Organismo Italiano di Valutazione

PRINCIPI ITALIANI DI VALUTAZIONE (PIV)

BOZZA PER LA PUBBLICA CONSULTAZIONE

Le lettere di commento devono essere inviate a info@fondazioneoiv.it entro il 1 marzo 2015

1 dicembre 2014

INDICE

LINEE GUIDA PER LE LETTERE DI COMMENTO 3

INTRODUZIONE

1. OIV 6
2. SCOPO DEI PIV 6
3. I CONTENUTI DEI PIV 7
4. DATA DI APPLICAZIONE DEI PIV 7
5. DALLA BOZZA ALL'APPROVAZIONE DEFINITIVA 7

I. PARTE PRIMA. LA RETE CONCETTUALE DI BASE (CONCEPTUAL FRAMEWORK) 8

I.1. LA VALUTAZIONE 8
I.2. LA COMPETENZA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO E I PRINCIPI APPLICATI 10
I.3. I REQUISITI DELL'ESPERTO 11
I.4. IL LAVORO SVOLTO DALL'ESPERTO 12
I.5. LA BASE INFORMATIVA 15
I.6. LE CONFIGURAZIONI DI VALORE ED I LORO POSSIBILI ATTRIBUTI 19
I.7. PROSPETTIVE DI VALUTAZIONE (PARTECIPANTI AL MERCATO O SPECIFICO SOGGETTO). 24
I.8. LA DATA DI RIFERIMENTO DELLA VALUTAZIONE 26
I.9. PRESUPPOSTI DELLA VALUTAZIONE (IN FUNZIONAMENTO O IN LIQUIDAZIONE) 28
I.10. UNITÀ DI VALUTAZIONE E AGGREGAZIONE DI ATTIVITÀ 30
I.11. MASSIMO E MIGLIOR USO DI UN'ATTIVITÀ (*HIGHEST AND BEST USE*- HABU) 31
I.12. VALORE SINERGICO E VALORE SPECIALE 33
I.13. COSTI DI NEGOZIAZIONE 33
I.14. FISCALITÀ 34
I.15. METODICHE DI VALUTAZIONE 34
I.16. METODICA DI MERCATO (MARKET APPROACH) 35
I.17. METODICA DEI RISULTATI ATTESI (*INCOME APPROACH*) 37
I.18. METODICA DEL COSTO (*COST APPROACH*) 37
I.19. PREMI E SCONTI 38
I.20. I TASSI DI SCONTO NELLE VALUTAZIONI 40
I.21. TASSO DI SCONTO E PERIODO DI RIFERIMENTO 45
I.22. METODI E MODELLI PER L'ATTUALIZZAZIONE AGGIUSTATA PER IL RISCHIO (*RISK-ADJUSTED DISCOUNTING*) 47
I.23. METODI E MODELLI PER L'ATTUALIZZAZIONE DELL'EQUIVALENTE CERTO (*DISCOUNTED CERTAINTY EQUIVALENT*) 49
I.24. METODI DI VALUTAZIONE IBRIDI 53

II. PARTE SECONDA. L'ATTIVITA' DELL'ESPERTO 55

II.1. LA CONDOTTA PROFESSIONALE 56
II.2. L'INCARICO (*ENGAGEMENT*) 58
II.3. LO SVOLGIMENTO DELL'INCARICO 62
II.4. LA RELAZIONE DI STIMA 63
II.5. LE CARTE DI LAVORO 68

III. PARTE TERZA. PRINCIPI PER SPECIFICHE ATTIVITA' 69

III.1. LA VALUTAZIONE DELLE AZIENDE E DEI RAMI DI AZIENDA 69
III.2. LA VALUTAZIONE DI AZIENDE IN PARTICOLARI CONTESTI 95
III.3. INTERESSENZE PARTECIPATIVE ED AGGIUSTAMENTI DI VALORE (PREMI E SCONTI) 99
III.4. BENI IMMATERIALI 112
III.5. IMPIANTI E MACCHINARI 117
III.6. IMMOBILI 128

III.7. STRUMENTI FINANZIARI 151
III.8. PASSIVITÀ, PASSIVITÀ NON FINANZIARIE E PASSIVITÀ POTENZIALI 181

IV. PARTE QUARTA APPLICAZIONI PARTICOLARI 194

IV.1. VALUTAZIONI DI ACQUISIZIONE, DI CESSIONE E DI FUSIONE 194
PREMESSA 194
IV.2. LE VALUTAZIONI LEGALI 196
IV.3. GLI AUMENTI DI CAPITALE 198
IV.4. FUSIONI E SCISSIONI 199
IV.5. CONFERIMENTI E TRASFORMAZIONI 201
IV.6. RECESSO 203
IV.7. LE VALUTAZIONI A FINI DI BILANCIO 205

V. ACRONIMI 212

VI. SIMBOLI 213

VII. GLOSSARIO 217

Linee guida per le lettere di commento

I commenti ricevuti verranno pubblicati dopo il 1 marzo 2015 sul sito OIV, a meno che il commentatore non chieda esplicitamente che il commento non venga pubblicato.

Per rendere più proficua l'analisi dei commenti, OIV invita a distinguere i commenti di ordine generale dai commenti riferiti alle domande riportate di seguito.

Per le osservazioni di dettaglio si prega di riferirsi ai numeri di riga del documento.

Il commentatore nello svolgere le proprie osservazioni dovrebbe considerare che OIV – dopo l'approvazione definitiva dei PIV – intende emettere un documento di esempi illustrativi, così da fornire una utile traccia per la comprensione dei PIV in ambito operativo.

Le risposte alle domande dovrebbero essere motivate. Le domande sono divise in tre categorie:

A) Sulla struttura dei PIV:

1) I PIV sono composti di premesse, principi, commenti, appendici, ma solo i principi sono considerati vincolanti. Ci sono dei principi che dovrebbero diventare commenti o viceversa ci sono commenti o delle premesse che dovrebbero essere trasformate in principi ?

2) OIV ha deciso di posporre l'emanazione di principi in tema di: (a) valutazioni a fini fiscali; (b) valutazioni a fini di IPO; (c) valutazioni di aziende in crisi o in dissesto. Ciò sulla base del presupposto di emanare prima della statuizione di principi dei *discussion paper*. Si ritiene questa decisione opportuna o viceversa si preferirebbe l'inserimento di queste parti già nella prima edizione dei PIV ?

3) OIV richiede che l'esperto dichiari la propria adesione al *Code of Ethical Principles for Professional Valuers* emanato da IVSC nel dicembre 2011 (e liberamente scaricabile dal sito www.ivsc.org). Si ritiene utile che OIV ottenga da IVSC l'autorizzazione alla traduzione del codice etico e lo alleghi ai PIV ?

4) Nelle parti dedicate alla valutazione degli immobili e degli strumenti finanziari i PIV introducono delle appendici con esempi di calcolo. Si ritiene che tali parti siano utili ad una migliore comprensione dei PIV ?

5) I PIV identificano i criteri più in uso per la valutazione dei beni intangibili. Non sono tuttavia state inserite appendici che mostrano l'applicazione dei principali criteri, in quanto OIV vuole pubblicare in volume separato gli esempi illustrativi dei PIV. Si ritiene corretta questa scelta o viceversa sarebbe opportuno introdurre delle appendici come nel caso della valutazione di strumenti finanziari e di valutazione di immobili ?

B) Sulle definizioni usate nei PIV:

6) I PIV hanno un glossario. Si ritiene che il glossario dovrebbe contenere altre definizioni ? Le definizioni riportate nel glossario sono soddisfacenti ?

7) I PIV utilizzano il termine “metodica di mercato, metodica dei risultati attesi e metodica del costo” per esprimere l’equivalente inglese di *Market approach, Income Approach, Cost Approach*. Si ritiene che tali termini siano appropriati ?

8) I PIV utilizzano il termine “ipotesi” per riferirsi all’equivalente inglese di “assumption”. Si ritiene che tale termine sia appropriato ?

C) Sui contenuti dei PIV:

9) I PIV identificano sei configurazioni di valore: valore intrinseco o fondamentale; valore di mercato; valore d’investimento; valore negoziale equitativo; valore convenzionale; valore di smobilizzo. Si ritiene che tali configurazioni di valore siano esaustive delle possibili configurazioni di valore ?

10) L’esperto deve precisare la tipologia di valutazione svolta. I PIV identificano cinque tipologie di valutazioni: valutazioni piena; valutazione limitata; parere di congruità finanziaria(o *fairness opinion*); revisione del lavoro di altro esperto; parere di valutazione svolto su mandato specifico o in forma libera. Si concorda con tale ripartizione e con il dettaglio del processo minimo identificato per le valutazioni piene e per i pareri di congruità finanziaria ? Si ritiene che dovrebbe essere disciplinato anche il processo minimo per le valutazioni limitate ?

11) I PIV stabiliscono i contenuti minimi che la relazione dell’esperto deve contenere in relazione alla tipologia di incarico ricevuto. Si ritiene che i contenuti minimi siano adeguati ?

12) I PIV presuppongono un atteggiamento prudente da parte dell’esperto nell’uso di premi e sconti desunti dal mercato (senza supporto fondamentale). Si condivide questa impostazione ? E’ coerente con tutte le possibili configurazioni di valore ?

13) I PIV nella valutazione delle aziende con approccio *asset side*, indicano che il valore del debito dovrebbe essere espresso a valore di mercato (comprensivo del *non performance risk*). Si ritiene questa impostazione condivisibile ?

14) I PIV non trattano la valutazione delle azioni con differenti diritti di voto. Si ritiene che i PIV dovrebbero coprire anche questo aspetto della valutazione degli strumenti finanziari ?

15) I PIV trattano la valutazione delle passività non finanziarie e di passività potenziali. Si ritiene quella trattazione completa ed esaustiva ?

16) I PIV fanno riferimento all’esigenza di identificare la sostanza delle operazioni straordinarie perché operazioni che assumono la stessa forma giuridica possono avere sostanza diversa. Si ritiene che questa distinzione sia opportuna ?

17) I PIV definiscono le unità di valutazione e le configurazioni di valore nelle valutazioni legali. Si ritiene che tali scelte siano condivisibili ?

18) I PIV trattano delle valutazioni a fini di bilancio, limitandosi a tratteggiarne le peculiarità rispetto alle valutazioni per altri fini. Si ritiene che siano state evidenziate tutte le peculiarità rilevanti?

INTRODUZIONE

1. OIV

OIV- Organismo Italiano di Valutazione è una fondazione indipendente senza scopi di lucro promossa da AIAF, ANDAF, ASSIREVI, Borsa Italiana, CNDCEC, Università L. Bocconi con la finalità di (art. 3 statuto):

a) predisporre e mantenere aggiornati principi di valutazione per la redazione di perizie, *fairness opinion* ed analisi economiche, attraverso un processo in grado di garantire il pubblico interesse ed una elevata qualità;

b) elaborare attraverso un processo trasparente e di ampia consultazione e revisione con gli *stakeholders* guide applicative e *best practices* in relazione ai principi di cui al punto a);

c) divenire lo standard setter di riferimento per gli *stakeholders*, tra cui gli esperti di valutazione, gli utilizzatori delle valutazioni, le Autorità di Vigilanza, il legislatore, gli omologhi enti esteri ed internazionali, gli standard setter contabili nazionale ed internazionale;

d) partecipare – svolgendo un ruolo attivo di impulso e di collaborazione al processo di formazione dei principi di valutazione internazionali e delle guide applicative e delle *best practices* emanate da standard setter esteri che si ispirano al medesimo *conceptual framework* dei principi di valutazione internazionali e/o domestici;

e) favorire la conoscenza dei principi di valutazione nazionali ed internazionali;

f) promuovere la cultura valutativa nel Paese tramite l'emanazione di documenti e ricerche in materia, nonché mediante l'organizzazione di convegni, seminari e incontri di studio.

g) offrire collaborazione al legislatore ed alle Autorità di Vigilanza nell'emanazione di normative e di regolamenti che riguardino valutazioni anche mediante l'emissione di pareri al Parlamento e al Governo.

OIV è ente sponsor dell'IVSC (*International Valuation Standard Council*, lo *standard setter* internazionale nel campo delle valutazioni).

2. Scopo dei Principi Italiani di valutazione-PIV

L'OIV è una fondazione promossa da associazioni professionali ed Enti e pertanto non è una associazione professionale. Pertanto l'OIV non può imporre l'utilizzo dei Principi Italiani di Valutazione (PIV) a nessuna categoria o associazione professionale. Tuttavia poiché la finalità dell'OIV è servire il pubblico interesse nel campo delle valutazioni, accrescendo la fiducia nei confronti dell'attività di valutazione, l'OIV ritiene che i Principi definiscano le linee guida utili a garantire gli utilizzatori finali delle valutazioni (che non necessariamente coincidono con i committenti) della affidabilità delle valutazioni stesse.

L'adesione ai PIV è dunque su base volontaria da parte dell'esperto (che deve dichiarare l'adesione ai PIV nella propria relazione di valutazione) e richiede due altre condizioni:

1) che l'esperto aderisca (sempre su base volontaria) anche al *Code of Ethical Principles for Professional Valuers* emanato dall'IVSC nel dicembre 2011;

2) che l'esperto dichiari la propria competenza relativamente all' oggetto ed allo scopo della valutazione stessa.

OIV ritiene che, soddisfatte queste tre condizioni (rispetto dei PIV; comportamento etico; competenza professionale), siano soddisfatti anche i presupposti per valutazioni affidabili e di buona qualità.

3. I contenuti dei PIV

I PIV contengono i principi di valutazione (riportati in grassetto e numerati in successione per ciascuna parte), le premesse, i commenti, gli esempi e le appendici. Le premesse, i commenti, gli esempi e gli allegati svolgono la funzione di chiarire meglio i contenuti dei principi, ma non sono parte dei principi (il loro contenuto non è quindi vincolante, *non–authoritative*).

L'adesione ai PIV presuppone pertanto il rispetto dei soli principi di valutazione (e non necessariamente delle premesse, dei commenti, degli esempi, e delle appendici, la cui validità è funzione degli specifici fatti e circostanze che caratterizzano la specifica valutazione e che potrebbero non essere adatti allo specifico contesto di riferimento della specifica valutazione).

I PIV sono corredati anche di un elenco di simboli, di acronimi e di un glossario. I termini usati nel testo per i quali vi è una definizione nel glossario sono sottolineati.

I principi verranno rivisti (per aggiornamenti e integrazioni) ogni due anni. Ciò consentirà un aggiornamento dei PIV in sincronia con gli IVS (*International Valuation Standards*), per i quali è previsto un aggiornamento ogni due anni negli esercizi dispari (ultima edizione degli IVS 2013).

4. Data di applicazione dei PIV

I PIV esprimono le conoscenze, le *best practices*, le tecniche di valutazione correnti. Poiché queste evolvono nel tempo l'applicazione dei PIV non può in nessun modo essere retrospettiva.
.
Inoltre i PIV richiedono tempo per essere analizzati e compresi. Per evitare che i PIV entrino in vigore senza un tempo adeguato per il loro studio e per evitare che entrino in vigore durante lo svolgimento di incarichi di valutazione la loro adozione è posticipata a 6 mesi dalla loro definitiva approvazione. I PIV possono naturalmente su base volontaria essere applicati anticipatamente.

IOIV ha in programma di pubblicare dopo l'approvazione definitiva dei PIV, nel corso del semestre antecedente la loro applicazione, degli esempi illustrativi utili ad una migliore comprensione dei principi stessi.

5. Dalla bozza alla approvazione definitiva

Questa è la Bozza dei PIV che recepisce le principali osservazioni pervenute dai *Referees* dell'OIV (OIC, esponenti delle professioni, delle società di revisione, delle banche d'affari, delle società quotate).

La Bozza dei PIV è stata anche inviata a Consob e Banca d'Italia. Consob ha espresso l'opportunità che venissero approfonditi alcuni aspetti del *Conceptual Framework*. Nella bozza sono stati introdotti gli approfondimenti. La Commissione non si è pronunciata sulle parti seconda, terza e quarta dei PIV. Banca d'Italia, tenuto conto dei poteri e delle funzioni legislativamente attribuitile in materia contabile e prudenziale, ha comunicato all'OIV di volersi astenere dal fornire commenti sulla Bozza di PIV.

I. PARTE PRIMA. LA RETE CONCETTUALE DI BASE (*CONCEPTUAL FRAMEWORK*)

Premessa

La rete concettuale di base contiene i concetti e le definizioni cui fanno riferimento i Principi Italiani di Valutazione ed è parte integrante dei PIV. In assenza di principi che disciplinano lo specifico caso che l'esperto deve affrontare valgono le indicazioni generali contenute nella rete concettuale di base.

La rete concettuale di base qualifica i quattro principi cardine della teoria della valutazione secondo cui: (a) ogni valutazione si riferisce ad un determinato punto nel tempo; (b) è per sua natura prospettica; (c) i tassi di attualizzazione sono derivati dal mercato; (d) può essere influenzata dalla liquidità e da altri fattori.

Sulla base dei principi cardine della teoria della valutazione la rete concettuale di base definisce i cinque profili che devono qualificare ogni valutazione: (a) il tipo di incarico; (b) la data della valutazione; (c) la configurazione di valore; (d) l'unità di valutazione; (e) le metodiche di valutazione.

Il rispetto delle linee guida permette di chiarire il contesto che caratterizza l'esercizio valutativo e che può sintetizzato nella risposta alle seguente quattro domande chiave: (a) perché si sta compiendo la valutazione; (b) che cosa si sta valutando; (c) come si sta valutando; (d) per chi è rilevante il valore stimato.

La rete concettuale di base è ispirata alle stesse logiche del *Framework* dei principi internazionali di valutazione (IVS), pur prevedendo un maggiore dettaglio. Gli IVS sono principi c.d. *high level*, cioè di ordine generale, i PIV sono principi caratterizzati dal maggior dettaglio. L'esperto nel dichiarare il rispetto dei PIV per le valutazioni riferite al contesto domestico riconosce di aderire alla maggiore analiticità dei PIV in favore di una maggiore tutela del committente e del destinatario finale della valutazione.

I.1. La valutazione

I.1.1. La valutazione è un giudizio che richiede una stima, non è il risultato di un mero calcolo matematico.

Commento

- La valutazione non è un fatto, ma una stima riferita ad una specifica attività e ad una specifica data, tenuto conto della specifica finalità e della specifica configurazione di valore.
- Non esiste il valore "giusto" o il valore "vero" di un bene. Ogni valore è sempre e comunque frutto di una stima. Si tratta sempre quindi di una quantità approssimata e non esatta.
- Quando oggetto di stima è il valore di mercato, quest'ultimo può differire dal prezzo che si forma successivamente sul mercato per lo stesso bene (sia perché il prezzo si riferisce ad una data successiva, con aspettative diverse, sia perché il prezzo riflette le caratteristiche e gli interessi dello specifico acquirente e dello specifico venditore).
- La stima per poter essere credibile, deve essere svolta da un soggetto competente ed imparziale, nel rispetto di un codice etico, di principi di valutazione e con tempi e risorse adeguati.
- Poiché la valutazione è per sua natura prospettica, l'evidenza che le previsioni non si sono realizzate non è di per sé indice di cattiva qualità della valutazione.

I.1.2. La valutazione richiede l'esercizio professionale di un giudizio. Affinché tale giudizio sia fondato su basi solide è indispensabile che l'esperto disponga di adeguate competenze tecniche, di una buona esperienza professionale e delle necessarie conoscenze in merito all'oggetto della valutazione, all'eventuale settore o mercato di riferimento ed alle caratteristiche della valutazione medesima, e sia nelle condizioni di esprimere un giudizio affidabile.

Commento

- La valutazione è il processo attraverso il quale un esperto giunge a formulare una motivata opinione in materia di valore o una conclusione in merito ad un valore. Dunque la valutazione è frutto di un giudizio soggettivo. Il processo di valutazione conduce ad una stima, e non alla rilevazione di un dato di fatto. Il valore finale, ottenuto attraverso una sintesi dei risultati derivanti dalle analisi quantitative compiute, è influenzato dalle scelte relative ad ogni fase del processo svolto, che devono rispettare precisi requisiti.
- Per essere credibile una valutazione deve essere svolta in un ambiente che promuove la trasparenza e minimizza l'influenza di ogni fattore estraneo al processo valutativo. Il giudizio deve essere espresso avuto riguardo allo scopo della valutazione, alla base di valore di riferimento e ad ogni altro presupposto applicabile alla valutazione.

I.1.3. L'opinione di valore cui giunge l'esperto deve essere:

i) razionale

ii) verificabile

iii) coerente

iv) affidabile

v) svolta in modo professionale

vi) svolta con competenza

Commento

- L'attributo della razionalità fa riferimento al fatto che la valutazione deve seguire uno schema logico rigoroso, convincente e fondato su principi di razionalità economica.
- L'attributo della verificabilità fa riferimento al fatto che il processo valutativo deve poter essere dimostrato con riguardo alla provenienza dei dati utilizzati, all'attendibilità ed all'autorevolezza delle fonti, alla ragionevolezza delle ipotesi assunte, alla correttezza dei passaggi logico-matematici alla base dei calcoli, alla ragionevolezza delle conclusioni.
- L'attributo della coerenza attiene al fatto che l'esperto deve – compatibilmente con la natura dell'incarico ricevuto – garantire la corrispondenza più ampia possibile fra base informativa, obiettivi della valutazione e risultati conseguiti.
- L'attributo dell'affidabilità fa riferimento al fatto che l'esperto deve circoscrivere, nei limiti del possibile, la discrezionalità valutativa, garantendo obiettività di giudizio.
- L'attributo della professionalità fa riferimento al fatto che l'esperto aderisca al codice etico dell'IVSC (*Code of Ethical Principles for Professional Valuers*) ed adotti appropriati controlli e procedure in grado di garantire un processo di valutazione esente da distorsioni.
- L'attributo della competenza fa riferimento al fatto che il soggetto che esprime il giudizio deve essere dotato di capacità, esperienza e conoscenza adeguate all'oggetto ed alla finalità della valutazione. Un esperto non deve accettare l'incarico di valutare attività o passività per le quali non dispone di adeguata competenza. L'esperto nel caso di valutazioni che richiedano la stima di attività molto diverse fra loro può avvalersi della competenza di altri esperti, dandone adeguata evidenza nell'introduzione della relazione di stima.

I.2. La competenza professionale di riferimento e i principi applicati

I.2.1. Se la circostanza non risulta evidente dal contesto, nella premessa alla valutazione deve essere precisata la competenza professionale alla quale quest'ultima si ispira.

Commento

- La rete concettuale e le regole di condotta fissate di seguito si riferiscono alle valutazioni eseguite in ambienti professionali diversi. Si ritiene utile lo sforzo di costruire una comune base di riferimento, pur nel rispetto delle possibili varianti richieste dalle differenti prassi professionali.
- I soggetti interessati alle valutazioni appartengono infatti a raggruppamenti diversi, fra i quali sono da menzionare:
  1) i consulenti per operazioni finanziarie appartenenti al mondo delle banche d'affari, oppure alle società di revisione o alla consulenza non collegata ai servizi di intermediazione;
  2) gli analisti finanziari *sell-side* o *buy-side*;
  3) gli analisti del credito (operanti presso intermediari finanziari o agenzie di *rating*);
  4) i dottori commercialisti, gli esperti contabili e i revisori legali dei conti, che aggiungono alle valutazioni di altra natura quelle specificamente richieste dai principi contabili per la redazione dei bilanci;
  5) gli specialisti (singoli professionisti o società) in applicazioni matematiche, ad esempio ai fini di valutazioni attuariali o di portafogli assicurativi;
  6) gli specialisti (singoli professionisti o società) in valutazioni di beni reali (immobili e impianti, macchine e attrezzature, altri beni mobili);
  7) gli specialisti (singoli professionisti o società) in valutazioni di strumenti finanziari complessi (derivati, strumenti ibridi, altri strumenti finanziari).
- Qualora la collocazione dell'esperto in una di queste aree non risulti evidente da altri aspetti del contesto, o quando la sua indicazione sia opportuna ai fini di valutazioni effettuate ai sensi di legge, dovrà essere adeguatamente segnalata.

I.2.2. L'esperto deve attestare il pieno rispetto dei PIV, precisando le eventuali eccezioni giustificate dalla presenza di fonti normative e regolamentari sovra ordinate oppure di standard codificati e riconosciuti nell'area professionale di appartenenza. Gli effetti di tali eccezioni devono essere ugualmente precisati.

Commento

- I PIV si ispirano al medesimo *conceptual framework* degli IVS. Pertanto i PIV non sono in contrasto con gli IVS. Gli IVS sono principi c.d. *high level*, cioè di ordine generale, i PIV sono principi caratterizzati da un maggior dettaglio.
- È evidente che le valutazioni operate a fini di bilancio, o regolate da disposizioni emanate da Autorità di Vigilanza o altro ente regolatore, oppure disciplinate da norme civilistiche e tributarie, devono essere effettuate nel completo rispetto di quanto previsto da tali regole. Nel sistema dei PIV si tratta di "valutazioni convenzionali " che possono assumere la veste di "valutazioni legali", "valutazioni a fini di bilancio", "valutazioni a fini tributari" o "valutazioni di natura contrattuale" (queste ultime sono tutte sottoinsiemi delle valutazioni convenzionali).
- Con riferimento alla presenza di altri standard professionali codificati e riconosciuti nell'area di appartenenza dell'esperto, dovranno essere menzionate soprattutto le limitazioni o le varianti introdotte rispetto ai PIV, precisandone la natura , la portata e gli effetti.

I.2.3. Quando è noto che la valutazione richiesta può preludere ad altra valutazione, o che può essere strumentale ad essa, devono essere indicati i punti di contatto al fine di prevenire errori di utilizzo o incoerenze.

Commento

- A titolo di esempio, un parere di congruità finanziaria (come una *fairness opinion*) che veda in un'ottica di mercato un'operazione straordinaria può anticipare una valutazione legale della stessa operazione, che tra l'altro può richiedere criteri diversi. Il secondo esperto potrà tuttavia trarre vantaggio dal lavoro del primo, se possono essere resi coerenti, precisandoli, i punti di contatto. A tal fine il primo esperto può redigere una relazione che consenta al secondo esperto di raccordarsi al precedente lavoro.
- Sempre a titolo di esempio, le perizie relative alle immobilizzazioni materiali compiute dagli appositi specialisti devono essere formulate mettendo in evidenza gli elementi che dovranno essere poi considerati dagli esperti economici per la valutazione dell'azienda. Lo stesso vale per i modelli matematici utilizzati per la valutazione di particolari attività o passività, che devono consentire riscontri di coerenza per ciò che attiene alle ipotesi di base, ai flussi ed ai tassi.

I.3. I requisiti dell'esperto

I.3.1. Costituiscono imprescindibili requisiti soggettivi dell'esperto:

i) il rispetto dell'etica professionale;

ii) l'indipendenza richiesta dal tipo di mandato ricevuto;

iii) l'oggettività nella ricerca e nell'acquisizione degli elementi informativi, nelle successive elaborazioni e nella trasmissione dei risultati, distinguendo i dati di fatto dalle interpretazioni e dai giudizi personali;

iv) la diligenza nello svolgimento delle diverse fasi del processo valutativo, come pure nella verifica della sussistenza delle condizioni per poter svolgere correttamente il proprio mandato;

v) le doti di professionalità e di competenza tecnica richieste, come pure il livello delle conoscenze necessarie allo svolgimento del proprio lavoro.

vi) Il rispetto di tali requisiti soggettivi deve essere dichiarato dall'esperto.

Commento

- L'osservanza dei requisiti sopra indicati può essere oggetto di una dichiarazione sintetica, che tuttavia deve essere completata da particolari attestazioni. Si sottolinea in proposito quanto segue:

  1) Con il termine rispetto dell'etica professionale si intende l'adesione al "*Code of Ethical Principles for Professional Valuers* " dell'IVSC (*International Valuation Standard Council*) o a codici simili emanati da organizzazioni professionali di esperti di valutazione.

  2) La condizione di indipendenza deve essere precisata con riferimento alle caratteristiche del lavoro svolto. Deve essere totale nelle *valutazioni convenzionali*, dove il requisito deve essere soddisfatto senza alcuna condizione o limitazione (alla stregua – ad esempio – di quanto è previsto dai principi di revisione contabile). La condizione di indipendenza deve sussistere anche per le valutazioni libere formulate con equo apprezzamento, mentre nelle *valutazioni di parte* (*proposte valutative* ai fini di un confronto) è previsto che, nel rispetto dei requisiti generali di oggettività e di diligenza, siano valorizzati i profili di interesse del mandante. Comunque, la presenza di eventuali conflitti di interesse (diretti ed indiretti) dell'esperto nell'oggetto della valutazione o nel rapporto di consulenza va resa esplicita.

3) La condizione di indipendenza dell'esperto deve essere dichiarata, infine, anche nei valutazioni non piene espressi con equo apprezzamento (*fairness opinion*).

4) La presenza di ipotetici conflitti diretti o indiretti, per qualsiasi causa, deve essere tassativamente segnalata, precisando le ragioni per le quali l'esperto ritiene che la circostanza non sia di ostacolo allo svolgimento dell'incarico.

5) La diligenza professionale va attestata con la successiva descrizione delle modalità di svolgimento delle diverse fasi del processo valutativo;

6) La presenza delle competenze necessarie allo svolgimento dell'incarico va attestata con una breve presentazione della figura professionale dell'esperto. Nelle *valutazioni*, l'esperto deve, inoltre dichiarare che le informazioni delle quali dispone sono sufficienti a consentirgli di esprimere il giudizio con l'attendibilità richiestagli da tale tipologia di incarico.

- L'esperto non deve accettare incarichi che non possa svolgere con adeguata competenza e preparazione professionale.

I.4. Il lavoro svolto dall'esperto

I.4.1. L'esperto deve precisare la natura del lavoro svolto (su mandato specifico o valutazione libera.

Commento

- Il lavoro dell'esperto può derivare:

  1) da una missione generale svolta liberamente (ancorché talora in presenza di un contratto), come avviene ad esempio per la *equity research* di tipo *sell-side*;. In questo caso le modalità di svolgimento e di diffusione delle analisi sono fissate, in Italia, dalla CONSOB);

  2) da un mandato specifico. In tal caso devono essere precisati:

     a) il mandante e i destinatati della valutazione;

     b) la portata del mandato, che può avere per oggetto: (1) una *valutazione piena* (2) una valutazione limitata; (3) un parere di congruità finanziaria (*fairness opinion*); (4) una revisione del lavoro di un altro esperto; (5) un parere di valutazione.

     c) le modalità di svolgimento del mandato.

I.4.2. L'esperto deve precisare la tipologia di valutazione svolta. Al riguardo le principali tipologie di valutazioni sono cinque:

a) valutazione piena;

b) valutazione limitata;

c) parere di congruità finanziaria (o fairness opinion);

d) revisione del lavoro di un altro esperto (*valuation review*);

e) parere di valutazione (*expert report*) svolto su mandato specifico o in forma libera.

Tutte le tipologie di valutazione assumono la forma di rapporto scritto.

Commento

- Le differenti tipologie di valutazione si differenziano per estensione, finalità e tipologia di lavoro svolto.

I.4.3. Una <u>valutazione piena</u> è un documento che contiene un giudizio sul valore di un'attività (azienda, partecipazione, strumento finanziario, bene reale, bene immateriale) fondata su uno svolgimento completo del processo valutativo, attraverso cinque fasi:

i) la costituzione e l'apprezzamento della <u>base informativa</u>;

ii) l'applicazione dell'<u>analisi fondamentale</u>;

iii) la selezione della metodologia o delle metodologie di stima più idonee agli scopi della <u>valutazione</u>;

iv) l'identificazione dei principali fattori rischio, delle modalità più idonee per il loro trattamento e l'evidenza degli effetti sul risultato della valutazione attraverso analisi di* sensitivity*;

v) la costruzione di una razionale sintesi valutativa.

<u>Commento</u>

- L'analisi fondamentale ha per oggetto la raccolta e l'esame sistematico di tutti gli elementi informativi necessari all'individuazione degli input richiesti dai metodi di valutazione. L'analisi può riferirsi non solo all'attività reale o finanziaria – o all'entità aziendale – sottoposta a valutazione, ma anche ad attività similari, ove sia utile un apprezzamento comparativo.
- L'analisi fondamentale, ha contenuti diversi in relazione alle attività o passività oggetto di valutazione, tuttavia tipicamente include:

1) L'analisi documentale;
2) L'analisi di contesto;
3) L'analisi storica;
4) L'analisi prospettica ;
5) L'analisi comparativa
6) L'esame dei fattori di rischio;
7) L'analisi delle variabili di mercato.

Il contenuto di queste analisi varia in relazione all'oggetto della valutazione (azienda, bene immateriale, strumento finanziario, bene reale, ecc.).

- È importante rilevare che:

1) una *<u>valutazione piena</u>* richiede lo svolgimento completo del processo valutativo in precedenza descritto, partendo dalla costituzione e dall'apprezzamento della <u>base informativa</u>;
2) una <u>valutazione piena</u> richiede un'analisi della coerenza complessiva del piano ai fini e nei limiti dell'esercizio valutativo. Comunque l'analisi del piano aziendale non è da intendersi nella forma di un'attestazione del tipo IASE 3400;
3) una <u>valutazione piena</u> è necessaria nelle valutazioni legali.

I.4.4. Una <u>valutazione limitata</u> è un documento che contiene un giudizio sul valore di un'attività (azienda, partecipazione, strumento finanziario, bene reale, bene immateriale) che può fondarsi su una o più fasi soltanto del processo che precede. Rientrano fra le <u>valutazioni limitate</u> anche gli incarichi di calcolo del valore sulla base di input forniti all'esperto (*calculation engagement*).

<u>Commento</u>

- La valutazione limitata può avere per oggetto una o più fasi soltanto del processo in precedenza descritto, che devono naturalmente essere precisate. In particolare, l'analisi può essere limitata al calcolo del valore muovendo da una serie di input fornita all'esperto (*calculation engagement*).

I.4.5. Un parere di congruità finanziaria (*fairness opinion*) è un documento che fornisce un giudizio di congruità dal punto di vista finanziario del prezzo di una attività nell'ambito di una determinata transazione od operazione straordinaria.

Commento

- A differenza della valutazione l'obiettivo della *fairness opinion* non è quello di assegnare un valore ad un'attività ma di esprimere un giudizio di congruità dal punto di vista finanziario di un prezzo.

- Va notato che in gran parte dei casi le analisi eseguite per conto dei Consigli di Amministrazione di società chiamate a deliberare operazioni straordinarie, e da questi ultimi trasmesse alle assemblee deliberanti, non sono valutazioni.

- La *fairness opinion* indica che il prezzo di una specifica attività è congruo nel contesto della specifica operazione e nel momento in cui la *fairness opinion* viene rilasciata, ma non indica che tale prezzo sia il migliore prezzo possibile né che sia l'unico prezzo assegnabile alla attività né che sia un prezzo ottenibile anche in altri contesti in futuro.

- La *fairness opinion* rappresenta un supporto volontario di cui gli amministratori si dotano . Le finalità, i destinatari, l'informazione disponibile e l'oggetto della *fairness opinion* sono definiti dal committente nell'incarico conferito. La *fairness opinion* nasce da un rapporto di tipo privatistico fra committente e valutatore e non va confusa con le valutazioni legali previste dal codice civile.

I.4.6. La revisione di valutazioni (piene o limitate) svolte da altro esperto (*valuation review*) deve essere svolte con le stesse modalità delle valutazioni (piene o limitate).

Commento

- A volte all'esperto può essere richiesto un parere indipendente sulla valutazione svolta da un altro soggetto (*valuation review*). L'esame può avere per oggetto solo la congruità del risultato finale, oppure la sua rispondenza a particolari criteri di valutazione, o ancora l'adeguatezza di una o più fasi del processo valutativo. Anche in questo caso la portata e l'estensione del lavoro svolto devono essere precisati, assicurando che le modalità applicate siano quelle proprie delle valutazioni o delle valutazioni limitate. Il nuovo esame non comporta comunque semplificazioni di processo rispetto al precedente, né innalza la qualità intrinseca di quest'ultimo. .

I.4.7. Il parere valutativo (*expert report*) è qualsiasi altro documento che contiene una valutazione compiuta su mandato o in forma libera. Ricadono in questa categoria i rapporti redatti dagli analisti finanziari che fanno uso di informazione pubblica (*equity report* o *credit report*) e che quindi non seguono il processo proprio di una valutazione piena o limitata, oppure le relazioni o memorie scritte nell'ambito di controversie legali da esperti indipendenti (ad esempio nella stima di un danno) o con riguardo alla creazione o distruzione di valore nel corso di uno o più esercizi.

Commento

- Il parere valutativo differisce dalla valutazione per via dei vincoli informativi (tipicamente l'uso di informazione esclusivamente pubblica) o per l'oggetto della valutazione (la valutazione di un danno, la stima della creazione/distruzione di valore fra un esercizio e l'altro.

- Nel caso di parerei valutativi su mandato, le finalità, i destinatari, l'informazione disponibile e l'oggetto del parere valutativo sono definiti dal committente nell'incarico conferito

I.4.8. Nel caso di valutazioni complesse o che richiedono più competenze disciplinari l'esperto può avvalersi del lavoro di altri specialisti. L'esperto deve tuttavia garantire la coerenza delle stime richieste a terzi con lo scopo del lavoro affidatogli.

Commento

- Nell'ambito di valutazioni complesse che richiedono una pluralità di competenze è naturale che l'esperto si avvalga di competenze di cui non dispone o per le quali ritiene di non avere sufficienti esperienze. Se l'ausiliario è designato dall'esperto, questi assume l'impegno di valutarne i requisiti di indipendenza richiesti, la competenza professionale e la capacità di concorrere in modo coordinato e coerente alla realizzazione del mandato ricevuto. L'esperto inoltre mantiene la piena responsabilità per l'esecuzione del mandato stesso. Se l'ausiliario è designato dal mandante, all'esperto è comunque chiesto di verificare la plausibilità dei risultati a lui consegnati e la loro coerenza con gli obiettivi delle proprie analisi.

I.5. La base informativa

I.5.1. La valutazione deve esprimere un giudizio informato. L'esperto deve dunque precisare la base informativa di cui ha fatto uso e le eventuali limitazioni rilevate. La base informativa è costituita da dati (di natura privata o pubblica) e da ipotesi. Un giudizio informato presuppone che l'esperto svolga un'analisi della base informativa a disposizione con il necessario spirito critico. Un giudizio informato presuppone altresì che l'esperto non accetti incarichi per i quali sia prevista una remunerazione incompatibile con i costi necessari a garantire la necessaria completezza di base informativa.

Commento

- Il giudizio dell'esperto deve essere formulato obiettivamente e non deve sovra o sotto rappresentare il risultato della valutazione, rispetto alla base informativa.
- L'analisi compiuta dall'esperto riguarda anche la coerenza reciproca fra i diversi input valutativi.
- Lo spirito critico (*professional skepticism*) consiste nell'impegno a svolgere un'analisi fondata su di un'accurata disamina della base informativa raccolta, per verificare che questa sia formata dai migliori elementi, ragionevolmente attendibili, alla data della valutazione e che sia adeguata rispetto all'incarico ricevuto, nonché a valutarne la plausibilità per quanto ragionevolmente desumibile in base alle proprie conoscenze, alla propria esperienza professionale ed al buon senso. L'esame critico deve riguardare anche l'attendibilità delle informazioni prospettiche.
- L'esperto deve garantire per quanto gli è possibile la completezza della base informativa. Il costo di acquisizione di nuove informazioni non è ragione sufficiente per escluderla. L'esperto deve raccogliere tutta l'informazione ragionevolmente reperibile ad un costo coerente con l'incarico ricevuto (dove il costo deve fare riferimento al costo di ~~ad~~ una struttura adeguata allo svolgimento dell'incarico). L'esperto non deve accettare incarichi la cui remunerazione è incompatibile con i costi necessari a garantire la necessaria completezza della base informativa.
- L'ampiezza dell'impegno dell'esperto nei confronti della base informativa dipende naturalmente dalle caratteristiche del mandato.
- Nel valutare la credibilità e l'affidabilità dell'informazione fornitagli da terze parti o dal committente l'esperto deve considerare oltre alle caratteristiche del mandato (ed i limiti alla raccolta di informazioni in esso esplicitate) anche i seguenti aspetti:

  1) la finalità della valutazione;
  2) la rilevanza dell'informazione sui risultati della stima;
  3) la competenza della fonte in relazione alla specifica tipologia di informazione;

4) se la fonte è indipendente sia rispetto al committente sia rispetto all'utilizzatore finale della valutazione;

5) se ed in che misura la informazione è di pubblico dominio;

6) se esiste asimmetria fra informazione privata e informazione pubblica.

I.5.2. Quando sono utilizzate le analisi di altri specialisti, basate su competenze diverse, l'esperto deve esercitare lo spirito critico (*professional skepticism*) al fine di attestare che a sua conoscenza non vi sono ragioni per dubitare della credibilità e dell'affidabilità della base informativa utilizzata, come pure che non vi sono elementi di contesto tali da far ritenere che il processo svolto e i risultati ottenuti non siano attendibili. Se l'esperto non è in grado di esprimersi sulla ragionevolezza dei risultati raggiunti dallo specialista deve riportare esplicitamente nella relazione le ragioni di ciò.

Commento

- Se l'esperto fa uso di specialisti significa di norma che non dispone delle competenze in grado di verificare l'appropriatezza della base informativa utilizzata dagli specialisti stessi. Tuttavia se l'esperto assume i risultati di altri specialisti come input o come parte della propria stima è necessario che comunque verifichi con spirito critico l'assenza di fattori di contesto in grado di far ritenere non ragionevole:

  1) il processo seguito dallo specialista;

  2) i risultati cui lo specialista è giunto,

  al fine di potersi esprimere sull'assenza di ragioni che possano far dubitare della credibilità o dell'affidabilità dell'informazione usata dagli specialisti.

- L'esperto deve verificare anche:

  1) la coerenza della configurazione di valore stimata dallo specialista con la configurazione di valore oggetto dell'incarico dell'esperto;

  2) la rispondenza della valutazione ai PIV o altri principi di valutazione ispirati alla medesima rete concettuale di riferimento (*conceptual framework*);

  3) l'adozione da parte dello specialista dell'appropriata prospettiva di valutazione (partecipante al mercato o soggetto specifico), presupposto di valutazione (in funzionamento o in liquidazione), unità di valutazione e aggregazione di attività.

- L'esperto deve verificare anche la coerenza dei criteri di valutazione seguiti dagli specialisti con il proprio criterio di stima. Ciò significa ad esempio che l'esperto deve verificare la coerenza fra i tassi di sconto utilizzati dagli specialisti e i tassi che egli utilizza nella propria stima o che, sempre a titolo esemplificativo, deve verificare l'eventuale possibilità di una duplicazione dei flussi utilizzati nella propria stima.

- Se per qualsiasi ragione l'esperto non è in grado di esprimersi sulla ragionevolezza dei risultati del terzo specialista deve riportarne le ragioni nella propria relazione. L'assenza di un giudizio di ragionevolezza dei risultati cui è pervenuto lo specialista costituiscono una limitazione della stima dell'esperto. Se la stima di valore cui è pervenuto lo specialista assume peso rilevante sul valore finale e l'esperto non può esprimersi sulla ragionevolezza del risultato dello specialista, la stima compiuta dall'esperto non è una valutazione ma una valutazione limitata. Il giudizio sulla rilevanza della stima dello specialista sul risultato finale è di natura professionale e deve essere espresso dallo stesso esperto.

I.5.3. Nelle valutazioni limitate l'esperto è comunque impegnato a giudicare la coerenza fra gli input valutativi ricevuti ed i dati autonomamente raccolti.

Commento

- L'analisi di coerenza complessiva è necessaria per garantire un risultato ragionevole, anche se fondato su un processo valutativo limitato. Ad esempio la scelta del tasso di sconto dei flussi di risultato attesi non può prescindere da una analisi del rischio dei flussi.

I.5.4. Gli input che compongono la base informativa possono essere classificati:

i) rispetto al tempo: in informazione storica, informazione corrente, informazione prospettica;

ii) rispetto alla data della valutazione e della relazione di stima: informazione disponibile alla data di valutazione e informazione relativa ad eventi successivi o disponibile solo successivamente;

iii) rispetto all'accessibilità: informazione privata e informazione pubblica;

iv) rispetto alla fonte: informazione interna (prodotta dall'entità aziendale oggetto di valutazione) e informazione esterna (raccolta sul mercato o da fonti terze indipendenti)

v) rispetto alla completezza: informazione completa o incompleta.

L'esperto deve illustrare le caratteristiche degli elementi informativi di cui ha fatto uso. Laddove l'esperto ritenga che l'informazione sia incompleta rispetto all'esecuzione del mandato ricevuto deve esplicitarne le ragioni ed esprimersi sulle ragioni per cui ritiene comunque affidabile la valutazione.

Commento

- L'incompletezza di una particolare informazione è un concetto diverso dall'incompletezza della base informativa. Un'informazione è incompleta quando è limitata ad alcune componenti. Ad esempio, i piani aziendali possono contenere una previsione analitica dei flussi di cassa o di reddito e non uno sviluppo patrimoniale analitico. O ancora i piani possono fondarsi su previsioni analitiche di ricavo, cui vengono tuttavia applicati margini medi per la stima dei risultati reddituali o dei flussi di cassa. Una base informativa è incompleta quando mancano delle informazioni rilevanti.

- In presenza di limitazioni, l'esperto deve dichiarare che emette una valutazione limitata e non già una valutazione piena, precisando le informazioni alle quali non si ha avuto accesso e le conseguenti limitazioni dei risultati della stima. In presenza di limitazioni gravi, l'esperto deve rinunciare al mandato. Il tema della rinuncia agli incarichi conferiti *ex lege* non viene trattato in questa sede.

I.5.5. Le ipotesi (assumptions) che l'esperto formula o che fa proprie nell'esercizio del proprio giudizio informato rappresentano normalmente la forma attraverso la quale l'incertezza entra nella valutazione. Le ipotesi possono riguardare tutti gli input informativi (sia di natura storica, sia di natura corrente, sia di natura prospettica). Le ipotesi devono essere ragionevoli ed essere adeguatamente giustificate. La solidità della giustificazione deve essere persuasiva.

Commento

- Un esperto considerata l'imprevedibilità d'ambiente, rilevata attraverso sistematici scostamenti fra budget e consuntivi, può ritenere appropriato ridurre l'incertezza della valutazione limitando il peso dell'informazione prospettica, o accorciando l'orizzonte di previsione. Naturalmente l'esperto deve motivare perché l'utilizzo di informazione corrente o storica è più affidabile dell'informazione prospettica o perché la previsione di breve termine è più affidabile della previsione di lungo termine. Il termine affidabilità non significa prudenza, ma più fedele rappresentazione della configurazione di valore ricercata. In un contesto di mercato rialzista, i prezzi di mercato possono incorporare attese relative ad orizzonti temporali molto lontani, pur in contesti di imprevedibilità

d'ambiente, in questi casi l'esperto se è chiamato a stimare il valore di mercato dell'attività dovrà considerare la prospettiva dei partecipanti al mercato alla data della valutazione, la quale si fonda su previsioni a lungo termine. Se nello stesso contesto l'esperto è chiamato a stimare il valore intrinseco dell'attività potrà giudicare affidabile utilizzare un orizzonte di previsione più limitato o più esteso rispetto a quello utilizzato dai partecipanti al mercato alla data della valutazione.

I.5.6. L'esperto deve sempre mettere in evidenza quattro tipi principali di ipotesi:

i) Ipotesi riferite a situazioni ipotetiche (hypothetical assumptions), delle quali non è necessariamente attesa la manifestazione, ma che sono coerenti con l'obiettivo della stima;

ii) Ipotesi speciali (special assumptions), che un normale operatore partecipante al mercato non formulerebbe alla data di valutazione in merito al contesto di riferimento e/o all'oggetto della stima;

iii) Ipotesi rilevanti (key assumptions), che hanno un peso elevato sul risultato finale;

iv) Ipotesi sensibili (sensitive assumptions), che hanno un'elevata probabilità di subire variazioni nel tempo e che possono avere un effetto rilevante sul risultato finale.

Commento

- Un esempio di ipotesi relative a condizioni ipotetiche si presenta nel caso della valutazione di società caratterizzate da un rapido sviluppo, ma con limitate disponibilità di capitale (ad esempio perché ancora in fase di start-up). In questi casi la valutazione può essere compiuta considerando i futuri aumenti di capitale e più in generale i futuri round di finanziamento (allo stato solo ipotetici) e senza i quali la società non potrebbe realizzare il proprio piano di sviluppo e dovrebbe quindi essere liquidata. Se la valutazione esclude lo scenario di liquidazione della società, e stima il valore *pre-money* della società come se i futuri aumenti di capitale venissero effettuati, si tratta di una valutazione fondata su una ipotesi riferita a condizioni ipotetiche.
- Un esempio di ipotesi speciale riguarda fatti o condizioni che differiscono da quelle attuali. Ad esempio l'anticipazione di una autorizzazione alla modifica di destinazione d'uso di un terreno. Le ipotesi speciali devono essere rilevanti, realistiche e fondate.
- Un esempio di ipotesi rilevante è ad esempio l'ipotesi di invarianza dello scenario regolamentare per una utilities.
- Le ipotesi sensibili sono una particolare tipologia di ipotesi rilevanti. Queste ultime non sono necessariamente tutte sensibili. Ad esempio l'ipotesi relativa all'aliquota fiscale da applicare ha sicuramente un peso notevole sul risultato finale, ma non è sensibile se non vi sono elevate probabilità che muti nel futuro.
- Una particolare tipologia di ipotesi sensibili riguarda la previsione di condizioni future significativamente diverse da quelle correnti.

I.5.7. L'analisi della base informativa deve essere coerente con: (a) la scelta dei percorsi valutativi; (b) la configurazione di valore ricercata; (c) la finalità della stima. Essa può dunque condizionare le scelte relative alle fasi successive del processo valutativo.

Commento

- In sede di analisi della base informativa l'esperto può trovarsi a dover risolvere alcuni *trade-off* in termini di rilevanza economica dell'informazione rispetto alla sua affidabilità. Ad esempio, all'aumentare dell'estensione temporale dell'orizzonte di previsione esplicita aumenta l'incertezza che grava sulle stime (maggiore estensione temporale = minore affidabilità). Tuttavia in taluni

settori a lungo ciclo d'investimento o soggetti a dinamica ciclica le previsioni a breve termine non sono economicamente rilevanti.

- L'analisi della base informativa conduce l'esperto ad identificare anche i percorsi valutativi più affidabili. Ad esempio nella stima del valore intrinseco di una start-up, tenendo conto della scarsa affidabilità dell'informazione prospettica, l'esperto può ritenere opportuno adottare come soluzione principale il metodo del costo.

I.5.8. Normalmente l'esperto considera oltre all'informazione prospettica anche l'informazione corrente e storica (prezzi realizzati per attività identiche o simili; flussi di risultato generati dall'attività; costi di creazione di attività identiche o simili). L'esperto è chiamato ad esprimersi se l'informazione corrente e storica non è rilevante (perché i prezzi riflettono condizioni superate, o i flussi di risultato conseguiti non sono indicativi di risultati futuri; o l'informazione sui costi è storicamente superata).

I.5.9. Una valutazione risulta tanto più affidabile quanto maggiore è l'uso di informazione corrente, storica e prospettica. Nei casi in cui è disponibile solo una tipologia di informazione è richiesta particolare attenzione nel verificare e nel valutare l'utilizzabilità dei dati.

I.6. Le configurazioni di valore ed i loro possibili attributi

I.6.1. L'esperto deve precisare la configurazione di valore prescelta, avendo presente da un lato le differenze fra prezzo, costo e valore; dall'altro le finalità della stima.

Commento

- Prezzo, costo e valore sono tre grandezze economiche di base:

1) Il prezzo è il corrispettivo richiesto, offerto o pagato per l'acquisizione dell'attività reale o finanziaria da valutare. Si tratta di una grandezza empirica, influenzata da tutte le variabili che incidono sulla domanda e sull'offerta e che, pertanto, può discostarsi dal valore dell'attività;

2) Il costo indica l'ammontare delle risorse utilizzate per acquisire o per realizzare l'oggetto della valutazione. Rappresenta una grandezza empirica suscettibile di rilevazione, sulla base dei prezzi sostenuti e delle quantità di fattori impiegate. Il prezzo è legato al costo poiché il prezzo pagato per acquisire un'attività costituisce il costo per l'acquirente. In presenza di limitazioni informative la determinazione del costo effettivamente sostenuto (*costo storico*) può richiedere la stima di alcuni elementi, senza peraltro perdere la sua natura di grandezza empirica. Tale natura permane anche nel caso della determinazione del *costo di riproduzione* o di *sostituzione* (*o di rimpiazzo)*, cioè dell'onere da sostenere per creare oggi un'attività reale o finanziaria del tutto simile a quella da valutare, o ad essa equivalente per utilità offerta.

3) Il valore non è una grandezza empirica ma il risultato di una stima che può avere per oggetto:

   a) il *prezzo più verosimile* da sostenere per l'eventuale acquisizione dell'attività reale o finanziaria da parte di un partecipante al mercato (*valore di mercato*) o nell'ambito di una transazione fra due soggetti specificamente identificati (valore negoziale equitativo);

   b) *i benefici economici offerti* dall'attività medesima ad un generico operatore presente sul mercato (*valore intrinseco*) oppure al particolare soggetto che attualmente la detiene o che potrà detenerla (*valore d'investimento*).

   c) il prezzo realizzabile in caso di cessione separata di attività che erano state organizzate per un utilizzo congiunto (valore di smobilizzo);

   d) prezzi e/o benefici economici e/o formule valutative stabiliti per contratto, per regolamento o per legge (valore convenzionale)

4) Si pensi al caso di uno sviluppatore immobiliare che sottoscrive l'impegno di acquistare un terreno e realizzare un nuovo edificio per una società manifatturiera al prezzo di 12. Lo sviluppatore immobiliare sostiene costi per l'acquisto del terreno e per la costruzione per 10. Una volta completato, il valore sul mercato dell'immobile è pari a 13. Nell'esempio il costo di acquisto per l'impresa manifatturiera è pari a 12 (che coincide con il prezzo pagato, il prezzo di mercato è pari a 13 (e non è in relazione con il prezzo pagato dall'impresa manifatturiera), Il valore dell'immobile per lo sviluppatore immobiliare è pari a 12, mentre il valore dell'immobile per l'impresa manifatturiera, qualora si considerino i benefici che l'immobile può generare può essere superiore al prezzo di mercato (ad esempio pari a 14).

I.6.2. Esistono sei configurazioni di valore di riferimento:

i) valore intrinseco o fondamentale;

ii) valore di mercato;

iii) valore d'investimento

iv) valore negoziale equitativo;

v) valore convenzionale;

vi) valore di smobilizzo.

I.6.3. Il <u>valore intrinseco</u> (o fondamentale) di un'attività reale o finanziaria (o di un'entità aziendale) esprime l'apprezzamento che un qualsiasi soggetto razionale operante sul mercato senza vincoli e in condizioni di trasparenza informativa dovrebbe esprimere alla data di riferimento, in funzione dei benefici economici offerti dall'attività medesima e dei relativi rischi.

<u>Commento</u>

- Il valore intrinseco (chiamato frequentemente valore economico del capitale nel caso delle aziende) è frutto dell'analisi fondamentale, poiché, pur tenendo presenti gli indicatori di mercato per la quantificazione degli input (in particolare del tasso di attualizzazione), richiede la stima dei benefici economici (dei flussi di risultati e della consistenza patrimoniale nel caso delle aziende) e l'apprezzamento del quadro di rischio ad essi associato.
- In un mercato razionale operante in modo ordinato e in condizioni di trasparenza informativa (cioè efficiente in senso fondamentale), il valore intrinseco dovrebbe essere riflesso nei prezzi, e dunque nel valore di mercato. In presenza di asimmetrie informative, di turbamenti e di spinte non razionali di mercato (sperimentate più volte nel recente passato, anche per periodi estesi), i prezzi – e dunque i valori di mercato – possono scostarsi in misura anche rilevante dai valori intrinseci; possono, cioè, non essere coerenti con i "fondamentali" noti all'esperto o al mercato nel suo insieme. La prima circostanza può verificarsi, ad esempio, quando l'esperto è a conoscenza di un piano, di sviluppo o di ristrutturazione, non ancora noto nei dettagli al mercato (e che dunque non può essere scontato nei prezzi, soprattutto meno vicini nel tempo). La seconda, quando il mercato per qualsiasi motivo non è in grado di operare in modo ordinato e razionale.

I.6.4. Il <u>valore di mercato</u> di un'attività reale o finanziaria (o di un'entità aziendale) o di una passività è il prezzo al quale verosimilmente la medesima potrebbe essere negoziata, alla data di riferimento dopo un appropriato periodo di commercializzazione, fra soggetti indipendenti e motivati che operano in modo informato, prudente, senza essere esposti a particolari pressioni (obblighi a comprare o a vendere).

<u>Commento</u>

- Il valore di mercato dei PIV coincide con il *market value* degli IVS

- Il valore di mercato esprime il miglior prezzo ragionevolmente realizzabile dal venditore ed il prezzo più vantaggioso ragionevolmente realizzabile per l'acquirente. Il prezzo esclude qualunque circostanza speciale quali ad esempio, finanziamenti atipici all'acquirente, accordi di vendita e rilocazione da parte del venditore, concessioni speciali garantite da soggetti interessati alla vendita o qualsiasi elemento di valore speciale.

- Il valore di mercato riflette il massimo e migliore uso dell'attività. Il miglior uso può essere l'uso corrente dell'attività o un uso alternativo. Ciò in quanto i partecipanti al mercato considererebbero il massimo e miglior uso dell'attività a prescindere dalle attuali condizioni d'uso dell'attività stessa. Nell'adottare la prospettiva dei partecipanti al mercato, nel caso in cui l'uso corrente dell'attività non sia il miglior uso è necessario considerare che il prezzo rifletterebbe anche i costi di conversione d'uso dell'attività. Tuttavia le condizioni correnti di mercato devono riflettere le aspettative correnti dei partecipanti al mercato, piuttosto che ipotetiche aspettative (di riconversione d'uso) che non si può dimostrare esistano alla data di riferimento della valutazione.

- Il valore di mercato prevede che la vendita del bene avvenga dopo un periodo di commercializzazione (che ipoteticamente si suppone sia precedente alla data della valutazione) adeguato a portare all'attenzione di un sufficiente numero di partecipanti al mercato la vendita del bene e consentire così una formazione di un prezzo che esprima l'interesse del maggior numero di partecipanti al mercato.

- Il valore di mercato non postula la razionalità dei prezzi fatti. Il valore di mercato è una stima "*point in time*" ancorata alle specifiche condizioni di mercato alla data della valutazione. I mercati raramente operano in condizioni di costante equilibrio fra domanda e offerta e di volumi di scambi, a causa di molte possibili imperfezioni. Le più comuni imperfezioni includono carenze di offerta, improvvisi aumenti o diminuzioni di domanda o asimmetrie di informazioni fra partecipanti al mercato. A causa di tali imperfezioni, i mercati aggiustano i prezzi per riflettere le specifiche condizioni che hanno generato lo squilibrio. La stima del valore di mercato, ovvero del prezzo più probabile sul mercato alla data di valutazione, deve riflettere le specifiche condizioni nel mercato di riferimento dell'attività alla data di valutazione e non invece un prezzo aggiustato o smorzato sulla base del presupposto del ristoro delle condizioni di equilibrio.

- Il mercato di riferimento per l'attività o la passività oggetto di valutazione è il mercato nel quale l'attività è normalmente scambiata alla data di valutazione e al quale la maggior parte dei partecipanti al mercato e l'attuale proprietario hanno accesso. Infatti per poter esercitare un effetto sul prezzo dell'attività i partecipanti al mercato devono poter avere accesso al mercato ed il numero dei partecipanti al mercato influenza il prezzo che si forma sul mercato alla data di valutazione.

- Il mercato di riferimento presuppone che gli operatori agiscano in modo informato e prudente. Ciò presuppone che gli operatori non operino di impulso ma che usino tutta l'informazione disponibile per cercare il prezzo più favorevole per le loro rispettive posizioni alla data della valutazione. La prudenza si riferisce ad un uso consapevole dell'informazione alla data della valutazione e non invece alla scelta di comprare o vendere. Così ad esempio non può dirsi imprudente un venditore che cede l'attività in un mercato che registra prezzi in discesa. A prescindere dal trend di mercato il venditore motivato usa consapevolmente tutta l'informazione disponibile per realizzare il miglior prezzo alla data della valutazione, date le condizioni di mercato a quella data.

- Se il mercato è turbolento e soggetto a spinte non razionali, la stima del valore di mercato diviene più complessa ed è ancorata in modo molto stretto alla data di riferimento; inoltre possono verificarsi scostamenti anche rilevanti dal valore intrinseco. Sono perciò configurabili anche valori di mercato attesi per scadenze più lontane, in uno scenario modificato, e dunque più vicini al valore intrinseco. È quanto si verifica ad esempio con i *target price* indicati nelle *equity research* degli analisti.

I.6.5. Il <u>valore d'investimento</u> esprime i benefici offerti da un'attività reale o finanziaria (o di un'entità aziendale) al soggetto che la detiene, o che potrà detenerla in futuro, con finalità operative o a puro scopo d'investimento.

<u>Commento</u>

- Il valore d'investimento dei PIV coincide con l'*investment value* degli IVS.
- Il valore d'investimento è strettamente collegato, per un verso, alle particolari caratteristiche dell'attività reale o finanziaria (o dell'entità aziendale) e, per altro verso, alle particolari caratteristiche del suo detentore, attuale o futuro. Si tratta dunque di un valore soggettivo, che può mutare a seconda del soggetto al quale è riferita l'analisi.
- In particolare il valore d'investimento può tenere conto di particolari sinergie, dovute all'associazione con altre attività reali o finanziarie, oppure alla presenza di benefici speciali per un particolare detentore.

I.6.6. Il <u>valore negoziale equitativo</u> di un'attività finanziaria o reale (o di una entità aziendale) esprime il prezzo al quale verosimilmente la medesima potrebbe essere negoziata alla data di riferimento fra due o più soggetti identificati, correttamente informati e concretamente interessati, bilanciando in modo equo i rispettivi interessi.

<u>Commento</u>

- Il valore negoziale equitativo dei PIV coincide con il *fair value* degli IVS.
- Il valore negoziale equitativo è un *fair price* fra due o più soggetti specificamente identificati. Si tratta dunque di un valore soggettivo. Esso differisce dl valore di mercato perché considera gli specifici benefici delle parti. La sua stima è richiesta, ad esempio, per finalità di garanzia societaria nel caso di operazioni fra parti correlate.
- I principi di valutazione internazionali chiariscono come tale valore (qui chiamato negoziale equitativo e che essi definiscono *fair value*) sia diverso dal valore di mercato (*market value*). Il *fair value* (valore negoziale equitativo) richiede la stima di un prezzo equo per due parti identificate, per le quali occorre considerare i rispettivi vantaggi e svantaggi rivenienti dall'operazione. Il valore di mercato esclude invece qualsiasi vantaggio che non sia accessibile a tutti gli operatori attivi.
- Il valore negoziale equitativo così definito non coincide con il *fair value* disciplinato dall'IFRS 13 (nonostante l'omonimia in lingua inglese). Il *Framework* IVS precisa inoltre che la configurazione di valore che più approssima il *fair value* IAS/IFRS è il valore di mercato (*market value*).

I.6.7. Un <u>valore convenzionale</u> discende dall'applicazione dei criteri specifici (particolari) che sono stati fissati per la sua determinazione dalla legge, e/o da regolamenti, e/o da principi contabili, o da contratti. La correttezza di tale valore discende esclusivamente dalla puntuale applicazione dei criteri medesimi

<u>Commento</u>

- Sono esempi di questa configurazione di valore:
  1) i valori di bilancio, derivanti dall'applicazione di certi principi contabili (*<u>fair value</u> IFRS, valore recuperabile o il <u>costo di sostituzione</u>, ecc.*);
  2) i valori risultanti dall'applicazione dei criteri previsti dalla legge per particolari operazioni straordinarie (oggetto delle *valutazioni legali*);
  3) i valori risultanti da norme tributarie;
  4) i valori risultanti dai criteri fissati dagli enti regolatori;
  5) i valori risultanti da particolari pattuizioni contrattuali.

I.6.8. Il valore di smobilizzo è un prezzo fattibile in condizioni non ordinarie di chiusura del ciclo d'investimento. Il valore cauzionale è un particolare valore di smobilizzo definito ex ante. Il valore di liquidazione è un particolare valore di smobilizzo.

Commento

- Di solito il valore di smobilizzo emerge quando non è rispettata la conclusione naturale dell'investimento (ad esempio perché si alienano attrezzature che erano state acquisite per un utilizzo indefinito); quando si accelerano i tempi, risentendo delle condizioni di liquidità del mercato (come avviene nelle vendite effettuate in tempi rapidi, indipendentemente dal motivo); quando viene modificata la fisionomia dell'oggetto della valutazione per favorirne la cessione (come avviene quando si fraziona un immobile o un complesso industriale).
- Il valore cauzionale è un particolare valore di smobilizzo definito ex ante, tenendo prudenzialmente conto, di regola, anche delle fluttuazioni dei prezzi di mercato.
- Il valore di liquidazione è un particolare valore di smobilizzo. La liquidazione può essere "ordinaria" o "forzata". In una liquidazione forzata, i tempi di cessione sono così ristretti da non consentire un'adeguata commercializzazione dell'attività (cioè non è dato un periodo sufficiente ai partecipanti al mercato per informarsi e assumere decisioni consapevoli di acquisto in relazione alla complessità dell'attività oggetto di liquidazione).

I.6.9. La stima di una qualsiasi delle configurazioni di valore precedenti può caratterizzarsi per la diversa natura dei benefici futuri attesi presi in considerazione. Le configurazioni di valore sono pertanto meglio qualificate se si chiariscono anche gli attributi di valore che essi esprimono. Gli attributi di valore sono quattro

i) valore in atto;

ii) valore potenziale;

iii) valore oggettivo;

iv) valore soggettivo.

- Questi attributi possono caratterizzare qualunque delle configurazioni di valore in precedenza citate.

Commento

- Per comprendere il ruolo degli attributi, si consideri ~~ad esempio~~ quanto segue. Ad esempio il valore di mercato (in relazione alla particolare fase che il mercato sta attraversando) può catturare solo i benefici economici dell'attività reale o finanziaria che si stanno già manifestando o che si potranno manifestare per effetto di azioni già intraprese (esprimendo così un valore in atto) oppure considerare anche sviluppi futuri relativi ad azioni ancora da intraprendere (esprimendo così un valore potenziale); o ancora può essere riferito a condizioni di mercato realizzabili in un certo orizzonte temporale in quanto riferite ad uno scenario futuro (esprimendo così un *target price*); infine può esprimere un valore oggettivo o un valore soggettivo (in quest'ultimo caso quando il valore di mercato coincide con il valore d'investimento: si pensi al caso in cui oggetto di valutazione sia un titolo di minoranza oggetto di OPA da parte di uno specifico soggetto).

I.6.10. Il valore in atto tiene conto dei benefici economici dell'attività reale o finanziaria che già si stanno manifestando, o che potranno manifestarsi per effetto di azioni già intraprese. Si contrappone al valore potenziale, che tiene invece conto anche di possibili sviluppi futuri, per effetto di azioni ancora da intraprendere.

Commento

- La differenza fra i due attributi di valore è dovuta al fatto che mentre nel primo caso i benefici economici dovrebbero fluire senza richiedere interventi che non siano di ordinaria gestione, nel secondo i benefici futuri riguardano anche azioni future di espansione, di ristrutturazione, di riconversione, etc. con riguardo alle quali l'entità non necessariamente si è già impegnata, ma che costituiscono opportunità potenziali. Ad esempio il valore d'uso degli IFRS esprime un valore in atto, in quanto il principio contabile IAS 36 richiede espressamente che nella sua determinazione vengano sterilizzati gli effetti degli investimenti di espansione e di razionalizzazione.

- A seconda che si tratti di misure già individuate con sufficiente accuratezza, oppure intraviste solo genericamente, il valore potenziale può essere più o meno controllabile.

- La linea di demarcazione tuttavia non è sempre tracciabile con precisione, soprattutto nel caso dei valori di mercato. Questi ultimi sono riferiti ad una data precisa ed hanno dunque caratteristiche di attualità. Tuttavia possono incorporare dalle aspettative generiche relative a scenari futuri, come normalmente avviene sia nei mercati finanziari, sia in altri mercati (come quello immobiliare). Tuttavia è evidente, ad esempio, che un *target price* è un valore di mercato potenziale, che si reputa raggiungibile in un certo arco di tempo al manifestarsi di certi scenari futuri.

- Il valore d'investimento nella prospettiva di un soggetto diverso dall'attuale soggetto che controlla l'attività è per definizione potenziale. Le altre configurazioni possono riferirsi alternativamente a valori in atto o potenziali, a seconda del modo in cui sono espressi i benefici economici e i rischi.

I.6.11. Un valore oggettivo è riconoscibile da qualunque operatore attivo sul mercato. Un valore soggettivo è riconoscibile solo da un particolare detentore dell'attività reale o finanziaria oggetto di valutazione o da un terzo potenzialmente interessato ad effettuare un investimento connesso a quest'ultima.

Commento

- Un valore di mercato è per definizione un valore oggettivo. I valori d'investimento e i valori negoziali equitativi sono per definizione soggettivi.

- Una figura particolare di valore soggettivo è il valore d'uso, che esprime i benefici rivenienti a chi dispone dell'attività reale o finanziaria come è utilizzata nelle condizioni correnti.

I.7. Prospettive di valutazione (partecipanti al mercato o specifico soggetto).

I.7.1. Ogni valutazione deve esplicitare oltre alla configurazione di valore anche la prospettiva di valutazione adottata. Al riguardo si distinguono due diverse prospettive:

i) la prospettiva degli operatori partecipanti al mercato;

ii) la prospettiva di uno specifico soggetto (che attualmente detiene il controllo dell'attività, o terzo potenzialmente interessato ad effettuare un investimento connesso a quest'ultima).

Commento

- L'esigenza di esplicitare la prospettiva di valutazione discende dall'assunto che uno stesso bene possa assumere un diverso valore in relazione al soggetto che ne esercita il controllo. La valutazione deve rispondere all'interrogativo: "valore per chi ?"

I.7.2. I partecipanti al mercato sono i potenziali acquirenti/venditori di un'attività in grado di garantirne il miglior uso possibile. Quando si adotta la loro prospettiva di valutazione, occorre escludere dalla stima quell'insieme di elementi che sono specifici del soggetto che detiene l'attività da valutare.

Commento

- Non è necessario che esista un mercato attivo dell'attività, può trattarsi anche di un mercato potenziale (o ipotetico). I partecipanti al mercato non sono soggetti identificati nominativamente, ma identificabili nei loro profili tipici essenziali (ad esempio acquirenti strategici o finanziari, concorrenti diretti o società di settori correlati, imprese domestiche o multinazionali, etc.). Quando si fa riferimento ad un ipotetico mercato, anche i partecipanti al mercato sono ipotetici, pur potendosi descrivere i profili tipici essenziali.

- I principi internazionali di valutazione (IVS) definiscono i partecipanti al mercato al paragrafo 10 dell' IVS Framework: "I riferimenti negli IVS ai partecipanti al mercato sono all'insieme di individui, società o altre entità che sono coinvolte in transazioni correnti o che stanno valutando di entrare in transazioni per un particolare tipo di attività. La volontà di negoziare ed ogni altra propensione attribuita ai partecipanti al mercato sono tipiche di quei compratori e venditori, o di quei compratori o venditori potenziali, attivi nel mercato alla data della valutazione, non quelle di nessun particolare individuo o entità"

- I principi contabili internazionali(IFRS) definiscono così i partecipanti al mercato (IFRS 13. 22 e 23):

  22. "Un'entità misurerà il fair value *di un'attività o di una passività formulando ipotesi che sarebbero usate dai partecipanti al mercato quando dovessero prezzare l'attività o la passività, sulla base dell'ipotesi che i partecipanti al mercato agiscano nel proprio migliore interesse economico.*

  23. Nello sviluppare quelle ipotesi un'entità non deve necessariamente identificare specifici partecipanti al mercato. Piuttosto, l'entità identificherà le caratteristiche che distinguono i partecipanti al mercato genericamente, considerando i fattori specifici relativi ai tutti i seguenti aspetti:

  a) l'attività o la passività;

  b) il mercato principale (o più vantaggioso) per l'attività o la passività; e

  c) I partecipanti al mercato con i quali l'entità entrerebbe in una transazione in quel mercato."

- L'articolazione dell'analisi da compiere per l'identificazione dei partecipanti al mercato è da effettuarsi avendo riferimento a quattro principali domande:

  1) quali sono i mercati potenziali di vendita dell'attività e qual è il mercato principale o più vantaggioso?

  2) qual è il migliore uso possibile dell'attività?

  3) chi sono i partecipanti al mercato potenziali e quali sono le loro caratteristiche distintive ?

  4) come confrontare le caratteristiche dei partecipanti al mercato rispetto a quelle della specifica entità che detiene il controllo dell'attività ?

- I partecipanti al mercato sono acquirenti e venditori motivati a comprare o vendere al prezzo che il mercato formulerebbe dopo una appropriata commercializzazione del bene alla data della valutazione. I partecipanti al mercato non sono quindi operatori disposti a rinunciare all'acquisto o alla vendita in attesa di un prezzo diverso da quello che il mercato potrebbe esprimere alla data della valutazione fra soggetti indipendenti. In nessun modo le attese dell'attuale proprietario dell'attività sulla dinamica futura dei prezzi rientrano nella prospettiva dei partecipanti al mercato.

I.7.3. La prospettiva di uno specifico soggetto deve considerare tutti quei fattori che accrescono o riducono il valore e che non sono estendibili ai partecipanti al mercato. Il totale degli addendi e dei minuendi di valore relativi allo specifico soggetto costituiscono il valore speciale. Il valore speciale deve essere sempre escluso da valutazioni che adottano al prospettiva dei partecipanti al mercato.

Commento

- Fra i fattori che accrescono il valore, vi sono ad esempio: le sinergie speciali che lo specifico soggetto è in grado di realizzare dall'uso congiunto dell'attività con altre già controllate; i benefici fiscali; la capacità di sfruttamento dell'attività non disponibili a terzi; i diritti legali. Fra i fattori che riducono il valore, vi sono ad esempio: un uso dell'attività che non corrisponde al suo possibile miglior uso; capacità manageriali inadeguate; incapacità di adeguato sfruttamento delle potenzialità dell'attività; gravami fiscali; restrizioni legali. In relazione allo scopo dell'incarico la valutazione nella prospettiva di uno specifico soggetto può considerare la avversione al rischio del soggetto anziché quella media del mercato.
- Se i partecipanti al mercato sono acquirenti strategici, è probabile che anch'essi siano in grado di realizzare sinergie utilizzando l'attività congiuntamente ad altre già sotto il loro controllo. Le sinergie realizzabili dai partecipanti al mercato sono "sinergie universali". Le "sinergie speciali" sono le sinergie specifiche che un soggetto identificato (il soggetto che detiene il controllo dell'attività o un soggetto terzo) è in grado di realizzare in aggiunta alle sinergie universali.
- Tanto le sinergie universali, quanto le sinergie speciali possono tradursi in benefici diretti in capo alla specifica attività o in benefici indiretti in capo ad altre attività detenute dallo specifico soggetto. Le sinergie realizzabili in capo alla specifica attività (benefici diretti) sono sinergie divisibili (poiché di esse godono anche i soggetti che non detengono il controllo dell'attività, ad esempio i soci di minoranza quando l'attività è costituita da un'azienda in forma di società autonoma); le sinergie realizzabili in capo ad altre attività (benefici indiretti) sono sinergie indivisibili (poiché di esse gode il soggetto che detiene il controllo delle altre attività).
- Nella valutazione di un progetto di investimento l'esperto può ritenere opportuno considerare un premio per il rischio differente da quello medio di mercato per progetti analoghi, per riflettere l'avversione al rischio dello specifico soggetto tenuto anche conto delle conseguenze dell'investimento in caso di insuccesso.

I.8. La data di riferimento della valutazione

I.8.1. La data di riferimento della valutazione definisce il momento temporale al quale è riferita la stima. Assume rilievo perché la valutazione deve riflettere i fatti e le circostanze riferibili a quella specifica data, che talora possono modificarsi anche significativamente in un intervallo di tempo molto ristretto. La data di riferimento della valutazione definisce anche i dati disponibili per la stima.

Commento

- Poiché una stima di valore è funzione dell'informazione disponibile alla data di riferimento della valutazione, questa deve sempre essere esplicitata in qualsiasi stima. Naturalmente l'informazione è anche funzione della base informativa accessibile all'esperto. Così ad esempio due esperti l'uno che ha accesso solo ad informazione pubblica e l'altro che ha accesso anche ad informazione privata possono giungere a risultati significativamente diversi fra loro pur assumendo la stessa data di valutazione. L'esperto deve anche esplicitare se esiste asimmetria informativa alla data della valutazione fra input di fonte interna ed input di fonte esterna e se tale asimmetria potrebbe modificare i risultati.

- La data di riferimento della valutazione è diversa dalla data di redazione del rapporto di valutazione. La data di redazione del rapporto di valutazione è sempre successiva alla data di riferimento valutazione, poiché il processo di stima richiede tempo per essere svolto. Le informazioni che si rendono disponibili fra la data di riferimento della valutazione e la data di redazione del rapporto di valutazione rappresentano eventi successivi alla data di riferimento della valutazione, ovvero eventi (attesi o inattesi) manifestatisi dopo la data di valutazione ma prima della stesura del rapporto di valutazione. La possibilità di far uso dell'informazione che si rende disponibile fra la data di riferimento della valutazione e la data della redazione della stima è funzione di tre elementi: (a) della configurazione di valore (e degli eventuali limiti di legge); (b) della finalità della stima; (c) dell'esigenza di ricomporre l'asimmetria fra informazione privata e informazione pubblica.

- Molte volte l'informazione pubblica può essere reperibile solo sostenendo dei costi (di ricerca autonoma di dati, di acquisto di basi dati, etc.). L'esperto deve raccogliere tutta l'informazione ragionevolmente reperibile ad un costo coerente con l'incarico ricevuto (dove il costo deve fare riferimento ad una struttura adeguata allo svolgimento dell'incarico). L'esperto non deve accettare incarichi la cui remunerazione è incompatibile con i costi necessari a garantire la necessaria completezza della base informativa.

I.8.2. Sono identificabili due diverse tipologie di <u>valutazione</u> in relazione all'ampiezza dell'orizzonte temporale che intercorre fra la <u>data di riferimento della valutazione</u> e la data di redazione della stima. Una <u>valutazione</u> è contemporanea o retrospettiva quando si riferisce a fatti e circostanze vicini alla data di redazione della stima oppure del passato.

<u>Commento</u>

- La valutazione retrospettiva è una stima compiuta avendo riguardo ad una specifica data del passato, assumendo le sole informazioni (storiche e prospettiche) disponibili all'epoca. La valutazione contemporanea riguarda una stima compiuta avendo come riferimento una data di valutazione ragionevolmente ravvicinata.

I.8.3. Tutte le valutazioni – contemporanee o retrospettive – devono sempre considerare l'incertezza concernente il futuro. Quando alcune variabili incerte sono sostituite da variabili predefinite, la <u>valutazione</u> è basata su situazioni ipotetiche (*hypothetical assumptions*). Queste ultime devono essere precisate.

<u>Commento</u>

- All'esperto possono ad esempio essere richieste valutazioni che considerino come realizzati eventi futuri ancora incerti (ad esempio una valutazione che considera una combinazione con un'altra impresa ancora da realizzare, la sottoscrizione di un aumento di capitale ancora da deliberare, etc.) o che assumano scenari predefiniti; o viceversa valutazioni che escludano gli effetti di eventi futuri possibili. In tutti questi casi si tratta di valutazioni fondate su ipotesi che si riferiscono a situazioni ipotetiche. L'esperto deve esplicitare se la valutazione è stata compiuta assumendo delle condizioni ipotetiche.

- L'esperto deve sempre raggiungere una conclusione che consideri l'incertezza insita nella base informativa, nelle metodologie e nei risultati delle stime svolte. Anche quando la valutazione si fonda sul criterio del costo, l'esperto deve comunque considerare l'incertezza riguardante il futuro in termini di obsolescenza tecnica, funzionale o economica.

- L'incertezza riguarda eventi possibili che hanno effetti sull'oggetto della valutazione, ma di cui non è certa né l'effettiva manifestazione, né la data di eventuale realizzazione, nonché i limiti, le approssimazioni e gli elementi di soggettività che caratterizzano inevitabilmente i metodi di reperimento e di analisi della base informativa. Il livello di incertezza di un evento è associato a una probabilità, che il valutatore assegna al suo verificarsi in ciascuna delle date possibili. La

distinzione intuitiva tra "eventi ragionevolmente prevedibili" ed "eventi inattesi" corrisponde a distinguere tra eventi con probabilità significativa di realizzarsi ed eventi con probabilità molto bassa.

- Quando si è in presenza di eventi futuri i cui impatti possono essere anche molto rilevanti, ma per i quali è difficile effettuare una ragionevole stima della probabilità di manifestazione e/o degli impatti e/o della data di manifestazione, l'incarico di stima può prevedere esplicitamente che l'esperto non consideri (o consideri integralmente) l'effetto dell'evento. Ciò perché ad esempio la stima di valore è funzionale alla formazione di un prezzo che prevede poi un meccanismo di aggiustamento a seguito di eventi futuri (ad esempio per il tramite di clausole di *earn-out* o di *claw-back*).

- Eventi futuri incerti ad impatto rilevante possono anche riguardare le condizioni necessarie a garantire la realizzabilità finanziaria di un piano (ad esempio la realizzazione di un aumento di capitale, il rinnovo di una linea di credito, etc.) e/o la stessa continuità aziendale. L'esperto deve quindi esplicitare in forma chiara se ha considerato le probabilità di manifestazione di tali eventi nella propria stima o se viceversa ha considerato tali eventi come se realizzati o non realizzati. L'esperto deve quindi esplicitare se le proprie conclusioni considerano oppure no l'incertezza di tali eventi. Se non la considerano, occorre chiarire che la valutazione si fonda su condizioni ipotetiche.

- Gli IVS definiscono ipotesi speciale una "ipotesi che o presuppone fatti che differiscono dai fatti correnti esistenti alla data di valutazione, o che non sarebbe formulata da un tipico partecipante al mercato in una transazione alla data della valutazione" [IVS *Definitions*].

I.8.4. Qualora sia chiesto di eseguire una valutazione sulla base di informazioni limitate, devono essere esplicitati gli elementi ai quali l'esperto non ha avuto accesso e le conseguenti limitazioni dei risultati della sua stima. L'esperto non deve rilasciare un giudizio di valore per il quale le limitazioni siano tali da compromettere il significato dell'esercizio di stima.

Commento

- Il caso più frequente di valutazione sulla base d'informazioni limitate è rappresentato dall'aggiornamento di una precedente valutazione, per la quale il committente non ritiene opportuno o possibile o conveniente aggiornare tutti i dati di input. Ad esempio è una valutazione sulla base d'informazioni limitate quella che prevede l'aggiornamento dei tassi di mercato finanziario e non invece l'aggiornamento dei flussi (ricorrendone le condizioni, ad esempio perché non sono intervenuti fatti nuovi significativi e perché non è disponibile un nuovo piano o previsione aziendale).

I.9. Presupposti della valutazione (in funzionamento o in liquidazione).

I.9.1. La valutazione di un'entità aziendale può avvenire in base a due diversi presupposti: la continuità della gestione ("going concern") oppure la presenza di condizioni di liquidazione. L'esperto deve precisare nella relazione di stima la prospettiva adottata.

Commento

- La necessità di esplicitare il presupposto della valutazione dipende dal fatto che una "entità aziendale" assume un diverso valore se stimata nella prospettiva della continuazione dell'attività in futuro ("*going concern*") oppure nella prospettiva della cessazione dell'attività con il realizzo, in modo atomistico, dei singoli beni che la compongono ("liquidazione"). Nel primo caso, infatti, oggetto della valutazione è il complesso professionalmente organizzato di risorse (beni) e processi (operazioni) volto al conseguimento di benefici economici futuri; nel secondo caso, oggetto della

stima sono i singoli beni atomisticamente considerati, al netto degli oneri, diretti e indiretti, sottesi al processo di liquidazione dell'entità aziendale.

- Va precisato che la prospettiva del *going concern*, in quanto riferita a una "entità aziendale" – entità che non necessariamente coincide con il soggetto giuridico al quale l'entità aziendale "appartiene" – può essere assunta, a fini valutativi, anche nell'ipotesi in cui il soggetto giuridico sia in liquidazione ai sensi di legge, qualora oggetto della valutazione sia un'entità aziendale che possa operare in funzionamento quando "estrapolata" dal soggetto giuridico in liquidazione cui "appartiene".

- Una "entità aziendale" è un'azienda o un ramo d'azienda:

  1) L'art. 2555 cod. civ. definisce l'azienda "il complesso dei beni organizzati dall'imprenditore per l`esercizio dell'impresa".

  2) L'art. 2112 cod. civ. qualifica "ramo d'azienda" ogni "articolazione funzionalmente autonoma di un'attività economica organizzata, identificata come tale dal cedente e dal cessionario al momento del suo trasferimento".

- I principi IAS/IFRS definiscono "business" (azienda/ramo d'azienda) l'"insieme integrato di attività e beni che può essere condotto e gestito allo scopo di assicurare un rendimento sotto forma di dividendi, di minori costi o di altri benefici economici direttamente agli investitori o ad altri soci, membri o partecipanti". I parr. B5-B12 dell'IFRS 3 qualificano la nozione di business. In particolare, il par. B11 dell'IFRS 3 specifica che "lo stabilire se un particolare insieme di attivi e di attività costituisce una azienda (un business) dovrebbe fondarsi sulla considerazione se il particolare insieme di attivi e di attività è in grado di costituire e di essere gestito come un business da parte di un partecipante al mercato. Così al fine di valutare se un particolare insieme è un'azienda non è rilevante se il venditore utilizza tale insieme come un business o se l'acquirente intende utilizzarlo come se fosse un business". Il fatto di costituire business (azienda/ramo di azienda) è un fatto oggettivo che non attiene alle intenzioni delle parti. Per essere identificato come business un insieme di attivi (netti) e di attività deve caratterizzarsi per la presenza di input, processi ed output.

- La prospettiva della continuazione dell'attività è un presupposto della valutazione: non è compito del valutatore – salvo che ciò sia espressamente richiesto da una norma o da un principio contabile – accertare l'applicabilità, in concreto, di tale presupposto. Conseguentemente:

- l'adozione del presupposto indicato nel valutare un'entità aziendale non può essere intesa come una garanzia circa il fatto che l'entità aziendale sarà in grado di continuare a svolgere la propria attività in un prevedibile futuro senza che vi sia né l'intenzione né la necessità di metterla in liquidazione o di cessare l'attività;

- la mancanza di riferimenti a eventuali incertezze sulla continuità aziendale nella relazione di stima non può essere intesa come una garanzia sulla capacità dell'entità di continuare a operare come una entità in funzionamento.

- Il rischio di non continuità dell'attività in futuro è considerato dall'esperto nell'ambito delle modalità di trattamento del rischio sulla base di correzioni ai flussi attesi, ai tassi di sconto o a entrambi.

- Nell'ipotesi in cui al valutatore sia richiesto da una norma o da un principio contabile di accertare l'applicabilità, in concreto, del presupposto del *going concern*, il valutatore, nell'effettuare tale accertamento, dovrà fare riferimento alla norma o al principio contabile di riferimento.

I.9.2. La <u>valutazione</u> di un'entità in <u>liquidazione</u> presuppone che l'entità aziendale cessi le proprie attività e i suoi beni vengano realizzati singolarmente o in gruppi in relazione alle opportunità di mercato e alle esigenze di <u>liquidazione</u>. La prospettiva della <u>liquidazione</u> deve essere specificata nella relazione di stima.

<u>Commento</u>

- La prospettiva della liquidazione dell'attività è un presupposto della valutazione: non è compito del valutatore – salvo che ciò sia espressamente richiesto da una norma o da un principio contabile – accertare l'applicabilità, in concreto, di tale presupposto. Conseguentemente l'adozione del presupposto della liquidazione non significa che l'entità non abbia la capacità di essere in grado di continuare a svolgere la propria attività in un prevedibile futuro né che vi sia l'intenzione o la necessità di metterla in liquidazione o di cessare l'attività.

- Nell'ipotesi in cui al valutatore sia richiesto da una norma o da un principio contabile di accertare l'applicabilità, in concreto, del presupposto della liquidazione dell'attività, il valutatore, nell'effettuare tale accertamento, dovrà fare riferimento alla norma o al principio contabile di riferimento.

- La liquidazione può essere "forzata" oppure "ordinaria": la liquidazione forzata si ha quando la prospettiva è di una liquidazione nel più breve tempo ragionevolmente possibile senza adeguata commercializzazione della/e attività; la liquidazione "ordinaria" si ha quando la prospettiva è quella della liquidazione nel tempo che ragionevolmente consente il migliore realizzo dei beni da liquidare.

- Il prezzo che può essere ottenuto da una liquidazione forzata dipende dalle ragioni per cui la cessione deve essere accelerata, senza un adeguata commercializzazione. Il prezzo che un venditore accetterà in una liquidazione forzata riflettono le peculiari circostanze che lo obbligano a vendere in tempi ristretti piuttosto che quelle di un venditore motivato proprie della definizione di valore di mercato. Il prezzo realizzabile in una vendita forzata ha solo incidentalmente una relazione con il valore di mercato o con qualsiasi altra configurazione di valore riportata in questi principi. La liquidazione forzata è una situazione di scambio particolare e non invece una configurazione di valore. Normalmente il prezzo realizzabile in una vendita forzata non può essere affidabilmente stimato.

- Se è richiesta comunque una indicazione di prezzo realizzabile a seguito di una liquidazione forzata, l'esperto dovrà identificare le ragioni che impediscono al venditore di procedere ad una liquidazione ordinaria e le conseguenze del non poter disporre di un periodo adeguato di commercializzazione formulando appropriate ipotesi. Se tali ipotesi identificano circostanze che non sono presenti alla data della valutazione, tali ipotesi costituiscono ipotesi speciali che devono essere chiaramente illustrate.

I.10. Unità di valutazione e aggregazione di attività

I.10.1. L'unità di valutazione costituisce l'oggetto della valutazione o l'aggregato di riferimento da cui determinare il valore del diritto o della partecipazione oggetto di valutazione. . La scelta dell'unità di valutazione può modificare il risultato della stima. Per questa ragione l'esperto deve esplicitare l'unità di valutazione.

Commento

- Ad esempio se l'unità di valutazione ha per oggetto un portafoglio di titoli della stessa specie, l'unità di valutazione può essere costituita dal singolo titolo (il cui valore stimato funge poi da base per la stima dell'intero portafoglio attraverso un semplice prodotto fra valore unitario e quantità di titoli in portafoglio) o dal portafoglio nel suo complesso (il cui valore può differire dal valore dei singoli titoli che lo compongono).

I.10.2. L'unità di valutazione è normalmente definita dalla finalità della stima o dalla configurazione di valore ricercata. A volte tuttavia è l'esperto a definire l'unità di valutazione più appropriata. In tutti i casi è opportuno che l'esperto espliciti l'unità di valutazione utilizzata e i motivi della scelta compiuta.

Commento

- Si forniscono di seguito degli esempi di come la finalità della valutazione o la configurazione di valore o la scelta dell'esperto possono concorrere a definire l'unità di valutazione:

  1) *Unità di valutazione e finalità della valutazione*. E' questo il caso delle valutazioni a fini contabili. I principi contabili, nel definire l'unità contabile di riferimento, finiscono con il definire anche l'unità di valutazione. Ai sensi dello IAS 39 qualunque sia la quantità di titoli detenuti dall'entità, l'unità di riferimento per la stima è sempre il singolo titolo e non invece il portafoglio.

  2) *Unità di valutazione e configurazione di valore*. Se oggetto di valutazione è la partecipazione di minoranza in una società che fa uso di un'immobile per lo svolgimento della propria attività e che ricaverebbe maggior valore qualora l'immobile fosse locato a terzi, la valutazione separata dell'immobile potrebbe non giustificarsi e l'unità di valutazione coincidere con l'entità nel suo complesso.

  3) *Unità di valutazione e scelta dell'esperto*. Nella valutazione di un gruppo diversificato l'esperto può decidere di compiere una valutazione per somma di parti, considerando separatamente i singoli *business* (addendi) e i costi *corporate* (minuendo).

I.10.3. Il valore di una singola attività (reale) può essere stimato considerando l'attività da sola o unitamente ad altre attività complementari. L'esperto deve dichiarare quando l'unità di valutazione è la singola attività e se ha considerato l'esistenza di attività complementari deve esplicitare come ha allocato il valore all'attività da valutare.

Commento

- Nel caso di attività reali una unità di valutazione può essere costituita da una singola attività indivisibile o da un gruppo di attività complementari. Ad esempio un marchio in alcuni casi può essere valutato come attività singola mentre in altri casi può richiedere di essere valutato in associazione alla tecnologia e/o alla rete commerciale o distributiva. Quando il valore dell'attività è funzione della presenza o meno di attività complementari, l'esperto deve esplicitare se la valutazione è stata compiuta sulla base del presupposto che:

  1) l'attività sia associata alle attività complementari;

  2) l'attività non sia associata alle attività complementari.

  3) Così ad esempio quando la configurazione di valore è rappresentata dal valore di mercato è necessario esplicitare se il valore stimato presuppone che l'ipotetico compratore disponga oppure no delle attività complementari.

I.11. Massimo e miglior uso di un'attività (*Highest and Best Use*- HABU)

I.11.1. Quando la specifica configurazione di valore richiede che si faccia riferimento al massimo e miglior uso di un'attività non finanziaria, i criteri di individuazione di tale miglior utilizzo devono essere precisati.

Commento

- Il massimo e miglior uso di un'attività (*highest and best use* – HABU) è l'uso che ne massimizza il potenziale che è operativamente (e fisicamente) possibile, finanziariamente fattibile e legalmente consentito. Il massimo e miglior uso può essere l'uso corrente o un uso alternativo. Quando la prospettiva di valutazione è quella dei partecipanti al mercato, il miglior uso è quello che realisticamente i partecipanti al mercato potrebbero considerare all'atto del formulare un prezzo di acquisto.

- Il massimo e miglior uso di un'attività (non finanziaria) considerata isolatamente può essere diverso dal massimo e miglior uso della stessa attività qualora essa sia utilizzata congiuntamente con altre attività.
- Identificare il massimo e miglior uso di un'attività presuppone:
  1) stabilire se un uso è possibile e ragionevole nella prospettiva dei partecipanti al mercato;
  2) considerare gli eventuali requisiti e restrizioni legali;
  3) valutare se il rendimento ottenibile dal massimo e miglior uso di un'attività è superiore a quello attuale in misura tale da giustificarne i costi di conversione.
- Il valore delle attività non finanziarie è funzione della loro destinazione d'uso. Alcune configurazioni di valore (come il *fair value* IAS/IFRS o il valore di mercato PIV e IVS) richiedono che la stima rappresenti il massimo e miglior uso dell'attività accessibile a soggetti diversi da quello che attualmente detiene il controllo dell'attività stessa (i partecipanti al mercato). La migliore destinazione d'uso di un'attività può essere singola o congiunta ad altre attività. Nel caso in cui il massimo e miglior uso sia ricavabile in congiunzione con altre attività, può essere necessario dapprima stimare il valore del gruppo di attività e poi ricavare il valore dell'attività oggetto di valutazione.
- Il valore di un marchio, ad esempio, può essere aumentato sfruttandone le potenzialità in settori merceologici affini o in nuovi mercati geografici. Il valore di una tecnologia può essere considerevolmente incrementato qualora se ne possa garantire l'applicazione su larga scala. In questi casi il massimo e miglior uso dell'attività cattura le potenzialità dell'attività in sé. Tali potenzialità non devono essere semplici speranze o previsioni, ma devono fondarsi su riscontri ragionevoli.
- Può accadere che il massimo e miglior uso di un'attività discenda da un uso congiunto di più attività che non massimizza necessariamente il valore della specifica attività, ma incrementa il valore dell'insieme delle attività di cui essa fa parte: quale potrebbe essere il caso di politiche di *cross-selling* nello sfruttamento di relazioni di clientela.
- Il massimo e miglior uso di un'attività può essere anche rappresentato dal suo non uso. Ciò accade quando ad esempio il soggetto che detiene il controllo dell'attività decida di non utilizzarla e contemporaneamente di non cederla a terzi per non avvantaggiare i concorrenti (attuali e potenziali). Si pensi al caso di un'azienda che acquista un'altra azienda e decida di non usarne più il marchio e contemporaneamente di non cederlo a terzi perché essa dispone di un proprio marchio più forte, mentre i concorrenti dispongono di marchi più deboli.

I.11.2. Se il <u>massimo e miglior uso</u> di una attività è rappresentato da un uso congiunto con altre attività, l'esperto deve indicare se nel valutare l'attività singola ha adottato:

i) l'<u>ipotesi</u> che l'attività è o potrebbe essere in uso da parte di soggetti (o è in scambio con soggetti potenziali acquirenti) che dispongono di attività complementari;

ii) l'<u>ipotesi</u> che l'attività è o potrebbe essere in uso da parte di soggetti (o è in scambio con soggetti potenziali acquirenti) che <u>non</u> dispongono di attività complementari.

I.12. Valore sinergico e valore speciale

I.12.1. Il valore sinergico è il un valore addizionale per uno specifico soggetto o per un partecipante al mercato che si genera dalla combinazione di più attività fra loro, per cui il valore combinato delle attività è superiore alla somma dei loro valori considerati separatamente.

Commento

- Il valore sinergico emerge dalla combinazione di più attività fra loro. Non necessariamente il valore sinergico che scaturisce dalla congiunzione di più attività genera benefici differenziali in capo alla specifica attività oggetto di valutazione. Ad esempio l'acquisizione di un'azienda può generare per l'acquirente benefici in capo ad altri business già detenuti. Ciò nonostante tale valore può essere considerato come parte del valore dell'attività, poiché il valore di un'attività deve considerare tutti i benefici differenziali (netti) diretti ed indiretti che essa è in grado di generare. Il soggetto rispetto al quale sono stimati tali benefici definisce la prospettiva di valutazione. Così quando la configurazione ricercata è il valore d'investimento, il valore sinergico si riferisce a tutti i benefici diretti ed indiretti che lo specifico soggetto può trarre dall'attività. Quando la configurazione è il valore di mercato, il valore sinergico si riferisce a tutti i benefici diretti ed indiretti che i partecipanti al mercato possono trarre dall'attività.

I.12.2. Il valore speciale riflette il valore addizionale che un'attività ha per uno specifico soggetto. Perché si abbia valore speciale occorre che la specifica attività risulti più attrattiva per lo specifico soggetto piuttosto che per altri partecipanti al mercato a causa di attributi fisici, geografici, economici o legali. Quando lo specifico soggetto non è il soggetto che detiene l'attività si tratta di un'acquirente speciale. In nessun modo il valore speciale è riflesso nel valore mercato dell'attività.

I.13. Costi di negoziazione

I.13.1. I costi di negoziazione (detti frequentemente "di transazione") sono i costi diretti incrementali, ivi comprese imposte e tasse, che venditore e/o acquirente sopportano nel trasferimento di un bene, di un gruppo di beni o di un'entità aziendale. Le configurazioni di valore se non diversamente esplicitato non considerano i costi di transazione.

Commento

- I costi di transazione sono quei costi che l'acquirente e/o il venditore sopportano quale diretta conseguenza della transazione e che non avrebbero sopportato se la transazione non si fosse effettuata. Si tratta pertanto di costi diretti incrementali.
- I costi di transazione comprendono *fees* e commissioni corrisposte a intermediari, consulenti finanziari, legali, contabili, fiscali, *brokers*, *dealers*, autorità di regolazione, autorità di controllo, imposte, tasse, ecc.
- Normalmente le valutazioni non considerano (e neppure esplicitano) i costi di negoziazione. Vi possono tuttavia essere casi in cui i costi di negoziazione debbono essere considerati (ad esempio nella stima del *fair value less costs to sell* ai sensi dello IAS 36).

I.14. Fiscalità

I.14.1. L'esperto deve esplicitare le ipotesi che ha assunto con riguardo alla fiscalità nell'applicazione di qualsiasi metodica valutativa abbia adottato* (market, income o cost approach*), motivando le scelte compiute.

Commento

- La fiscalità rappresenta normalmente un elemento in grado di modificare considerevolmente il risultato di stima. Le scelte relative alla fiscalità nella valutazione sono tuttavia funzione dello scopo della valutazione, della configurazione di valore, della tipologia di attività/passività oggetto di valutazione.
- L'esperto deve chiarire quali siano le scelte che ha compiuto con riguardo alla fiscalità in relazione alla metodica adottata, ad esempio con riguardo:
  1) alla aliquota di imposta considerata ai fini della determinazione dei flussi di risultato prospettici (nell'applicazione del criterio reddituale) che può essere un aliquota nominale (aliquota piena da normativa) o effettiva;
  2) alla comparazione di multipli di società o di transazioni comparabili riferiti a risultati lordi di imposta (ed esempio EV/Ebitda) riferiti a società con regimi fiscali non comparabili;
  3) all'uso di costi netti o lordi di imposta ai fini del calcolo del costo di riproduzione o di rimpiazzo;
  4) alla fiscalità applicata alle plus/minusvalenze nella stima dei valori correnti di attività e passività.
- L'esperto deve anche esplicitare le motivazioni che eventualmente hanno giustificato l'inserimento come addendo di valore del beneficio fiscale connesso alla deducibilità degli ammortamenti di immobilizzazioni materiali o immateriali (*Tax amortization benefits* = TAB). L'inserimento del TAB si giustifica se esistono evidenze di mercato che evidenziano il riconoscimento del TAB stesso.

I.15. Metodiche di valutazione

I.15.1. Al fine della determinazione del valore, nelle diverse configurazioni possibili, possono essere utilizzati uno o più metodiche di valutazione. Queste ultime individuano le differenti visioni di carattere generale che possono essere assunte per la determinazione del valore e nell'ambito delle quali possono essere classificati i principali criteri di stima.

Commento

- Nell'affrontare un problema di valutazione, l'esperto dovrebbe individuare la prospettiva più efficace in relazione alla natura e alle caratteristiche dell'oggetto del proprio incarico. In alcuni casi, potrebbe essere opportuno realizzare la valutazione adottando più di un approccio; ciò in particolare qualora tale scelta consenta di porre l'enfasi su elementi (*value driver*) particolarmente significativi nel contesto della specifica configurazione di valore giudicata rilevante ai fini dell'incarico. In pratica è molto diffusa la prassi di associare ad un metodo principale di valutazione un secondo metodo che assume la valenza di metodo di "confronto" e di "controllo".

I.15.2. Le tre principali metodiche nell'ambito delle quali possono essere classificati i criteri di valutazione utilizzati nella prassi professionale sono le seguenti:

i) metodica di mercato* (market approach*);

ii) metodica dei flussi di risultati attesi (*income approach*);

iii) metodica del costo (*cost approach*).

Commento

- La suesposta classificazione delle metodiche di valutazione è di carattere generale. Le metodiche si ispirano ai principi economici dell'equilibrio dei prezzi di mercato (*market approach*), del valore di ogni attività in funzione della generazione di flussi di risultati (*income approach*) e del valore in funzione dei costi che dovrebbero essere sostenuti per riprodurre un'attività simile a quella che deve essere valutata (*cost approach*). In funzione della natura del bene oggetto di valutazione e della configurazione di valore rilevante, uno o più dei principi enunciati tendono ad assumere maggiore significato.

I.15.3. Le metodiche di valutazione includono molti diversi criteri di valutazione. I vari metodi che sono comunemente usati per differenti classi di attività sono illustrati nella parte terza dei principi dedicati alle singole attività.

I.16. Metodica di mercato (market approach)

I.16.1. La metodica di mercato (*market approach*) fornisce un'indicazione di valore attraverso la comparazione dell'attività che deve essere valutata con attività simili o identiche con riferimento alle quali siano disponibili indicazioni significative di prezzi recenti.

I.16.2. L'esperto deve essere consapevole che la metodica di mercato fornisce indicazioni di valore significative, in quanto basate su dati oggettivi, in presenza delle seguenti condizioni:

i) le attività assunte quali* benchmark *dell'attività oggetto di valutazione presentino un grado accettabile di comparabilità;

ii) i prezzi osservati per le attività di riferimento si formino in normali condizioni di mercato;

iii) il mercato che rappresenta la fonte dei prezzi osservati esprima indicazioni coerenti con la configurazione di valore (*standard of value*) giudicata rilevante ai fini dello svolgimento dell'incarico.

Commento

- La non diretta comparabilità delle attività di cui si conoscono i prezzi con l'attività oggetto di valutazione, a causa di differenze nelle caratteristiche legali, economiche o fisiche dell'attività, può richiedere aggiustamenti ai prezzi.
- I prezzi possono essere espressi in forma relativa rispetto a parametri rilevanti. In questi casi si parla di multipli di valore (prezzo al metro quadro per un immobile, prezzo per unità di capacità produttiva di un impianto, prezzo/utili per un'azienda). I multipli di valore per essere tali devono porre a denominatore una quantità razionalmente legata al prezzo.

I.16.3. Il requisito della comparabilità deve essere apprezzato avendo riguardo alle caratteristiche delle attività, che devono essere confrontate avendo riguardo alle caratteristiche delle negoziazioni che hanno originato i prezzi osservati.

Commento

- I requisiti generali di comparabilità enunciati nel principio precedente stabiliscono in primo luogo che, ai fini della valutazione, è necessaria un'analisi approfondita non solo delle caratteristiche delle attività che vengono poste a confronto, ma anche delle caratteristiche delle transazioni che hanno

originato i prezzi negoziati sul mercato (relativamente alle unità di valutazione). Così, ad esempio, nell'ambito del mercato borsistico operazioni che hanno per oggetto ingenti blocchi azionari possono esprimere standard di valore differenti da quello espresso dai prezzi di borsa che si formano nel contesto delle negoziazioni correnti che avvengono sul mercato. Oppure, nel contesto delle valutazioni immobiliari, i prezzi al metro quadro risultanti da negoziazioni di grandi complessi immobiliari possono fornire indicazioni non pertinenti in merito ai valori di riferimento di immobili di piccole dimensioni. Anche nel caso di valutazioni di macchinari e impianti, l'immissione sul mercato di un gruppo di macchinari con caratteristiche simili può generare un prezzo non comparabile con quello ottenibile dalla vendita degli stessi macchinari immessi sul mercato gradualmente. I fattori più importanti in relazione ai quali deve essere espresso il giudizio di comparabilità cambiano in funzione del tipo di attività (*asset class*) oggetto di valutazione e dei contesti della stima.

- Nell'ambito delle valutazioni di azienda, i prezzi che si formano nel c.d. mercato del controllo (market for corporate control) possono risultare differenti (di norma più elevati) rispetto ai prezzi espressi dal mercato azionario. Ciò dal momento che il mercato del controllo tende ad esprimere valori strategici e valori che incorporano sinergie attese. Per questa ragione i multipli relativi a transazioni comparabili risultano di norma più elevati dei multipli di borsa (*market multiples*).

I.16.4. Qualora i prezzi osservati sul mercato si riferiscano ad <u>unità di valutazione</u> diverse da quella rilevante nel contesto dell'incarico ricevuto, l'esperto può ricondurre le indicazioni di mercato alla <u>unità di valutazione</u> appropriata attraverso l'applicazione di premi e sconti.

<u>Commento</u>

- Nell'ambito della prassi valutativa, è frequente la rettifica dei multipli di borsa (stock market multiples) in presenza dell'esigenza di valutare partecipazioni di controllo. La rettifica tipicamente ha luogo modificando il valore dei multipli di borsa attraverso i c.d. premi di acquisizione e/o i c.d. premi di controllo (*acquisition premia* e *control premia*). Tali rettifiche richiedono due verifiche: (a) che i prezzi di borsa non contengano già un premio per il controllo (quale potrebbe essere il caso di società contendibili o per le quali vi siano *rumours* di possibile trasferimento del controllo); che nel caso della partecipazione oggetto della stima si giustifichi l'attribuzione del valore strategico nella dimensione espressa dai premi utilizzati.

I.16.5. Presupposto per l'impiego della metodica di mercato è che i prezzi osservati sul mercato con riferimento ad attività simili risultino rappresentativi. L'esperto non può quindi prescindere da un'analisi delle condizioni che hanno determinato la formazione del prezzo.

<u>Commento</u>

- Un indicatore fondamentale del livello di significatività dei prezzi è costituito dal volume di scambi cui i prezzi stessi si riferiscono. A tale riguardo, deve essere valutata con particolare attenzione la rappresentatività dei prezzi nei mercati sottili (poco attivi) caratterizzati da volumi di scambi limitati. Il grado di liquidità di un mercato dovrebbe essere valutato in rapporto alla capacità di sviluppare un adeguato volume di negoziazioni, oppure in base alla dimensione dello scarto "lettera-denaro" (*bid-ask spread*) relativamente alle caratteristiche della specifica attività oggetto di valutazione.

- In presenza di situazioni anomale, di alta volatilità e di prolungate turbolenze del mercato azionario l'approccio di mercato può fornire indicazioni distorte in rapporto ad alcune delle configurazioni di valore di questi principi di valutazione. Un problema analogo può presentarsi anche con riferimento alle indicazioni desumibili dalle transazioni che hanno luogo sul mercato del controllo (market for corporate control). Se sussistono le circostanze richiamate, può essere utile integrare le informazioni desumibili dall'approccio di mercato attraverso l'utilizzo di uno o più degli approcci di valutazione alternativi.

- Anche nella valutazione di beni reali (immobili, macchinari e impianti, quando le transazioni sono limitate o i mercati inesistenti o inattivi, si preferisce optare per metodiche di valutazione alternative.

I.17. Metodica dei risultati attesi (*Income approach*)

I.17.1. La metodica dei risultati attesi (*income approach*) fornisce un'indicazione del valore basata sulla capacità di una attività reale o finanziaria di generare flussi di risultati nel futuro. Questi ultimi possono essere configurati con differenti criteri che si riflettono nella varietà dei metodi riconducibili alla metodica.

Commento

- La metodica dei risultati attesi (*income approach*) è aderente alla prospettiva tipica della Teoria della Finanza in base alla quale il valore di ogni attività di carattere reale o finanziario è funzione dei flussi finanziari o reddituali generati nell'arco della vita utile residua della attività stessa, della distribuzione nel tempo dei risultati attesi e del grado di incertezza riferibile alla futura manifestazione dei flussi di risultato.
- La metodica dei flussi di risultati attesi (*income approach*) viene tipicamente utilizzata anche ai fini della valutazione di passività, finanziarie e non, attraverso la considerazione dei flussi di cassa necessari al servizio delle passività stesse.
- Nel caso della valutazione di complessi immobiliari, soprattutto se specializzati, la metodica dei flussi di risultati attesi costituisce uno strumento di analisi diretta o di controllo dei risultati ottenuti applicando metodi diversi. La metodica dei flussi di risultato attesi, invece, è raramente utilizzata per la valutazione di impianti e macchinari in quanto risulta difficile isolare i flussi di cassa imputabili ad un singolo bene. Esistono tuttavia complessi organizzati di beni (es. centrali elettriche, linee di reparti produttivi, ecc.) che possono generare flussi di risultato autonomi, per i quali, talvolta, la metodica dei flussi di risultato attesi è la più adatta per arrivare a conclusioni di valore attendibili.

I.18. Metodica del costo (*cost approach*)

I.18.1. La metodica del costo (cost approach) fornisce indicazioni in ordine all'onere che dovrebbe essere sostenuto per riprodurre un'attività con utilità equivalente a quella oggetto di valutazione. Tale informazione può risultare rilevante anche in presenza di indicazioni di valore desumibili dalla metodica del mercato (market approach) e dalla metodica dei risultati attesi (income approach).

Commento

- Le informazioni che possono essere ottenute attraverso la metodica del costo (*cost approach*) assumono differente significato e rilievo in funzione della categoria di attività (asset class) alla quale appartiene l'attività oggetto di valutazione. Si tratta peraltro di informazioni che in genere integrano le indicazioni che possono essere ottenute attraverso la metodica di mercato (*market approach*) e la metodica dei risultati attesi (*income approach*). Conseguentemente, il cost approach viene utilizzato quale unica metodica di valutazione nei casi in cui non risultino disponibili informazioni che consentano l'utilizzo degli approcci alternativi, ovvero non sia significativo ricondurre flussi di risultati ad attività (*asset*) specifiche (come ad esempio nel caso della valutazione di singoli impianti, macchinari e strumenti di produzione).

I.18.2. Il costo può essere inteso in due differenti accezioni: come costo di riproduzione o ricostruzione (reproduction cost) o come costo di sostituzione o rimpiazzo

(replacement cost). Devono essere precisate le motivazioni per le quali viene prescelta la prima o la seconda accezione di costo.

Commento

- Il costo di riproduzione viene utilizzato quando la riproduzione rappresenta il modo più economico per rimpiazzare un bene. Se essa risulta fisicamente non possibile, oppure non è tecnicamente valida a motivo delle innovazioni tecnologiche intervenute, si ricorre al costo di sostituzione.
- Il costo di sostituzione o rimpiazzo si definisce come il costo necessario per costruire o acquistare fabbricati, macchine, impianti e accessori basati su tecnologie e materiali correnti, che siano in grado di rimpiazzare il bene in uso possedendone analoga capacità e resa e, in generale, la stessa utilità.

I.18.3. Il costo di riproduzione e il costo di rimpiazzo devono essere determinati tenendo conto dei fenomeni di degrado che interessano l'attività oggetto di valutazione.

Commento

- I fenomeni di degrado sono trattati attraverso una serie di abbattimenti applicati alla stima del valore dell'attività nuova per esprimere sia l'usura fisica che caratterizza i beni, sia le ragioni d'inferiorità che essi presentano rispetto al nuovo (obsolescenza).
- L'obsolescenza può assumere diverse configurazioni:

  1) obsolescenza economica;
  2) obsolescenza fisica;
  3) obsolescenza funzionale.

- L'obsolescenza economica è definita come la perdita di valore dovuta a fattori esterni e può derivare da varie cause, quali la particolare stratificazione degli investimenti realizzata nel tempo, la sottoutilizzazione dell'attività per motivi di mercato, per l'ubicazione o per il costo di particolari materie e servizi funzionali all'utilizzo della stessa attività.
- L'obsolescenza fisica è definita come la perdita di valore di un'attività materiale attribuibile al logoramento risultante da: utilizzo e manutenzione effettuata, esposizione all'atmosfera e all'ambiente, guasti interni causati da vibrazioni, sforzi, effetti di incidenti o sinistri.
- L'obsolescenza funzionale comprende a propria volta l'eccesso di investimento (che riflette una riduzione di valore resa necessaria da intervenute innovazioni costruttive o dalla disponibilità di migliori materiali) e l'insufficienza (o inadeguatezza) funzionale (dovuta allo scarso bilanciamento tra fasi di produzione, e in generale a motivi di inadeguatezza che provocano eccessi di costi operativi).

I.19. Premi e sconti

I.19.1. I premi e gli sconti sono rettifiche, rispettivamente in aumento e in diminuzione, da applicare (eventualmente) ad una stima di valore ottenuta sulla base delle metodiche dei risultati attesi o del costo per tradurla in un prezzo fattibile, cioè per accostarla al valore di mercato. Il loro uso deve essere cauto e motivato.

Commento

- Il prezzo fattibile, all'origine di un valore di mercato, è il prezzo più probabile e più elevato espresso in termini di controvalore monetario realizzabile in un mercato astratto e senza vincoli fra soggetti informati e prudenti che agiscono in forma indipendente e senza nessun obbligo ad acquistare o a vendere, caratterizzati da eguale pienezza d'informazione, capacità negoziale e forza

contrattuale e, che comunque non siano disposti a negoziare un prezzo irrealisticamente elevato nel senso di economicamente insostenibile.

- I premi o gli sconti servono per catturare elementi che eventualmente non siano stati considerati nella stima della base di valore ottenuta sulla base dell'approccio del reddito, del costo o di mercato. Occorre molta cautela nell'uso di premi e sconti per evitare errori di duplicazione. La misura dei premi e degli sconti deve essere ragionevole e riflettere: (a) il paradigma valutativo corrente di mercato; (b) le caratteristiche dell'oggetto della valutazione.
- I premi/sconti considerati in questo contesto non vanno confusi coi premi/sconti per il rischio, che normalmente fanno parte integrante della determinazione di valore in condizioni di incertezza.
- L'applicazione di premi e di sconti trae fondamento da evidenze di incompletezza dell'analisi compiuta per la stima di un prezzo fattibile (ad esempio non è stata considerata la mancanza di liquidità nella stima fondata sul criterio del costo o del reddito e quindi l'esperto ritiene opportuno calcolare lo sconto per la mancanza di liquidità).
- L'applicazione di premi e di sconti medi calcolati sulla base d'informazione pubblica relativa a significativi campioni di transazioni della stessa specie non è appropriata senza un'analisi delle caratteristiche dell'oggetto della valutazione. Ad esempio i premi di controllo ricavabili da transazioni aventi per oggetto pacchetti di controllo risentono della dimensione del pacchetto trasferito e della natura delle sinergie realizzabili dall'acquirente.
- Poiché la determinazione della misura appropriata di premi e sconti è frutto di un giudizio ampiamente discrezionale e comunque sintetico, l'esperto deve cercare di evitare l'impiego di premi e di sconti di rilevante dimensione, cercando di catturarne le determinanti nelle variabili di input della valutazione (sulla base cioè di un processo analitico).
- L'uso di premi e di sconti è anche legato alla prospettiva di valutazione. Se l'esperto non ha accesso a informazioni di natura privata, può essere costretto a far uso di premi e di sconti desunti dal mercato.
- L'applicazione di premi e di sconti è di regola basata su dati empirici di mercato e richiede pertanto la disponibilità di una base informativa adeguata. Spesso quest'ultima può essere reperita solo con riferimento a mercati più ampi e organizzati. L'esperto deve perciò accertarsi della significatività dei dati raccolti anche nel particolare contesto della valutazione a lui affidata.

I.19.2. Premi e sconti possono essere utilizzati anche per tradurre prezzi rilevati con riferimento ad attività (o aziende) simili nell'ambito di transazioni aventi per oggetto <u>unità di valutazione</u> differenti (ad esempio pacchetti di controllo o di minoranza) rispetto a quella oggetto di <u>valutazione</u> (pacchetti di minoranza o di controllo).

<u>Commento</u>

- Nel caso di valutazioni di partecipazioni azionarie di controllo può rendersi necessario applicare a multipli di titoli di minoranza di società quotate premi di controllo, così come nella valutazione di partecipazioni di minoranza di società non quotate può rendersi necessario applicare sconti ai prezzi negoziati nell'ambito di transazioni aventi per oggetto partecipazioni di controllo in società comparabili non quotate.

I.20. I tassi di sconto nelle valutazioni[1]

I.20.1. I tassi di sconto, o di attualizzazione, nelle valutazioni hanno la funzione di trasformare flussi di cassa (cash flow) esigibili a date future in un importo, il valore attuale, esigibile alla data di valutazione. Il principio base è che ricevere uno specificato flusso di cassa a una specificata data futura è equivalente a ricevere il valore attuale del flusso di cassa alla data di valutazione.

Commento

- Se alla data di valutazione 0 si considera un cash flow $\boldsymbol{C}$ esigibile alla data futura $\boldsymbol{t}$, il valore attuale di $\boldsymbol{C}$ al tasso $\boldsymbol{r}$ è dato da $\boldsymbol{V} = \boldsymbol{C}\,(\mathbf{1} + \boldsymbol{r})^{-\boldsymbol{t}}$. Secondo la convenzione standard, $\boldsymbol{t}$ è espresso in anni e $\boldsymbol{r}$ è espresso su base annua. In ogni caso, l'unità con cui sono misurati i tempi e la base temporale con cui è espresso il tasso di sconto debbono essere coerenti.
- Spesso si fa riferimento a sequenze di flussi di cassa definite su una griglia temporale con periodo fissato (per esempio l'anno). In mancanza di ulteriori precisazioni, si assume che i flussi di cassa considerati siano posticipati e istantanei, cioè disponibili in unica soluzione alla fine di ogni periodo (anno).
- Il problema dell'attualizzazione, o *discounting*, riveste un ruolo fondamentale nei processi di valutazione basati sull'*income approach* o, in generale, basati sui flussi stimati di risultati netti futuri. Secondo questi approcci, una volta specificato l'*income stream*, cioè la sequenza attesa dei cash flow futuri generati dall'attività oggetto di valutazione, si tratta di ricavarne un valore attuale, trasformando la sequenza di flussi futuri in un unico importo esigibile alla data di valutazione e che sia da considerare in qualche senso equivalente a questi flussi. Il tasso di sconto è il parametro chiave per il calcolo del valore attuale.
- Nella maggior parte dei casi i cash flow considerati nell'*income approach* rappresentano risultati netti, cioè differenza tra costi e ricavi, o fra entrate e uscite monetarie, aventi prevalentemente valore stimato positivo. L'attualizzazione si applica pertanto a flussi relativi ad attività nette. Tuttavia in particolari classi di applicazioni, come le valutazioni di portafoglio (per esempio assicurativo), differenze strutturali tra la natura delle attività e delle passività sconsigliano l'uso di una stessa metodologia di valutazione per i due "lati". L'*income approach* si specifica quindi nella forma di un *asset-liability approach*, dove i flussi di attività (*asset*) e di passività (*liability*) vengono valutati separatamente e la valutazione finale è ottenuta calcolando il *net asset value*.
- In questa situazione acquista rilevanza il problema della valutazione separata delle passività; in condizioni di rischiosità questo problema presenta aspetti delicati, e assume connotazioni specifiche a seconda dell'ambito di applicazione considerato. Le criticità maggiori, comunque, sono dovute alle difficoltà nel ricondurre in una prospettiva di partecipanti al mercato la valutazione di passività per le quali non è disponibile un mercato di riferimento.

---

[1] Nella parte che segue il termine "flusso di cassa" (o "*cash flow*") sarà utilizzato secondo un'accezione molto ampia, per garantire ai principi la massima generalità. Come sarà chiaro dai commenti e dagli esempi di contesto, col termine si farà anche riferimento, in particolare, ai flussi di risultato reddituali, largamente utilizzati nella valutazione di aziende, o di rami di azienda, secondo la metodica dei risultati attesi (*income approach*).

I.20.2. Se il flusso di cassa da valutare non è esposto a rischio, cioè se è esente da qualsiasi tipo di incertezza, il tasso di sconto dovrà tener conto solo del differimento temporale. In questo caso il valore attuale coincide col valore del flusso di cassa abbattuto per la remunerazione monetaria del tempo, o* price of time*, (relativa al periodo di differimento). Il tasso di sconto che produce questo abbattimento è il tasso privo di rischio, o tasso risk-free (relativo al periodo di differimento considerato).

Commento

- Il concetto di *price of time* (o anche *time cost of money*, *time value of money*) è ispirato dal Postulato del rendimento del danaro: "Il costo dell'operazione consistente nel differire la scadenza di un debito è positivo.", o anche dal "*principle of anticipation* – i.e., *value is created by the anticipation of future benefits*."

I.20.3. Il tasso privo di rischio non è specifico dell'attività o dell'entità aziendale oggetto di valutazione (non è* entity specific*), ma dovrebbe essere oggettivo, in quanto coerente con la situazione corrente del mercato (*market consistent*).

Commento

- Evidentemente la richiesta di *market consistency* ha il fine di ricondurre la valutazione nella prospettiva dei partecipanti al mercato. La richiesta è conseguenza del fatto che in caso di disallineamento sarebbe possibile effettuare un arbitraggio con un'operazione di mercato, investendo o prendendo a prestito il valore attuale al tasso privo di rischio in vigore sul mercato alla data di valutazione.

I.20.4. I tassi di sconto privi di rischio debbono essere sempre coerenti con l'unità di valore in cui sono espressi i flussi di cassa da valutare.

In particolare, se i flussi di cassa rappresentano importi nominali, i tassi di sconto da utilizzare vanno intesi come tassi nominali: debbono includere cioè una componente inflattiva (tasso di inflazione atteso).

Se i flussi di cassa da valutare sono reali, questi potranno essere attualizzati applicando tassi di sconto nominali solo dopo essere stati preliminarmente trasformati in importi nominali, rivalutandoli per l'inflazione attesa. Alternativamente, l'attualizzazione dei flussi di cassa reali andrà effettuata utilizzando tassi di sconto reali, che non includono cioè la componente inflattiva.

Commento

- Il *price of time* dipende dall'unità di valore in cui è espresso il cash flow da valutare. La differenza tra tassi reali e tassi nominali, per esempio, dipende dal fatto che "trasportare nel tempo" quantità reali e quantità nominali ha effetti economici differenti. Considerazioni analoghe valgono per cash flow espressi in valute differenti.

I.20.5. Un flusso di cassa rischioso è un flusso di cassa esposto a incertezza, nel senso che non è noto l'importo che sarà effettivamente realizzato. Si ipotizza che il flusso di cassa potrà assumere un determinato insieme di valori possibili. L'esperto possiederà un'opinione (*view*) sul flusso di cassa rischioso, che sarà, quando possibile, quantificata attribuendo una probabilità ai diversi valori possibili. Nell'ambito di tale quantificazione l'esperto dovrà adottare la prospettiva di valutazione coerente con la configurazione di valore ricercata.

Commento

- Un flusso di cassa rischioso $\boldsymbol{C}$ è una variabile aleatoria (variabile casuale, *random variable*). I valori possibili sono le determinazioni di $\boldsymbol{C}$. L'opinione del valutatore è sintetizzata dalla distribuzione di probabilità relativa alle determinazioni di $\boldsymbol{C}$.

I.20.6. Il <u>valore atteso</u> di un flusso di cassa rischioso va inteso nel senso tecnico di media ponderata dei valori possibili ("probability-weighted average of possible values"); rappresenta cioè il valor medio della distribuzione di probabilità costruita su tutti i possibili valori assunti dal flusso di cassa.

Il <u>valore stimato</u> di un flusso di cassa rischioso sarà genericamente riferito a quelle quantificazioni numeriche del flusso di cassa basate su un ventaglio di <u>ipotesi</u> più limitato, cioè ottenute trascurando alcuni dei valori possibili. Il <u>valore stimato</u>, quindi, contiene in genere una distorsione (bias) rispetto al <u>valore atteso</u>; questa distorsione potrà essere eliminata con una opportuna correzione o "rettifica" del flusso di cassa. Un <u>valore atteso</u> è un <u>valore stimato</u> con distorsione nulla.

<u>Commento</u>

- Dato un flusso di cassa rischioso $\boldsymbol{C}$, si indicherà con $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ (expectation, aspettativa, di $\boldsymbol{C}$) il valore atteso di $\boldsymbol{C}$; si indicherà con $\widehat{\boldsymbol{C}}$ il suo valore stimato. La distorsione è quindi quantificata dalla differenza $\Delta = \widehat{\boldsymbol{C}} - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$.
- Alcune delle terminologie alternative usate per indicare il valore atteso $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ sono "previsione", "speranza matematica", "media", "valor medio". Si può far riferimento al valore stimato $\widehat{\boldsymbol{C}}$ anche col termine di "valore prospettico", o anche "*forecast*". E' pure usato il termine "proiezione" (*projection*), spesso però con riferimento al valore ottenuto in corrispondenza di condizioni ipotetiche (*hypothetical assumptions*).
- La previsione di un flusso di cassa, cioè la determinazione del suo valore atteso, deve fondarsi su una base di coerenza e ragionevole obiettività. In particolare deve considerare tutti i fattori-chiave (*key factors*) rilevanti e formulare relativamente a questi ipotesi (*assumptions*) ragionevolmente obiettive.
- Spesso la stima di $\boldsymbol{C}$ è un valore "probabile" ottenuto considerando solo un insieme di scenari ritenuti più verosimili. Il caso estremo è quello di ricavare $\widehat{\boldsymbol{C}}$ come il valore di $\boldsymbol{C}$ cui si attribuisce probabilità massima (valore del cash flow nello scenario più probabile). Ciò corrisponde a considerare la moda (punto di massimo) invece che la media della distribuzione di probabilità. La media e la moda, però, coincidono solo se la distribuzione ha un solo massimo ed è simmetrica.
- Nell'esperienza comune si riscontra spesso che il preventivo di un costo $\boldsymbol{C}$ tende a rivelarsi inferiore al livello di costo effettivamente realizzato. In questi casi il preventivo non fornisce quindi il valore atteso di $\boldsymbol{C}$, ma ne produce un valore stimato, tipicamente per difetto (distorsione Δ negativa). Per ottenere il valore atteso del costo il preventivo andrebbe rettificato sottraendo la distorsione.
- È spesso utilizzato il termine "best estimate" col significato di "valore stimato" di un cash flow rischioso. Va segnalato che la dicitura "best estimate" è stata ufficialmente adottata nella Direttiva Quadro sulla solvibilità delle compagnie di assicurazione (Solvency II) con significato affatto diverso; il termine indica infatti il valore atteso scontato (al tasso privo di rischio) di un cash flow (in particolare una prestazione assicurativa).

<u>Appendice</u>

- La questione dell'inclusione del *non-performance risk* nella valutazione di una passività è prima di tutto una questione di "scenari omessi". In questo caso infatti, il punto sostanziale è quello di stabilire se nel calcolo del valore atteso della passività debbano essere inclusi scenari che vedono il default del debitore. Dal punto di vista tecnico la considerazione del *non-performance risk* comporta innanzitutto una correzione al ribasso del valore atteso della passività. Naturalmente, oltre a un "effetto media" ci sarà anche un "effetto varianza", nel senso che l'inclusione degli scenari

di default causerà anche un aumento dell'incertezza sul cash flow, incertezza di cui bisognerà tener conto nella valutazione. Normalmente però questo effetto è di importanza secondaria rispetto all'aggiustamento del valore atteso.

I.20.7. Se un flusso di cassa futuro da valutare è rischioso, la valutazione dovrà tener conto anche del livello di incertezza del flusso di cassa. In questo caso il valore attuale coincide col valore del flusso di cassa abbattuto per la remunerazione monetaria del tempo (*price of time*) e aggiustato per la remunerazione monetaria del rischio (*price of risk*).

Commento

- Il concetto di *price of risk* nasce dall'assunto fondamentale che gli agenti economici sono avversi al rischio, per cui l'accettazione di un rischio va ricompensata. Dato un cash flow incerto $\boldsymbol{C}$, sia $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ il suo valore atteso. Evidentemente $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ è, per definizione, un importo certo. Un agente accetterà di passare da una posizione certa $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ a una posizione incerta $\boldsymbol{C}$ – accetterà cioè di acquistare l'importo incerto $\boldsymbol{C}$ pagando l'importo certo $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ alla data di esigibilità di $\boldsymbol{C}$ – solo se è indifferente al rischio. Gli agenti avversi al rischio richiedono invece una remunerazione per passare da una posizione certa a una incerta. Se $\boldsymbol{C}$ ha segno contabile positivo, se cioè si tratta dell'acquisto di una attività (asset), tali agenti accetteranno di pagare un prezzo $\boldsymbol{P}$ minore di $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$: richiederanno cioè uno sconto $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C}) - \boldsymbol{P}$. Se $\boldsymbol{C}$ ha segno contabile negativo, cioè se si tratta di rilevare un debito (una *liability*), gli agenti richiederanno una remunerazione $\boldsymbol{P}$ maggiore di $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$, cioè un premio $\boldsymbol{P} - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$. In sintesi, per un agente avverso al rischio una attività rischiosa ha valore minore del suo valore atteso, mentre una passività rischiosa ha valore maggiore.
- Se si ha un valore stimato $\widehat{\boldsymbol{C}}$ di $\boldsymbol{C}$, la differenza $\widehat{\boldsymbol{C}} - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ non ha il significato di un aggiustamento (premio/sconto) per il rischio, ma misura solo la distorsione della stima e quantifica la correzione richiesta per ottenere una stima a informazione piena (cioè il valore atteso).

I.20.8. Per incorporare il* price of risk *nel valore attuale si possono considerare i due metodi principali:

i) Attualizzazione dell'equivalente certo (*Discounted Certainty Equivalent, *DCE). Si ricava un equivalente certo del flusso di cassa rischioso sommando un aggiustamento per il rischio (premio/sconto) al valore atteso del flusso di cassa, e si attualizza l'equivalente certo al tasso privo di rischio.

ii) Attualizzazione aggiustata per il rischio (*Risk-Adjusted Discounting, *RAD). Si sconta il flusso di cassa atteso sommando un aggiustamento per il rischio (premio/sconto) al tasso di attualizzazione. Questo tasso, che incorpora sia il price of time che il* price of risk, *è il tasso aggiustato per il rischio (*risk-adjusted rate, risky rate*), relativo al periodo di differimento considerato.

Si possono anche considerare metodi misti, o ibridi, che combinano un'utilizzazione parziale dei due approcci.

Commento

- L'equivalente certo, per un dato agente, di un flusso di cassa rischioso $\boldsymbol{C}$ è l'importo certo $\boldsymbol{P}$ che l'agente accetta di scambiare con $\boldsymbol{C}$ alla stessa data di esigibilità. La differenza $\boldsymbol{P} - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ (dove $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ è il valore atteso di $\boldsymbol{C}$) è l'aggiustamento per il rischio, che sarà negativo (sconto) se $\boldsymbol{C}$ è una attività, e positivo (premio) se $\boldsymbol{C}$ è una passività. Se la data di esigibilità non è immediata, l'importo $\boldsymbol{P}$, essendo per definizione un importo certo, verrà poi scontato al tasso privo di rischio.
- Quando nella valutazione è incluso un differimento temporale, è possibile tener conto del premio/sconto per il rischio attualizzando direttamente $\boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$, dopo aver applicato un aggiustamento per il rischio al tasso risk-free; l'aggiustamento sarà positivo (premio) se $\boldsymbol{C}$ è una

attività, e negativo (sconto) se $\boldsymbol{C}$ è una passività. Questo approccio è anche noto come "*expected present value technique*".

- In un approccio ibrido, l'aggiustamento per il rischio è applicato in parte al cash flow atteso, in parte al tasso di sconto. In genere i due tipi di aggiustamento sono relativi a rischi di natura diversa. E' comunque essenziale verificare che il procedimento non dia luogo a doppi conteggi.
- Se è disponibile un valore stimato $\widehat{\boldsymbol{C}}$ per il cash flow $\boldsymbol{C}$, è necessario rettificare la stima sottraendo la distorsione $\Delta = \widehat{\boldsymbol{C}} - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$ prima di applicare l'aggiustamento per l'equivalente certo, o prima di applicare il tasso di sconto aggiustato per il rischio.

I.20.9. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è una attività e se il <u>valore attuale</u> è ottenuto col metodo dell'<u>equivalente certo</u> scontato (DCE), l'<u>equivalente certo</u> del flusso di cassa andrà ottenuto applicando una adeguata detrazione (sconto) al <u>valore atteso</u> del flusso di cassa.

<u>Commento</u>

- La detrazione è denominata "sconto per il rischio" (premio al rischio negativo), inteso, evidentemente, come un importo. Più alto è il livello di rischiosità dell'*asset cash flow*, più elevato sarà lo sconto incorporato nell'equivalente certo e più basso sarà il valore attuale ottenuto.

I.20.10. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è una passività e se il <u>valore attuale</u> è ottenuto col metodo dell'<u>equivalente certo</u> scontato (DCE), l'<u>equivalente certo</u> del flusso di cassa andrà ottenuto applicando una adeguata maggiorazione (premio, caricamento) al <u>valore atteso</u> del flusso di cassa.

<u>Commento</u>

- La maggiorazione è nota come "premio per il rischio", ovviamente espresso come un importo. Più alto è il livello di rischiosità del *liability* cash flow, più elevato sarà il premio incorporato nell'equivalente certo e più alto sarà il valore attuale ottenuto.
- Se nella valutazione si include il *non-performance risk*, l'"effetto varianza", cioè l'aumento di incertezza causato dalla possibilità di default, genererà una componente di premio al rischio che innalzerà il valore attuale della passività. Questo effetto però non sarà in genere così elevato da compensare l'"effetto media", cioè l'abbattimento del valore atteso del cash flow ottenuto considerando la probabilità di *default* e la "*loss given default* ".

I.20.11. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è una attività e se il <u>valore attuale</u> è ottenuto col metodo dell'<u>attualizzazione aggiustata per il rischio</u> (RAD), il tasso aggiustato per il rischio dovrà includere una adeguata maggiorazione del <u>tasso privo di rischio</u> (relativo al periodo di differimento considerato).

<u>Commento</u>

- A parità di periodo di differimento, più alto è il livello di rischiosità del flusso di cassa, più elevato sarà il tasso aggiustato per il rischio e più basso sarà il valore attuale ottenuto. La differenza tra il tasso aggiustato per il rischio e il tasso privo di rischio è il "premio per il rischio" (*risk premium*), evidentemente espresso qui come differenza di rendimenti.
- Il metodo RAD per la valutazione di asset cash flow è di vastissima utilizzazione, in particolare nelle valutazioni d'impresa.

I.20.12. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è una passività e se il valore attuale è ottenuto col metodo dell'attualizzazione aggiustata per il rischio (RAD), il tasso aggiustato per il rischio dovrà includere una adeguata riduzione del tasso privo di rischio (relativo al periodo di differimento considerato).

Commento

- La minorazione del tasso risk-free potrà anche portare a valori negativi del tasso aggiustato per il rischio. Può cioè accadere che l'effetto sul tasso del *price of risk* sia maggiore dell'effetto del *price of time*.
- Il metodo dell'attualizzazione aggiustata per il rischio (RAD) per la valutazione di *liability cash flow* è di utilizzabilità molto limitata. Per questo tipo di applicazioni sono preferibili metodi alternativi, in particolare il DCE nelle sue varie accezioni.
- Se nella valutazione si include il non-performance risk ma non si è considerato l'"effetto media" sul flusso di cassa, se cioè non si è effettuato l'abbattimento del flusso di cassa atteso dovuto per il possibile default, l'effetto media dovrà essere incorporato nel tasso di sconto, che risulterà di conseguenza adeguatamente maggiorato. Naturalmente la maggiore incertezza del cash flow richiederà di includere anche un "effetto varianza", cioè di aggiungere un premio al rischio propriamente inteso. Ciò comporterà una revisione al ribasso del tasso di sconto; di entità tale, però, da non poter compensare la maggiorazione dovuta all'effetto media.

I.20.13. In generale i premi al rischio, e quindi i tassi aggiustati per il rischio, sono specifici (entity specific), in quanto, anche a parità del livello di rischio percepito, dipendono dal livello di avversione al rischio caratteristico delle parti coinvolte nella valutazione.

In una valutazione che adotti la prospettiva dei partecipanti al mercato, andrà fatto il miglior sforzo per garantire alle stime dei premi al rischio livelli adeguati di oggettività (nel senso della market consistency), utilizzando opportuni modelli di mercato.

Commento

- Esiste un'ampia gamma di metodi e modelli finalizzati a orientare in senso oggettivo la scelta del premio al rischio, o comunque a facilitare il consenso delle parti interessate sulla determinazione del suo livello. Esempi di rilievo sono il *Capital Asset Pricing Model*, per la determinazione dei tassi aggiustati per il rischio, e il metodo delle probabilità *risk-neutral*, per ricavare equivalenti certi "di mercato".

I.21. Tasso di sconto e periodo di riferimento

I.21.1. In generale periodi di differimento diversi richiedono tassi di sconto (sia privi di rischio, sia aggiustati per il rischio) diversi. Quindi, se si ha una sequenza di flussi di cassa (cash flow stream) con diverse scadenze, è richiesta una struttura per scadenza (term structure) di tassi di attualizzazione: il valore attuale della sequenza di flussi di cassa è ottenuto sommando i valori attuali dei singoli flussi di cassa, ricavati scontando ciascun flusso di cassa col tasso relativo alla scadenza corrispondente.

Commento

- Se alla data di valutazione 0 si considera una sequenza costituita dai flussi di cassa $\boldsymbol{C_k}$ esigibili alla data futura $\boldsymbol{t_k}$ (per $\boldsymbol{k = 1, 2, \ldots, n}$) e se $\boldsymbol{r_k}$ è il tasso di sconto adeguato per la scadenza $\boldsymbol{t_k}$, il valore attuale della sequenza è dato da $\boldsymbol{V = \sum_{k=1}^{n} C_k\,(1 + r_k)^{-t_k}}$.
- Il metodo della struttura per scadenza è quello tipicamente utilizzato per la valutazione di mercato dei contratti finanziari. Ad ogni istante di mercato aperto sono osservabili sia la struttura per

scadenza dei tassi risk-free (relativa a una fissata valuta), sia le strutture per scadenza dei tassi *risk-adjusted*, relative a contratti obbligazionari con diverso merito di credito (rating creditizio). La differenza tra la struttura *risk-adjusted* per un fissato rating e la struttura risk-free individua la struttura per scadenza degli spread creditizi relativa a quel rating.

I.21.2. È spesso ammissibile un approccio semplificato, basato sull'uso di un unico tasso di sconto "medio" r per l'attualizzazione di tutti i flussi di cassa della sequenza da valutare. Questo tasso medio può essere ottenuto con metodi diversi. Un approccio tipico è quello della scadenza media: r è scelto come il tasso relativo alla scadenza "media" della sequenza (anche in questo caso, potendo la media essere definita con diverse modalità).

Un metodo alternativo è quello del tasso equivalente, o <u>tasso interno di rendimento</u> (TIR): r è il tasso costante che produce lo stesso <u>valore attuale</u> ottenuto usando la struttura per scadenza dei tassi (cioè scontando ogni flusso di cassa al tasso relativo alla scadenza corrispondente).

<u>Commento</u>

- Se alla data di valutazione 0 si considera una sequenza costituita dai cash flow $\boldsymbol{C_k}$ esigibili alla data futura $\boldsymbol{t_k}$ e se $\boldsymbol{r_k}$ è il tasso di sconto per la scadenza $\boldsymbol{t_k}$, il valore attuale della sequenza al tasso $\boldsymbol{r}$ è dato da $\sum_{k=1}^{n} \boldsymbol{C_k}\,(\mathbf{1}+\boldsymbol{r})^{-t_k}$. Se $\boldsymbol{r}$ è scelto col metodo del TIR si avrà, per definizione, l'uguaglianza $\sum_{k=1}^{n} \boldsymbol{C_k}\,(\mathbf{1}+\boldsymbol{r})^{-t_k} = \sum_{k=1}^{n} \boldsymbol{C_k}\,(\mathbf{1}+\boldsymbol{r_k})^{-t_k}$.
- L'approccio semplificato del tasso costante è quello tipicamente usato nelle valutazioni d'impresa. Se il cash flow *stream* da attualizzare è di tipo "perpetuo", il tasso da applicare sarà quello relativo alla più lontana tra le scadenze significative disponibili.
- L'effetto dell'applicazione di un unico tasso, invece di un'intera struttura di tassi, è quello di considerare una "media" dei *price of time* e, nel caso di cash flow rischiosi, uno spread "medio", corrispondente a una valutazione sintetica della rischiosità del cash flow *stream* nel suo complesso.

<u>Appendice</u>

- In molte applicazioni, in particolare di valutazione d'impresa, la sequenza di cash flow da valutare al tempo 0 è costituita da una successione periodica di un numero infinito di cash flow, tutti con stesso valore $\boldsymbol{C}$ ed esigibili alle date $\boldsymbol{k} = \mathbf{1}, \mathbf{2}, \ldots$. Per la nota proprietà delle progressioni geometriche $\sum_{k=1}^{\infty}(\mathbf{1}+\boldsymbol{r})^{-k} = \mathbf{1}/\boldsymbol{r}$, si conclude che il valore attuale della successione di cash flow è dato semplicemente da $\boldsymbol{V} = \boldsymbol{C}/\boldsymbol{r}$ (valore attuale al tasso $\boldsymbol{r}$ di una rendita perpetua - *perpetuity* - di rata $\boldsymbol{C}$). È opportuno sottolineare che questo semplice risultato è valido se la successione di cash flow è periodica, se $\boldsymbol{C}$ è esigibile alla fine di ciascun periodo e se il tasso di sconto $\boldsymbol{r}$ è espresso su base periodale. Tipicamente il periodo è annuale: i cash flow saranno quindi annui, istantanei e posticipati.
- Il risultato si estende a una sequenza perpetua di cash flow che siano rivalutati a un tasso costante di crescita $\boldsymbol{g}$, cioè a una successione di poste $\boldsymbol{C_k} = \boldsymbol{C}\,(\mathbf{1}+\boldsymbol{g})^{k-1}$ esigibili alla data $\boldsymbol{k} = \mathbf{1}, \mathbf{2}, \ldots$. Se $\boldsymbol{g}$ è minore di $\boldsymbol{r}$, in questo caso il valore attuale al tasso $\boldsymbol{r}$ del flusso è dato da $\boldsymbol{V} = \boldsymbol{C}/(\boldsymbol{r}-\boldsymbol{g})$.
- Nelle applicazioni pratiche il tasso di crescita, o di sviluppo, deve essere scelto in modo giustificabile e credibile. Nelle valutazioni di azienda, in particolare, l'esperto deve controllare che questo tasso sia coerente con le condizioni specifiche e di ambiente, esplicitando le ipotesi relative. In questi casi sono rilevanti lo scenario di settore, la sostenibilità del vantaggio competitivo e la coerenza con i driver di valore. In queste applicazioni si ha lo schema tipico di una successione infinita di cash flow (annui, istantanei e posticipati) composta da una sequenza disponibile per un periodo iniziale di T anni - il "periodo di previsione esplicita" - e da una successiva sequenza perpetua – il "flusso stabilizzato" -, ottenuta proiettando il cash flow terminale del periodo di previsione esplicita tramite un opportuno tasso di sviluppo; e anche i cash flow del periodo di

previsione esplicita potranno essere proiettati con un apposito tasso di sviluppo. Ambedue questi tassi, comunque, dovranno essere scelti rispettando i requisiti di coerenza e credibilità.

I.22. Metodi e modelli per l'attualizzazione aggiustata per il rischio (*Risk-Adjusted Discounting*)[2]

I.22.1. Il tasso privo di rischio (risk-free) r_f è il rendimento riconosciuto in un mercato in equilibrio per prestiti considerati esenti da incertezza. Ne consegue che un flusso di cassa futuro non rischioso va scontato col tasso privo di rischio (relativo al periodo di differimento).

Commento

- Il tasso privo di rischio si ricava dall'osservazione del mercato alla data di valutazione. I dati da considerare sono i prezzi (o i rendimenti) di obbligazioni "tripla A". Per l'area Euro la curva tripla A è stimata giornalmente dalla Banca Centrale Europea e pubblicata nella pagina Euro area *yield curve* del sito web BCE.
- In periodi particolari di "*market distress* " è possibile che la curva tripla A fornisca una sottostima dei tassi privi di rischio a causa di fenomeni di "*flight-to-quality* ". In queste situazioni si può fare riferimento ai "tassi *zero-coupon*" ricavati dai tassi degli *Interest rate swap*. Se tuttavia questi contratti non sono adeguatamente collateralizzati, è opportuno abbattere leggermente i tassi *zero-coupon* ricavati dagli IRS per tener conto della presenza di un limitato rischio di credito.
- Può essere ammissibile, invece di fare riferimento a una singola osservazione "puntuale" dei tassi, usare una media di osservazioni su un periodo storico recente. Il periodo di osservazione dovrà comunque includere la data di valutazione e non dovrà essere troppo esteso; una lunghezza annua può essere indicata come la durata massima utilizzabile.

I.22.2. Il tasso di valutazione o tasso aggiustato per il rischio (risk-adjusted rate), rv, è il rendimento atteso riconosciuto in un mercato in equilibrio per investimenti alternativi esposti ad un medesimo rischio. La valutazione di un flusso di cassa futuro rischioso si effettua scontando il valore atteso del flusso di cassa al tasso aggiustato per il rischio (relativo al periodo di differimento). Il premio al rischio, ovvero la maggiorazione rispetto al tasso privo di rischio dovrà essere adeguato alla rischiosità del flusso di cassa.

Commento

- Un classico modello per il calcolo del tasso aggiustato per il rischio è il CAPM. Il CAPM definisce una misura di rischio sistematico (rischio non eliminabile per diversificazione) e stabilisce che, in un mercato in equilibrio, i premi per il rischio (in termini di tasso di rendimento atteso) sono

---

[2] I flussi di cassa ai quali si può applicare il *risk-adjusted discounting* (RAD) possono avere origine e natura disparate e i tassi di sconto applicati dovranno essere scelti coerentemente. Possono aversi per esempio sequenze di cash flow reddituali, monetari, di tipo "*asset side* ", di tipo "*equity side* "; e gli importi considerati potranno essere espressi in termini nominali oppure reali. In corrispondenza di ciascuna tipologia di flusso esistono metodi e modelli per caratterizzare gli adeguati tassi di attualizzazione.

Nella valutazione d'impresa sarà particolarmente rilevante la forma della *struttura finanziaria*, cioè quale frazione del capitale d'impresa è in forma di *equity* (mezzi propri) e quale in forma di *debito*, e come quest'ultima è eventualmente suddivisa nelle varie forme tecniche di indebitamento. Queste due componenti fondamentali hanno profili di rischiosità differenti e i relativi cash flow andranno attualizzati con gli adeguati tassi di sconto: il *costo-opportunità dei mezzi propri* (*cost of equity*) e il *costo medio ponderato del capitale* (*weighted-average cost of capital*).

Dato che il metodo RAD può presentare criticità se applicato alla valutazione di passività (liability) rischiose (flussi di cassa con valore atteso negativo), si sottintenderà che i cash flow rischiosi considerati in questa sezione siano *asset cash flow* (con valore atteso positivo). Inoltre si intenderà sempre che i tassi considerati siano espressi su base annua.

proporzionali al rischio sistematico. Questa regola di proporzionalità realizza nel modo più semplice un fondamentale principio di efficienza del mercato, per cui i prezzi si aggiustano in modo tale che solamente il rischio non eliminabile per diversificazione viene remunerato (principio del rischio sistematico). Il CAPM è un "modello quantitativo stimabile", nel senso che è rappresentabile in formule matematiche esplicite, che utilizzano quantità che possono essere numericamente specificate, con metodi statistici, sulla base di osservazioni del mercato.

- Il risultato principale del CAPM è l'equazione della Security Market Line (SML). Con riferimento al cash flow generato a una certa data futura da una attività, reale o finanziaria (*asset)*, l'equazione della SML esprime r_v come la somma del tasso privo di rischio e di un premio al rischio:

  $rv = r_f + \beta\, p\mathrm{M}$

  dove:

  r_f è il tasso risk-free,

  $pM = r_M - r_f$ (=<u>premio per il rischio</u> del portafoglio di mercato), con r_M rendimento atteso del *portafoglio di mercato* (*o market portfolio)*,

  β è una misura di rischio sistematico caratteristica del cash flow da valutare.

  Il coefficiente "beta" è espresso, a sua volta, dalla relazione:

$$\beta = \rho \frac{\sigma}{\sigma_M},$$

  dove:

  σ è la deviazione standard del rendimento (volatilità) del cash flow da valutare,

  σ_M è la deviazione standard del rendimento (volatilità) del portafoglio di mercato,

  ρ è il coefficiente di correlazione tra il rendimento del cash flow e il rendimento del portafoglio di mercato.

- L'equazione della SML stabilisce quindi che il premio al rischio $\boldsymbol{rv - r_f}$ è proporzionale al rischio sistematico $\boldsymbol{\beta}$ tramite la costante di proporzionalità $\boldsymbol{ERP}$. Questa costante è una caratteristica del market portfolio $\boldsymbol{M}$, che rappresenta il mix ottimale di soli asset rischiosi nel mercato considerato. Naturalmente tutte le quantità che compaiono nell'equazione della SML andranno stimate da dati di mercato. Le metodologie disponibili sono molteplici, e possono condurre a valori stimati anche notevolmente diversi tra loro. Sarà compito del valutatore illustrare e giustificare l'uso dei metodi e dei dati utilizzati.

- Sarà anche compito del valutatore includere nel calcolo del tasso di valutazione, r_v, tutti gli effetti dovuti a eventuali scostamenti dalle ipotesi teoriche del CAPM. Per esempio, saranno necessari aggiustamenti per tener conto della eventuale presenza di rischio specifico in aggiunta a quello sistematico, o per compensare nel modo appropriato la presenza di rischio paese nel tasso "risk-free" utilizzato per il calcolo dei premi al rischio.

- I tassi di interesse considerati nella versione standard del CAPM sono riferiti a un'unica scadenza, convenzionalmente definita. Nelle applicazioni sarà necessario quindi prefissare una scadenza di riferimento considerata rappresentativa. In molti casi la scelta è quella di riferirsi a rendimenti decennali.

- E' opportuno ricordare che nel CAPM i tassi rv e $\boldsymbol{r_M}$ hanno il significato di rendimenti attesi (*expected return*). In effetti il CAPM è un modello stocastico (cioè definito in condizioni di incertezza), in cui i rendimenti degli *asset* sono variabili aleatorie, caratterizzate da una specificata distribuzione di probabilità (spesso ipotizzata normale). I tassi rv e $\boldsymbol{r_M}$ coinvolti nell'equazione della SML sono le medie delle corrispondenti variabili aleatorie, le quantità che determinano il beta sono varianze e covarianza di queste variabili.

I.23. Metodi e modelli per l'attualizzazione dell'equivalente certo (*Discounted Certainty Equivalent*)

Premessa

- Va ricordato che quando un cash flow futuro rischioso è direttamente replicabile prendendo posizioni di acquisto o vendita su contratti quotati sul mercato, il valore del cash flow dovrà coincidere col prezzo di mercato del contratto. Nei fatti si realizza in questo modo una valutazione basata su un *cost approach/market approach*. Nel caso di passività (*liability*), in particolare, questo è l'approccio dell'"attività a copertura" (o del *corresponding asset*). Il problema della valutazione diventa delicato quando questa logica non è percorribile, non esistendo contratti quotati che replichino direttamente il flusso di cassa. In generale si tratta della situazione tipica di tutti i flussi di cassa di tipo non finanziario.

- Il metodo basato sull'equivalente certo (DCE), cui sono dedicati i punti che seguono, è lo schema concettuale adeguato per concretizzare le possibili risposte a queste problematiche di valutazione. In particolare ci si concentrerà sui derivati e sui cash flow rappresentanti passività, per la cui valutazione il DCE, nelle forme opportune, si propone come il metodo raccomandabile.

- Naturalmente, dato che l'attualizzazione al tasso privo di rischio non presenta particolari problemi metodologici, l'attenzione modellistica si concentra in queste situazioni sulla modalità di determinazione dell'equivalente certo.

I.23.1. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è non replicabile con attività quotate (*unhedgeable*), l'equivalente certo è ottenuto sommando algebricamente al valore atteso del flusso di cassa un adeguato caricamento per il rischio (*risk loading*). Se il flusso di cassa è una liability (un asset) il risk loading è positivo (negativo).

Commento

- Se si considera un flusso di cassa rischioso $\boldsymbol{C}$ esigibile in $\boldsymbol{t}$, secondo questo approccio DCE con risk loading (DCE/RL) il valore attuale di $\boldsymbol{C}$ è ottenuto come:

$$V = (1 + r_f)^{-t}\,[E(C) + L]\,,$$

  dove r_f è il tasso *risk-free*, $E(C)$ è il valore atteso (*probability-weighted average*) di C e L è il caricamento per il rischio.

  Il risk loading L è positivo se C è una passività, ed è tanto maggiore quanto maggiore è la rischiosità di C e quanto maggiore è l'avversione al rischio del valutatore.

- *Risk loading* esplicito. Si tratta di un metodo di valutazione a caricamento esplicito, nel senso che il caricamento per il rischio – il premio per il rischio in termini monetari – è calcolato esplicitamente, invece di essere implicitamente incorporato nel valore $\boldsymbol{V}$ (per esempio attraverso un aggiustamento del tasso di sconto).

- Valutazione di *liability* assicurative. Nelle applicazioni assicurative il caso più rilevante si ha quando il cash flow rischioso $\boldsymbol{C}$ rappresenta il valore della prestazione dovuta al beneficiario (*policy holder*) alla data $\boldsymbol{t}$ da una compagnia di assicurazione. In generale, i cash flow che rappresentano prestazioni, quindi *liability*, assicurative sono esposti a incertezza sia di tipo "tecnico" (attuariale) che di tipo finanziario. Come criterio indicativo si può assumere che sono assimilabili a cash flow *unhedgeable* (non replicabili con contratti di mercato) solo le *liability* assicurative caratterizzate in modo preponderante da incertezza di tipo tecnico. Per la valutazione di questi cash flow il metodo DCE/RL è da considerarsi quello più adeguato.

I.23.2. Se il flusso di cassa rischioso da valutare è il valore a scadenza (payoff) di un <u>contratto derivato</u> non esposto a rischio di controparte, la <u>valutazione</u> andrà effettuata col metodo DCE.

***Se il payoff è indipendente dai tassi di interesse, l'<u>equivalente certo</u> è il <u>valore atteso</u> del payoff calcolato secondo le <u>probabilità</u>* <u>risk-neutral</u>.**

***Se il payoff non è indipendente dai tassi di interesse, l'<u>equivalente certo</u> va calcolato come <u>valore atteso</u> del* payoff *secondo le <u>probabilità</u>* <u>forward risk-neutral</u>.**

Le probabilità (*forward*) risk-neutral andranno ricavate calibrando sul mercato alla data di <u>valutazione</u> un opportuno asset model .

<u>Commento</u>

- Contratti derivati privi di rischio di controparte. In generale il payoff di un contratto derivato è esposto sia ai rischi che caratterizzano il contratto sottostante (rischio azionario, rischio di tasso di interesse, rischio di cambio, rischio di insolvenza, etc.), sia al rischio che la parte che deve consegnare il payoff possa non onorare, in tutto o in parte, l'impegno assunto. Ci si riferisce in questa sezione ai derivati che possono essere considerati privi di rischio di controparte, nel senso che la consegna del payoff è considerata esente da incertezza.

- Lo schema della valutazione DCE/RN. Se si considera un cash flow rischioso $\boldsymbol{C}$ disponibile con certezza in $\boldsymbol{t}$ (e indipendente dai tassi di interesse), secondo l'approccio DCE con probabilità risk-neutral (DCE/RN) il valore attuale di $\boldsymbol{C}$ è ottenuto come:

$$V = \left(1 + r_f\right)^{-t} E^{RN}(C) \,,$$

  dove r_f è il <u>tasso privo di rischio</u> e $E^{RN}(C)$ è il <u>valore atteso</u> di C secondo le <u>probabilità risk-neutral</u>.

- *Risk loading* implicito. Rispetto al DCE con caricamento esplicito (DCE/RL), in questo caso si ha un *risk loading* implicito, definibile come $\boldsymbol{L} = \boldsymbol{E^{RN}}(\boldsymbol{C}) - \boldsymbol{E}(\boldsymbol{C})$. Il segno di questo premio per il rischio dipenderà dal valore delle probabilità *risk-neutral*. Nella valutazione di derivati, $\boldsymbol{L}$ non dipende dall'avversione al rischio del valutatore, ma è determinato dai dati di mercato (è cioè quello implicitamente incorporato nei prezzi osservati). In questo senso, si può dire che $\boldsymbol{L}$ esprime l'aggiustamento per il rischio richiesto dall'agente rappresentativo del mercato.

- Dato che le probabilità *risk-neutral* sono individuate dalla calibratura di un *asset* model sui dati di mercato, il metodo è anche qualificato come "*marked-to-model approach*". Metodologie di questo tipo sono necessarie quando il mercato di riferimento è ipotetico (o potenziale).

- Equivalente certo di mercato. L'approccio DCE/RN è tipico nei modelli di *option pricing*, quando cioè il flusso di cassa da valutare è il payoff di un contratto di opzione finanziaria o, più in generale, il payoff di un contratto derivato. In queste applicazioni, dove la valutazione ha la finalità specifica di produrre un prezzo di mercato esente da arbitraggi, la determinazione dell'equivalente certo ha speciali caratteristiche di oggettività, essendo dettata dall'osservazione del mercato: una volta scelto il modello di *option pricing*, la struttura delle probabilità *risk-neutral* è individuata calibrando il modello sui dati correnti di mercato (prezzi, tassi, volatilità); l'equivalente certo è calcolato di conseguenza e può essere inteso come un "equivalente certo di mercato".

- Replicabilità e valutazione *marked-to-model*. Il presupposto per la corretta applicazione della metodologia DCE/RN è che il flusso di cassa da valutare sia *hedgeable*; sia cioè replicabile con un portafoglio di prodotti quotati sul mercato. I payoff dei contratti derivati sono, almeno in linea di principio, replicabili (questo è anche il motivo per cui il trading di derivati è largamente esposto ad arbitraggi). Per cash flow che non possano essere considerati *hedgeable*, l'approccio delle probabilità *risk neutral* non è in generale un metodo di valutazione affidabile e sono preferibili approcci alternativi, come il DCE con *risk loading* esplicito (DCE/RL). L'approccio DCE/RN

estende l'applicabilità della logica del *corresponding asset* a situazioni in cui un vero e proprio asset a copertura non esiste e quindi una effettiva valutazione "*marked-to-market*" è preclusa. Nell'approccio DCE/RN il portafoglio replicante (o portafoglio di *hedging*) è di solito effettivamente costruibile solo sotto forti ipotesi di perfezione del mercato. Si tratta inoltre di un portafoglio dinamico, nel senso che la sua struttura cambia continuamente nel tempo (realizza quindi una *dynamic hedging strategy*). Dato che il portafoglio replicante è generalmente individuato sulla base di un modello stocastico di *pricing*, il DCE/RN realizza una valutazione *marked-to-model*.

- Margini di discrezionalità residui. Nonostante il metodo *marking-to-model* elimini la soggettività dell'avversione al rischio individuale, restano comunque al valutatore evidenti margini di discrezionalità nel calcolo dell'equivalente certo, dovuti sia alla scelta del modello, sia alle tecniche statistiche e ai dati utilizzati per la calibratura. Tutte queste scelte dovranno essere adeguatamente documentate.

- In nessun senso le probabilità (*forward*) *risk neutral* possono essere interpretate come "probabilità naturali" (*real world probabilities*), cioè come opinioni probabilistiche sui possibili valori del cash flow da valutare. Essendo distorte dai premi al rischio impliciti, non hanno alcun valore previsivo, ma sono un mero strumento tecnico per produrre un prezzo *market consistent*.

- Passività assicurative *hedgeable*. In molte liability assicurative dei rami vita è presente anche incertezza finanziaria, spesso in modo preponderante rispetto ai rischi tecnici. L'esempio tipico è quello delle polizze rivalutabili (*profit sharing policies*). La struttura finanziaria di queste prestazioni vita è tale da renderle di fatto assimilabili a payoff di contratti derivati. Se si prescinde dai rischi tecnici, quindi, l'approccio adeguato alla valutazione di queste passività assicurative è quello del DCE/RN.

- Questa è anche l'indicazione contenuta nella Direttiva Quadro Solvency II. Per la valutazione delle prestazioni assicurative i cui cash flow "*can be replicated reliably using financial instruments* " – che siano quindi di tipo hedgeable – la Direttiva stabilisce che "*In this case, separate calculations of the best estimate and the risk margin shall not be required* ", e che "*technical provisions shall be calculated as a whole* ". Il metodo DCE/RN realizza correttamente questo approccio a *risk loading* implicito.

<u>Appendice</u>

Option pricing

- Il payoff in $\boldsymbol{t}$ di un'opzione call europea su un'azione (stock) che non paga dividendi, con tempo di esercizio $\boldsymbol{t}$ e prezzo di esercizio $\boldsymbol{K}$, ha, per definizione contrattuale, la forma $\boldsymbol{C_t = max(S_t - K, 0)}$, dove $\boldsymbol{S_t}$ è il prezzo in $\boldsymbol{t}$ dello stock sottostante. L'equivalente certo di $\boldsymbol{C_t}$ è il valore atteso $\boldsymbol{E^{RN}(C_t)}$ del payoff calcolato secondo le probabilità *risk-neutral*. Dato che $\boldsymbol{C_t}$ si può assumere indipendente dai tassi di interesse, in questo caso le probabilità *risk-neutral* e quelle *forward risk-neutral* coincidono.

- Nel modello di Black e Scholes (BS) la distribuzione *risk-neutral* è lognormale con parametro di media istantanea $\boldsymbol{r}$ (rendimento privo di rischio) e parametro di varianza istantanea $\boldsymbol{\sigma^2}$ (quadrato della volatilità). Ne risulta che l'equivalente certo dell'opzione call ha la forma:

$$E^{RN}(C_t) = S_0\, e^{r\,t}\, N(d_1) - K\, N(d_2)\,,$$

- dove $\boldsymbol{N}$ è la cumulata della distribuzione normale standard, calcolata su due specificati punti $\boldsymbol{d_1}$ e $\boldsymbol{d_2}$ (nella cui determinazione entra anche la volatilità). Il prezzo $\boldsymbol{C_0}$ della call si ottiene scontando al "tasso" risk-free:

$$C_0 = e^{-r\,t}\, E^{RN}(C_t) = S_0\, N(d_1) - K\, e^{-r\,t}\, N(d_2).$$

- La forma dell'espressione per $\boldsymbol{C_0}$ è conseguenza del fatto che il payoff $\boldsymbol{C_0}$ della call è replicabile (e quindi è *hedgeable*) acquistando $\boldsymbol{N(d_1)}$ unità dello *stock* sottostante e vendendo allo scoperto $\boldsymbol{N(d_2)}$ zero-coupon bond non rischiosi con scadenza $\boldsymbol{t}$ e valore facciale $\boldsymbol{K}$. Questo portafoglio *stock-bond* è il portafoglio replicante l'opzione call e $\boldsymbol{C_0}$ è il suo costo di acquisizione in 0.

- Per verifica di coerenza, si consideri una call con $\boldsymbol{K = 0}$. L'opzione equivale in questo caso a un contratto che alla scadenza $\boldsymbol{t}$ garantisce la consegna del sottostante (che avrà valore $\boldsymbol{S_t}$). Dato che lo stock non paga dividendi, questo contratto dovrà equivalere a ricevere $\boldsymbol{S_0}$ al tempo 0. Dalla formula BS risulta che in questo caso è $\boldsymbol{N(d_1) = 1}$ e quindi si ha $\boldsymbol{E^{RN}(C_t) = S_0\, e^{r\,t}}$: l'equivalente certo è il prezzo *forward* del sottostante "per consegna in $\boldsymbol{t}$". Si ottiene quindi la quadratura logica: $\boldsymbol{C_0 = e^{-r\,t}\, E^{RN}(C_t) = S_0}$.

- In questo caso il payoff del derivato si replica nel modo ovvio: acquistando in 0 una unità del sottostante.

- Nel modello BS la calibratura delle probabilità *risk-neutral* corrisponde a specificare $\boldsymbol{S_0}$ e a scegliere i parametri $\boldsymbol{r_f}$ e $\boldsymbol{\sigma}$ (rendimento risk-free e volatilità del sottostante) in coerenza coi valori osservati sul mercato alla data di valutazione. Il rendimento $\boldsymbol{r_f}$ sarà scelto prendendo il punto della curva risk-free corrispondente alla scadenza $\boldsymbol{t}$ dell'opzione. La volatilità $\boldsymbol{\sigma}$ verrà stimata su serie storica, calcolando la varianza campionaria dei rendimenti dello *stock* sottostante (*historical volatility*); oppure ricavando la volatilità implicita nel prezzo di analoghe opzioni quotate scritte sullo stesso sottostante (*implied volatility*).

- Il principio che il valore di arbitraggio di un payoff rischioso sia espresso come il valore attuale, al tasso privo di rischio, del valore atteso del payoff secondo le probabilità (*forward) risk-neutral* è comune a tutti i modelli di option pricing e, più in generale, a tutti i modelli per la valutazione arbitrage-free dei derivati. Qualora non sia possibile esprimere il prezzo così ottenuto secondo una formula esplicita (*pricing formula, closed form solution*), si ricorrerà all'uso di metodi numerici di *pricing*. Si hanno tre classi principali di approcci numerici:

  1) i metodi su reticolo (lattice models),
  2) i metodi alle differenze finite (*finite difference methods*),
  3) i metodi di simulazione Monte Carlo.

  Le specificità contrattuali dei derivati che usualmente rendono necessario il ricorso a metodi numerici di *pricing* sono in genere:

  1) complessità della formula che definisce il *payoff* (opzioni "esotiche"),
  2) *path dependence*, cioè dipendenza del payoff dalla traiettoria di prezzo del sottostante (opzioni "asiatiche", opzioni *cliquet o ratchet*, ...),
  3) diritto di esercizio anticipato (opzioni "americane"),
  4) stacco di dividendi secondo schemi complessi.

  Va comunque precisato che questi metodi numerici – in particolare quelli su reticolo o quelli di simulazione – non definiscono, in genere, modelli alternativi a quelli che forniscono formule chiuse, ma sono una loro riformulazione che ne rende possibile la "risoluzione" per via numerica. Così, per esempio, il più famoso *lattice model*, il modello binomiale di Cox, Ross e Rubinstein, è di solito calibrato in modo da replicare ed estendere il modello BS. Applicato al *pricing* di una call europea fornirà quindi un valore identico (a meno delle approssimazioni numeriche) a quello ottenuto con la formula BS. Se utilizzato per il *pricing* di una call asiatica, invece, produrrà un valore di prezzo non ottenibile in forma chiusa col modello BS.

- Nell'ambito dei modelli di *option pricing*, una classe di grande importanza è costituita dagli "*interest rate model*", finalizzati alla valutazione di derivati su tassi di interesse. In questo caso i cash flow da valutare dipendono dall'andamento futuro dei tassi di interesse, ma valgono gli stessi principî di valutazione, con l'unica differenza che in questo ambiente di tassi stocastici gli

equivalenti certi vanno calcolati con le probabilità *forward risk-neutral*. Naturalmente, in assenza di rischio di tasso le probabilità *risk-neutral* e *forward risk-neutral* coincidono.

I.24. Metodi di valutazione ibridi

I.24.1. Se il flusso di cassa da valutare è esposto sia a rischi* hedgeable *che a rischi* unhedgeable *la valutazione andrà effettuata col metodo dell'equivalente certo scontato.

***Se i rischi* hedgeable *e* unhedgeable *sono indipendenti, l'equivalente certo potrà essere calcolato come valore atteso neutralizzato per i soli rischi* hedgeable*, con l'aggiunta di un adeguato* risk loading *per i rischi* unhedgeable.**

Commento

- Si consideri un importo $\boldsymbol{C}$, esigibile in $\boldsymbol{t}$, che sia esposto solo a rischi finanziari (*hedgeable*), e un evento $\boldsymbol{A}$, con probabilità $\boldsymbol{p}$, la cui realizzazione non dipende da fatti di mercato, ed è quindi esposto a incertezza *unhedgeable*. La situazione tipica si ha considerando un cash flow in $\boldsymbol{t}$ espresso come il prodotto $\boldsymbol{C}^* = \boldsymbol{C} \cdot \boldsymbol{I_A}$, dove $\boldsymbol{I_A}$ (l'indicatore dell'evento $\boldsymbol{A}$) vale 1 oppure 0 a seconda che l'evento $\boldsymbol{A}$ si riveli vero oppure falso.
- Secondo l'approccio DCE ibrido, il valore attuale di $\boldsymbol{C}^*$ è ottenuto come:

$$V = (1 + r_f)^{-t}\,[p\ \ E^{RN}(C) + L]$$

dove r_f è il tasso *risk-free*, $E^{RN}(C)$ è il valore atteso di C secondo le probabilità *risk-neutral* che compensano i rischi *hedgeable* di C , e L è il caricamento per il rischio relativo al solo evento A.

La quantità $E^* = p\,E^{RN}(C)$ è il valore atteso di C^* neutralizzato rispetto ai soli rischi *hedgeable*, e la somma $E^* + L$ è l'equivalente certo di C^*, con la componente di caricamento esplicito per i rischi unhedgeable.

I.24.2. Se il flusso di cassa da valutare è esposto a più di un tipo di rischio, si possono considerare metodi ibridi RAD-DCE, nei quali l'aggiustamento per alcuni tipi di rischio è applicato al flusso di cassa atteso (logica DCE), l'aggiustamento per altri tipi di rischio è applicato al tasso di sconto (logica RAD).

Commento

- Un esempio può aversi nella valutazione di *asset cash flow* tramite il CAPM nel caso in cui sia presente anche una componente di rischio specifico. Invece di applicare un approccio RAD "totale" scontando il cash flow atteso con il tasso privo di rischio maggiorato sia per il rischio sistematico che per quello specifico (metodo *total* beta), si può adottare un approccio ibrido RAD-DCE: a) abbattendo il cash flow atteso per tener conto del rischio specifico; b) attualizzando questo importo con il tasso fornito dall'equazione della Security Market Line, cioè col tasso ottenuto maggiorando il tasso privo di rischio col premio $\boldsymbol{\beta\ ERP}$, relativo al solo rischio sistematico.
- Un altro esempio di approccio ibrido RAD-DCE, in ambito assicurativo, è fornito dalla riserva matematica, che definisce il valore delle prestazioni fornite da una polizza (o da un portafoglio di polizze), convenzionalmente definito secondo l'attuale regime di solvibilità (Solvency I) . La riserva matematica di una prestazione è ottenuta calcolando il valore atteso della prestazione secondo le "basi tecniche del primo ordine" e scontando questo valore con il "tasso tecnico". In Solvency I si richiede che: a) il valore atteso secondo le basi del primo ordine fornisca una sovrastima del valore atteso: si ha quindi una maggiorazione della passività con logica DCE/RN; b) il tasso tecnico sia (almeno alla data di emissione della polizza) più basso del tasso privo di rischio in vigore sul mercato: si ottiene quindi una ulteriore maggiorazione della *liability* con logica RAD. L'approccio

fornisce quindi una valutazione “prudenziale” della passività assicurativa, ottenuta includendo un doppio caricamento implicito per il rischio, che viene applicato sia nel calcolo dell’equivalente certo, sia nella scelta del tasso di sconto.

- Può rientrare nella situazione qui considerata anche il caso di un contratto derivato esposto a rischio di controparte. In questi casi il payoff del derivato è esposto sia ai rischi che caratterizzano il contratto sottostante, sia al rischio che la parte che deve consegnare il payoff non onori l’impegno. Anziché adottare un metodo DCE/RN “totale”, è possibile, e spesso preferibile, adottare un approccio ibrido RAD-DCE in cui si calcola l’equivalente certo del payoff col metodo DCE/RN prescindendo dal rischio di controparte, e si sconta poi l’importo così ottenuto con un opportuno tasso aggiustato per il rischio di default. Quando è possibile attribuire un rating creditizio alla parte che deve consegnare il payoff, l’aggiustamento applicato al tasso risk free sarà dato dallo spread creditizio osservato sul mercato in corrispondenza di questo rating (e in corrispondenza della scadenza del payoff). Per la corretta applicazione del metodo è necessario verificare la validità dell’ipotesi di indipendenza tra il rischio di default della controparte e i rischi che gravano sul sottostante (in particolare il rischio di tasso di interesse).

II. PARTE SECONDA. L'ATTIVITA' DELL'ESPERTO

Premessa

- La valutazione è un giudizio informato, sostenibile e ragionevole. Obiettivo dell'esperto è formarsi un'opinione sostenibile di valore attraverso un processo appropriato all'incarico ricevuto.
- Alcune attività professionali per loro natura rivestono interesse pubblico. Le valutazioni ricadono fra queste attività. L'esperto incaricato di compiere una valutazione o una valutazione limitata o un parere di congruità finanziaria, o una revisione di una valutazione compiuta da un terzo o un parere valutativo è chiamato a svolgere il proprio compito in forma imparziale rispettando una generale obbligazione di professionalità nei confronti del pubblico generale come terza parte beneficiaria del proprio lavoro.
- L'obbligo di professionalità dell'esperto nei confronti del committente e più in generale dei destinatari della valutazione deve poter essere verificata e giudicata anche attraverso l'attività da questi svolta e la sua rendicontazione.
- La valutazione deve seguire un processo razionalmente spiegato che conduca ad un giudizio informato di valore in forma chiara, motivata, non ambigua ed esente da distorsioni.
- L'esperto non deve essere guidato da altro che il proprio giudizio informato, il rispetto del mandato del committente, le norme amministrative e/o di legge, il codice etico-professionale e i principi di valutazione.
- Nel caso in cui un esperto operi come consulente e non invece come esperto indipendente deve chiaramente dichiarare questo suo ruolo nella propria relazione.
- La relazione di valutazione e di parere valutativo deve avere un' organizzazione logica e deve essere in grado di anticipare le domande che un lettore competente potrebbe porre. In nessun modo i dati riportati in una parte della relazione dovrebbero contraddire dati riportati in altra parte della relazione senza adeguate riconciliazioni.
- L'esperto non può far riferimento a modelli valutativi proprietari per evitare una adeguata comunicazione dei contenuti e delle fasi del proprio lavoro.
- Software di calcolo o regole empiriche non sono in nessun modo sostituti delle competenze dell'esperto.
- La relazione di valutazione deve presentare il processo valutativo e le relative conclusioni con sufficiente dettaglio così da essere replicabili
- L'esperto non può accettare un incarico per il quale il compenso è stabilito in una forma che possa minarne l'indipendenza e violare i principi etico-professionali quali un compenso:
  1) basato su una percentuale della conclusione di valore (*percentage fees*) cui perviene l'esperto;
  2) condizionato al raggiungimento di un specifico valore;
  3) basato sul verificarsi di una conseguenza della valutazione (ad esempio l'ottenimento di un finanziamento).
- L'esperto non deve corrispondere compensi– né in forma diretta né in forma indiretta - per la promozione della propria attività presso qualunque committente (*finder's* o *referral fee*).
- L'esperto non accetterà compensi (né formulerà offerte) per la propria attività che non possano garantire lo svolgimento di un adeguato processo valutativo e/o di un servizio professionale informato, sostenibile e ragionevole.

- La familiarità con l'oggetto della valutazione è una condizione necessaria per una valutazione credibile. Ciò può richiedere visite ed interviste.
- L'esperto deve conservare ordinatamente l'incarico, la valutazione, tutti i suoi supporti di calcolo e le bozze eventualmente inviate al committente.
- L'esperto dovrebbe normalmente ottenere dal committente un mandato scritto e firmato dal committente.

II.1. La condotta professionale

II.1.1. Nel compiere un'attività di valutazione l'esperto assume un obbligo di condotta professionale, al meglio delle proprie capacità, nei confronti del committente e degli utilizzatori/destinatari finali della valutazione.

Commento

- L'obbligo di condotta professionale fa riferimento al fatto che un esperto non accetta un incarico per il quale non vi siano le condizioni per rilasciare un giudizio di valore informato, obiettivo e credibile a causa dei tempi ristretti, dell'inadeguata competenza tecnica e professionale dell'esperto, dell'inadeguata struttura professionale o organizzativa, dei vincoli all'esercizio di un giudizio professionale informato, degli interessi economici (diretti ed indiretti) dell'esperto nell'attività oggetto di valutazione, della modalità di remunerazione.
- La competenza tecnica e professionale riguarda tre principali profili:

  1) la capacità di identificare appropriatamente il problema valutativo;
  2) la conoscenza e l'esperienza per svolgere l'incarico in forma competente;
  3) la conoscenza delle leggi o dei regolamenti o dei principi contabili che si applicano nella specifica valutazione.
- Quando l'esperto non è in grado di garantire che tutti e tre i profili siano rispettati non deve accettare l'incarico.

II.1.2. La condotta professionale è garanzia di affidabilità del lavoro dell'esperto se è verificabile, neutra e completa.

Commento

- I tre profili dell'affidabilità sono la verificabilità, la neutralità e la completezza. Una valutazione è verificabile se due professionisti dotati di adeguata competenza ed esperienza professionale che aderiscono ad uno stesso codice etico ed agli stessi principi di valutazione giungono a giudizi di valore ragionevolmente simili, ragione per cui la valutazione è verificabile in quanto una revisione della valutazione da parte di un terzo porterebbe ad accettarne i risultati. Una valutazione è neutra se è scevra di distorsioni finalizzate ad ottenere risultati predeterminati o che possano indurre a particolari scelte, diverse da quelle dettate dall'esercizio del giudizio professionale dell'esperto. Una valutazione è completa se incorpora tutta l'informazione rilevante ai fini del giudizio di valore.

II.1.3. La verificabilità dell'attività dell'esperto richiede da parte di quest'ultimo comprovata competenza, diligenza, imparzialità e chiarezza

Commento

- La competenza attiene alle conoscenze tecniche ed alla esperienza del professionista rispetto all'oggetto della valutazione e al mandato ricevuto.

- Software di valutazione e/o di regole empiriche non sono mai sostituti della competenza professionale dell'esperto. Pertanto l'esperto che non ha competenze per valutare specifiche attività non può limitarsi relativamente a tali attività a far uso acritico di programmi software di valutazione o di regole empiriche.
- La diligenza attiene al fatto che l'esperto segua un processo completo, accurato e ordinato ai fini della valutazione.
- La diligenza attiene al fatto che l'esperto si doti di procedure in grado di minimizzare gli errori di stima.
- L'imparzialità (*non-advocacy, objectivity*) attiene al fatto che il professionista deve essere guidato esclusivamente dal proprio giudizio informato, dal mandato ricevuto, dai principi etici cui aderisce, dai principi di valutazione oltre che da eventuali regolamenti, contratti o disposti di legge.
- Nel caso in cui l'esperto operi con funzioni di consulente di parte egli deve chiarire questo suo ruolo e che il giudizio cui è pervenuto è stato rilasciato nell'interesse di una specifica parte. In assenza di tale dichiarazione vi è presunzione di imparzialità nell'operato dell'esperto.
- Nel caso in cui l'esperto opera come consulente di parte e sia richiesto di una *fairness opinion* a supporto della decisione del Consiglio di Amministrazione, è necessario che l'esperto se facente parte di una organizzazione (banca d'affari, società di consulenza, società di revisione, etc.) sottoponga il proprio lavoro ad un processo di revisione interna, da parte di esperti che non siano coinvolti nell'incarico specifico. Di tale revisione deve essere data evidenza nella *fairness opinion*.
- L'imparzialità presuppone che la relazione dell'esperto sia equilibrata. Essa deve illustrare e rappresentare in forma imparziale tutti gli elementi positivi e negativi che influenzano il giudizio di stima.
- La chiarezza attiene al fatto che il professionista deve chiarire il mandato ricevuto e documentare il lavoro svolto con una comunicazione chiara ed efficace, non ambigua e non inutilmente dispersiva. L'esperto deve evitare di far uso di termini e di acronimi privi di spiegazione e di riportare risultati di calcoli o indici o multipli senza spiegare come sono stati misurati. Laddove è usato un gergo tecnico devono essere riportate o citate le definizioni in forma completa e non distorta.
- La chiarezza presuppone che l'esperto non inserisca dati irrilevanti o fornisca opinioni non pertinenti od enfatizzi fatti ed evidenze in forma distorta.
- La chiarezza attiene anche ai risultati della valutazione. Quando i risultati sono espressi in forma di *range* di valori, il *range* non può risultare ingiustificatamente ampio.
- La chiarezza attiene anche al fatto che l'esperto non deve far uso acritico di una moltitudine di criteri di valutazione senza esprimersi sulla affidabilità relativa dei risultati di ciascuno e facendo coincidere il giudizio finale di valutazione con *range* o medie definite da tale pluralità di criteri.
- Nel caso di incarichi conferiti ad un collegio di esperti, il principio di chiarezza vuole che nella relazione del collegio siano riportate le eventuali opinioni contrarie (e le relative motivazioni) degli esperti dissenzienti rispetto alla maggioranza del collegio.
- La chiarezza vuole che l'esperto non possa far riferimento a modelli valutativi proprietari dei quali non siano esplicitati gli algoritmi di calcolo per evitare una adeguata comunicazione dei contenuti e delle fasi del proprio lavoro.
- La chiarezza presuppone che l'esperto dichiari l'esistenza di eventi successivi alla data di valutazione suscettibili di modificare il giudizio di valore espresso nella propria relazione di stima.
- La chiarezza presuppone anche che l'esperto ricerchi (laddove disponibili) evidenze esterne di ragionevolezza dei risultati raggiunti.

- La chiarezza presuppone che la relazione dell'esperto sia ben scritta, ben argomentata e ben documentata. Segua un ordine logico, fornisca tutte le informazioni rilevanti e motivi in forma convincente le ipotesi, le metodologie, i criteri di valutazione e le conclusioni.

II.1.4. La neutralità dell'attività dell'esperto richiede da parte di quest'ultimo indipendenza di giudizio e comportamento equo e ispirato alla riservatezza.

Commento

- Indipendenza di giudizio presuppone un sistema di remunerazione dell'esperto esente da meccanismi che ne possano anche solo potenzialmente orientare il comportamento. Ad esempio non è etico che un professionista accetti un incarico di valutazione la cui remunerazione o modalità di pagamento è legata al risultato della valutazione stessa.
- Indipendenza di giudizio presuppone anche che il professionista sia selezionato sulla base delle proprie competenze. Non è etico che un professionista riconosca a terzi una remunerazione (diretta o indiretta) per essere stato introdotto o favorito o presentato ad un possibile committente.
- Indipendenza di giudizio impedisce che l'esperto effettui stime di valore di attività nelle quali ha interessi economici (anche indiretti).
- Comportamento equo significa che l'esperto nello svolgimento della propria attività (revisione di valutazioni o di pareri di terzi o consulenze di parte) non assume posizioni finalizzate a danneggiare la reputazione di altri esperti attraverso affermazioni ambigue o maliziose o sottese o documentate in forma incompleta.
- Comportamento ispirato alla riservatezza significa che l'esperto non divulga a terzi le informazioni che ha raccolto per lo svolgimento del proprio incarico in forme diverse da quelle previste dal mandato.

II.1.5. La completezza dell'attività dell'esperto richiede che quest'ultimo si esprima sulla adeguatezza dell'informazione per il rilascio di una relazione di stima.

Commento

- Nell'esercizio del proprio giudizio professionale l'esperto assume una propria motivata decisione sull'informazione necessaria, sulla affidabilità dei dati, sulla loro pertinenza all'oggetto ed alla finalità della valutazione e definisce quali siano i dati essenziali senza i quali non può essere rilasciata né una valutazione né un parere valutativo.
- Una condotta professionale richiede adeguata familiarità dell'esperto con l'oggetto di valutazione e ciò presuppone una raccolta di informazioni da parte dell'esperto in forma diretta tramite visite e interviste oltre che in forma indiretta. Nel caso in cui il professionista non effettui né visite né interviste deve motivare le ragioni di ciò.
- Nell'esercizio del proprio giudizio professionale l'esperto deve far uso di tutta l'informazione rilevante in suo possesso, motivandone l'eventuale esclusione.

II.2. L'incarico (*engagement*)

II.2.1. Prima di svolgere un incarico di valutazione, l'esperto deve ottenere un mandato scritto dal committente. Il mandato può assumere anche la forma di lettera di proposta formulata dall'esperto ed accettata dal committente.

II.2.2. Dall'incarico deve risultare la data nella quale esso è stato conferito

Commento

- Prima di accettare responsabilmente un incarico valutativo, l'esperto è tenuto, attraverso un sommario esame di quest'ultimo, a verificare se egli (e la sua struttura) siano in possesso dei requisiti per eseguirlo correttamente nei tempi assegnati (*pre-engagement activity*). Se tale esame preliminare, che necessariamente precede il conferimento del mandato, è del tutto raccomandabile e "fisiologico", non di rado può accadere, invece, che – per motivi di urgenza estrema – l'esperto dia esecuzione all'incarico, sulla base di un'intesa meramente orale con il committente, rinviandone la formalizzazione ad un momento successivo. L'OIV ritiene che la formalizzazione dell'incarico debba precedere la sua esecuzione e che, nei casi particolari nei quali ciò non sia possibile, il lasso di tempo fra l'inizio dell'attività valutativa dell'esperto ed il conferimento di mandato scritto sia ragionevolmente breve. In tali casi si raccomanda, peraltro, di dare atto, nel mandato scritto, che l'esecuzione dell'incarico ha già avuto corso, circostanziando i relativi motivi.

II.2.3. Dall'incarico deve essere chiaramente evincibile l'identità dell'esperto ed ogni riferimento utile per le comunicazioni che possono essere rivolte al medesimo dal committente e dagli altri destinatari della valutazione. Nell'eventualità che il mandato sia conferito ad un'associazione professionale, o ad un'impresa, o ad una società, o ad un altro ente, esso dovrà anche specificare i nominativi delle persone fisiche che si faranno concretamente carico della sua esecuzione.

II.2.4. Dall'incarico deve essere chiaramente evincibile l'identità del committente della valutazione e la modalità di valutazione dell'esperto.

Commento

- Il committente può essere diverso dal soggetto che individua l'esperto. Infatti quest'ultimo può essere il Tribunale (ai sensi dell'art. 2343 c.c.) ovvero il socio conferente (ai sensi dell'art. 2343-ter c.c.) qualora si utilizzi una stima pre-estistente.

II.2.5. L'esperto deve dare conto di eventuali destinatari della valutazione diversi dal committente, se ciò non sia altrimenti desumibile dal contesto nel quale l'incarico è maturato.

Commento

- L'esistenza ed il tipo dei destinatari diversi dal committente può desumersi, in molti casi, dall'oggetto stesso della valutazione e dalle sue finalità (v. infra). Ad esempio, nel caso la valutazione venga richiesta dal consiglio di amministrazione di una società in crisi, a corredo di una domanda per ammissione alla procedura di concordato preventivo ai sensi degli artt. 160 e ss. L.F., il mero esame delle finalità dell'incarico e del suo oggetto sono sufficienti a comprendere che fra i destinatari del lavoro dell'esperto vi sono i creditori.
- L'esperto deve illustrare nella sua relazione i destinatari diretti ed indiretti della valutazione in quanto elemento suscettibile di rilevante influsso sulle scelte del processo valutativo.
- A seconda del committente e della finalità dell'incarico possono essere previsti requisiti oggettivi specifici dell'esperto, nonché procedure di controllo a garanzia del corretto e imparziale svolgimento della valutazione.

II.2.6. Nell'incarico deve essere indicato con precisione l'oggetto della valutazione e deve essere illustrata, sia pure sommariamente, la finalità per la quale essa viene effettuata.

Commento

- La precisazione dell'oggetto della valutazione e delle finalità per la quale essa viene richiesta costituiscono elementi imprescindibili per la configurazione stessa del mandato valutativo:

1) l'oggetto della valutazione è l'elemento al quale debbono essere ordinati i requisiti dell'esperto e la sua visione professionale. Sia i requisiti dell'esperto che la visione professionale costituiscono elementi dei quali l'incarico deve dare evidenza.

2) dalle finalità della valutazione discendono sia la precisazione della natura del giudizio dell'esperto, che la configurazione di valore che verrà a tal fine adottata. Tanto la natura del giudizio, quanto la adottanda configurazione di valore costituiscono elementi dei quali occorre dare evidenza nell'incarico.

II.2.7. Dall'incarico deve evincersi la competenza professionale di riferimento alla quale si ispira la valutazione

Commento

- Una esplicita indicazione in tal senso è raccomandabile per motivi di chiarezza, ancorché la possibilità di desumere la competenza professionale dal tenore d'insieme dell'incarico sia sufficiente.

II.2.8. L'incarico deve dare atto del profilo di competenze dell'esperto in relazione ai requisiti richiesti per il suo corretto espletamento

Commento

- Quanto opportuno, per ragioni di migliore intellegibilità dell'incarico e/o di praticità, il mandato scritto potrà essere corredato di una breve presentazione dell'esperto, della sua condizione in rapporto ai requisiti richiesti nel caso di specie, nonché delle qualificazioni specialistiche in ambito disciplinare delle quali eventualmente disponga

II.2.9. L'incarico deve contenere l'indicazione della natura del giudizio che l'esperto è chiamato a formulare.

Commento

- Come illustrato nella prima parte dei PIV, la natura del giudizio dell'esperto si declina in:

1) Valutazione piena;
2) Valutazione limitata
3) Parere di congruità finanziaria (o *fairness opinion*)
4) Revisione della valutazione di un terzo
5) Parere valutativo

II.2.10. L'incarico deve contenere l'indicazione della configurazione di valore che l'esperto è chiamato a determinare

Commento

- Come illustrato nella prima parte dei PIV, la configurazione di valore che l'esperto è chiamato a determinare si declina:

1) secondo le finalità che hanno richiesto la stima e gli interessi dei suoi destinatari, in: *valore intrinseco o fondamentale*, *valore di mercato*, *valore d'investimento*, *valore negoziale equitativo*, *valore convenzionale*, *valore di smobilizzo*;

2) secondo la differente natura dei benefici futuri attesi presi in considerazione, in: *valore in atto*, *valore potenziale*, *valore oggettivo*, *valore soggettivo*

II.2.11. L'incarico deve contenere l'indicazione della data di riferimento della valutazione

Commento

- Nel caso di incarichi concernenti la valutazione di aziende, di rami aziendali, di partecipazioni societarie, di beni immateriali, non è infrequente che la precisazione della data di riferimento della valutazione venga effettuata meramente richiamando quella di un documento contabile fra quelli dai quali vengono desunte le informazioni fondamentali per il processo estimativo. Ciò può accadere, ad esempio, quando si renda necessario conferire un incarico di valutazione nelle more della predisposizione di un bilancio infrannuale. In tal caso, nell'incarico si potrebbe leggere che "...la valutazione verrà effettuata alla data dell'ultimo bilancio d'esercizio approvato o, se disponibile, del più recente bilancio infrannuale...".

II.2.12. L'incarico deve contenere l'indicazione delle modalità con le quali le informazioni per la valutazione saranno acquisite e trattate

Commento

- Fermo restando quanto illustrato nella prima parte dei presenti principi in tema di base informativa, le modalità secondo le quali gli elementi che vi concorrono possono essere acquisiti e trattati dipendono dall'oggetto e dalle finalità della valutazione, nonché dalla natura del giudizio che l'esperto è chiamato ad emettere e dalla relativa configurazione di valore. Quando nell'incarico non sia altrimenti precisato, si presume che sia l'esperto a doversi adoperare in autonomia al fine di acquisire tutti gli elementi utili a comporre la base informativa e/o ad accertarne l'affidabilità, completezza e veridicità, con conseguente, piena assunzione di responsabilità non soltanto per il processo estimativo, bensì per le informazioni stesse alla base del medesimo. Nel caso, pertanto, in cui l'esperto, normativa applicabile e circostanze di fatto permettendo, concordi con il committente della valutazione l'esclusione di responsabilità a suo carico in ordine all'accertamento dell'affidabilità, della completezza e della veridicità della base informativa, ne deriva che l'incarico dovrà precisare a chi competa il fornire all'esperto la base informativa necessaria all'espletamento del mandato e quale sia l'affidamento che l'esperto debba fare sugli elementi informativi acquisiti.

II.2.13. L'incarico deve contenere l'indicazione di eventuali limiti all'attività dell'esperto.

Commento

- La portata dell'incarico deve essere coerente con l'oggetto, con le finalità della valutazione, con la natura del giudizio richiesto e con la determinanda configurazione di valore.
- I limiti dell'attività dell'esperto e le speciali difficoltà di espletamento del mandato, ove già prevedibili in sede del suo conferimento, devono essere specificati. In maniera analoga, eventuali limitazioni da parte dei destinatari in merito all'affidamento alla valutazione che l'esperto effettuerà devono risultare dall'incarico.
- La facoltà o l'obbligo dell'esperto di avvalersi, ove opportuno, di specialisti in ambiti disciplinari diversi dal proprio per l'espletamento dell'incarico deve essere specificata, come pure occorre precisare il grado di affidamento dell'esperto sull'attività di tali soggetti.
- Fra i limiti che l'esperto può incontrare vi è sicuramente la disponibilità e la completezza delle informazioni disponibili.
- L'esperto non può accettare di svolgere incarichi i cui limiti o le cui particolari condizioni e/o difficoltà di esecuzione siano in contrasto con la natura del giudizio richiestogli e/o la configurazione di valore da determinare.

II.2.14. L'incarico deve precisare le modalità di circolazione e/o di pubblicizzazione della valutazione effettuata dall'esperto, indicando eventuali limitazioni.

Commento

- L'incarico deve precisare a chi l'esperto debba fornire la relazione di valutazione. Generalmente, si tratta del committente. Tuttavia, è possibile che l'incarico stabilisca che l'esperto consegni la relazione di valutazione (anche) ad altri destinatari, che debbono, pertanto, essere individuati con precisione o individuabili.

- Gli obblighi legali di riservatezza concernenti le informazioni acquisite e trattate nell'ambito di un incarico di valutazione ed il prodotto stesso di tale attività non sono sempre ritenuti sufficienti dal committente e/o dall'esperto, che possono, in taluni casi, legittimamente stabilire dei limiti particolari alla circolazione della relazione di stima. L'OIV non intende incoraggiare l'adozione di limiti alla circolazione della valutazione, della cui validità giuridica ed efficacia, anche tra le parti che li hanno pattuiti, non è, peraltro, competente a giudicare. L'OIV si limita a prescrivere che, per ragioni di trasparenza nei confronti di tutti i destinatari di una valutazione, siffatti limiti alla circolazione della stessa, se pattuiti, siano riportati nell'incarico.

II.2.15. L'incarico deve indicare i corrispettivi riconosciuti all'esperto per la valutazione richiestagli

Commento

- L'OIV non prescrive l'adozione di particolari modalità di determinazione dei corrispettivi. La finalità della loro indicazione nell'incarico assolve, tuttavia, ad una duplice funzione di trasparenza. Anzitutto, dall'entità dei corrispettivi pattuiti il destinatario della relazione può, indirettamente, trarre informazioni in ordine alla complessità dell'attività richiesta all'esperto, della sua preparazione tecnica ed esperienza. Più importante, tuttavia, dell'entità dei corrispettivi è la modalità con la quale essi vengono determinati. Corrispettivi stabiliti in funzione del risultato della valutazione (ad esempio, in percentuale del valore determinato) possono influire negativamente sulla credibilità dell'operato dell'esperto, giacché ne sollecitano l'interesse proprio. Diversamente, corrispettivi che si orientano al tempo stimato per l'espletamento dell'incarico oppure prestabiliti in misura fissa non hanno tale effetto.

II.2.16. L'incarico deve indicare il tempo assegnato all'esperto per la effettuazione della valutazione

Commento

- Il tempo stabilito per l'espletamento dell'incarico deve essere coerente con il grado di complessità del medesimo, le esigenze del committente, nonché le risorse organizzative e lavorative e la disponibilità dell'esperto. La credibilità del lavoro dell'esperto rischia di essere compromessa se il tempo di completamento dell'incarico risulta eccessivamente breve.

II.2.17. Integrazioni, rettifiche ed altre variazioni dell'originario mandato devono risultare per iscritto.

II.3. Lo svolgimento dell'incarico

II.3.1. Nello svolgimento dell'incarico l'esperto può rilevare delle limitazioni alla piena sostenibilità del proprio giudizio/parere di valore. Se le limitazioni sono rilevanti l'esperto deve rinunciare ad esprimere un giudizio/parere finale di valore, motivandone le ragioni. Se invece le limitazioni non sono tali da compromettere l'attendibilità del risultato di stima, l'esperto può rilasciare un giudizio/parere di valore con alcuni richiami di informativa.

Commento

- Esempi di limitazioni non rilevanti sono la mancanza di revisione di bilancio, l'assenza di visite o interviste, la mancata dichiarazione da parte del management della completezza e della accuratezza

dei dati forniti, l'assenza di una verifica della sussistenza di passività potenziali, la inapplicabilità del criterio del costo nella valutazione di taluni beni per i quali il committente non ha voluto affidare incarichi ad uno specialista, la non assunzione di responsabilità da parte del management delle ipotesi alla base delle previsioni. Le limitazioni non rilevanti debbono essere elencate dall'esperto nella sua relazione con appositi richiami di informativa.

II.3.2. Il pagamento dell'esperto dovrebbe avvenire per fasi ad avanzamento del lavoro svolto. Ciò per evitare che, di fronte a limitazioni rilevanti nello svolgimento dell'incarico, possa esservi il sospetto che il committente possa comunque indurre l'esperto a rilasciare comunque un giudizio/parere di valore.

Commento

- Anche quando la remunerazione dell'esperto è stata fissata nella lettera di incarico, l'esperto dovrebbe evitare di trovarsi in una situazione in cui può essere anche solo potenzialmente condizionato nell'esercizio del proprio giudizio dalla modalità di pagamento

II.3.3. Nell'esecuzione del proprio incarico l'esperto deve predisporre adeguate risorse e competenze e deve dotarsi di procedure in grado di minimizzare i rischi di errore e di garantire un controllo di qualità della propria attività.

Commento

- La rilevanza e la complessità dell'incarico possono essere tali da non rendere possibile il suo espletamento da parte di un solo professionista sprovvisto di risorse e di strutture adeguate. Deve essere cura dell'esperto valutare l'adeguatezza delle strutture e delle risorse allo svolgimento dell'incarico. E' negligente l'esperto che accetta un incarico rispetto al quale non dispone di risorse o strutture adeguate a svolgerlo professionalmente nei tempi indicati nell'incarico.
- L'esperto è responsabile del lavoro del team di collaboratori coinvolti e si dota di procedure in grado di garantire la riservatezza dei dati raccolti e l'adozione di una condotta professionale da parte di tutti i membri del team.
- E' importante che l'esperto si doti di un sistema di controllo di qualità del proprio lavoro e di un insieme di procedure in grado di minimizzare i rischi di errore. E' negligente l'esperto che non adotta sistemi di controllo del proprio lavoro.

II.4. La relazione di stima

II.4.1. Tutti i lavori dell'esperto debbono assumere la forma scritta (relazione). La relazione può accompagnarsi ad una sintesi (estratto della relazione). Quest'ultima deve riportare chiaramente che è un estratto della relazione, cui deve fare rimando. La sintesi della relazione può anche precedere l'emissione della relazione stessa, tuttavia la sintesi può essere rilasciata solo a processo valutativo concluso. Ogni altro documento rilasciato prima del termine del processo valutativo costituisce una bozza di aggiornamento del lavoro compiuto sino alla data indicata nel documento. Le bozze non rappresentano comunque il giudizio finale che è unicamente quello contenuto nella relazione finale.

Commento

- Quand'anche i presenti principi italiani di valutazione non prescrivessero agli esperti che intendono conformarvisi la forma scritta del mandato, ragioni di opportunità connesse alla trasparenza circa l'attività svolta, alla tutela degli interessi del committente e di tutti gli altri i destinatari del lavoro, nonché dell'esperto medesimo, costituirebbero comunque valide ragioni per stabilire che la forma della relazione di valutazione debba essere sempre quella scritta. Forma scritta che, peraltro, è

sovente imposta dal contesto normativo nel quale matura e viene portata a compimento l'attività dell'esperto (si pensi, ad esempio, ad una valutazione ufficiale, che debba essere depositata presso il Registro delle Imprese) e che viene, in ogni caso, adottata di prassi universalmente.

- Anche nei casi nei quali la forma della relazione debba essere orale (per lo più circoscritti all'ambito del procedimento penale, nel contesto del quale l'esperto può essere sentito in udienza quale consulente, senza obbligo di depositare una memoria) è opportuno che una relazione scritta venga predisposta e fornita ai soggetti interessati (nel contesto esemplificato, chiedendo autorizzazione al Tribunale, solitamente concessa, per il deposito di una memoria tecnica dopo l'audizione).
- Quando l'esperto fornisce indicazioni e giudizi estimativi in forma orale (ad esempio: partecipando ad incontri tra le parti impegnate in negoziazioni; intervenendo in tema di valutazione nelle riunioni di consiglio di amministrazione; etc.) è necessario che, salvo vi sia stata una precisa verbalizzazione del suo intervento, faccia seguire una nota scritta, destinata a tutti gli interessati, da identificarsi secondo opportunità.
- Accanto alla relazione, l'esperto può redigerne delle sintesi, che assolvono a finalità pratiche di comunicazione e di diffusione della valutazione oppure che hanno la funzione di evitare la circolazione di informazioni sensibili di natura imprenditoriale o personale. In tali casi, il carattere sintetico di tali elaborati deve essere esplicitamente indicato, assieme ai motivi per i quali la loro predisposizione si sia resa necessaria.

II.4.2. Le relazioni di stima devono avere un' organizzazione logica e devono essere in grado di anticipare le domande che un lettore competente potrebbe porsi. In nessun modo i dati riportati in una parte della relazione dovrebbero contraddire dati riportati in altra parte della relazione senza adeguate riconciliazioni.

II.4.3. La quantità, il tipo e i contenuti della documentazione allegata alla relazione sono materia di giudizio dell'esperto. Gli allegati alla relazione devono essere identificabili separatamente rispetto alla relazione stessa e possono avere una circolazione diversa (ad esempio più riservata per esigenze di confidenzialità dell'informazione contenuta).

II.4.4. La relazione dell'esperto, qualunque sia la sua natura, deve contenere (in forma non ambigua) nella parte introduttiva i seguenti contenuti minimi che definiscono l'ambito di riferimento del lavoro compiuto dall'esperto (scope of work):

i) l'identità del committente ed i destinatari della valutazione;

ii) la descrizione dell'incarico;

iii) l'oggetto della valutazione (descrizione e caratteristiche);

iv) la finalità della valutazione;

v) eventuali restrizioni legali o convenzioni nello svolgimento dell'incarico;

vi) la data di riferimento della valutazione;

vii) la valuta funzionale della valutazione;

viii) l'identità dell'esperto (società e soggetto che firma la valutazione);

ix) la competenza professionale dell'esperto (attestazione delle competenze e dell'esperienza necessaria ad assolvere l'incarico);

x) l'attestazione dell'esperto di adesione al* Code of Ethical Principles for Professional Valuer *dell'IVSC;

xi) l'attestazione di indipendenza richiesta rispetto al tipo di mandato ricevuto da parte dell'esperto o dichiarazione che sta agendo come consulente di parte;

xii) dichiarazione (eventuale) di presenza di potenziali conflitti diretti o indiretti da parte dell'esperto (con precisazione delle ragioni per le quali l'esperto ritiene che la circostanza non sia di ostacolo allo svolgimento dell'incarico);

xiii) l'eventuale ricorso ad altri specialisti (qualificazione e ragioni) e dichiarazione dell'assenza di ragioni per dubitare della credibilità e della affidabilità della base informativa utilizzata dallo specialista come pure dell'assenza di elementi di contesto tali da far ritenere il processo svolto e i risultati ottenuti non siano attendibili (o eventuali ragioni per cui lo specialista non può esprimersi sulla ragionevolezza dei risultati raggiunti dallo specialista);

xiv) l'attestazione di adesione ai PIV (e/o gli eventuali scostamenti dai PIV);

xv) la natura della stima (valutazione piena o valutazione limitata, parere di congruità finanziaria, parere valutativo o revisione di valutazione di un terzo);

xvi) la data di riferimento della valutazione/parere/revisione(ed eventuale qualificazione della valutazione come valutazione retrospettiva);

xvii) il presupposto della valutazione/parere/revisione (funzionamento o liquidazione);

xviii) la prospettiva della valutazione/parere/revisione (partecipanti al mercato o specifico soggetto);

xix) la configurazione di valore adottata (valore intrinseco o fondamentale, valore di mercato, valore d'investimento, valore negoziale equitativo, valore convenzionale, valore di smobilizzo) ed i suoi eventuali attributi (valore in atto o valore potenziale, valore soggettivo e valore oggettivo);

xx) l' unità di valutazione e la aggregazione di attività;

xxi) la natura e le fonti delle informazioni su cui si è basata la valutazione/parere/revisione e le eventuali limitazioni alla base informativa;

xxii) le ipotesi/condizioni adottate (con distinzione fra ipotesi speciali, relative a situazioni ipotetiche, rilevanti e sensibili);

xxiii) le eventuali limitazioni allo svolgimento della valutazione/parere/revisione (e le eventuali circostanze in grado di rendere non qualificato il giudizio di valore);

xxiv) le eventuali particolarità riscontrate (fra cui gli eventi intercorsi fra la data cui si riferisce la valutazione e la data del rapporto di valutazione, c.d. **subsequent events***);*

xxv) l'attestazione che è stato seguito tutto il processo che l'esperto ritiene necessario per esprimere un giudizio informato di valore;

xxvi) la data della relazione (sempre successiva alla data di riferimento della stima);

xxvii) la modalità di espressione del valore (valore unico o **range** *di valori) ed il relativo razionale;*

xxviii) eventuali richiami di informativa (relativamente a sensitive **assumptions** *o a limitazioni nelle informazioni disponibili).*

In tutti gli altri casi – ad esempio, quando l'incarico viene conferito dall'Autorità Giudiziaria nell'ambito di un processo civile o di un procedimento penale – l'esperto deve avere cura di inserire, salvo superiori prescrizioni contrarie od oggettiva impossibilità, nella propria relazione tutti gli elementi atti ad integrare la conoscenza, da parte dei destinatari, dei contenuti minimi sopra elencati.

II.4.5. I contenuti della relazione di valutazione piena ed il suo grado di dettaglio devono essere tali da consentire ai destinatari di comprendere pienamente l'intero processo valutativo adottato e di ripercorrerlo criticamente e di comprendere le ragioni delle scelte compiute. La relazione di valutazione deve attestare la diligenza professionale dell'esperto attraverso la descrizione delle modalità di svolgimento delle diverse fasi del processo valutativo. A questi fini la relazione di valutazione deve riportare (in forma non ambigua) i seguenti contenuti minimi:

i) costituzione ed apprezzamento della base informativa:

- ***dati***
- ***ipotesi***
- ***ragioni per cui si attribuisce più peso all'informazione storica, corrente o prospettica***
- ***coerenza con: (a) la scelta dei percorsi valutativi; (b) la configurazione di valore ricercata; (c) la finalità della stima***

ii) analisi fondamentale:

- ***analisi documentale***
- ***analisi di contesto***
- ***analisi storica***
- ***analisi prospettica***
- ***analisi comparativa***
- ***esame dei fattori di rischio***
- ***analisi delle variabili di mercato***

iii) metodiche di valutazione adottate (sia quelle utilizzate sia quelle escluse con relativo razionale)

iv) criteri di valutazione adottati per ciascuna metodica

v) scelte compiute relativamente alla fiscalità relativamente a ciascuna metodica di valutazione (se pertinente)

vi) eventuale applicazione di premi e sconti

vii) sviluppo e calcolo delle metodiche di valutazione adottate

viii) identificazione dei principali fattori di rischio e modalità più idonee per il loro trattamento (se pertinente)

ix) costruzione di una razionale sintesi valutativa

Commento

- Il dettaglio dei contenuti è declinato analiticamente nelle parte terza dedicata alle valutazioni di specifiche attività oggetto di valutazione.

II.4.6. La relazione di valutazione limitata descrive il lavoro compiuto dall'esperto e le limitazioni che non consentono di definirlo una valutazione. I contenuti minimi sono i seguenti:

i) limiti nella costituzione e apprezzamento della base informativa

ii) limiti nell'analisi fondamentale

iii) limiti nel processo valutativo

iv) metodiche di valutazione adottate (sia quelle utilizzate sia quelle escluse con relativo razionale)

v) criteri di valutazione adottati per ciascuna metodica

v) scelte compiute relativamente alla fiscalità relativamente a ciascuna metodica di valutazione (se pertinente)

vi) eventuale applicazione di premi e sconti

vii) sviluppo e calcolo delle metodiche di valutazione adottate

viii) identificazione dei principali fattori di rischio e modalità più idonee per il loro trattamento (se pertinente)

ix) costruzione di una razionale sintesi valutativa

vi) identificazione dei principali fattori di rischio

vii) Sintesi valutativa

II.4.7. Il parere di congruità finanziaria (o fairness opinion) descrive il lavoro compiuto dall'esperto e le eventuali limitazioni incontrate nello svolgimento del proprio lavoro . I contenuti minimi sono i seguenti:

i) Limiti nella costituzione e nell'apprezzamento della base informativa;

ii) Descrizione della transazione, delle relative caratteristiche principali e del prezzo rispetto al quale è richiesto il parere (ad es. Prezzo di acquisizione/cessione, rapporto di cambio, corrispettivo in caso di OPA, ecc.)

iii) Elencazione delle principali informazioni utilizzate per l'elaborazione della valutazione su cui si è fatto affidamento;

iv) Indicazione dei metodi di valutazione adottati e dell'importanza relativa attribuita agli stessi nonché indicazione se, per limitazione della base informativa o situazioni specifiche relative all'attività da valutare, uno o più metodi possano essere adottati;

v) Indicazione delle principali ipotesi di valutazione adottate (Key assumption) e delle limitazioni riscontrate che possano comportare impatti significativi sulle risultanze della valutazione;

vi) La conclusione relativamente alla congruità finanziaria del prezzo

II.4.8. Il parere valutativo deve descrivere il lavoro compiuto dall'esperto e le eventuali limitazioni incontrate nello svolgimento del proprio lavoro . I contenuti sono funzione della natura del lavoro (su mandato o valutazione libera) e dello scopo del lavoro stesso.

II.5. Le carte di lavoro

II.5.1. ***L'esperto deve conservare ordinatamente il mandato, l'originale della relazione consegnata e dei suoi allegati, tutti i documenti e le altre informazioni costituenti la base informativa utilizzata nello svolgimento dell'incarico, nonché, infine, tutte le corrispondenze afferenti il medesimo. Devono essere altresì conservati eventuali elaborati provvisori o parziali forniti al committente e/o agli altri destinatari della valutazione e/o ad altri soggetti con i quali l'esperto abbia interagito nello svolgimento del mandato conferitogli.***

II.5.2. ***La durata e le modalità tecniche della conservazione delle carte di lavoro devono essere coerenti con l'obiettivo di permettere la verifica dei contenuti e della qualità della valutazione per un periodo di tempo non inferiore a quello entro il quale l'esperto possa essere legalmente e/o pattiziamente chiamato a produrle.***

III. PARTE TERZA. PRINCIPI PER SPECIFICHE ATTIVITA'

III.1. La valutazione delle aziende e dei rami di azienda

Premessa

- In questo capitolo si trattano i principi relativi alle valutazioni per le quali l'unità di valutazione è rappresentata da un'azienda o da un ramo di azienda. Si intende per azienda un complesso coordinato di beni, di rapporti giuridici e di risorse umane costituito in vista del perseguimento di obiettivi economici. Un ramo aziendale è una parte del sistema come sopra definito, che può essere configurata in qualsiasi modo, con l'unico vincolo della sua idoneità (eventualmente anche con l'integrazione di alcune attività complementari) a generare un'autonoma corrente di reddito. Nella sua forma più completa il ramo aziendale può corrispondere ad un'area strategica d'affari (o ad una *business unit*) caratterizzata da una precisa individualità sul piano del confronto competitivo.
- L'azienda può corrispondere o meno ad una entità giuridica. Può avere un'estensione inferiore, in presenza di attività o passività separate, che è opportuno valutare a parte, oppure superiore, quando le connessioni economiche si estendono ad altre entità comprese nel perimetro di valutazione. Un ramo aziendale costituisce per definizione un'entità economica interna, che acquista una precisa individualità quando coincide con una definita area d'affari. È questo il caso più tipico nelle valutazioni di aziende; la libertà di configurazione dei rami aziendali si osserva soprattutto in presenza di operazioni particolari di separazione, come i conferimenti o le cessioni, quando – proprio per questo motivo – va verificata la presenza o meno di un'autonoma capacità di reddito.
- Se la base informativa lo consente, la valutazione di un'azienda complessa dovrebbe essere opportunamente strutturata per unità di business (con un procedimento stratificato, o per "*sum of the parts*"). Lo stesso avviene quando l'azienda comprende delle partecipazioni, oppure ha esplicita natura di holding.
- Il processo valutativo presenta un elevato grado di articolazione nel caso della valutazione di aziende. In ragione del livello di complessità delle analisi la base informativa deve essere particolarmente ampia, ove possibile. Dovrebbe comprendere dati relativi al contesto economico, all'azienda, al settore ed al segmento di riferimento, al mercato finanziario, alle società confrontabili.
- Anche l'analisi fondamentale deve essere particolarmente sviluppata, nei limiti del possibile, soprattutto ai fini: (1) dell'individuazione dei flussi di risultati attesi, che tipicamente avviene sulla base di un piano aziendale giudicato sostenibile; (2) della determinazione del tasso rilevante ai fini della stima; (3) dell'analisi dei dati di mercato relativi a società confrontabili, finalizzata soprattutto alle valutazioni di tipo comparativo.
- Sempre nell'ambito del processo valutativo, una notevole delicatezza assume anche il momento della selezione del metodo o dei metodi di stima da utilizzare, poiché nel caso delle aziende e dei rami aziendali il ventaglio di alternative è particolarmente ampio. Le relative scelte dipendono dai fini della stima, dalle caratteristiche dell'azienda, dalle proprietà tecniche dei diversi metodi, dalle qualità della base informativa disponibile e dall'estensione che è stato possibile dare all'analisi fondamentale. La pluralità dei metodi utilizzabili può essere all'origine anche di speciali difficoltà in sede di costruzione di una razionale sintesi valutativa.

- Di seguito si assumerà che il fine della valutazione sia la ricerca del valore dell'intera azienda da parte di un esperto che non vede limitate per ragioni di contesto le proprie scelte di metodo. Sarà inoltre assunto il presupposto della continuità aziendale.

- Normalmente la valutazione di un'azienda o di un ramo di azienda in continuità adotta una prospettiva di vita indefinita.

III.1.1. I metodi riconosciuti per la valutazione delle aziende, o dei rami di azienda, appartengono a cinque gruppi, comprensivi di diverse varianti: i metodi patrimoniali, i metodi reddituali, i metodi che esplicitano la creazione di valore, i metodi finanziari, i metodi comparativi di mercato. Al di là della loro articolazione, tutti sono riconducibili alle metodiche generali del costo, o dei risultati attesi, o del mercato descritte nella rete concettuale di base.

Commento

- La logica dei differenti metodi, pur intuitiva, sarà presentata in seguito. È utile chiarire subito che con la denominazione di metodi che esplicitano la creazione di valore sono indicati i procedimenti che aggiungono ad una componente di valore di natura patrimoniale uno o più elementi immateriali (avviamento, positivo o negativo, e/o *intangible* specifici) espressivi appunto della creazione o della distruzione di valore osservata. Il valore degli elementi immateriali coincide con il valore attuale degli extraredditi generati dall'impresa in eccesso rispetto alla remunerazione normale del patrimonio netto tangibile. I metodi comparativi di mercato danno luogo a valutazioni analogiche basate sull'utilizzo di moltiplicatori ("multipli" in gergo) desunti da società quotate confrontabili o da negoziazioni di aziende confrontabili.

- La derivazione dalle tre metodiche di base dei procedimenti valutativi consacrati dalla letteratura specialistica e dalla prassi professionale, talora molto evidente, è già stata commentata. La prassi talora vede l'applicazione anche di metodi diversi da quelli qui presentati. Si tratta di regola di procedimenti empirici, non validati scientificamente e il cui uso dovrebbe normalmente essere evitato.

III.1.2. L'azienda, o il ramo di azienda oggetto di valutazione, costituisce un complesso coordinato di beni, di rapporti giuridici, di risorse umane unito da una comune finalità economica e dalla capacità di generare un'autonoma corrente di risultati. La presenza di queste condizioni deve essere verificata dall'esperto, se non risulta evidente dal contesto.

Commento

- Il problema della verifica delle condizioni affinché si possa riconoscere la presenza di un'azienda o di un ramo aziendale, caratterizzati da una propria identità e da una reale autonomia economica, si presenta soprattutto nelle operazioni di conferimento o di scissione. Qualche volta si osserva anche nei gruppi aziendali, per le entità largamente dipendenti da servizi essenziali forniti da altre.

III.1.3. Nelle realtà aziendali complesse quando le diverse unità di business presentano profili di rischio operativo e prospettive di crescita differenziate l'esperto può adottare una valutazione per somma di parti. Se tuttavia le interconnessioni fra le unità di business sono molti forti, può rendersi opportuna comunque anche una valutazione su basi consolidate.

Commento

- Nel caso delle imprese/gruppi multibusiness in linea di principio la valutazione separata dei diversi rami aziendali è da preferire, perché consente lo svolgimento di analisi più mirate e l'applicazione di parametri specifici. Quando tuttavia i flussi operativi, gli investimenti e i risultati

sono fortemente interconnessi, le analisi separate possono divenire arbitrarie, rendendo preferibile una valutazione di tipo consolidato.

- Un problema simile si presenta nel caso in cui l'azienda da valutare unisca alle proprie attività operative la titolarità partecipazioni, e più in generale nel caso dei gruppi aziendali. Sono da sottolineare sin da ora, comunque, le condizioni rappresentate dalla rilevanza della stima di una partecipazione e dalla base informativa disponibile, che inducono talora ad adottare procedimenti di stima semplificati.

- Occorre considerare le diverse configurazioni di valore. La valutazione dei rami aziendali o delle partecipazioni in ipotesi di continuità degli assetti esistenti ("*as is*") può essere diversa dalla stima compiuta con uno scenario diverso (ad esempio per operazioni straordinarie di fusione o di cessione). Diverse sono infatti le configurazioni di valore.

III.1.4. L'esperto deve indicare gli elementi attivi o passivi che non sono considerati parte dell'azienda o del ramo aziendale oggetto di valutazione e che pertanto formano oggetto di stime separate, precisando i criteri di queste ultime.

Commento

- A volte l'entità aziendale individuata ai fini della stima (da appoggiare ad esempio ai flussi di risultati od alle comparazioni di mercato) non comprende tutti gli elementi patrimoniali attivi e passivi oggetto di esame. Questo avviene quando vi sono attività non essenziali allo svolgimento della gestione (cioè surplus *asset* di vario tipo, come ad esempio immobili civili o attività finanziarie che rappresentano investimenti separati) o passività anch'esse originate da scelte non connesse alla gestione caratteristica, o che comunque è opportuno trattare a parte (ad esempio perché dovute a rischi eccezionali non di tipo ricorrente).

- Gli elementi attivi e passivi non compresi nell'azienda sottoposta al metodo o ai metodi di valutazione prescelti, e che pertanto non sono assorbiti nei risultati ottenuti, devono essere chiaramente indicati e valutati a parte, con i criteri che l'esperto è tenuto a precisare.

- È bene ricordare che l'esclusione di alcuni elementi dal nucleo centrale della valutazione può essere dovuto anche ad esigenze tecniche di applicazione dei procedimenti di stima prescelti. Ciò accade frequentemente delle valutazioni comparative, per l'esigenza di poter disporre di multipli i più omogenei possibili.

III.1.5. Le aziende, o i rami di azienda, diverse dagli intermediari finanziari possono essere valutate con riferimento al capitale netto (valutazioni* equity side*) oppure al capitale operativo investito (valutazioni* asset side*), prescindendo dunque dall'indebitamento finanziario. Le due valutazioni si riferiscono in ogni caso ad una medesima realtà e devono dunque essere coerenti fra loro.

Commento

- Le valutazioni possono cioè essere *equity side* o *asset side*, come si dice in gergo: l'alternativa tipicamente si presenta con i metodi reddituale, finanziario e comparativo di mercato. Le due prospettive (*equity side* e *asset side*) richiedono: (a) con riguardo ai metodi fondati sui flussi di risultato, flussi diversi (disponibili ai soci, ovvero all'impresa come se fosse non indebitata) e tassi diversi (l'*opportunity cost* del capitale di rischio, k_e, ovvero il costo medio ponderato del capitale k); (b) con riguardo ai multipli, valori di riferimento diversi (valore di mercato del patrimonio netto ovvero valore di mercato dell'attivo operativo) e flussi di risultato diversi (risultati per gli azionisti ovvero risultati per il complesso aziendale).

- Nel caso di aziende non finanziarie, le valutazioni *asset* side sono spesso preferite per ragioni concettuali (l'idea che il valore sia essenzialmente legato ai flussi operativi); per esigenze pratiche (come nel caso delle valutazioni di imprese multibusiness, oppure delle stime comparative, che risultano talora più mirate se riferite al solo nucleo operativo) o anche solo per ragioni di semplicità

(evitando di includere la dinamica delle variabili finanziarie nella stima dei flussi prospettici di risultati).

- La coerenza delle due valutazioni, che deve essere comunque garantita, è affidata alla correttezza della stima del costo medio ponderato del capitale (WACC), che a sua volta dipende dal realismo della struttura finanziaria di riferimento. Se le due stime risultano diverse in misura apprezzabile, di solito questo dipende dal fatto che la struttura finanziaria risultante dalla dinamica dei flussi *equity side* è diversa da quella "standardizzata" nel costo medio ponderato del capitale k, che pertanto non risulta conforme quanto meno alla realtà attesa nel periodo di previsione analitica dei flussi aziendali. La configurazione di valore ricercata può concorrere a spiegare tale differenza ma entro limiti ragionevoli.

- In particolare per assicurare la predetta coerenza, se la stima è compiuta considerando l'azienda in autonomia ed in ipotesi di continuità degli indirizzi di gestione è necessario fare riferimento alla struttura finanziaria concretamente realizzabile in prospettiva, e dunque sostenibile. In altri scenari possono essere formulate ipotesi differenti, in coerenza con il quadro di riferimento e con la configurazione di valore di riferimento.

III.1.6. Nella selezione del metodo o dei metodi di <u>valutazione</u>, l'esperto deve essere consapevole dell'esigenza di formulare scelte motivate, coerenti con: le caratteristiche dell'azienda, o del ramo aziendale considerato; la <u>configurazione di valore</u> ricercata; le finalità della stima; e la <u>base informativa</u> disponibile. Sono da evitare aggregazioni di metodi che non esprimono un razionale percorso valutativo.

<u>Commento</u>

- Occorre evitare sia una proliferazione ingiustificata di metodi o di varianti di metodo, sia la combinazione di procedimenti contradditori, per la logica sottostante o per i parametri utilizzati. In caso contrario diviene difficile costruire una razionale sintesi valutativa, rendendola molte volte arbitraria.

- È frequente l'indicazione da parte degli esperti di un metodo principale accompagnato da uno o più metodi di controllo. Il rispettivo ruolo nella costruzione della sintesi valutativa finale tuttavia spesso non viene precisato se non in termini molto generici. È da raccomandare invece la chiarezza nell'indicazione delle scelte, motivandole.

- È diffusa pure la prassi di attribuire un'uguale valenza ad un numero consistenze di metodi, o di varianti di metodo, dei quali l'esperto ha fatto uso: una posizione che non può essere condivisa, soprattutto quando i procedimenti sono strutturalmente differenti e conducono a risultati molto diversi fra loro. La scelta del metodo o dei metodi di valutazione va sempre e comunque motivata. Non è più oggettiva una valutazione che fa uso di una molteplicità di metodi senza chiarirne vantaggi e limiti nel particolare contesto e con riguardo alla specifica finalità della valutazione.

- All'estremo opposto, non è da escludere l'ipotesi dell'adozione di un metodo unico, soprattutto quando la base informativa è limitata. In linea di principio è tuttavia da raccomandare che – ricorrendone le condizioni - la valutazione sia basata quanto meno su di un metodo fondato sui flussi di risultato attesi ed un metodo capace di generare una stima comparativa di mercato.

- Quali che siano le scelte in materia di metodo, il giudizio formulato dall'esperto deve esser basato su di una solida analisi fondamentale. Non può dunque prescindere da un'analisi del quadro economico generale e di settore, delle caratteristiche delle aree di business coltivate, dei relativi fattori critici di successo, dei fattori di vantaggio competitivo presentati, della coerenza delle strategie seguite, della consistenza delle risorse disponibili, della dinamica dei risultati già ottenuti e della sostenibilità di quelli attesi per il futuro.

III.1.7. Nella valutazione delle aziende, o dei rami di azienda, è frequentemente assunto un orizzonte illimitato. L'esperto tuttavia deve controllare che tale ipotesi sia realistica e, in caso contrario, segnalare i criteri seguiti per la delimitazione dell'arco temporale.

Commento

- L'adozione di un orizzonte limitato può essere dovuta a condizioni di fatto, come il venir meno di risorse naturali, di concessioni o di diritti d'uso, oppure come la naturale conclusione di un programma. In altri casi possono essere il tipo di attività ed il contesto a rendere opportuna una delimitazione dell'arco temporale, come talora accade ad esempio per le aziende del settore terziario, nei comparti caratterizzati da un forte contenuto professionale, da una notevole mobilità e da una elevata dinamica dei servizi offerti. È allora compito dell'esperto individuare, in funzione delle limitazioni oggettive, oppure della solidità delle basi istituzionali dell'azienda, quale sia l'orizzonte da assumere per la stima. Va anche ricordato che in questi casi può porsi in problema della determinazione di un valore residuo al termine del periodo considerato.

III.1.8. L'esperto deve precisare le condizioni aziendali alle quali si riferisce la valutazione svolta, se ciò non risulta chiaro dal mandato o dal contesto.

Commento

- Il valore in atto di un'azienda, nelle condizioni di gestione esistenti, è evidentemente diverso dal suo valore potenziale , anche per un generico operatore, se l'attuale utilizzo delle attività aziendali non è ottimale. E il valore di un'azienda per la proprietà attuale nel contesto di particolari relazioni di gruppo è diverso da quello da associare ad uno scenario di gestione autonoma.
- Ad esempio, le stime di cessione o di acquisizione dipendono dagli scenari aperti dalle operazioni di cui trattasi per l'una o per l'altra parte. I valori espressi (valori d'investimento) sono dunque tipicamente di natura soggettiva. E quando il trasferimento è accompagnato dall'apertura o dalla chiusura di rapporti commerciali, è evidentemente necessario tenere distinto il valore di queste iniziative accessorie da quello dell'azienda.
- Anche il valore di un'azienda in perdita dipende in misura notevole dalle condizioni ipotizzate, con particolare riferimento alla sua autonoma capacità di ripresa ovvero all'esigenza di un soccorso esterno per arrivare alla fase di recupero.
- Va ricordato che il valore di un'azienda idealmente può sempre essere scisso in due componenti: il valore in atto a parità di ogni altra circostanza (steady state) e il differenziale che si crea mutando lo scenario (ad esempio registrando un potenziale di crescita, oppure modificando altre condizioni di gestione) o considerando le opportunità di investimento future.

III.1.9. Nel caso di aziende operanti in aree geografiche diverse, con riferimento ai ricavi, ai fattori in input o alle fonti di finanziamento, tutti i parametri valutativi devono essere opportunamente adeguati.

Commento

- Ai fini della valutazione della dinamica dei risultati non si pone solo il problema del tasso di cambio, ma anche quello della rilevazione del corretto livello di rischio operativo e di rischio finanziario. A tale scopo i parametri di mercato utilizzati devono rappresentare gli indicatori pertinenti disponibili.

La valuta di riferimento

III.1.10. La valutazione deve essere effettuata nella valuta funzionale dell'entità aziendale da valutare, cioè nella valuta dell'ambiente economico prevalente in cui questa opera.

Commento

- Ciò comporta che le gestioni estere siano valutate separatamente rispetto all'entità domestica oggetto di stima, facendo alla rispettiva valuta funzionale. Il valore in valuta estera deve essere poi convertito nella valuta dell'entità domestica sulla base del cambio corrente. Questo procedimento esclude dalla valutazione l'effetto della dinamica del tasso di cambio sui flussi stimati, ma non esclude invece l'esposizione economica della gestione estera alle fluttuazioni del cambio.

- La "valuta funzionale" è la valuta dell'ambiente economico prevalente in cui opera l'entità aziendale, ovvero, normalmente, quello, in cui essa genera e impiega le disponibilità liquide. Nel caso in cui l'entità aziendale rediga un bilancio secondo un set di standard contabili che prevedono l'individuazione della "valuta funzionale", questa sarà utilizzata anche per la valutazione.

- Nel caso in cui il set di standard contabili non preveda l'individuazione della "valuta funzionale", questa potrà essere definita avendo riferimento ai criteri stabiliti dal principio contabile internazionale IAS 21, Effetti delle variazioni dei cambi e delle valute estere. In particolare, potranno essere presi in considerazione i seguenti elementi: a) la valuta: i) che influisce principalmente sui prezzi di vendita di beni e servizi; e ii) del paese le cui forze competitive e la cui normativa determinano principalmente i prezzi di vendita di beni e servizi; b) la valuta che influenza principalmente il costo della manodopera, dei materiali e degli altri costi di fornitura di beni o servizi. Inoltre, potranno fornire evidenza di quale debba essere la valuta funzionale i seguenti aspetti: a) la valuta in cui i fondi derivanti dalle attività di finanziamento (ossia emissione di un titolo di debito e strumenti rappresentativi di capitale) sono generati; b) la valuta in cui sono solitamente tenuti gli incassi dall'attività operativa.

III.1.11. Se un'entità aziendale opera in altro ambiente economico, caratterizzato da una propria valuta funzionale, devono essere precisati i criteri di conversione delle operazioni effettuate in valuta estera.

Commento

- Quando un'entità aziendale svolge operazioni in una o più valute estere, la valutazione deve indicare i criteri di conversione di tali operazioni. Tali criteri riguarderanno le modalità di conversione dei flussi (economici e finanziari) sui quali si fonda la valutazione, così come le poste patrimoniali, monetarie e non monetarie, correnti e non correnti, facenti parte del patrimonio dell'entità aziendale oggetto della valutazione.

III.1.12. Le "gestioni estere" valutate separatamente rispetto all'entità aziendale oggetto di stima devono essere compiute nella "valuta funzionale". La successiva traduzione nella valuta funzionale dell'entità aziendale avviene al tasso di cambio a pronti alla data di riferimento della valutazione.

Commento

- Sono esempi di "gestioni estere" le società controllate, collegate, joint venture o filiali di un'entità aziendale che redigono il bilancio, le cui attività sono situate o sono gestite in un Paese o in una valuta differente da quella funzionale dell'entità aziendale che redige il bilancio.

- La valuta funzionale della gestione estera deve essere individuata con criteri analoghi a quelli di cui al par.1.10 . La traduzione della valutazione della gestione estera nella valuta funzionale dell'entità aziendale avviene al tasso di cambio a pronti alla data di riferimento della valutazione.

- Nel caso in cui un'entità aziendale possieda "gestioni estere" e la valutazione di queste avvenga separatamente rispetto all'entità aziendale (secondo la tecnica della valutazione stratificata o per somma delle parti), la gestione estera va considerata a tutti gli effetti un'entità aziendale autonoma.

- Nel caso in cui un'entità aziendale possieda "gestioni estere" ma la valutazione di queste avvenga unitamente all'entità aziendale (su base consolidata), la gestione estera va considerata a tutti gli effetti parte dell'entità.
- La presentazione delle risultanze di una valutazione in moneta diversa da quella funzionale deve essere effettuata traducendo il risultato della stima effettuata al tasso di cambio a pronti alla data di riferimento della valutazione.

I flussi prospettici

III.1.13. L'analisi compiuta dall'esperto con riguardo al piano sottopostogli è differente in relazione alla tipologia di incarico ricevuto: valutazione piena, valutazione limitata, parere di congruità finanziaria.

III.1.14. Nel caso di valutazione piena l'esperto deve esprimersi sulla ragionevolezza complessiva del piano a lui sottoposto per la determinazione dei flussi e ove necessario deve integrarlo con specifiche motivazioni. Il suo giudizio deve tenere conto:

i) delle esperienze dell'azienda di cui trattasi in materia di gestione programmata;

ii) delle caratteristiche dell'attività svolta dall'azienda e dello scenario di riferimento;

iii) della coerenza strategica del piano, della sua adeguatezza tecnica e della sua operatività;

iv) della ragionevolezza delle ipotesi assunte e delle stime formulate;

v) della plausibilità dei risultati medio-normali attesi e della loro effettiva sostenibilità;

vi) della ragionevolezza dei rischi impliciti rispetto alle condizioni tipiche della realtà aziendale oggetto di valutazione, del settore di appartenenza e dell'ambito competitivo di riferimento;

vii) del coinvolgimento delle unità di business responsabili dei risultati previsti;

viii) della qualità del processo di pianificazione.

L'esperto deve infine espressamente segnalare se dal suo esame siano emersi elementi che facciano ritenere inappropriate le indicazioni del piano, anche per l'eventuale comparsa di fatti o circostanze nuovi, o al contrario, se tali indicazioni possano costituire una base adeguata per la stima.

Commento

- Va ricordato che le valutazioni legali richiedono una valutazione piena.
- Va ricordato altresì che l'analisi del piano compiuta dall'esperto non è da intendersi come una attestazione del tipo ISAE 3400. Qualora richiesta nel mandato o da norme e regolamenti, tale attestazione può essere compiuta anche da un soggetto diverso dall'esperto.
- Poiché la pianificazione è un processo complesso che richiede anche mesi per poter essere ultimato, il management rimane comunque responsabile della veridicità dell'informazione prospettica (piano o previsione) inclusa la identificazione e la *disclosure* delle ipotesi su cui è basata.
- Nel compiere la valutazione l'esperto analizza la coerenza complessiva delle ipotesi alla base del piano ai fini ed ai limiti dell'esercizio valutativo, di norma attraverso:

- interviste al management responsabile della pianificazione per comprendere se l'impianto metodologico è appropriato attraverso la discussione delle logiche di costruzione del piano, delle logiche che ne definiscono l'ampiezza in termini di orizzonte temporale, della completezza (in termini di previsioni economiche e patrimoniali), delle fonti per le variabili macroeconomiche e finanziarie, delle finalità e della presenza di eventuali assunzioni ipotetiche (*hypothetical assumptions*);
- interviste ai responsabili delle principali funzioni e/o settori operativi e/o unità di business per comprendere le scelte di fondo del piano, le aree di intervento, le fonti delle ipotesi (*assumptions*) incluse nel piano, i *key drivers* ed i fattori di rischio anche alla luce dei risultati storici conseguiti;
- la verifica della natura del piano (piano approvato dal consiglio di amministrazione, previsione del management, etc.)
- la identificazione delle finalità del piano (incentivazione del management, rappresentazione dello scenario più probabile, rappresentazione dello scenario medio atteso, ecc.)
- il rilascio da parte del management della società all'esperto di non essere a conoscenza di fattori di rischio che non siano stati considerati nel piano o di esserne a conoscenza indicando le ragioni per cui non sono stati considerati nel piano;
- Raccolta di evidenze esterne (nella misura in cui siano disponibili) di conforto delle ipotesi alla base del piano.

- Il grado di analiticità del piano deve essere tale da consentire il giudizio di ragionevolezza chiesto all'esperto. Lo stesso vale per ogni altro elemento informativo utile, ad esempio in merito al processo svolto all'interno dell'azienda, all'eventuale contributo di specialisti esterni, alle modalità di individuazione delle ipotesi di base e di costruzione delle specifiche stime del management. Alle analisi di sensibilità (*sensitivity analysis*) per l'individuazione delle variabili aleatorie critiche, al trattamento di fattori come la stagionalità ed il ciclo economico, ai principi contabili utilizzati ed alle modalità di conversione dei flussi in valuta.
- In presenza di analisi legate a scenari alternativi, l'esperto deve accertarsi che ai fini della valutazione sia individuato il piano espressivo dei risultati medio-normali, dal punto di vista probabilistico. Gli altri scenari, come le stesse *sensitivity analysis*, sono utili per l'identificazione del grado di rischio appropriato. Queste esplorazioni tuttavia spesso si limitano ad indicare ciò che è ipoteticamente possibile, ma non necessariamente ciò che è probabile. Il giudizio di tipo probabilistico richiede una valutazione specifica.
- Nel corso dell'esame del piano deve essere valutata in primo luogo l'esperienza dell'azienda, non solo in materia di elaborazione di piani, ma anche e soprattutto in merito alla capacità di raggiungimento dei risultati previsti. Una performance passata non in linea con le previsioni deve evidentemente richiamare l'attenzione dell'esperto, sulla possibile inattendibilità delle previsioni future o sulla imprevedibilità dell'ambiente in cui opera l'azienda. Devono poi essere ripercorse le diverse fasi del processo di pianificazione per valutarne l'adeguatezza, la completezza e la coerenza: l'analisi del quadro economico e di settore, la formulazione del disegno strategico, la definizione di un piano d'azione organico. Quest'ultimo elemento è critico per verificare se il piano si limita ad indicare delle aspettative, basate su di una serie di ipotesi, oppure se definisce un concreto programma di lavoro, con un preciso concatenamento fra mezzi e fini. Nel primo caso sono formulate delle proiezioni (*projections*); nel secondo delle previsioni (*forecast*).
- L'attenzione deve soffermarsi segnatamente sulle ipotesi recepite e sulle stime formulate in sede di costruzione dei dati prospettici di natura economica, finanziaria e patrimoniale, al fine di valutare la ragionevolezza delle une e delle altre.
- Con riguardo ai risultati, che devono essere medio-normali, il giudizio deve considerare i profili della plausibilità (cioè della riconoscibilità dei presupposti) da un lato e dalla sostenibilità dall'altro. In particolare devono essere giustificati gli scostamento rispetto al passato, così come deve essere

valutata, al di là dei percorsi analitici, la plausibilità dell'evoluzione dei driver di valore indicata dal piano.

- Assume rilevanza la identificazione da parte dell'esperto delle variabili chiave (o driver di valore) del piano. Sulla base di tali variabili l'esperto deve essere in grado di compiere un' analisi di sensibilità (*sensitivity analysis*).

- Occorre tenere presente che, nel caso di un giudizio non pienamente favorevole al piano, l'esperto ha due alternative di fondo: la prima è quella di integrare i flussi in base agli elementi informativi disponibili; la seconda è quella di accrescere il premio per il rischio da incorporare nel tasso di attualizzazione.

- È evidente che la prima alternativa conduce l'esperto ad impegnarsi direttamente sul fronte delle previsioni, a meno che le sue rettifiche non siano semplicemente il risultato di una particolare impostazione valutativa (come ad esempio quando si ricerca un valore in atto, separandolo dalle opportunità ancora da cogliere, oppure quando si rendono coerenti i flussi con le modalità attuative della particolare operazione per la quale la stima è richiesta). La seconda alternativa è meno coinvolgente, ma richiede l'esercizio di una sensibilità particolare sul fronte dell'apprezzamento del differenziale di rischio da riconoscere nel tasso. Seguendo la seconda alternativa può essere utile che l'esperto evidenzi l'abbattimento percentuale costante (in ogni anno di previsione esplicita e nel valore terminale) dei flussi di risultato che, scontati al costo del capitale, avrebbe condotto al medesimo risultato.

III.1.15. Nel caso di <u>valutazione limitata</u> l'esperto procede all'analisi della base informativa prospettica messa a disposizione del committente al fine di: i) individuare il percorso metodologico da approntare e ii) comprendere la natura dell'attività ed il modello di business dell'entità oggetto di valutazione. L'esperto può non esprimersi ragionevolezza complessiva del piano (a causa ad esempio dell'informazione limitata a disposizione), ma deve comunque esprimere un giudizio sulla completezza e sulla accuratezza delle ipotesi alla base dell'informazione prospettica utilizzata. Ciò al fine di decidere se usare o meno l'informazione prospettica e di valutare i rischi di tale informazione.

Commento

- Va ricordato che se l'esperto si limita a recepire il piano al quale appoggiare le sue analisi, senza pronunciarsi nel merito, tecnicamente formula una <u>valutazione limitata</u>, e non già una <u>valutazione piena</u>. Poiché comunque è necessario che il tasso di sconto ed i flussi di risultato siano fra loro coerenti, l'esperto deve dichiarare anche in caso di <u>valutazione limitata</u> se il piano esprime effettivamente i risultati medio-attesi o viceversa solo uno scenario che ancorché più probabile potrebbe non riflettere il risultato medio atteso.

III.1.16. Nel caso di <u>parere di congruità finanziaria</u> (o <u>fairness opinion</u>) l'esperto procede all'analisi della base informativa prospettica messa a disposizione del committente con le stesse finalità della <u>valutazione limitata</u>. Nel caso di <u>parere di congruità finanziaria</u> (o <u>fairness opinion</u>) tuttavia l'esperto non si pronuncia sulla accuratezza e sulla completezza delle ipotesi alla base dell'informazione prospettica.

<u>Commento</u>

- Frequentemente la società che richiede una <u>*fairness opinion*</u> dispone di un consulente industriale che la supporta nella elaborazione della informazione prospettica.

- Comunque l'esperto si confronta con il soggetto che ha redatto le proiezioni per comprendere: la natura delle proiezioni (piano approvato dal Consiglio di Amministrazione, previsioni interne, ecc.) le principali ipotesi adottate (anche a livello di scenario macroeconomico), eventuali introduzioni di interventi a carattere straordinario, i rischi connessi al business ed eventuali fattori di rischio non recepiti all'interno delle proiezioni.

III.1.17. Nel caso di pareri valutativi l'uso dell'informazione prospettica è a mero giudizio dell'esperto. Nel caso di uso di informazione prospettica l'esperto evidenzia i profili di rischio e le modalità di trattamento del rischio nella valutazione.

Commento

- I pareri valutativi possono variare molto nei contenuti in relazione alla loro natura (su mandato o valutazioni libere) ed al loro scopo. L'uso di informazione prospettica da parte dell'esperto deve essere motivato e valutato in coerenza con gli altri input della valutazione (tipicamente i tassi di sconto).

III.1.18. Se l'esperto non dispone di un piano di fonte aziendale e si impegna direttamente nella previsione dei possibili flussi di risultati, sulla base degli elementi informativi disponibili, deve indicare con chiarezza la natura ipotetica delle elaborazioni svolte e precisare le ipotesi sulle quali queste sono basate, segnalando gli elementi di sostegno disponibili.

Commento

- La costruzione diretta dei flussi di risultati ai quali collegare la valutazione (con il metodo DCF o con altri procedimenti) interviene tipicamente quando l'esperto non ha accesso all'azienda, o comunque quando dispone solo di informazioni parziali sulla gestione futura. È questo il caso degli analisti finanziari, che, anche quando conoscono i piani sintetici ufficialmente comunicati dalle aziende, spesso procedono a proprie elaborazioni ipotetiche.
- Le ipotesi assunte devono essere chiaramente indicate, così come gli elementi che le giustificano. Questi possono riferirsi ad aspetti di scenario oppure a variabili interne, la cui dinamica è costruita ad esempio con un procedimento di estrapolazione oppure mediante raffronti analogici. Va aggiunto che, in mancanza di elementi di presidio forniti dall'azienda, il grado di rischio da associare alle analisi è fatalmente più elevato.
- Un caso particolare di stima diretta dei flussi di risultato si presenta quando l'azienda è in condizioni stabilizzate. L'esperto può allora basarsi sui risultati osservati nel recente passato sottoponendoli ad una idonea normalizzazione, come avviene tipicamente quando la stima è eseguita con il metodo reddituale. L'esigenza di un piano specifico è in tal caso superata dall'ipotesi di uniformità degli svolgimenti di gestione.

Le valutazioni di tipo patrimoniale

III.1.19. Le valutazioni di tipo patrimoniale si propongono di individuare il valore effettivo del patrimonio netto aziendale, risultante dalla distinta stima a valori correnti delle singole attività e passività alla data di riferimento. L'esperto deve perciò individuare tali elementi attivi e passivi, precisando per ciascuno i criteri di valutazione utilizzati. Se l'analisi è estesa ai beni immateriali specifici, deve anche motivare la scelta di tali elementi, accertandosi della loro coerenza reciproca.

Commento

- Le valutazioni patrimoniali sostanzialmente si pongono nell'ottica di una scomposizione del patrimonio aziendale con realizzo separato delle singole attività (metodica del mercato) ovvero di ricostruzione ideale del patrimonio medesimo (metodica del costo). Per questo motivo sono spesso indicate come valutazioni di tipo analitico. I valori di mercato utilizzati sono di regola quelli che caratterizzano l'acquisizione dei diversi elementi patrimoniali. La data di riferimento è importante, soprattutto in presenza di stagionalità.

- Le analisi che attribuiscono una specifica rilevanza ai beni immateriali specifici (*intangibles*), trasferibili indipendentemente dall'azienda o che sorgono in virtù di diritti legali o contrattuali, sono spesso denominate valutazioni patrimoniali complesse, in alternativa alle valutazioni patrimoniali semplici. Queste ultime, in presenza di costi capitalizzati per l'acquisizione o per la formazione di beni immateriali, si limitano ad accertare che la loro utilità persista in prospettiva. Le stime di tipo complesso mirano invece a stimare analiticamente il valore di tali elementi.

- L'individuazione dei beni immateriali specifici risponde di regola a prassi di settore. L'esperto deve verificare la solidità di tale riconoscimento e l'inesistenza di sovrapposizioni fra i beni identificati. I criteri di valutazione da adottare sono descritti nel cap. III.4 di questa parte terza. In particolare va evitata la sovrapposizione fra beni immateriali specifici e avviamento, il bene immateriale che si riferisce all'intera azienda e che può essere trasferito solo con quest'ultima.

- La valutazione dei beni immateriali specifici che hanno natura di *mass asset* (ovvero che hanno una capacità autorigenerativa nel tempo) è talora considerata un percorso alternativo alla stima del valore di avviamento che emergerebbe dalla applicazione dei cosiddetti metodi patrimoniali-reddituali (qui chiamati "metodi che esplicitano la creazione di valore").

- Il metodo patrimoniale complesso può tuttavia essere coniugato con un metodo patrimoniale-reddituale per sottoporre ad un controllo di redditività il valore attribuito ai beni immateriali specifici. In tal caso, come vedremo, il risultato pratico è la scomposizione del valore creato fra *intangible* specifici e avviamento (nella forma del *goodwill* o del *badwill*).

- Le partecipazioni devono essere valutate come elementi patrimoniali autonomi, con i procedimenti più appropriati. Quando però sono presenti notevoli interconnessioni economiche, deve essere formulata una stima consolidata anche sul piano patrimoniale.

- La valutazione delle immobilizzazioni materiali deve essere effettuata con i criteri illustrati nei successivo cap. III.5, ricordando in particolare le avvertenze da seguire in presenza di prospettive economiche incerte.

- Fra le passività patrimoniali devono essere considerati gli oneri fiscali potenziali, dovuti alle plusvalenza nette accertate alla data di riferimento della valutazione (oppure i crediti fiscali potenziali ricuperabili derivanti dalle minusvalenze nette). La loro stima è compiuta tenendo conto da un lato delle aliquote correnti di prelievo; dall'altro della probabilità e della tempistica di effettiva manifestazione nel tempo delle plusvalenze e delle minusvalenze accertate (oppure i tempi di progressivo utilizzo dei crediti fiscali).

- Quando – e nei limiti in cui – le norme tributarie lo consentono, possono essere considerati pure i benefici fiscali conseguenti alla rilevazione dei beni immateriali ammortizzabili.

- Il criterio patrimoniale deve considerare anche le passività potenziali non iscritte in bilancio. Nella stima del valore di mercato di tali passività occorre considerare l'onere che l'impresa dovrebbe sostenere nel trasferire a terzi tali passività.

III.1.20. Le valutazioni di tipo patrimoniale sono accettabili ai fini delle operazioni economiche solo quando le prospettive reddituali dell'azienda, o del ramo di azienda in esame, indicano la presenza di un saggio di rendimento del capitale (proprio od operativo) in linea con il rendimento atteso dal mercato da investimenti di pari rischio. Il valore delle attività maggiormente esposte al rischio d'impresa dovrebbe perciò essere sempre sottoposto a verifica reddituale.

Nonostante questa limitazione, l'accertamento della consistenza effettiva del patrimonio netto aziendale, a valori di mercato, è sempre utile ai fini di un corretto apprezzamento della capacità dell'azienda, o del ramo di azienda, di generare flussi di risultati.

<u>Commento</u>

- Una buona ricognizione patrimoniale è evidentemente la base per un calcolo corretto sia dei redditi prospettici che dei flussi monetari futuri.

- Il controllo reddituale dei valori è particolarmente delicato nelle valutazioni di conferimento, come si dirà. Tale controllo può essere eseguito per i beni immateriali nel modo già detto sopra; per le immobilizzazioni materiali in base alle tecniche richiamate nella parte dedicata alla valutazione di Impianti e Macchinari.

III.1.21. Il ricorso ad un procedimento di tipo patrimoniale è talora il mezzo tecnico per concludere una <u>valutazione stratificata</u> (o per "sum of the parts"). Anche in questo caso non va tuttavia dimenticata l'esigenza di eseguire un controllo di tipo reddituale del valore complessivo ottenuto.

<u>Commento</u>

- Una holding di partecipazioni, ad esempio, è tipicamente valutata con un procedimento stratificato, pervenendo alla fine al cosiddetto *Net Asset Value* [NAV]. Il valore netto risultante può tuttavia richiedere una revisione, con il calcolo di un premio o di uno sconto, per tenere conto del rapporto rischio-rendimento offerto complessivamente dalla holding, anche alla luce del grado di indebitamento presentato. Egualmente – in relazione alla finalità della stima – il NAV può essere espresso al lordo o al netto degli oneri fiscali potenziali.

- Si consideri anche il caso di una società immobiliare molto indebitata, in un mercato stagnante sul fronte dei prezzi degli immobili e in presenza di tassi di interesse elevati. Una valutazione per "*sum of the parts*", senza altri correttivi, potrebbe essere inappropriata, se vi è il rischio di una progressiva erosione del patrimonio netto aziendale. Gli interessi passivi che si accumulano potrebbero infatti non essere compensati dalla rivalutazione degli immobili, mentre i tempi di realizzo di questi ultimi potrebbero non essere brevi.

Le valutazioni reddituali

III.1.22. Le valutazioni reddituali sono basate sulla <u>capitalizzazione</u> del reddito netto distribuibile di lungo periodo (o del risultato operativo netto disponibile al netto delle imposte che pagherebbe la società se non fosse indebitata) dell'azienda o del ramo di azienda oggetto di stima, ad un tasso espressivo del costo-opportunità dei mezzi propri (o del <u>costo medio ponderato del capitale</u>). Le modalità di calcolo di tale reddito devono essere spiegate e giustificate. Nelle situazioni non ancora stabilizzate, è necessario tenere conto della prevedibile variabilità dei risultati, sino al raggiungimento dell'assetto di regime.

<u>Commento</u>

- Nelle situazioni già stabilizzate di tipo stazionario la formula tipica è la seguente:

- $\boldsymbol{V_e = \frac{R}{k_e}}$ [1]

- dove R è il reddito netto contabile di lungo periodo e k_e è il costo dei mezzi propri. In presenza di inflazione pienamente ricuperata dalla redditività R e k_e sono espressi in termini reali. Se il ricupero non è pieno, il deflazionamento di k_e non è anch'esso pieno. In presenza di inflazione può essere necessario ridurre il denominatore di una frazione pari a (1-IR), dove IR rappresenta l'ammontare di reddito da reinvestire - in eccesso rispetto agli ammortamenti (calcolati sui valori storici) – per mantenere la capacità di reddito dell'impresa. In assenza di inflazione IR può tendere a zero (sicché il reddito distribuibile converge verso il reddito netto di bilancio) se gli ammortamenti sono in linea con i rinnovi ed il capitale circolante netto è pure stabile.

- In presenza di crescita costante al tasso g (che esprime il saggio di inflazione attesa) la formula diviene:
- $\boldsymbol{V_e = \frac{R(1-IR)}{k_e - g}}$ [2]
- ove IR può far divergere anche significativamente il reddito distribuibile dal reddito prodotto.
- Le valutazioni reddituali sono normalmente di tipo *equity side*; sono tuttavia configurabili anche le corrispondenti formule di tipo *asset side*. L'arco temporale è di regola illimitato. Nel caso di aziende con radici meno solide, o operanti in settori caratterizzati da elevata variabilità dei soggetti, è peraltro opportuno adottare un orizzonte limitato per la stima del reddito distribuibile.
- Laddove ricorrono le condizioni di forte continuità nel tempo delle condizioni di svolgimento della gestione, il reddito sostenibile nel lungo periodo è spesso stimato normalizzando i risultati del più recente passato e introducendo gli aggiustamenti eventualmente necessari per tenere conto di nuove condizioni future.
- Nelle situazioni non ancora stabilizzate, per la presenza di un periodo definito di difficoltà (ad esempio per un programma di ristrutturazione) o al contrario di risultati eccezionalmente elevati (ad esempio per il lancio di un nuovo prodotto), il valore risultante dal reddito di regime può essere agevolmente corretto aggiungendo (o sottraendo) il valore attuale delle temporanee carenze di reddito, o dei temporanei sovraredditi.
- È importante ribadire che il reddito netto (o operativo defiscalizzato) da assumere nelle valutazioni deve essere distribuibile in coerenza con le condizioni di crescita assunte. Precisamente, se il tasso di crescita è pari a g il reddito netto di bilancio R deve essere diminuito di una percentuale IR tale per cui:

  $IR = \frac{g}{ROE}$ nella versione *equity side* e

  $IR = \frac{g}{ROIC}$ nella versione *asset side* [3]

  ove **ROE** è il rendimento atteso di lungo periodo dei mezzi propri ed il ROIC è il rendimento atteso di lungo periodo del <u>capitale operativo</u>, sicché:

  $g = IR \times ROE$ o $g = IR \times ROIC$ [4]

  Lo stesso problema del *reinvestment rate* IR si presenta, come vedremo, con i <u>metodi finanziari</u>.
- Se l'azienda da valutare affianca alle proprie attività operative la titolarità di alcune partecipazioni (non di controllo), queste ultime devono essere valutate come entità separate, adottando un approccio *asset side* che le esclude dalla valorizzazione reddituale (in quanto il reddito operativo esclude i dividendi percepiti come pure i proventi e gli oneri finanziari dovuti alla presenza di dette immobilizzazioni finanziarie nel patrimonio aziendale). Nel caso di partecipazioni di controllo le alternative praticabili sono due: effettuare una valutazione separata delle partecipazioni sulla base di un criterio reddituale o, in presenza di forti interconnessioni economiche, effettuare una valutazione reddituale su basi consolidate. In tutte e due le alternative è naturalmente necessario tenere conto anche delle quote di spettanza di soggetti terzi (minoranze).

III.1.23. Le stime di tipo reddituale sono di elezione nelle situazioni aziendali stabilizzate. Nelle situazioni caratterizzate da fattori evolutivi è generalmente da preferire la più analitica costruzione dei flussi di risultati consentita dai <u>metodi finanziari</u>.

<u>Commento</u>

- È necessario tenere presente che, in condizioni stabilizzate il procedimento in assoluto preferibile per la valutazione delle aziende è il metodo reddituale. Gli altri metodi (in particolare il metodo finanziario, o *Discounted Cash Flow*-DCF) possono rivelarsi preferibili solo quando è necessario seguire lo sviluppo di risultati variabili nel tempo, oppure mettere in risalto altri profili di analisi (ad esempio variazioni consistenti di capitale circolante). Al termine del periodo di previsione

analitica, quando si ipotizza un quadro stabilizzato, è opportuno tornare alla configurazione di un risultato reddituale distribuibile, come vedremo.

- Ciò implica che, anche quando si usano altri procedimenti di stima, l'analisi dei fattori all'origine della redditività aziendale e della sua dinamica in prospettiva debbano costituire un impegno imprescindibile.
- Sul piano matematico, nelle situazioni stabilizzate, di tipo stazionario, non vi è sostanziale differenza fra flussi di reddito distribuibili e flussi monetari disponibili. L'applicazione dei metodi reddituali non trova dunque alcun limite. In effetti anche il valore terminale a regime previsto dal metodo DCF risulta tipicamente dall'attualizzazione di un risultato economico disponibile di lungo periodo, al netto del *reinvestment rate*.
- Nelle situazioni non stabilizzate, di regola vi una notevole differenza fra redditi (sia pure distribuibili) e flussi monetari, causata dall'espansione degli investimenti in capitale fisso e circolante, oppure dalla loro contrazione. Solo i metodi finanziari possono tenere adeguatamente conto di tale dinamica.

Le valutazioni che esplicitano la creazione di valore

III.1.24. I procedimenti che esplicitano la creazione di valore includono il metodo patrimoniale reddituale (UEC), il metodo* Discounted Abnormal Earnings *(detto anche* Residual Income Method*) e il metodo* Discounted economic profit *(conosciuto anche come EVA™). Si tratta nella sostanza di procedimenti riconducibili a valutazioni reddituali, che mettono in risalto l'entità del valore creato rispetti ai mezzi investiti nell'azienda, o nel ramo di azienda considerato.

Commento

- Il metodo patrimoniale reddituale (UEC) è definito dalla formula:
- $\boldsymbol{V_e = K_0 + \sum_1^n (R_t - i' K_0)\,(1 + i'')^{-t}}$ [5]

  ove K_0 è il patrimonio netto rettificato a valori (di mercato) correnti; R_t il reddito prospettico (qui supposto variabile ma in molte applicazioni fatto pari al reddito medio sostenibile di lungo periodo R); i' è il saggio di rendimento considerato normale, tenendo conto delle caratteristiche del settore e dell'azienda; i'' è il tasso ritenuto appropriato per l'attualizzazione dei sovraredditi o delle carenze di reddito espressi da (R_t –i' K_0). Il secondo termine dell'espressione, che integra il valore patrimoniale K_0, ha natura di valore di avviamento in senso lato, positivo (*goodwill*) oppure negativo (*badwill*). Se esistono le condizioni per il riconoscimento di beni immateriali specifici, il valore di questi ultimi viene scorporato, come vedremo.

  $\mathbf{K_0}$ si riferisce a tutti i beni e rapporti giuridici presenti nel patrimonio aziendale, ad eccezione degli elementi immateriali (avviamento e *intangible* specifici). Si tratta dunque del c.d. *Tangible Book Value* (patrimonio investito in attività materiali). Se questi ultimi sono già presenti in bilancio devono essere esclusi da $\mathbf{K_0}$, poiché la nuova valutazione comporta di fatto un aggiornamento della stima in precedenza compiuta. Talora per ragioni pratiche vengono conservati sul piano contabile i valori immateriali già presenti in bilancio, limitandosi ad esplicitare con il procedimento di stima l'entità differenziale. Il processo di valutazione deve peraltro svolgersi in modo unitario, come già detto.

  Altre rettifiche da apportare si riferiscono all'allineamento di $\mathbf{K_0}$ ai prezzi correnti, come è richiesto da una normale valutazione patrimoniale.

  In presenza di stagionalità $\mathbf{K_0}$ deve inoltre essere normalizzato, per ragioni di coerenza con i flusso di risultati.

- La posizione di i'' (il tasso di attualizzazione dei differenziali di reddito) rispetto a i' (il tasso di rendimento "normale" per la particolare azienda, all'interno del suo settore, tenuto conto del suo *leverage*) è stata oggetto di discussioni. In presenza di sovraredditi (un fatto diverso dall'ordinario e dunque esposto a particolare incertezza) la soluzione più razionale appare quella di assumere che sia i'' > i'; in presenza di carenza di reddito, che sia i'' < i', per analoghe ragioni prudenziali. In ogni caso, sia i' che i'' hanno natura di costo dei mezzi propri e si collocano perciò in un intorno di k_e, l' *opportunity cost* del capitale di rischio. L'arco temporale considerato, n, in questo metodo è generalmente compreso fra 5 e 10 anni, a seconda della persistenza del vantaggio competitivo riconosciuto all'azienda.

- Nel caso particolare della presenza di un *badwill*, l'arco temporale da assumere deve essere in linea con i tempi di recupero di una redditività normale, conservando la continuità aziendale. Va comunque ricordato che il risultato finale della stima in continuità non può scendere al di sotto del valore di liquidazione dell'azienda.

- In presenza di beni immateriali specifici I_0, stimati sulla base di parametri empirici, è possibile utilizzare una variante della [5] che diviene:

$$V_e = (K_0 + I_0) + \sum_{1}^{n} [R_t - i'(K_0 + I_0)]\,(1 + i'')^{-t} \qquad [6]$$

In molte applicazioni, l'alto livello dei parametri empirici di <u>valutazione</u> di $\mathbf{I_0}$ porta a mettere in luce alla fine un *badwill*, che implicitamente corregge la stima attribuita ai <u>beni immateriali</u> stimati sulla base di parametri empirici. In tal modo questi ultimi sono sottoposti, come si suole dire, a "*verifica reddituale*".

- Il metodo patrimoniale-reddituale è stato diffuso nell'Europa continentale *dall'Union des Experts Comptables et Financiers Européens* (UEC) a partire dagli anni '60, ma è scarsamente conosciuto nei paesi di tradizione anglosassone. Tale metodo sostanzialmente conduce ad una stima reddituale con redditi pari a R_t per n anni, ma destinati in seguito a ridursi al livello "normale" K_o i' dall'anno n+1 (lo stesso può dirsi, con segno rovesciato, in presenza di carenza di reddito). Il metodo si caratterizza anche per l'articolazione dei tassi i' e i'' intorno al saggio centrale k_e. Richiede infine un'analisi patrimoniale completa, per la determinazione di K_0 a prezzi correnti.

- I metodi Discounted abnormal earnings (o Residual income model) e Discounted economic profit sono definiti rispettivamente dalle espressioni.

$$V_e = K_0 + \sum_{1}^{\infty} [R_t - k_e \times K_{t-1}]\,(1 + k_e)^{-t} \qquad [7]$$

$$V_e = CO_0 + \sum_{1}^{\infty} [RO_t - k \times CO_{t-1}]\,(1 + k)^{-t} \qquad [8]$$

ove $\mathbf{K_o}$ e $\mathbf{CO_0}$ sono rispettivamente il *patrimonio netto contabile* e il <u>*capitale operativo*</u> *investito contabile*; $\mathbf{R_t}$ e $\mathbf{RO_t}$ il *reddito netto* e il *risultato operativo netto d'imposta*.

Nella sostanza si tratta delle versioni *equity side* ed *asset side* di una medesima logica valutativa. L'orizzonte temporale illimitato e l'utilizzo esplicito dei tassi $\mathbf{k_e}$ (<u>costo dei mezzi propri</u>) e **k** (<u>costo medio ponderato del capitale</u>) rende particolarmente evidente la coincidenza delle due formule con stime di tipo reddituale, *equity side* e *asset side*. La differenza di fondo è che il valore dell'azienda è scomposto fra il capitale netto contabile $\mathbf{C_o}$, o il <u>capitale operativo</u> $\mathbf{CO_0}$, e la creazione di valore intervenuta, per effetto dei differenziali di reddito o di risultato operativo netto d'imposta rilevati.

Altra differenza rispetto al metodo patrimoniale reddituale (UEC) è l'utilizzo di grandezze ($\mathbf{K_o}$ e $\mathbf{CO_0}$) contabili, non richiedenti un'analisi della consistenza effettiva del patrimonio aziendale. Va ricordato che i due metodi in esame all'origine sono nati come strumenti di controllo, anche continuativo, della creazione di valore in un'ottica di mercato. Ciò vale in particolare per il secondo

metodo, talora chiamato *Discounted Economic Value Added*, o *EVA*, che peraltro costituisce una denominazione protetta da registrazione.

La [7] e la [8] si prestano infine a cogliere anche la dinamica temporale delle grandezze **K** e **CO**, attraverso il meccanismo delle ritenzione degli utili; e dunque permettono di distinguere la crescita ottenuta per reinvestimento di redditi e la crescita conseguente a rendimenti degli investimenti superiori al costo opportunità del capitale.

III.1.25. Quando utilizza un procedimento di stima che esplicita la creazione di valore, l'esperto deve approfondire in particolare le ragioni della presenza nel caso osservato di differenziali (positivi o negativi) di reddito (o di risultato operativo) rispetto al reddito normale richiesto e della sostenibilità nel tempo di questi ultimi. In conseguenza di ciò deve selezionare in modo appropriato i parametri di valutazione, motivando le scelte compiute.

Le valutazioni di tipo finanziario

III.1.26. Le valutazioni basate sull'attualizzazione dei flussi monetari resi disponibili dall'azienda (o dal ramo aziendale) oggetto di stima comprendono il* Dividend Discount Model *(DDM) e il metodo* Discounted Cash Flow *(DCF); quest'ultimo nelle varianti* asset side *o* equity side. *Esse impegnano l'esperto ad una corretta individuazione dei flussi di cassa, sia nella fase evolutiva, sia nella fase di stabilizzazione attesa per il lungo periodo.

Commento

- Il *Dividend Discount Model* (DDM) è il più tradizionale metodo proposto per la valutazione dei titoli rappresentativi del capitale di un'impresa, in base alle seguenti formule:

$$V_e = \sum_{1}^{\infty} D_t\,(1+k_e)^{-t} \qquad [9]$$

$$V_e = \sum_{1}^{n} D_t\,(1+k_e)^{-t} + P_n(1+k_e)^{-n} \qquad [10]$$

$$V_e = \frac{D_0(1+g)}{k_e - g} \qquad [11]$$

La prima fa riferimento ad una corrente illimitata di dividendi $\mathbf{D_t}$, attualizzati all'*opportunity cost* del capitale proprio $\mathbf{k_e}$. I dividendi rappresentano evidentemente concreti flussi monetari per gli investitori. La seconda formula limita la stima dei dividendi futuri al periodo iniziale **n**, al termine del quale è aggiunto un valore di uscita dall'investimento $\mathbf{P_n}$, che può essere a sua volta stimato in base alle aspettative di un dividendo stabilizzato come avviene nella [11]. Quest'ultima formula immagina che la stabilizzazione sia presenta già al tempo **0**, in un quadro di crescita costante al tasso **g**, partendo dall'ultimo dividendo noto $\mathbf{D_0}$. È evidente che: $\mathbf{D_0\,(1+g) = D_1}$.

- Il DDM è utilizzato per la valutazione di singoli titoli azionari di società apprezzate dal mercato proprio in funzione della loro politica dei dividendi; raramente per la valutazione delle aziende o dei rami di azienda. Talora nelle relazioni di valutazione di banche si legge che è stato applicato il DDM, non essendo possibile per tali aziende un'applicazione del metodo DCF. In realtà in questi casi è generalmente presentata una stima reddituale basata sui redditi distribuibili, dopo gli accantonamenti necessari ad assicurare i necessari livelli di patrimonializzazione richiesti alle banche dalla vigilanza prudenziale. In presenza di *excess capital* (capitale eccedente i requisiti

minimi patrimoniali) la distribuzione di dividendi può naturalmente essere accresciuta dell'*excess capital*, riducendo peraltro in prospettiva anche i redditi, sulla base di due ipotesi alternative, ma nella sostanza equivalenti: (a) la sostituzione dell'*excess capital* con finanziamenti interbancari; (b) il disinvestimento da attività prive di rischio per un importo pari all'*excess capital*. Eventuali successive carenze (deficit) di capitale devono essere trattate alla stregua di aumenti di capitale (dividendi negativi).

- Le versioni *equity side* ed *asset side* del metodo *Discounted Cash Flow* (DCF) sono espresse dalle seguenti formule:
- $\boldsymbol{V_e = \sum_1^n Fe_t\,(1+k_e)^{-t} + Ve_n(1+k_e)^{-n}}$ **[12]**
- $\boldsymbol{V_a = \sum_1^n Fo_t\,(1+k)^{-t} + Vo_n(1+k)^{-n}}$ **[13]**

  ove Fe_t indica i flussi monetari disponibili per gli azionisti, da attualizzare al costo dei mezzi propri k_e, e Fo_t i flussi monetari operativi, da attualizzare al costo medio ponderato del capitale k. I flussi monetari operativi sono espressi al netto delle imposte che la società dovrebbe corrispondere se fosse non indebitata. Ve_n e Vo_n sono i rispettivi valori terminali al tempo n, quando si conclude il periodo di determinazione analitica del flussi. L'applicazione del metodo DCF richiede pertanto la disponibilità di un *business plan* definito per tale periodo. Va ricordato che il DDM non è altro che una variante del Metodo DCF *equity side*.
- In presenza di partecipazioni, per l'individuazione dei flussi valgono considerazioni analoghe a quelle svolte a proposito della determinazione dei redditi nelle stime di tipo reddituale.

III.1.27. L'individuazione dei flussi da trattare con il metodo DCF richiede la disponibilità di un piano aziendale, normalmente elaborato dal management dell'azienda da valutare, del quale recepisce le <u>ipotesi</u> di base e le migliori stime. Il piano idealmente dovrebbe estendersi sino al momento della stabilizzazione dei driver di valore, mediante <u>proiezioni</u> concordate sempre con il management. Nel concreto tale orizzonte deve anche considerare il grado di incertezza delle previsioni e gli elementi a supporto.

<u>Commento</u>

- La disponibilità di un piano può naturalmente rendersi necessaria anche nel caso di altri metodi di valutazione basati sui flussi di risultati, come pure, talora, per affinare la selezione dei multipli ai fini delle stime di tipo comparativo.
- Se l'esperto ha un rapporto diretto con l'azienda interessata, normalmente gli viene sottoposto il piano aziendale al quale collegare la valutazione. È importante tenere presente che ogni piano è basato su ipotesi e su stime specifiche. Le ipotesi si riferiscono a condizioni future che il piano assume, ma che potrebbero manifestarsi anche in modo diverso, come avviene tipicamente per tutte le variabili di scenario. Le stime sono anch'esse incerte, ma discendono da concatenamenti di situazioni e di azioni che vedono l'azienda parte attiva. Ad esempio, con riguardo alle variabili interne, in presenza di un concreto programma di miglioramento della struttura dei costi il management formula delle stime (la cui ragionevolezza può essere valutata). Quando poi immagina che la struttura progressivamente raggiunta si mantenga nel tempo, formula un'altra ipotesi (la cui plausibilità può pure essere valutata).
- È noto che in molti casi i piani formulati nell'ambito dei sistemi aziendali di programmazione e controllo sono limitati a pochi anni (spesso a tre anni, essendo il primo rappresentato a scorrimento dal periodo di budget). Le esigenze della valutazione possono tuttavia richiedere un'estensione dell'arco temporale, al fine di raggiungere la stabilizzazione dei driver di valore (redditività del capitale investito, *reinvestment rate*, crescita, costo del capitale), necessaria per agevolare la stima del valore terminale. L'estensione è tipicamente realizzata con un'estrapolazione basata su ipotesi ragionate. L'esperto può concorrere a questo processo con le proprie competenze tecniche, ma non può sostituirsi al management nella quantificazione dei driver di valore.

- L'esperto deve accertarsi che il piano sia stato ufficialmente approvato dall'azienda e che la sua eventuale estensione sia anch'essa condivisa dai responsabili aziendali o comunque quale è la fonte di formulazione e approvazione del piano. Deve cioè essere chiaro se il piano contiene una volontà strategica di perseguirlo, formalmente assunta dall'azienda, o se invece è solo una previsione dei possibili risultati che l'azienda potrebbe realizzare nel futuro.

- Ai fini del giudizio in merito alla stabilizzazione delle variabili, occorre ricordare che i driver di valore sono il risultato operativo al netto delle imposte (*unlevered*) di pertinenza, NOPAT, il rendimento prospettico del capitale operativo investito (ROIC, corrispondente al rapporto fra NOPAT e detto capitale CO), il *reinvestment rate* (IR, definito dal rapporto fra la variazione prospettica del capitale operativo in un dato periodo t, ΔCO, e il NOPAT prodotto), oltre ai tassi k_e e k (la cui stima dipende dal grado di leva finanziaria ipotizzato).

- La stabilizzazione di queste grandezze agevola il momento più delicato della valutazione, e cioè la stima del valore terminale. In particolare essa consente un calcolo plausibile del tasso di crescita g, ricordando che la coerenza fra i fondamentali richiede che sia:

$$g = IR \times ROIC \qquad [14]$$

Un'azienda che reinveste il 20% del **NOPAT** prodotto (**RO** nelle formule) e che abbia un **ROIC** prospettico del 15% dovrebbe perciò avere un **g** del 3%.

- La stima del ROIC futuro è molto delicata, poiché generalmente questo tende a diminuire nel tempo per effetto della dinamica competitiva. Nel lungo periodo è generalmente da escludere che un'azienda possa avere un tasso di crescita superiore a quello del settore di appartenenza.

III.1.28. In sede di applicazione del metodo DCF, l'esperto deve prestare grande attenzione alla stima del valore terminale, essendo consapevole del peso elevato che questo può avere sul valore finale, specie quando il flusso di risultato a regime risulta significativamente superiore a quello corrente. Per coerenza di metodo la stima più appropriata dovrebbe basarsi sull'individuazione di un flusso sostenibile di lungo periodo, tenendo conto anche di un tasso di crescita coerente con i fondamentali. Il confronto con una stima basata sui <u>moltiplicatori</u> di mercato di società confrontabili, opportunamente scelti, può peraltro consentire un utile controllo.

<u>Commento</u>

- Giova ricordare che il valore terminale può essere calcolato in due modi: attualizzando per un tempo illimitato il flusso di lungo periodo oppure utilizzando un moltiplicatore di uscita (ricavato dall'esame di società confrontabili oggi al quadro futuro dell'azienda da valutare, ma reso *forward*, ovvero sterilizzato dell'effetto crescita attesa nel periodo di previsione esplicita) coerente con un'ottica di disinvestimento.

- La prima soluzione è metodologicamente più corretta, poiché mantiene l'impostazione del metodo DCF, che nel secondo caso si trasforma invece in un procedimento "ibrido". Tuttavia un confronto fra la stima basata sui flussi prospettici e quella costruita in base agli indicatori di mercato è utile a scopo di controllo, fermo restando che un'eventuale significativa divergenza non può essere superata con il semplice calcolo di una media, ma solo approfondendo l'analisi.

- Il metodo detto in gergo della "*perpetuity*" (cioè del valore attuale di una successione illimitata di flussi) nelle varianti *equity side* ed *asset side* è espresso dalle seguenti formule:

$$VT_e = \frac{R_{n+1}(1 - IR)}{k_e - g} \qquad [15]$$

$$VT_a = \frac{RO_{n+1}(1 - IR)}{k - g} \qquad [16]$$

tenendo presente che **IR** e **g** , riferendosi a entità diverse (flussi operativi *unlevered* e flussi netti per gli azionisti), di norma non coincidono.

Dalle formule emerge con chiarezza che il valore terminale è costruito sulla base di risultati economici distribuibili, dopo aver soddisfatto le esigenze di reinvestimento. Come già abbiamo visto, in condizioni stabilizzate il metodo finanziario e il metodo reddituale convergono.

- Nella pratica si osserva frequentemente che il flusso del periodo terminale è fatto pari al flusso dell'ultimo anno del periodo di previsione analitica, montato di un anno al tasso g.. Ciò tuttavia può essere inappropriato, per l'esigenza di stabilizzare tutte le variabili: RO, IR, g e talora anche k (o ke).

- Quanto a g, bisogna ricordare sempre la coerenza fra i fondamentali espressa dalla [14]. La stima del saggio g richiede uno sforzo dell'esperto sul fronte dell'analisi fondamentale finalizzato a comprendere la sostenibilità del vantaggio competitivo di cui gode l'azienda al momento della valutazione nel lungo periodo; tale sforzo va fatto nella consapevolezza che i vantaggi competitivi sono destinati a ridursi o a esaurirsi nel tempo. Gli aspetti da considerare sono: le prospettive di crescita del settore di riferimento; le prospettive di crescita dell'azienda e la crescita storica già realizzata; le barriere all'entrata che esistono e l'eventuale minaccia di prodotti/servizi/tecnologie sostitutive; l'intensità competitiva del settore (numero di concorrenti, quote di mercato dei *leader* e quelle dei *follower*; fenomeni di "guerra dei prezzi" attesi o passati, etc.); *brand awarness*; potere contrattuale dei clienti e dei fornitori; potere contrattuale dei canali distributivi. Ferma restando l'imprescindibilità dell'analisi fondamentale, occorre anche considerare che nel lungo periodo il tasso di crescita di un'azienda tende a quello tipico del settore, il quale a sua volta tende al tasso di crescita dell'economia in generale. Inoltre in alcuni casi il tasso di crescita g ha il solo scopo di recuperare l'inflazione in modo che i flussi terminali mantengano nel tempo il loro contenuto reale.

- In presenza di un marcato distacco fra i parametri dell'ultimo anno di previsione analitica e i parametri stabilizzati utilizzati ai fini della stima del valore terminale, può essere previsto uno o più periodi di accostamento progressivo degli uni agli altri aggiungendo al periodo di previsione esplicita uno o più periodi intermedi (*fading period*) prima del calcolo del valore terminale.

- L'utilizzo di uno o più *fading period* può essere utile anche quando il piano non raggiunge un'estensione temporale sufficiente per pervenire ad una stabilizzazione dei driver di valore. Va esercitata particolare attenzione alla crescita dei risultati nel periodo di previsione esplicita e nel *fading period*. Infatti se la crescita dei flussi di risultato è superiore al costo opportunità del capitale l'estensione dell'orizzonte comporta una crescita del valore.

- È bene ricordare che i parametri di mercato utilizzati per la stima del valore terminale (o per il controllo di quest'ultimo) non possono essere multipli correnti, poiché questi incorporano prospettive di crescita che a fine piano potrebbero per intero essersi esaurite. È necessario invece utilizzare multipli *forward*, oppure modificare la selezione delle società confrontabili, per individuare quelle che mostrano oggi una fisionomia simile a quella futura dell'azienda da valutare.

- I multipli *forward* si ottengono montando il numeratore del multiplo ad un tasso pari alla differenza fra il costo del capitale ed il *dividend yield* e montando il numeratore della crescita della specifica variabile prevista nel periodo di previsione esplicita.

Le <u>valutazioni comparative</u> di mercato

III.1.29. Le <u>valutazioni comparative</u> comportano l'applicazione a grandezze aziendali rilevanti di <u>moltiplicatori</u> (o "<u>multipli</u>") ricavati dalle capitalizzazioni di Borsa di società quotate confrontabili, o dalle negoziazioni comunque avvenute con riferimento a quote di capitale di società confrontabili. Rappresentano stime di tipo analogico finalizzate all'individuazioni di un probabile <u>valore di mercato</u> dell'azienda, o del ramo di azienda, oggetto di esame, muovendo da prezzi registrati sul mercato per titoli di

aziende quotate simili o per pacchetti azionari di società non quotate. L'esperto deve essere consapevole che non esistendo aziende sosia all'azienda da valutare, l'apparente semplicità di tali valutazioni nasconde numerose insidie, per effetto delle quali il metodo può condurre a risultati forvianti in quanto estenda all'azienda oggetto di valutazione profili (di redditività, di crescita, di rischio) che essa non ha.

Commento

- I principali aspetti critici sono i seguenti:
  1) la razionalità dei prezzi rilevati (e dunque dei moltiplicatori costruiti sui medesimi);
  2) la confrontabilità del campione di aziende di riferimento;
  3) le modalità di determinazione dei moltiplicatori (in gergo "*multipli*");
  4) il posizionamento dell'azienda considerata rispetto al campione prescelto;
  5) la costruzione della sintesi delle indicazione di valore derivanti, eventualmente, da più moltiplicatori.
- La razionalità dei prezzi, espressi da un mercato ordinato, è condizione essenziale per le valutazioni analogiche. Essa assicura, da un lato, la corrispondenza fra prezzi fatti e prezzi fattibili; dall'altro la possibilità di cogliere il paradigma valutativo che, attraverso i prezzi, il mercato implicitamente esprime.
- Lo strumento tecnico più utile per individuare tale paradigma è la costruzione di regressioni – per lo più lineari - (*value map*) che permettano di collegare il livello del moltiplicatore preso in esame con la dinamica di uno (o più) driver sottostante. La regressione, purché applicata ad un campione sufficientemente numeroso e statisticamente significativa, è uno strumento prezioso anche per un accurato posizionamento dell'azienda considerata rispetto al campione di riferimento. Utilizzando la regressione si possono utilizzare campioni più vasti di aziende comparabili (ad esempio aziende di diversi contesti e aree geografiche). La regressione restituisce i parametri necessari a calcolare il multiplo appropriato per la specifica azienda da valutare sulla base del valore assunto dallo (dagli) specifico(i) driver.
- In presenza di mercati perturbati, gli esperti talora fanno riferimento, anziché a prezzi fatti, ai *target price* cosiddetti "di consenso"; cioè ai valori centrali delle stime fornite dagli analisti. Ciò tuttavia non garantisce che quelle stime riescano ad anticipare l'auspicato recupero della razionalità da parte del mercato. Inoltre i *target price* possono anticipare condizioni future che non sono coerenti con la valutazione dell'azienda alla data di riferimento della valutazione (ad esempio i *target price* considerano il beneficio del consolidamento di un settore a seguito della fusione fra i maggiori *players*).
- La formazione di campioni costituiti da società scarsamente confrontabili all'azienda da valutare conduce naturalmente a conclusioni inattendibili. Il grado di omogeneità deve essere valutato con riferimento a più aspetti: il settore, il portafoglio di attività, la dimensione e l'età delle imprese, il grado di integrazione e il modello di business, la qualità della *governance*. Non va tuttavia dimenticato (soprattutto quando per esigenze pratiche si rende necessario ampliare un campione altrimenti esiguo) che l'effettiva omogeneità deve essere verificata direttamente sui fondamentali: redditività, *reinvestment rate*, crescita, grado di volatilità dei risultati.
- L'adeguatezza dei moltiplicatori dipende a sua volta da vari aspetti. Anzitutto deve esserci omogeneità fra numeratore (*equity value*, o *enterprise value*) e denominatore. Se quest'ultimo si riferisce all'intera azienda (ricavi di vendita, EBITDA o EBIT o flussi di cassa *unlevered* o CO) è evidente che il numeratore deve essere un *enterprise value*. Vi è poi il problema del rapporto funzionale fra il secondo e il primo: visto che il mercato anticipa nel numeratore il futuro, va valutato se il denominatore possa comunque essere rappresentato da un dato storico o viceversa non vada utilizzato un dato prospettico. Il limite del dato prospettico è che mentre le previsioni di risultato per le società comparabili sono estratte dal consenso degli analisti che seguono i titoli

quotati, le previsioni relative alla società da valutare sono di fonte interna e potrebbero non essere coerenti con lo scenario prefigurato dal mercato. Infine va considerata la significatività dei moltiplicatori, ai fini dei confronti fra società diverse. L'utilizzo a denominatore del margine operativo lordo (EBITDA) ad esempio, è spesso giustificato con l'intento di prescindere non solo dalle diverse strutture finanziarie delle aziende, ma anche dalle politiche di ammortamento adottate dalle singole imprese. Tuttavia va rilevato che le differenze fra i multipli EV/Ebitda risentono della diversa intensità di capitale delle imprese e della diversa fiscalità.

- Ad esempio due imprese con eguale reddito operativo defiscalizzato (NOPAT) che presentano un eguale multiplo EV/Nopat mostreranno multipli EV/Ebitda molto diversi se diversi sono gli ammortamenti e l'aliquota fiscale. In particolare l'impresa con maggiori ammortamenti e con maggiori imposte avrà un multiplo EV/Ebitda inferiore. Al fine di tener conto della diversa intensità di capitale tra diverse aziende, può essere utile affiancare anche l'analisi EV/CE (*Capital Employed*).

- In proposito va anche ricordata la diversa valenza dei moltiplicatori costruiti sulla base di indicatori economici (grandezze di conto economico o di stato patrimoniale) rispetto a quelli basati su meri parametri operativi (di solita rappresentati da indicatori di capacità produttiva o commerciale). Questi ultimi multipli rappresentano indici grezzi di riferimento, ma non possono rappresentare uno strumento di valutazione, in quanto i parametri operativi su cui si basano sono input ma non output della catena del valore.

- Nell'apprezzamento dei moltiplicatori, non devono essere dimenticate le differenze di controllabilità e di significatività delle fonti dei dati posti a numeratore, costituiti com'è noto dalle capitalizzazioni di Borsa di società quotate confrontabili (*Comparables Companies- Co.Co.*) o dai prezzi rilevati in occasione di negoziazioni confrontabili (*Comparables Transactions- Co.Tra.*).

- I multipli costruiti nel primo modo sono molto più affidabili, derivando da dati ufficiali. Inoltre si riferiscono a operazioni omogenee: i contatti di Borsa. I prezzi derivanti da negoziazioni confrontabili sono spesso eterogenei per natura, condizioni e tempi di rilevazione. Pongono inoltre il problema del passaggio dal prezzo della quota di capitale negoziata al presumibile prezzo dell'intera azienda. Sotto il profilo del contenuto informativo, va inoltre ricordata la differente attitudine delle due fonti a catturare i premi di liquidità (nel primo caso) ed i premi per il controllo (nel secondo).

- Il problema del posizionamento dell'azienda da valutare rispetto al campione di riferimento non va sottovalutato, poiché l'uso di medie/mediane/medie armoniche non è necessariamente la più appropriata. Come già si è detto, la disponibilità di una *value map* consente di rendere mirata la scelta.

- In linea di principio i moltiplicatori più affidabili sono quelli che presentano una minore dispersione (misurata dal coefficiente di variazione= deviazione standard/media).

- Se si scelgono più moltiplicatori, si pone il problema della ricerca di una convergenza fra le diverse indicazioni di valore raccolte. Talora è utile ragionare in termine di fasce di valori, anziché di valori puntuali, ricordando che l'area di sovrapposizione delle diverse stime è individuata dal massimo dei minimi e dal minimo dei massimi. Altre volte è necessario un ritorno all'esame dei fondamentali, per rivedere la selezione dei coefficienti rilevati per i moltiplicatori o per individuare una gerarchia fra questi ultimi. Sono da evitare le soluzioni rappresentate da medie fra stime strutturalmente diverse, o da "*range*" confusamente costruiti.

- Un aspetto da sottolineare in tempo di crisi è che un'impresa *distressed* non può essere valutata, senza speciali accorgimenti, in base ai moltiplicatori di società non sottoposte a tensioni finanziarie. Allo stesso modo non si possono calcolare moltiplicatori affidabili facendo riferimento a società quotate per le quali il valore di mercato del debito è da ritenersi significativamente inferiore al valore contabile.

III.1.30. L'esperto deve motivare le proprie scelte in merito ai <u>moltiplicatori</u> ("<u>multipli</u>") utilizzati, alle modalità di determinazione dei medesimi e alla formazione del campione di società confrontabili. Deve verificare la razionalità sottostante alla dispersione dei <u>multipli</u> rilevati e l'esistenza di condizioni di omogeneità con l'azienda da valutare, idonee a rendere possibile una stima di tipo comparativo. A questi fini, si rende necessaria l'applicazione dell'<u>analisi fondamentale</u>.

<u>Commento</u>

- La delicatezza delle scelte impone, quanto meno, una completa trasparenza informativa sul percorso seguito.

III.1.31. L'esperto deve essere consapevole della diversa valenza informativa dei <u>moltiplicatori</u> desunti da società quotate confrontabili o da negoziazioni confrontabili. Deve anche tenere presente l'influenza esercitata nel primo caso dalla liquidità dei titoli e nel secondo dai <u>premi per il controllo</u>. In particolare va ricordato che normalmente una <u>valutazione</u> comparativa tratta dal mondo delle società quotate non può essere riferita a un'azienda non quotata senza adeguati correttivi.

<u>Commento</u>

- Per l'applicazione di premi e sconti si rinvia al cap. III.3.

III.1.32. L'esperto deve dedicare la dovuta attenzione anche al problema di un corretto posizionamento dell'azienda considerata rispetto al campione di società confrontabili. A tale scopo può rivelarsi opportuna un'analisi di regressione, per esplorare la relazione che lega il moltiplicatore (variabile dipendente) in funzione di uno o più driver significativi (variabile/i indipendente/i).

Uguale delicatezza presenta la sintesi delle indicazioni di valore derivanti dall'utilizzo di <u>moltiplicatori</u> diversi. Anche in questo caso sono da evitare soluzioni semplicistiche composte in modo meccanico.

<u>Commento</u>

- L'utilizzo di una regressione è evidentemente alternativo ad un posizionamento compiuto in modo empirico, presso il valore centrale della distribuzione o in prossimità di uno dei quartili.

La sintesi delle valutazioni

III.1.33. La sintesi valutativa richiede, in primo luogo, l'aggiunta degli elementi attivi e passivi eventualmente non inclusi nelle stime già svolte, quando sono utilizzati metodi basati sui flussi di risultati o su analisi comparative; in secondo luogo, la formulazione di una sintesi razionale delle diverse indicazioni di valore ottenute dai diversi metodi eventualmente considerati. Sono da evitare gli aggiustamenti non razionali (ad esempio la semplice applicazione di medie a valori molto dispersi) e la presentazione di "range" di valori di ampiezza tale da lasciare eccessivi margini di discrezionalità alla decisione per la quale la stima è stata richiesta all'esperto. Devono infine essere ricordati ai destinatari della relazione di stima gli aspetti critici del processo valutativo svolto.

<u>Commento</u>

- A volte si osserva l'applicazione di un insieme ampio e confuso di metodi, o di varianti di metodo, come se l'esperto considerasse suo compito seguire ogni possibile strada (anziché tracciare un proprio itinerario mirato). Ciò complica fatalmente la conclusione del processo valutativo, talora

realizzata con amputazioni non giustificate e con la presentazione di "*range*" di valori arbitrari perché privi di capacità dimostrativa generale. In qualche caso si pensa di creare un sostegno a questi "*range*" mediante analisi di sensibilità (*sensitivity analysis*) anch'esse basate su intervalli del tutto arbitrari di oscillazione delle principali variabili.

- Tutto ciò va evitato, poiché l'esperto deve poter dimostrare non solo la corretta applicazione dei singoli metodi, ma anche la razionalità della sintesi conclusiva prospettata. Non va inoltre dimenticato che un'oscillazione del 10-15% (o dell'entità che l'esperto stesso vorrà indicare nel caso esaminato), nei due sensi, attorno ad un valore puntuale può generalmente essere considerata ragionevole, tenendo conto delle approssimazioni inevitabili nei processi di stima. Intervalli eccessivamente ampi lasciano tuttavia margini di discrezionalità non accettabili alle decisioni per le quali le stime possono essere richieste.

- Particolarmente interessante è la ricerca di una sintesi fra i risultati di valutazioni basate sui flussi di risultati, secondo la visione "interna" dell'azienda esaminata, e valutazioni comparative, che esprimono invece la più generale visione del mercato. Anche in questi casi la ricerca di un'effettiva convergenza richiede un approfondimento dell'analisi fondamentale, per individuare e per valutare le ragioni dell'eventuale divergenza fra le due visioni e della peculiare configurazione di valore ricercata.

- La formulazione delle conclusioni deve essere opportunamente accompagnata da un richiamo agli aspetti critici del processo valutativo svolto, soprattutto sotto il profilo del grado di rischio ed alla adeguatezza dei criteri ad esprimere la configurazione di valore ricercata.

La scelta dei tassi nelle valutazioni di aziende o di rami di azienda

III.1.34. L'esperto deve precisare i percorsi di metodo seguiti e le fonti di cui si è avvalso per la determinazione dei tassi utilizzati nelle valutazioni, indicando le ragioni delle proprie scelte.

Commento

- Anche in questo caso va privilegiata anzitutto la trasparenza informativa, nella consapevolezza della possibile diversità delle fonti disponibili e delle indicazioni espresse, fra le quali l'esperto deve formulare le proprie scelte.

- Gli aspetti generali di metodo per la determinazione dei tassi sono stati indicati nel cap. I.19 e seguenti della parte prima (la rete concettuale di base), che devono intendersi qui richiamati. In particolare è necessario ricordare che:

  1) deve esservi coerenza fra tassi e flussi di risultati sotto il profilo del grado di rischio; ciò tenendo presente che i flussi da assumere ai fini di una valutazione devono idealmente corrispondere alla media dei possibili scenari, ponderata per le probabilità di manifestazione di ciascuno ;

  2) la variabilità può manifestarsi anche con riferimento ai tassi, i quali pure dovrebbero avere natura di saggi medi equivalenti per l'arco temporale coperto dai flussi; in alternativa è sempre possibile utilizzare tassi diversi per differenti periodi.

  3) nelle attuali congiunture dei mercati, diviene critico il trattamento del *rischio paese*, con effetti sui tassi come sui flussi.

III.1.35. Ai fini della determinazione del costo dei mezzi propri, è normalmente utilizzato il* Capital Asset Pricing Model *(CAPM), il quale è basato su ipotesi la cui plausibilità nel caso oggetto di esame deve essere vagliata dall'esperto. L'utilizzo di eventuali correttivi al CAPM, oppure di altri modelli, deve essere segnalato.

Commento

- Il principale limite del CAPM, com'è noto, è costituito dal fatto che il modello bilancia rendimenti e rischi nell'ottica di un portafoglio di investimenti ben diversificato: una prospettiva che non è sempre appropriata quando si valuta l'investimento in una azienda. Altri limiti si incontrano nella valutazione di aziende di limitate dimensioni ("*small cap*") o con una ridotta creazione di valore (le due variabili aggiuntive del modello di Fama French, alternativo al CAPM).

- Gli eventuali aggiustamenti compiuti dall'esperto (siano essi eseguiti direttamente sul tasso finale oppure sul coefficiente ß individuato per la sua determinazione) devono essere illustrati e motivati. Poiché i correttivi sono generalmente di origine empirica, devono essere indicate anche le fonti utilizzate.

- L'esperto deve comunque tenere presente che l'abbandono del CAPM, e della ricca base informativa che ne accompagna l'utilizzo, può ridurre il grado di oggettività e dunque il grado di dimostrabilità della stima. I correttivi, o le soluzioni alternative di determinazione del tasso, si basano spesso su analisi di natura empirica, disponibili con riferimento ad altri contesti, non necessariamente trasferibili al contesto di valutazione (normalmente il contesto domestico).

- Per la valutazione di una società non quotata (e talora anche di dimensioni ridotte rispetto alle *comparables* ipotizzabili) possono essere utilizzati i parametri valutativi desunti dal mondo delle società quotate solo se l'azienda da valutare ha caratteristiche tali da poter interessare il mondo dell' intermediazione finanziaria per il comparto *equity*. Ciò può avvenire non solo per società potenzialmente quotabili, ma anche – ad esempio – per imprese dotate di marchi di pregio o di altri fattori riconosciuti di vantaggio competitivo, suscettibili di attrarre gli operatori del *private equity*, la cui logica valutativa finisce per prevalere.

III.1.36. In sede di applicazione del CAPM, l'esperto deve prestare grande attenzione alle tre principali variabili fondamentali: il tasso esente da rischio d'impresa (il cosiddetto risk free rate), il premio di mercato per il rischio, il coefficiente ß da ritenere appropriato come indicatore del rischio sistematico dell'azienda o del ramo di azienda da valutare. L'individuazione di queste grandezze deve essere coerente con il contesto, per ciò che attiene al mercato, e con le particolari caratteristiche dell'entità oggetto di stima.

Commento

- I principali problemi che si pongono sono sostanzialmente tre. Il primo è quello della inclusione nel risk free rate o nel market risk premium (da individuare in modo coerente) o nel coefficiente beta del rischio paese. Aziende con caratteristiche differenti possono essere esposte in misura molto diversa a tale rischio. Vi è poi la selezione del predetto premio di mercato per il rischio, per il quale si osservano nella prassi scelte divergenti (pur trattandosi, idealmente, di una grandezza che l'esperto dovrebbe meramente registrare dal mercato); scelte che dipendono da differenti impostazioni delle metodologie di calcolo (ad esempio, misure di premio per il rischio storiche, oppure implicite in indici di mercato, oppure desunte dal consenso). Occorre considerare che il tasso risk free e il market risk premium non sono indipendenti. Normalmente ad un aumento del tasso risk free si accompagna una flessione del premio per il rischio e viceversa.

- Altro rilevante problema è quello dell'individuazione di un coefficiente ß appropriato. Talora i coefficienti desunti dalle regressioni (*raw* ß) devono essere stabilizzati, in prospettiva, se vi sono motivi per ritenere che nel tempo debbano convergere verso l'unità (il ß di mercato) oppure verso un altro valore tipico di settore.

- Il procedimento di misurazione richiede in ogni caso l'esame di un campione di società confrontabili, la cui selezione deve essere compiuta con le attenzioni già viste ai fini delle valutazioni comparative, anche se in questo caso è preminente la ricerca della confrontabilità sotto il profilo del grado di rischio.

- I coefficienti beta possono essere calcolati con riferimento a rendimenti diversi (giornalieri, settimanali o mensili) e ad indici diversi (nazionali, europei, globali). In linea di principio l'esperto dovrebbe utilizzare il coefficiente beta statisticamente più significativo.

- L'esperto deve anche evitare di far uso di coefficienti ß e di multipli incoerenti. Spesso, ad esempio, le società di minore capitalizzazione presentano coefficienti ß più ridotti a motivo della minore liquidità dei titoli e quindi della minore correlazione dei rendimenti di questi titoli con i rendimenti di mercato. Può essere necessario fare ricorso in questi casi ai sum beta, ovvero alla somma dei beta, calcolati sulla base del confronto del rendimento di periodo del titolo (il giorno, la settimana o il mese) ed il rendimento di mercato riferito al periodo successivo.

- Va evitato normalmente di fare ricorso ai fini della stima del coefficiente beta a società comparabili quotate diverse da quelle eventualmente selezionate ai fini della valutazione comparativa tramite multipli.

- Delicata è pure la scelta del meccanismo di conversione dei ß *levered* in *unlevered*, e viceversa. Allo scopo è frequentemente usata la seguente formula (in genere nota come formula di Hamada):

$$\boldsymbol{\beta_l = \beta_u \left[1 + (1 - T)\frac{D}{E}\right]} \qquad [\mathbf{17}]$$

  ove $ß_l$ e $ß_u$ sono rispettivamente i ß levered e unlevered; T è l'aliquota che definisce il credito d'imposta sugli oneri finanziari; D ed E sono il valore di mercato dell'indebitamento e dei mezzi propri. Tale formula tuttavia è basata su ipotesi che non la rendono sempre appropriata; in particolare quando l'impresa è indebitata in misura rilevante e i benefici fiscali del debito diventano aleatori è talora preferita la formula alternativa:

$$\boldsymbol{\beta_l = \beta_u \left[1 + \frac{D}{E}\right]} \qquad [\mathbf{18}]$$

- Altre formule di conversione in uso nella pratica discendono dalla combinazione di ipotesi diverse con riferimento: (1) alla costanza della dimensione del debito ovvero alla sua variabilità, mantenendone ferma l'incidenza sulla struttura finanziaria; (2) alla rischiosità da associare ai crediti d'imposta sugli interessi passivi, che può essere accostata al rischio operativo aziendale oppure al rischio proprio del debito accumulato (il quale a sua volta può essere considerato nullo oppure no).

- Il coefficiente beta *unlevered* deve essere poi ritrasformato in beta levered in relazione alla specifica struttura finanziaria di riferimento (effettiva, nel caso di valutazione *equity side*) o prospetticamente sostenibile (nel caso di valutazione *asset side*) dell'azienda oggetto di valutazione.

- Quando appropriato il costo dei mezzi propri (ke) ottenuto tramite il CAPM può essere maggiorato di un coefficiente (fattore alfa) che considera il rischio specifico. Nell'applicare un addendo al costo medi mezzi propri calcolato sulla base del CAPM occorre verificare di non aver già trattato il rischio sul fronte dei flussi di risultato attesi. Gli elementi che possono influenzare il rischio specifico attengono a tre principali classi:

  1) rischi competitivi, quali:

     a) livello di competizione in aumento;

     b) basse barriere all'entrata;

     c) possibili guerre di prezzi;

     d) recente entrata di nuovi concorrenti;

     e) possibile modifiche di contesto regolamentare;

f) possibile lancio di prodotti sostitutivi:

2) rischi di business:

a) quote di mercato in diminuzione;

b) pronunciata volatilità dei risultati storici;

c) trend dei flussi futuri non in linea con l'andamento di quelli storici;

d) rilevanti progetti di crescita legati al lancio di nuovi prodotti, entrata in nuovi business o aree geografiche;

e) sostenibilità di strategie di *pricing* o di riduzione dei costi;

f) base di clientela concentrata;

g) dipendenza da fornitori chiave

h) ridotte dimensioni rispetto al leader di mercato;

3) rischi tecnici:

a) qualità del processo di planning;

b) scostamenti fra dati consuntivi e prospettici;

c) proiezione di tassi positivi di crescita del fatturato durante l'intero periodo di previsione

d) proiezione di marginalità in crescita durante l'intero periodo di previsione;

e) utilizzo di saggi di crescita nel valore terminale (g) elevati;

f) mancanza di dati su concorrenti e società comparabili.

III.1.37. Ai fini della determinazione del costo medio ponderato del capitale, per l'azienda oggetto di stima deve essere individuata la struttura finanziaria prospetticamente sostenibile. Quando tale struttura è destinata a variare in misura rilevante per effetto di scelte programmate, è necessario tenerne conto con soluzioni tecniche appropriate.

Commento

- A causa del vincoli che limitano le scelte di gran parte delle imprese osservate nella realtà, la struttura finanziaria astrattamente "ottimale", o comunque prevalente nel settore di riferimento, può non essere concretamente realizzabile dalla particolare entità esaminata. La struttura da adottare per l'individuazione dei pesi, a valori di mercato, da attribuire ai mezzi propri ed a mezzi di credito deve perciò fare riferimento alle concrete possibilità future di stabilizzazione del *leverage* dell'impresa stessa.
- Come già è stato spiegato si tratta di una condizione essenziale anche per assicurare la convergenza fra stime *asset side* e *equity side*.
- Comunque in presenza di rapporti di indebitamento elevati occorre considerare che difficilmente il costo medio ponderato del capitale può essere inferiore al costo del capitale *unlevered* (ovvero al costo dei mezzi propri dell'impresa non indebitata), ciò in quanto i costi di dissesto più che compensano i benefici fiscali connessi alla deducibilità degli oneri finanziari.
- Ai fini della determinazione della struttura finanziaria in concreto sostenibile, è necessario che l'esperto valuti la coerenza fra le proiezioni patrimoniali, i flussi di risultati e gli indirizzi di gestione.
- La variabilità della struttura finanziaria si osserva tipicamente nei *leveraged buyout* e nelle società veicolo di progetto. Le soluzioni più comuni, in questi casi, sono l'uso di tassi variabili nel tempo o l'utilizzo dell'Adjusted Present value Model (APV), espresso dalla formula (asset side):

$$V_a = \sum_{1}^{n} Fo_t\,(1+k_u)^{-t} + Vo_n(1+k_u)^{-n} + \sum_{1}^{\infty} \frac{T \times Of_t}{(1+k_d)} \qquad [19]$$

ove la [13] è applicata utilizzando il costo dei mezzi propri per l'azienda priva di debito (unlevered = $\mathbf{k_u}$) e aggiungendo come terzo addendo il valore delle detrazioni fiscali per gli oneri finanziari $\mathbf{Of_t}$, in base all'aliquota **T**, attualizzate al costo marginale del debito $\mathbf{k_d}$ (che eventualmente incorpora i costi di dissesto).

Più in generale l'APV può esser considerata una valida tecnica di valutazione in presenza di strutture finanziarie che si modificano nel tempo

Il valore dell'azienda, in altre parole, è ottenuto per somma di due addendi: (a) il valore che avrebbe l'azienda se fosse interamente finanziata con capitale di rischio; (b) il valore attuale dei benefici dovuti alla deducibilità degli oneri finanziari.

III.2. La valutazione di aziende in particolari contesti

Premessa

- Questa sezione riguarda alcuni approfondimenti in merito a particolari contesti nell'ambito dei quali vengono realizzate valutazioni di aziende. Conseguentemente le osservazioni ivi contenute si collegano, sul piano logico, alla precedente parte III.1.

La valutazione di società quotate

III.2.1. In presenza di un mercato di borsa efficiente e privo di perturbazioni, ed in assenza di competizione per acquisire il controllo di una società, la capitalizzazione di borsa (= quotazione del titolo azionario x numero di titoli in circolazione) di una società dovrebbe di norma costituire la migliore approssimazione del valore (di mercato ed intrinseco) di un'azienda. Pertanto l'esperto deve sempre motivare le ragioni per le quali, ricorrendo tali condizioni, i prezzi di borsa non vengano assunti quale fondamentale indicazione del valore che esso è chiamato a stimare, ovvero vengano impiegate metodiche alternative o complementari.

Commento

- Nei modelli elaborati dalla teoria della finanza i prezzi di borsa tendono ad esprimere il c.d. valore intrinseco di un'azienda, vale a dire il valore stimato in funzione dei flussi di risultati attesi. Peraltro vi sono situazioni, come si vedrà nel punto successivo, che possono creare un disallineamento tra capitalizzazione di borsa e i corrispondenti valori d'azienda (intrinseci o di mercato). In alcune circostanze, ad esempio motivate da fenomeni di crisi che interessano i mercati finanziari, la capitalizzazione di borsa può approssimare per difetto i valori d'azienda determinati attraverso un ragionevole utilizzo degli strumenti dell'analisi fondamentale. In altre situazioni invece la capitalizzazione di borsa può superare i corrispondenti valori intrinseci in presenza di aspettative di operazioni volte ad acquisire il controllo di una società. In tal caso i prezzi di borsa possono incorporare una quota-parte del c.d. valore sinergico.

- Sul piano pratico, dal momento che raramente si verificano le ideali condizioni di efficienza del mercato, è assai frequente applicare una pluralità di metodi anche nel caso della valutazione delle società quotate. Ciò accade, in forma tipica, nelle perizie di fusione che riguardano società quotate, nelle quali gli *advisor* applicano sempre una pluralità di metodi pur prendendo atto delle capitalizzazioni.

III.2.2. Le ragioni che possono giustificare l'adozione di altre metodiche di valutazione, ovvero la rettifica dei prezzi correnti di borsa, sono principalmente le seguenti:

i) la mancanza di coerenza tra la configurazione di valore rilevante nel contesto dell'incarico ricevuto e la configurazione di valore espressa dal mercato;

ii) la presenza di condizioni che possano alterare i prezzi di mercato rispetto alle ideali condizioni espresse dal valore intrinseco;

iii) la presenza di condizioni che possano limitare il livello di significatività dei prezzi espressi dal mercato;

iv) Il diverso profilo di rischio-rendimento delle due unità di valutazione cui si riferiscono la capitalizzazione di borsa (le quotazioni esprimono il prezzo di mercato di un singolo titolo), mentre il valore d'azienda qualunque configurazione assuma si riferisce al 100% delle sue azioni.

Commento

- In presenza di condizioni che possano limitare il livello di significatività dei prezzi di mercato l'esperto dovrebbe domandarsi se l'adozione di orizzonti temporali di riferimento più estesi (di norma dai tre a dodici mesi) possa arginare tale problema. In generale tuttavia è indispensabile ricercare un ragionevole compromesso tra l'allungamento dell'orizzonte temporale di riferimento e le distorsioni imputabili al fatto che possono mutare le condizioni economico generali ed aziendali in presenza delle quali si sono formati i prezzi riferibili a periodi più lontani.
- Se la configurazione di valore rilevante nel contesto del mandato di valutazione non è coerente con quella espressa dal mercato, è possibile riconciliare le valutazioni desumibili dai prezzi di borsa attraverso l'applicazione di "premi" o di "sconti" . Per tali aggiustamenti si fa rinvio al capitolo 4 di questa parte.
- L'applicazione di "premi" o di "sconti" richiede particolare cautela. Infatti le statistiche disponibili possono contenere rilevanti distorsioni ovvero la stessa configurazione di valore espressa dal mercato non sempre può essere individuata chiaramente.

La valutazione di società non quotate

III.2.3. Le valutazioni che riguardano società non quotate possono presentare alcune criticità nell'utilizzo della metodica di mercato e dei parametri di valutazione (tassi, premi e sconti) desumibili dal mercato azionario.

III.2.4. In presenza di società comparabili quotate in borsa e qualora sussistano le condizioni che consentono di giudicare coerente con la definizione di valore adottata dall'esperto la nozione di valore espressa dal mercato, nonché qualora sussistano le condizioni che permettono di giudicare credibili i prezzi espressi dal mercato stesso, tali prezzi forniscono indicazioni utili anche alla valutazione delle società non quotate.

Commento

- L'esperto non deve trascurare che i prezzi di borsa si formano in un contesto di mercato caratterizzato da:
  1) elevata liquidità, quanto meno con riferimento alle società di maggiore capitalizzazione;
  2) investitori che ispirano le proprie scelte ad una logica di portafoglio.
- Tali circostanze possono giustificare, a parità di altre condizioni, differenziali di valore tra società quotate e non quotate (rinvio a premi e sconti e ai criteri di calcolo del costo del capitale).

- In concreto, gli aspetti cruciali per l'utilizzo della metodica di mercato ai fini della valutazione delle società non quotate sono costituiti dall'omogeneità in termini di business e dal fattore dimensionale.
- Per quanto attiene ai tassi di attualizzazione dei risultati attesi, di frequente vengono introdotti "premi addizionali" destinati a coprire differenziali dimensionali e di rischio.
- Quando la valutazione si riferisce a partecipazioni di minoranza in società non quotate, può assumere rilievo anche il differenziale di liquidità. Tale differenziale può essere invece discutibile in caso di partecipazioni totalitarie o di maggioranza dal momento che per tali partecipazioni il mercato di riferimento è costituito dal c.d. "mercato del controllo", nell'ambito del quale si muovono operatori che agiscono con logiche differenti da quelle degli investitori finanziari.

La <u>valutazione</u> di imprese di differenti dimensioni

III.2.5. L'aspetto dimensionale in genere costituisce un fattore rilevante nel contesto della stima del valore di un'azienda, sia essa quotata o non quotata.

Intatti, il fattore dimensionale può influenzare:

i) l'esposizione al rischio sistematico;

ii) l'esposizione al rischio specifico. Ciò con riferimento, ad esempio, alla qualità della struttura organizzativa, alla concentrazione della clientela o alla concentrazione in una o poche persone dei fattori di successo dell'azienda.

L'esperto deve tenere in considerazione questi aspetti e motivare le scelte compiute.

<u>Commento</u>

- La letteratura economico-industriale assume in genere l'esistenza di una significativa correlazione tra dimensioni aziendali e potere di mercato. Non si tratta di un principio valido in assoluto dal momento che, in concreto, tende ad assumere maggiore rilievo la quota di mercato posseduta da un'azienda, rispetto alla sua dimensione assoluta, nonché il regime competitivo prevalente.
- La letteratura finanziaria richiama invece l'attenzione sul fatto che al diminuire delle dimensioni aziendali tendono ad assumere maggior peso taluni rischi di carattere specifico, quali la concentrazione della clientela, la dipendenza da fornitori strategici o il limitato sviluppo di strutture organizzative manageriali. I fattori di rischio considerati possono giustificare l'incremento del premio per il rischio ai fini della configurazione del tasso di attualizzazione.
- In taluni casi la presenza di significativi rischi specifici (ad esempio nel caso delle aziende la cui attività è legata a licenze o concessioni) rende opportuna la configurazione di scenari multipli ai fini della valutazione.
- La letteratura professionale suggerisce spesso di trattare il fattore dimensione attraverso la rettifica del tasso di attualizzazione, attingendo alle statistiche relative ai differenziali di rendimento delle "*small cap*" rispetto alle società quotate di maggiori dimensioni. E' opportuno osservare che tali statistiche vanno utilizzate con cautela per due principali ragioni: i) la ripartizione per classi dimensionali può risultare non compatibile con le esigenze della valutazione ii) i rendimenti delle *small cap* possono essere influenzati anche dalla minore liquidità che connota le società di minori dimensioni e quindi da un fattore concettualmente separato dal puro aspetto dimensionale.

- In ogni caso l'esperto deve precisare le modalità attraverso le quali è stato trattato il fattore dimensionale e le eventuali fonti utilizzate per il calcolo degli "sconti" o della rettifica dei tassi.
-

Valutazioni di aziende – aspetti particolari. *Redundant* o *surplus asset*.

III.2.6. Frequentemente nel capitale investito di un'impresa, accanto all'insieme delle attività e delle passività legate al ciclo di gestione (che formano il cosiddetto "capitale operativo"), sono presenti anche attività/passività che non sono strumentali rispetto all'attività tipica che qualifica l'impresa; in genere si tratta di attività finanziarie o immobiliari o fiscali e di passività non afferenti la gestione tipica (es. passività potenziali). E' opportuno che tali beni siano idealmente separati dall'azienda e sottoposti ad autonoma valutazione.

Commento

- La corretta individuazione e la valutazione separata dei *surplus asset* costituisce di fatto un esigenza dal momento che tali beni risultano di norma caratterizzati da profili di rischio e da risultati attesi che non sono assimilabili a quelli del core business dell'impresa. Dunque la separata valutazione dei *surplus asset* non solo contribuisce a rendere il processo di valutazione più trasparente, ma evita anche carenze di valutazione o duplicazioni di stima altrimenti possibili.
- La valutazione separata dei *surplus asset* implica che i flussi di risultati rappresentati nel business plan vengano depurati di tutte le componenti, positive e negative, riferibili a tali *asset*.
- Nel contesto delle operazioni di ristrutturazione, è possibile che alcuni dei business gestiti dall'impresa siano destinati ad essere ceduti. In tal caso tali business andranno considerati *redundant* e conseguentemente valutati.
- L'attività svolta da un'impresa può essere efficacemente considerata come un portafoglio di business.
- Ciò in particolare qualora le prospettive di crescita e il profilo di rischio dei differenti business si differenzino apprezzabilmente, ovvero qualora i paramenti di valutazione del mercato risultino differenti.
- In presenza di tali condizioni, il procedimento più efficace e razionale di stima consiste nella valutazione separata dei singoli business. Ciò nella metodica reddituale consente infatti di modulare più efficacemente la stima dei tassi di attualizzazione e di crescita.
- Nella metodica di mercato, la valutazione "per parti" permette l'impiego di multipli di borsa selezionati per business specifici.

III.2.7. Il valore dei surplus e redundant asset va determinato al netto dei carichi fiscali che dovrebbero essere effettivamente sostenuti nel caso della loro alienazione. Può essere espresso al netto di eventuali passività non afferenti la gestione tipica.

Commento

- Ai fini della stima dei carichi fiscali "latenti" l'esperto dovrebbe assumere la prospettiva che tali oneri vengano limitati ponendo in essere le più opportune tecniche fiscali, nel rispetto della normativa in vigore alla data di riferimento della stima.

Valore del debito ai fini della stima del valore dell'*equity*.

III.2.8. Nelle imprese non finanziarie l'adozione del procedimento di valutazione del capitale operativo (altrimenti detto procedimento "asset side") richiede che dal valore delle attività venga successivamente sottratto il valore di mercato delle passività di natura finanziaria.

Commento

- L'esigenza di riferirsi a valori di mercato anche per le passività finanziarie è evidente dal momento che nell'ipotesi di cessione dell'*equity* di un'impresa, l'acquirente acquista contestualmente il capitale operativo e le passività finanziarie esistenti.

III.2.9. Le ipotesi di carattere generale adottate nel contesto della determinazione del valore degli asset, in particolare con riferimento all'apprezzamento della dimensione e della dinamica dei risultati attesi, devono risultare coerenti con quelle utilizzare nel contesto della stima del valore dei debiti aventi natura finanziaria.

Commento

- Se le ipotesi di base adottate ai fini della valutazione del capitale operativo vengono modificate in funzione della costruzione di uno o più scenari, anche il valore di mercato dei debiti finanziari potrà mutare in relazione ai differenti scenari. Va infatti considerato che in corrispondenza di uno scenario peggiorativo rispetto allo scenario di base può accadere che i rating implicito dei debiti finanziari in essere alla data di riferimento della valutazione si deteriori. Conseguentemente si verifica un fenomeno di riduzione del valore di mercato dei debiti al quale fa fronte un equivalente trasferimento di valore a favore dei titolari dell'*equity*.
- L'esperto deve porre attenzione, nel contesto della configurazione di scenari peggiorativi, alla effettiva tenuta degli scudi fiscali implicitamente valorizzati nel costo medio ponderato del capitale
-

III.3. Interessenze partecipative ed aggiustamenti di valore (premi e sconti)

Interessenze partecipative

III.3.1. Con il termine interessenza partecipativa si intende un pacchetto di azioni o di quote di un'azienda inferiore al 100% e maggiore di una singola azione o quota. Il termine interessenza partecipativa definisce quindi uno spettro molto vasto di pacchetti azionari o di quote rappresentative del patrimonio aziendale.

Commento

- Non è possibile definire a priori delle categorie di partecipazioni. Ciascuna partecipazione si caratterizza per un proprio profilo di rendimento, rischio e diritti accessori. Di seguito si farà riferimento solo per esigenze esplicative a cinque principali categorie di interessenze partecipative (di controllo strategico, di controllo finanziario, di minoranza in società a proprietà contendibile, di minoranza in società con titoli diffusi fra il pubblico, di minoranza in società prive di mercato attivo). Tuttavia la classificazione di una interessenza partecipativa in una specifica categoria può risultare complessa in quanto sia l'attributo del controllo può assumere diverse gradazioni (da una partecipazione che conferisce un controllo quasi totalitario ad una partecipazione *control oriented*, quale è il caso di una partecipazione di maggioranza relativa) sia gli attributi della contendibilità del controllo e della liquidità possono assumere diverse gradazioni.

III.3.2. La valutazione di una interessenza partecipativa presuppone che l'esperto raccolga le informazioni necessarie a consentirgli di:

i) qualificare il tipo di interessenza partecipativa oggetto di valutazione e stabilire se il pacchetto trasferisce alcuni (o tutti) i poteri del controllo;

ii) analizzare le interessenze partecipative detenute da altri azionisti e verificarne il potenziale effetto sul valore della interessenza partecipativa oggetto di valutazione;

iii) comprendere le caratteristiche del titolo azionario ed i relativi diritti;

iv) comprendere tutti gli elementi che possono influenzare il valore dell'interessenza partecipativa quali:

- ***Statuto;***
- ***Accordi fra azionisti;***
- ***Maggiorazioni di voto (nel caso di società quotate) o voto plurimo (nel caso di società non quotate);***
- ***Patti di sindacato;***
- ***Accordi* buy and sell*;***
- ***Accordi operativi;***
- ***Accordi di co-vendita (*Drag along e Tag along*);***
- **Covenants** ***sul debito (ad esempio legati al cambio di controllo);***
- ***Restrizioni o altre obbligazioni che riguardano il detentore della partecipazione (attuale e/o potenziale, ad esempio obbligo di dismissione entro un periodo di investimento determinato, OPA obbligatoria);***
- ***Il mercato di riferimento in cui la partecipazione può essere negoziata;***

v) verificare le informazioni (relative alla società emittente) alle quali è possibile avere accesso.

III.3.3. La valutazione di una interessenza partecipativa si riferisce ad una unità di valutazione diversa sia dal complesso delle attività nette dell'azienda (o azienda in blocco) sia dal singolo titolo azionario. Ciò comporta che il valore di una interessenza partecipativa può risultare diverso dalla somma dei valori dei singoli titoli che lo compongono e che il valore dell'azienda può risultare diverso dalla somma dei valori delle singole interessenze partecipative. Ciò per via del fatto che in relazione alla partecipazione detenuta: (i) i benefici generati dall'impresa non sono necessariamente divisibili su base proporzionale; (ii) i rischi non sono necessariamente i medesimi per le diverse categorie di azionisti; (iii) le informazioni cui le diverse categorie di azionisti hanno accesso non sono necessariamente eguali e simmetriche.

Commento

- Data una particolare configurazione di valore, la stima del valore di qualunque attività è funzione dei benefici attesi, dei rischi che caratterizzano quei benefici e della informazione a disposizione. Partecipazioni di diversa consistenza si caratterizzano normalmente per benefici, rischi ed accesso all'informazione differenti. Queste diversità si riflettono, di norma, in valori delle partecipazioni fra loro non proporzionali (un pacchetto azionario composto da un numero doppio di azioni non necessariamente vale il doppio di un pacchetto azionario composto dalla metà di azioni). La proporzionalità fra i valori è possibile, ma va verificata di caso in caso.

- Un pacchetto di controllo può dare accesso a sinergie indivisibili, ovvero a sinergie di cui gode lo stesso azionista di controllo in capo ad entità diverse rispetto a quella cui le azioni si riferiscono. I benefici che il controllo consente di generare sono diversi da quelli che di cui beneficiano gli azionisti di minoranza.

- Un pacchetto composto dal "50% più una azione" in grado di conferire il controllo dell'azienda non differisce dal pacchetto residuo del "50% meno un azione", del valore di una sola azione, quanto piuttosto del valore del controllo e del valore attribuibile alla diversa liquidità dei due pacchetti azionari (il pacchetto di controllo normalmente è più liquido mentre il pacchetto di minoranza meno liquido).

- La somma dei valori del pacchetto del controllo e dei pacchetti di minoranza non restituisce necessariamente il valore dell'azienda al 100% (in blocco). L'azionista di minoranza di una società non quotata può richiedere un rendimento al proprio investimento superiore rispetto a quello che verrebbe richiesto da un investitore nel 100% (in blocco) dell'azienda (semplicemente perché l'investimento in un pacchetto di minoranza è più illiquido di un investimento nel 100% delle azioni della stessa azienda). Nel valore del pacchetto di controllo possono essere incluse le sinergie indivisibili, ovvero le sinergie di cui gode l'azionista di controllo e non l'entità partecipata.

- Se la somma del valore del pacchetto di controllo e delle partecipazioni di minoranza in una entità non necessariamente corrisponde al valore del 100% dell'entità, non è generalmente appropriato calcolare il valore del pacchetto di controllo per differenza fra il valore del 100% dell'entità ed il valore dei pacchetti di minoranza.

- Il valore del complesso dei mezzi propri di un'azienda non può essere ottenuto per somma dei valori dei pacchetti azionari che lo compongono.

- Il valore di una partecipazione non può essere ottenuto per somma dei valori dei singoli titoli che lo compongono se i benefici ed i rischi dell'investimento in quella partecipazione sono diversi da quelli propri del singolo titolo, a causa, ad esempio per via della dimensione dell'investimento (che lo rende meno facilmente liquidabile), oppure per via dell'influenza che permette di esercitare sulla partecipata (ad esempio nella definizione della politica dei dividendi o nella struttura finanziaria, etc.). Quando il pacchetto per dimensione e caratteristiche non conferisce alcun diverso potere o non sottopone a nessun vincolo diverso da quelli che riguardano i singoli titoli, né espone a nessun maggiore vincolo il valore della partecipazione può essere calcolato sulla base del valore dei singoli titoli che lo compongono sulla base del semplice prodotto fra il valore del singolo titolo ed il numero di titoli che compongono il pacchetto azionario.

III.3.4. Il valore di una partecipazione pari al 100% delle azioni o delle quote di un'azienda equivale alla stima del valore dei mezzi propri dell'azienda. Il valore di un singolo titolo equivale alla stima del valore di un singolo strumento finanziario. Le principali differenze fra la stima del valore di una azienda e la stima del valore di un singolo titolo sono:

i) la stima del valore del singolo titolo non richiede necessariamente la stima del valore dell'azienda, in quanto la stima del valore del singolo titolo può essere compiuta considerando i flussi di risultato attesi di pertinenza del singolo titolo e stimando un valore terminale di realizzo;

ii) la stima del valore del singolo titolo considera i risultati attesi dall'impresa come essa è (as is) e, nel caso in cui la proprietà sia contendibile, i benefici attesi dal ricambio di proprietà ponderati per la probabilità di ricambio.

Commento

- Nella stima del valore di un'azienda l'esperto considera anche il valore dei cosiddetti *surplus assets*. Nella valutazione di un singolo titolo, l'esperto non necessariamente considera il valore dei *surplus assets*. Se l'esperto adotta un criterio di valutazione *equity side* (ad esempio il *Dividend Discount*

Model con la stima di un valore terminale di realizzo) e i *surplus assets* non contribuiscono a formare il dividendo né il valore terminale di realizzo, il valore della partecipazione esclude i *surplus assets*. In effetti molte società quotate mostrano come la capitalizzazione di borsa non catturi il valore dei *surplus assets*, quando di tali *surplus assets* non se ne preveda la distribuzione e/o siano destinati a servire il business principale.

- Nel caso di una entità il cui controllo è contendibile il valore della singola azione è dato dalla somma fra il valore dell'azione calcolato sulla base dei flussi di risultato attesi dalla attuale gestione/proprietà e, nel caso in cui la proprietà sia contendibile, dei benefici incrementali attesi dal ricambio di proprietà ponderati per la proprietà di ricambio. Fra tali benefici possono esservi anche la distribuzione di dividendi straordinari o la dismissione di attività sottoperformanti.

- Nel caso in cui il valore di un singolo titolo riguardi aziende che hanno dei derivati iscritti sulle azioni i criteri di valutazione sono descritti nel successivo capitolo III.7.

III.3.5. Normalmente il valore di una partecipazione viene stimato muovendo da una <u>base di valore</u> (*base value *or* level of value*) riferito al 100% delle azienda, ma stimato sulla base dei benefici, dei rischi e delle informazioni disponibili alla specifica categoria di investitore definito dalla partecipazione oggetto di <u>valutazione</u> ed applicando a tale <u>base di valore</u> la percentuale di possesso definita dalla partecipazione.

<u>Commento</u>

- Fra le principali differenze che caratterizzano la valutazione di un'azienda rispetto alla valutazione di pacchetti azionari va ricordato:

1) Nel caso della valutazione di azienda normalmente si considera:

   a) una struttura finanziaria medio-normale;

   b) l'ottimizzazione del profilo fiscale;

   c) il costo del capitale nella prospettiva di un investitore che acquisti il 100% delle azioni;

   d) il valore dei *surplus asset*;

   e) l'assenza di sconti per la mancanza d liquidità;

   f) il valore di mercato del debito finanziario.

2) Nel caso invece della valutazione di partecipazioni, in relazione al grado di controllo e/o di liquidità, si considera:

   a) La struttura finanziaria effettiva o quella medio-normale in relazione al fatto che il pacchetto azionario consenta a chi lo detiene o ad uno specifico potenziale acquirente (nel caso di valore negoziale equitativo) di modificare la struttura finanziaria effettiva

   b) La fiscalità effettiva o ottimizzata in relazione al fatto che il pacchetto azionario consenta a chi lo detiene o ad uno specifico potenziale acquirente (nel caso di valore negoziale equitativo) di intervenire sulla ottimizzazione del profilo fiscale

   c) Il costo del capitale (rendimento richiesto) per lo specifico investimento (pacchetto azionario) da un partecipante al mercato che possa essere acquirente della specifica partecipazione

   d) Il valore dei *surplus assets* solo nella misura in cui possa concretamente costituire una fonte di valore per il detentore della partecipazione

   e) La presenza di sconti per la mancanza di liquidità, laddove lo specifico investimento richieda di considerare la maggiore difficoltà a dismettere l'investimento.

   f) Il valore nominale o il valore di mercato del debito finanziario in relazione alle specifiche circostanze. Ad esempio nel valutare un pacchetto di controllo di una società sul cui debito grava una clausola di *change of control*, in relazione alla quale a seguito

di un cambio di controllo il debito deve essere rimborsato al nominale, il debito va considerato al nominale.

III.3.6. Ci possono essere casi in cui è più opportuno calcolare direttamente il valore della partecipazione senza stimare la <u>base di valore</u> riferita all'intera azienda (questo può essere il caso di talune partecipazioni di minoranza con caratteristiche di mero investimento finanziario per le quali la stima del <u>valore di mercato</u> può fondarsi sulla stima dei dividendi attesi e sul prezzo di cessione a termine dell'investimento). In questi casi è necessario comunque chiarire la prospettiva adottata (ed i benefici, rischi ed informazione assunta ai fini della stima).

<u>Commento</u>

- Nel caso di partecipazioni che si configurano come investimenti aventi natura esclusivamente finanziaria il rendimento richiesto dall'investimento può considerare rischi diversi da quelli afferenti l'azienda nel suo complesso quali:

  1) la durata e l'incertezza del periodo di investimento;
  2) la probabilità di distribuzione di dividendi;
  3) il costo di monitoraggio dell'investimento nel periodo di detenzione;
  4) i costi di disinvestimento dell'investimento;
  5) i rischi di possibile diluizione della partecipazione quando non sono previste clausole *anti-diluitive.*

III.3.7. Nei casi in cui il valore della partecipazione è calcolato muovendo dal valore dell'attivo della azienda (<u>valutazione</u> <u>asset side</u>) è necessario detrarre le passività finanziarie (calcolate in coerenza con il criterio con cui è stato stimato il valore dell'attivo) e poi procedere ad allocare il valore delle attività nette (attività – passività) alle differenti categorie di titoli che compongono il patrimonio tenendo conto dei relativi privilegi patrimoniali e degli eventuali effetti diluitivi.

<u>Commento</u>

- Le passività finanziarie da detrarre possono comprendere o escludere alcune poste finanziarie in relazione al fatto che sia stato considerato o meno la relativa remunerazione nell'ambito della determinazione dei flussi di risultato operativo. Ad esempio se i flussi di risultato operativo sono al netto dei canoni di locazione finanziaria il debito implicito nella locazione non va detratto. Se invece i flussi di risultato operativo sono al netto del solo ammortamento del cespite in locazione finanziaria, il debito implicito nella locazione va detratto.
- Occorre esaminare gli specifici fatti e circostanze per stabilire se le passività finanziarie (in diminuzione al valore dell'attivo) debbono essere considerate al valore nominale o a valore di mercato. Ad esempio se si sta stimando il valore di mercato di una partecipazione di controllo (cioè il prezzo di cessione di una partecipazione di controllo) e le clausole sul debito della specifica entità includono una clausola che obbliga alla restituzione anticipata del prestito in caso di ricambio di controllo (*change of control clause*), allora è necessario far uso del valore nominale del debito in quanto la configurazione di valore di mercato presuppone il cambio di controllo.

III.3.8. Esistono cinque principali basi di valore, caratterizzate da un differente set di benefici, rischi e informazioni disponibili:

i) <u>valore di controllo strategico</u> (il valore riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista strategico che detiene il controllo);

ii) valore di controllo finanziario (il valore riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista finanziario che detiene il controllo);

iii) valore di minoranza di una società a proprietà contendibile con titoli scambiati su un mercato attivo (il valore riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista di minoranza di una società con titoli scambiati su un mercato attivo che può subire un ricambio di proprietà);

iv) valore di minoranza di una società a proprietà bloccata con titoli scambiati su un mercato attivo (il valore riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista di minoranza di una società con titoli scambiati su un mercato attivo che non può subire un ricambio di proprietà se non per volontà dell'attuale azionista di controllo);

v) valore di minoranza di una società per la quale non esiste un mercato attivo di titoli azionari (il valore riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un'azionista di minoranza di una società non quotata o comunque priva di mercato attivo).

III.3.9. Le basi di valore si riferiscono al/i soggetto/i di riferimento per la specifica partecipazione (azionista di maggioranza strategico, azionista di maggioranza finanziario, azionista di minoranza in società quotata a proprietà contendibile, azionista di minoranza in società quotata a proprietà bloccata, azionista di minoranza in società quotata priva di titoli diffusi fra il pubblico) e non invece alla configurazione di valore ricercata. Ciascuna base di valore può assumere una qualsiasi delle sei configurazioni di valore definite da questi principi (valore intrinseco, valore di mercato, valore negoziale equitativo, valore d'investimento, valore convenzionale e valore di smobilizzo).

Commento

- La valutazione di una partecipazione richiede l'identificazione della più appropriata base di valore. La base di valore rappresenta il valore dell'emittente calcolato sulla base dei benefici, rischi e informazione disponibile a diverse categorie di investitori (di maggioranza strategica, di maggioranza finanziaria, di minoranza in società quotate o con titoli diffusi fra il pubblico, di minoranza in società prive di titoli diffusi fra il pubblico.
- Le tipologie di basi di valore costituiscono solo situazioni indicative. Una partecipazione può caratterizzarsi da diversi gradi di controllo; così come le partecipazioni di minoranza possono godere di differenti tutele (per legge o per statuto); le società possono caratterizzarsi per un diverso grado di contendibilità della proprietà e/o di liquidità dei propri titoli.
- Le basi di valore definiscono normalmente un ordine decrescente, nel senso che normalmente una base di valore di controllo strategico ha un maggiore valore rispetto ad una base di valore di controllo finanziario, etc. Sino alla base di valore di minoranza in società a proprietà bloccata, priva di mercato attivo che costituisce la base di valore più contenuta.
- In particolari casi il controllo comporta degli obblighi che si configurano come oneri netti (ad esempio l'obbligo di ricapitalizzare la controllata in perdita) che possono dare evidenza di basi di valore di controllo inferiori alle basi di valore di minoranza.
- Le differenti basi di valore sono fra loro riconciliabili sulla base di differenze nei benefici, nei rischi e nella informazione disponibile. Cioè negli input della valutazione.
- Una stessa base di valore può assumere diverse configurazioni di valore, in relazione alla finalità della valutazione. Ad esempio se oggetto di valutazione è un pacchetto di maggioranza l'incarico può richiedere la stima del valore intrinseco (adottando la prospettiva dell'attuale azionista di controllo), oppure del valore di mercato (adottando la prospettiva dei partecipanti al mercato che possono essere operatori strategici o finanziari), oppure del valore d'investimento (adottando la

prospettiva di una specifica entità), oppure del valore negoziale equitativo (adottando la prospettiva di due specifiche entità acquirente e venditrice), oppure di un valore convenzionale (adottando le regole di un contratto o di un accordo), oppure del valore di smobilizzo (adottando la prospettiva di una liquidazione della società). Allo stesso modo di un pacchetto di minoranza può essere richiesta la stima del valore intrinseco (considerando i benefici ed i rischi per l'azionista di minoranza della società nelle sue attuali condizioni con le capacità dell'attuale soggetto di controllo), del valore di mercato (considerando anche la probabilità, i benefici ed i rischi del ricambio del controllo e le diverse possibilità di dismissione della partecipazione), del valore d'investimento (considerando anche i benefici ed i rischi differenziali che potrebbero derivare ad uno specifico soggetto dall'acquisto del pacchetto di minoranza), del valore negoziale equitativo (considerando i benefici per le parti), del valore convenzionale (adottando le regole di un contratto o di un accordo o di principi contabili), del valore di smobilizzo (adottando la prospettiva di liquidazione della società).

III.3.10. Valutazioni per finalità particolari , ad esempio ai fini di bilancio, possono assumere come <u>unità di valutazione</u> il singolo titolo anche quando oggetto di <u>valutazione</u> è una <u>interessenza partecipativa</u>. In questi casi l'esperto deve esplicitare la finalità della <u>valutazione</u> ed i vincoli posti a tale <u>valutazione</u>, esplicitando che si tratta di una <u>valore convenzionale</u>.

<u>Commento</u>

- I principi contabili internazionali obbligano nel caso di partecipazioni non qualificate (né di controllo, né di collegamento, né di controllo congiunto) di assumere come *unit of account* (e di riflesso come *unit of valuation*) il singolo titolo azionario. Il valore della partecipazione in questi casi è ottenuto dal prodotto fra il prezzo (di mercato o stimato) del titolo alla data della valutazione e la quantità di titoli che compongono il pacchetto. Si tratta tuttavia di un valore convenzionale.

III.3.11. Quando l'<u>unità di valutazione</u> è una <u>interessenza partecipativa</u> l'esperto dopo aver identificato la <u>base di valore</u> (*level of value*) più appropriata, deve identificare i benefici, i rischi sulla base delle migliori informazioni disponibili. Se ad esempio oggetto di <u>valutazione</u> è un pacchetto azionario che conferisce il controllo dell'azienda, la <u>base di valore</u> deve considerare i benefici, i rischi e le informazioni a disposizione del soggetto che detiene il controllo (ad esempio i piani aziendali). Se invece il pacchetto azionario non conferisce alcuno specifico beneficio, ma espone a rischi (di una <u>struttura finanziaria</u> non ottimizzata, di una composizione delle attività egualmente non ottimizzata, di mancanza di liquidità) e consente l'accesso solo ad informazione pubblica (ad esempio i soli dati di bilancio pubblicati), la stima della <u>base di valore</u> deve riflettere quei rischi e quelle minori informazioni.

<u>Commento</u>

- Le metodiche del reddito, del mercato e del costo trovano diversa applicazione in relazione alla specifica unità di valutazione: azienda nel suo complesso, singolo titolo azionario o partecipazione. La base di valore esprime il valore della partecipazione considerando i benefici ed i rischi che le sono propri. Le basi di valore sono diverse perché applicano diversamente le metodiche valutative e perché l'esperto può avere un diverso accesso all'informazione.

- La metodica del reddito richiede nel caso di valutazione di una partecipazione di controllo che si adotti la prospettiva dell'azionista di controllo in termini di flussi di risultato attesi, di struttura finanziaria e di rendimento richiesto; mentre la valutazione di una partecipazione di minoranza qualificata richiede che si adotti la prospettiva dell'azionista di minoranza con riguardo ai flussi di risultato attesi, alla struttura finanziaria ed al rendimento richiesto.

- I benefici economici per l'azionista di controllo possono riguardare:

  1) i flussi di risultato attesi;

2) gli investimenti e più in generale il capitale operativo;

3) la gestione dei *surplus assets*;

4) la crescita dei flussi di risultato;

5) il costo del capitale.

- Vale il principio generale secondo cui scontando i flussi di risultato attesi che considerano i benefici del controllo (ad un tasso che considera crescita e rischi di tali benefici) si ottiene il valore del controllo e scontando i flussi di risultato attesi che non considerano i benefici del controllo (ad un tasso appropriato e considerando una crescita appropriata) si ottiene il valore delle minoranze.

- La metodica del mercato richiede che si faccia riferimento nel caso della valutazione di una partecipazione di controllo anche ai prezzi negoziati sul mercato del controllo, mentre nel caso della valutazione di una partecipazione di minoranza quelle transazioni vanno escluse.

- Occorre molta cautela nell'interpretazione dei multipli di transazioni comparabili, specie quando riferiti a pacchetti di controllo. Infatti se oggetto di transazione è un pacchetto di controllo di una società con una debole performance operativa il prezzo a numeratore del multiplo considera anche i benefici che il nuovo soggetto che acquisisce il controllo confida di trarre dall'ottimizzazione della gestione (premio di ottimizzazione). Se tale multiplo viene applicato per la valutazione di una partecipazione di controllo di una entità già ottimamente gestita si compie un errore di *double counting*.

- La metodica del costo (criterio patrimoniale o *asset based*) esprime normalmente il valore per l'azionista di controllo (che può disporre delle attività). Normalmente il valore per l'azionista di minoranza esprime uno sconto sulle attività.

- La valutazione di una partecipazione di controllo, normalmente consente l'accesso ad informazione riservata che normalmente non è consentito al soggetto che detiene una partecipazione di minoranza. La differenza dei valori tiene in considerazione anche tale aspetto.

- Data la natura della partecipazione (di controllo, di minoranza, ecc.) la tipologia di benefici e rischi da considerare è funzione della configurazione di valore ricercata. Ad esempio se si intende stimare il valore d'investimento di una partecipazione di controllo i benefici e rischi sono quelli di un soggetto specifico interessato all'investimento, se invece si intende stimare il valore di mercato di una partecipazione la prospettiva è quella del partecipante al mercato, ecc.

- La base di valore non va confusa con la configurazione di valore. La base di valore definisce la prospettiva della valutazione (azionista di controllo, azionista di minoranza, etc.). La configurazione di valore definisce la finalità della valutazione.

- Non è ragionevole confrontare fra loro basi di valore che esprimono differenti configurazioni di valore. Può infatti accadere che in una fase di mercato azionario rialzista, il valore di mercato di una partecipazione di minoranza in una società quotata risulti superiore al valore intrinseco di una partecipazione di maggioranza. Se mercato di borsa esprime valori disallineati ai fondamentali dell'impresa, sopravalutando le prospettive di crescita prospettiche, può accadere che il valore intrinseco della partecipazione di maggioranza porta ad escludere prospettive di crescita prive di basi ragionevoli.

- I benefici economici da considerare nella valutazione della partecipazione di controllo sono funzione della particolare configurazione di valore. Se la configurazione di valore è il valore di mercato occorre considerare che raramente un partecipante al mercato nel prezzo di acquisto di una partecipazione di controllo riconosce tutti i benefici (anche sinergici) che è in grado di realizzare dal controllo. Se la configurazione di valore è il valore intrinseco della partecipazione di controllo occorre considerare tutti i benefici del controllo.

III.3.12. La relazione fra le diverse basi di valore può essere descritta sulla base della seguente gerarchia (decrescente) di valori:

i) La partecipazione di controllo strategico incorpora il valore delle sinergie che un acquirente strategico che acquisisce o che detiene il controllo dell'azienda può estrarre e/o riconoscere in un acquisto. Il valore di tali sinergie non necessariamente ha natura divisibile, nel senso che l'azionista di controllo potrebbe beneficiare (in tutto o in parte) di tali sinergie in capo ad una entità diversa da quella cui la partecipazione si riferisce.

ii) La partecipazione di controllo finanziario incorpora il valore che un investitore finanziario che acquisisce o che detiene il controllo dell'azienda può estrarre e/o riconoscere in un acquisto per via di sinergie finanziarie (ad esempio la possibilità di finanziare progetti di investimento a valore attuale netto positivo) e/o legate alla possibilità di disporre delle attività (ad esempio il valore di break-up, quando è superiore al valore dell'azienda per la presenza di costi di holding). Anche se più raro, anche le sinergie di natura finanziaria potrebbero (in tutto o in parte) manifestarsi in capo ad una entità diversa da quella cui la partecipazione si riferisce.

iii) La partecipazione di minoranza in una società a proprietà contendibile esprime il valore ricavabile dall'azienda efficientemente gestita e finanziariamente ottimizzata, a prescindere dalle effettive condizioni correnti della società (impresa stand alone);

iv) La partecipazione di minoranza in una società a proprietà bloccata dotata di mercato attivo incorpora i benefici ricavabili dall'impresa come è governata alla data della valutazione, sulla base della struttura finanziaria effettiva (as is) ;

v) la partecipazione di minoranza in una società a proprietà bloccata e priva di mercato attivo incorpora anche uno sconto per la mancanza di liquidità, in quanto un investitore razionale richiede un maggiore rendimento ad un investimento illiquido rispetto ad un investimento liquido.

Commento

- Il valore dell'azienda (in blocco) coincide normalmente con la base di valore della partecipazione di minoranza in una società a proprietà contendibile, nel senso che nel caso di proprietà contendibile il valore aziendale è perfettamente divisibile (ogni titolo ha un valore corrispondente alla frazione di capitale che rappresenta, indipendentemente dal pacchetto azionario che concorre a comporre).
- Il valore del singolo titolo (di minoranza) coincide normalmente con la base di valore della partecipazione di minoranza in una società a proprietà bloccata dotata di mercato attivo, nel senso che il singolo titolo di minoranza esprime i benefici ed i rischi dell'azienda nella prospettiva *as is*.
- Se un'azienda è gestita in forma efficiente ed è finanziariamente ottimizzata e non vi sono specifici benefici che un soggetto che detiene il controllo a fini di investimento finanziario può ulteriormente estrarre, le basi di valore delle partecipazioni: di controllo finanziario; di minoranza in una società a proprietà contendibile e di minoranza in una società a proprietà bloccata coincidono. In questi casi le basi di valore si riducono a tre:
    1) Base di valore della partecipazione di controllo strategico;
    2) Base di valore della partecipazione di controllo finanziario o di minoranza dotata di mercato attivo;
    3) Base di valore della partecipazione di minoranza priva di mercato attivo.
- La base di valore delle partecipazioni di controllo (strategico e finanziario) si compone normalmente di due parti:

1) una parte che esprime la base di valore dell'azienda cui si riferisce la partecipazione di controllo (valore divisibile) pro-quota (ovvero nella misura della percentuale della partecipazione di controllo);

2) ed una parte che esprime il valore delle sinergie indivisibili (speciali o universali), ovvero le sinergie che si manifestano in capo ad altra entità, nella misura della percentuale detenuta dallo stesso soggetto nell'altra entità.

- Ad esempio se oggetto di stima è il valore intrinseco della partecipazione di controllo (pari al 60% delle azioni) nella società X e:

  1) la base di valore della società X per l'azionista di controllo è pari a 100;

  2) e le sinergie indivisibili generabili in capo alla società Y (partecipata dallo stesso azionista di controllo al 90%) sono pari a 50;

- il valore intrinseco della partecipazione di controllo è pari a 105 (= 100 x 60% + 50 x 90%)

III.3.13. La sostanza economica della partecipazione deve essere qualificata rispetto allo specifico contesto di* corporate governance. *L'esperto deve definire la base di valore più appropriata considerati i benefici ed i rischi che derivano dalla specifica partecipazione nello specifico contesto. Così ad esempio una partecipazione pari al 20% del capitale di una società quando il rimanente 80% del capitale è detenuto da un unico soggetto è "nella sostanza" diversa da una partecipazione dove il rimanente 80% del capitale è frazionato fra molti soggetti nessuno dei quali detiene più del 10% del capitale, pur assumendo la stessa "forma".

Commento

- Una società ha tre soci, dove i primi due detengono il 49% del capitale ciascuno ed il terzo detiene il 2% del capitale. Il pacchetto del 2% non può essere qualificato come una semplice partecipazione di minoranza. In questi casi si tratta di un pacchetto potenzialmente in grado di trasferire il controllo (*swing block*).

- Allo stesso modo una partecipazione di maggioranza relativa che non trasferisce il controllo non può essere qualificata come partecipazione di semplice minoranza. Essa rappresenta una partecipazione *control oriented*.

- Una partecipazione può garantire il controllo congiunto (*joint venture*), nel senso che è necessaria l'unanimità degli altri soci che detengono il controllo.

- In tutti questi casi è necessario definire la base di valore più appropriata e le ragioni adottate nella scelta della metodica di valutazione e nella prospettiva adottata per la definizione degli input

Aggiustamenti di valore (premi e sconti)

III.3.14. I premi e gli sconti identificano delle rettifiche (normalmente espresse nella forma di gli scarti percentuali, rispettivamente positivi e negativi) da applicare ad una base di valore per giungere ad una diversa base di valore. Esistendo una gerarchia di basi di valore quando da una base di valore più in basso nella gerarchia si vuole giungere ad una base più in alto nella gerarchia si applicano dei premi, nel caso contrario si applicano degli sconti. I premi e gli sconti servono dunque per trasformare una base di valore in altra base di valore. Ad esempio applicando uno sconto per mancanza di liquidità si può trasformare la base di valore di una partecipazione di minoranza in una società con titoli diffusi fra il pubblico in base di valore di una partecipazione di minoranza in una società con titoli privi di mercato attivo. I premi e gli sconti possono

essere anche utilizzati per trasformare una configurazione di valore in un'altra configurazione di valore (ad esempio un valore intrinseco in valore di mercato).

Commento

- Premi e sconti sono aggiustamenti di valore da applicare ad una specifica base di valore per ottenere una diversa base di valore. In quanto aggiustamenti sono modalità indirette per giungere ad una appropriata stima di valore.
- La dimensione dei premi e sconti da applicare per passare da una base di valore ad un'altra base di valore è funzione del differenziale di benefici e di rischi di ciascuna base di valore. Se non vi è differenza nei benefici e nei rischi fra basi di valore, quale potrebbe essere il caso di una società con titoli quotati ottimamente gestita da un soggetto strategico in grado di garantire il miglior uso delle attività, tutte le basi di valore coincidono. Tale differenziale è funzione di specifici fatti e circostanze che vanno attentamente valutati.

III.3.15. Poiché i premi e gli sconti sono desunti dai prezzi di mercato, il loro uso si giustifica solo quando la configurazione di valore da stimare è un valore di mercato.

Commento

- Premi e sconti sono aggiustamenti desunti da confronti di prezzi e come tali esprimono differenze di basi di valore riferite ad una particolare configurazione di valore: il valore di mercato.
- In certi casi premi e sconti confrontano valori stimati e prezzi di mercato. Un esempio è lo sconto rispetto al NAV (*Net Asset Value*) di una holding di partecipazione (confronto fra la capitalizzazione di borsa ed il valore corrente delle attività nette della holding). Tuttavia anche in questi casi lo sconto è una base per il calcolo di un valore di mercato (nell'esempio il valore di mercato di un titolo di minoranza).

III.3.16. Sconti e premi non hanno significato se non è definita la base di valore alla quale debbono essere applicati e/o la base dalla quale sono stati ricavati.

Commento

- Sconti e premi sono aggiustamenti da applicare a specifiche basi di valore. Se l'esperto procede a stimare il valore dell'azienda sulla base del piano dell'azionista di controllo non può procedere al calcolo pro quota del valore aziendale e poi applicare un premio di controllo desunto dal mercato, in quanto la base di valore già esprime il valore del controllo.

III.3.17. Sconti e premi sono normalmente desunti da evidenze di mercato. L'esperto deve specificare le fonti di tali evidenze, i criteri di selezione dei premi o sconti che ritiene opportuno applicare nella specifica valutazione, la base di valore cui si riferiscono.

Commento

- I premi e gli sconti desumibili dal mercato sono normalmente premi o sconti grezzi, in quanto includono molte diverse componenti. Ad esempio il premio rilevato in una transazione avente per oggetto il pacchetto di controllo di una società quotata rispetto alla quotazione di borsa della stessa società potrebbe includere: un premio di ottimizzazione operativa e finanziari (nel caso in cui la precedente gestione non fosse efficiente), un premio di acquisizione (in relazione alle sinergie realizzabili dal nuovo soggetto che detiene il controllo), un differenziale di valore dei *surplus assets* (nella prospettiva del controllo rispetto alla prospettiva del socio di minoranza), un differenziale di valore relativo a distribuzione asimmetrica di informazione (l'azionista di controllo dispone di informazione privata di cui l'azionista di minoranza non disponeva alla data in cui è stato misurato il premio).
- I premi e gli sconti desumibili dal mercato possono essere calcolati in molti modi diversi. Ad esempio i premi di controllo possono essere calcolati confrontando il prezzo per azione implicito

nel pacchetto di controllo con la quotazione di borsa della società quotata cui si riferisce il pacchetto il giorno precedente l'annuncio, il giorno dell'annuncio, successivamente all'annuncio o in periodo molto antecedente l'annuncio (c.d. periodo ante *rumours*). Inoltre i premi possono riferirsi a transazioni distribuite su un orizzonte temporale variamente esteso. L'esperto dovrebbe discutere le diverse misure di premio calcolabili nello specifico contesto e le motivazioni della scelta di una misura o di una media o di un *range*.

III.3.18. Poiché gli scarti fra basi di valore hanno natura per lo più* entity specific *(non universale) in linea di principio è sconsigliabile fare uso di medie di premi e/o di sconti desunte da evidenze di mercato, quando il coefficiente di variazione di tali medie è molto elevato.

Commento

- Occorre molta cautela nell'uso di medie di premi e di sconti desunti dal mercato quando sono molto disperse, in quanto le ragioni economiche di quegli sconti e premi sono per lo più specificamente correlate alla specifica transazione e non estendibili ad altre transazioni, anche se riferite a società che operano in settori simili.

III.3.19. L'applicazione di premi dovrebbe essere evitata ogniqualvolta sia possibile stimare direttamente la corretta base di valore, in quanto i premi altro non esprimono che differenze nei benefici, rischi e informazioni disponibili che qualificano ciascuna base di valore e che l'esperto dovrebbe essere in grado di verificare autonomamente.

Commento

- La capitalizzazione di borsa di una società quotata, ottimamente gestita, che non è in grado di generare sinergie indivisibili differenziali per altri partecipanti al mercato costituisce la base di valore anche per il calcolo del valore di mercato della partecipazione di controllo nella stessa società. Dunque l'applicazione di un premio di controllo desunto dal mercato determinerebbe una ingiustificata sopravalutazione della partecipazione. La consapevolezza di questa circostanza nasce tuttavia dalla stima della base di valore appropriata per il controllo (la quale coincide con la capitalizzazione di borsa). Senza tale verifica l'esperto sarebbe indotto in un grave errore di duplicazione (*double counting*).

III.3.20. L'applicazione di sconti è più difficile da evitare perché spesso è sostitutiva di aggiustamenti discrezionali nel saggio di attualizzazione da parte dell'esperto al fine della stima della base di valore appropriata.

Commento

- Normalmente la stima analitica della base di valore appropriata consente di evitare l'applicazione di premi desunti dal mercato. Ciò in quanto la stima diretta della base di valore è più documentabile rispetto agli aggiustamenti desunti dal mercato e riferibili per lo più a fattori *entity specific*, in quanto consente di considerare i differenziali di benefici, di rischi e di informazione.

- Nel caso di taluni sconti (ad esempio lo sconto rispetto al NAV al fine della stima del valore di mercato della partecipazione di minoranza in una holding di partecipazione, oppure lo sconto per mancanza di liquidità al fine della stima della partecipazione di minoranza in una società priva di mercato attivo, oppure lo sconto per mancanza di commerciabilità di una partecipazione vincolata ad un patto di sindacato) la stima diretta della base di valore non è necessariamente più documentabile in quanto gli sconti si tradurrebbero per lo più in incrementi discrezionalmente decisi dall'esperto nel tasso di attualizzazione.

III.3.21. L'esperto deve sempre chiarire le ragioni per cui preferisce applicare premi o sconti desunti dal mercato ad una base di valore per trasformarla in una base di valore appropriata alla specifica stima, piuttosto che calcolare direttamente la appropriata base di valore. Quando l'esperto applica premi o sconti desunti dal mercato deve comunque esplicitare quali diversi parametri della valutazione avrebbe dovuto applicare per raggiungere in via diretta lo stesso risultato.

Commento

- Quando l'esperto applica un premio o uno sconto dovrebbe fornire evidenza di quale rettifica avrebbe dovuto compiere agli input che ha utilizzato per la stima di una base di valore per ottenere una base di valore corrispondente al valore ottenuto per aggiustamento grazie al premio o lo sconto. Così ad esempio se la base di valore è rappresentata dal valore di minoranza di una società a proprietà contendibile con titoli scambiati su un mercato attivo

III.3.22. Sconti e premi desunti da evidenze di mercato sono funzione normalmente della dimensione relativa della partecipazione, del controvalore assoluto della partecipazione stessa, del livello di indebitamento dell'entità, delle specificità della transazione. Normalmente è opportuno riesprimere i premi e gli sconti relativamente al 100% del capitale, riferendosi al capitale investito anziché al patrimonio netto (prospettiva* asset side *anziché* equity side*).

Commento

- Se due entità con una stessa base di valore (*asset side*) nella prospettiva dell'azionista di minoranza (ad esempio pari 100) mostrano una diversa struttura finanziaria (società A con debito pari a 80 e società B con debito pari a 50) e benefici di flussi operativi differenziali da parte dell'azionista di controllo (in valore attuale pari a 10) mostrano un eguale premio se calcolato sul valore corrente *asset side* (=10% = 10/100), mentre un premio ben diverso se misurato sul valore dell'*equity* (= 10/20 = 50% nel caso della società A e 10/50 = 20% nel caso della società B).

III.3.23. L'esperto per verificare la ragionevolezza dei risultati cui perviene può calcolare i premi o gli sconti impliciti nella propria valutazione rispetto ad evidenze di valori o prezzi riferite ad altre unità di valutazione. Ad esempio l'esperto può calcolare il premio implicito nella propria stima del valore di mercato del pacchetto di controllo di una società quotata rispetto alla capitalizzazione di borsa pro-quota della società e poi confrontare tale premio con analoghi premi impliciti in transazioni aventi per oggetto pacchetti di controllo di società quotate. Anche questi confronti debbono essere svolti con molta cautela.

Commento

- Limitarsi a verificare che il premio implicito nel valore stimato della partecipazione di controllo rientra nel *range* dei premi riconosciuti in transazioni di pacchetti di controllo relativi a società comparabili, può fornire una falsa indicazione di ragionevolezza se gli acquisti hanno riguardato imprese marginali del settore (che probabilmente hanno visto riconoscere nei prezzi di acquisto dei pacchetti di controllo premi di ottimizzazione e sinergie di scala) e l'azienda oggetto di valutazione è un'azienda di grandi dimensioni già ottimizzata.

III.3.24. Occorre molta cautela nell'applicare i premi o gli sconti ai multipli o desumere i premi e gli sconti dai multipli. Occorre verificare che non ci sia già omogeneità fra numeratore e denominatore del multiplo prima dell'applicazione di premi o sconti.

Commento

- Taluni esperti applicano premi e sconti non già alle basi di valore quanto piuttosto ai multipli utilizzati per la stima dei valori di mercato. Ciò sulla base del presupposto che premi e sconti sono

rettifiche ai valori di mercato. Occorre tuttavia considerare che i multipli in genere esprimono i rischi e la crescita della variabile di performance cui si riferiscono. Ad esempio il multiplo Prezzo/Utile (P/E) esprime i rischi e la crescita degli utili netti. Se i benefici del controllo riguardano solo l'ammontare dei flussi di risultato (e non i rischi di quei flussi o la loro crescita) i multipli applicabili agli utili generabili nella prospettiva del controllo sono i medesimi applicabili agli utili generabili nella prospettiva dell'azionista di minoranza.

III.3.25. Ai fini della verifica di ragionevolezza del risultato di stima raggiunto l'esperto, qualunque metodologia di stima abbia utilizzato, può trovare opportuno calcolare, anche in relazione alla natura della partecipazione:

i) Il tasso di rendimento interno implicito nella stima del valore della partecipazione lungo un orizzonte di investimento ritenuto appropriato;

ii) Il tasso di rendimento corrente (*dividend yield *o* distribution yield*) implicito nella stima del valore della partecipazione;

e confrontandoli poi con omologhi tassi offerti da investimenti comparabili, se disponibili.

Commento

- Per evitare che gli aggiustamenti compiuti attraverso l'applicazione di premi e di sconti non comportino rendimenti impliciti dell'investimento rappresentato dalla partecipazione irrealisticamente contenuti o elevati può essere opportuna una verifica di ragionevolezza del tasso interno di rendimento e del tasso di rendimento corrente impliciti nella stima finale del valore della partecipazione.

III.4. Beni immateriali

III.4.1. I beni immateriali sono attività non tangibili in grado di generare benefici a chi li possiede. I beni immateriali si dividono in due categorie: i beni immateriali identificabili (o beni immateriali specifici) e i beni immateriali non identificabili (o beni immateriali generici).

III.4.2. Con il termine bene immateriale identificabile (o specifico) si considera qualunque bene immateriale che può essere ceduto, trasferito o locato o concesso in licenza o scambiato in forma separata rispetto all'entità che lo possiede o che nasce da diritti contrattuali o da altri diritti legali in grado di generare benefici per il titolare, a prescindere dal fatto che siano trasferibili o separabili.

Commento

- I beni immateriali valutabili separatamente rispetto all'azienda che li possiede appartengono a due principali categorie:

  1) i beni immateriali che possono essere ceduti o trasferiti o concessi in locazione o in licenza a terzi (anche di natura non contrattuale);

  2) i contratti e i diritti legali (anche non trasferibili) in grado di generare benefici per il titolare.

III.4.3. I beni immateriali non identificabili sono normalmente classificati come avviamento. L'avviamento non costituisce un'attività separabile dall'azienda e quindi rappresenta parte del valore d'azienda.

Commento

- La stima autonoma dell'avviamento avviene solo nell'ambito di valutazioni di azienda (attraverso i cosiddetti metodi misti). Non ha senso economico procedere ad una stima di avviamento separatamente dalla stima del valore d'azienda.

III.4.4. La valutazione di un bene immateriale presuppone che l'esperto raccolga le informazioni necessarie a consentirgli di:

i) identificare e circoscrivere il bene immateriale oggetto di valutazione;

ii) verificare le caratteristiche specifiche del bene immateriale oggetto di valutazione (in termini di funzione, tipologia di benefici generati, vantaggi competitivi associati)

iii) analizzare l'insieme di diritti legali, le protezioni e le limitazioni che pertengono ai beni immateriali oggetto di valutazione;

iv) identificare accordi di licenza, di sublicenza, diritti di confidenzialità, di sviluppo di commercializzazione e di sfruttamento e ogni altra obbligazione afferente il bene immateriale oggetto di valutazione;

v) conoscere la storia del bene intangibile

vi) stimare la vita economica residua e la vita legale del bene intangibile;

vii) apprezzare i benefici economici diretti ed indiretti che il bene intangibile ci si attende produrrà in capo al proprietario o al titolare durante la sua vita economica;

viii) conoscere eventuali controversie (passate e correnti) relative al ben immateriale;

ix) valutare le potenzialità in termini di sfruttamento commerciale ancora inespresso del bene intangibile;

x) identificare se il miglior uso del bene intangibile è il suo uso corrente;

xi) identificare se il miglior uso del bene intangibile è da solo o inserito in un gruppo di attività

Commento

- Talvolta è necessaria la consulenza di un esperto legale per conoscere l'effettiva possibile estensione d'uso di un bene intangibile protetto legalmente (*intellectual property*);
- Alcuni beni immateriali garantiscono privilegi senza alcun diritto di proprietà, ad esempio le relazioni di clientela. Questi beni immateriali non necessariamente hanno un contratto sottostante, né l'entità che gode dei benefici della relazione dispone di alcun diritto di proprietà.
- E' molto raro che un bene intangibile possa essere valutato su base isolata. Normalmente i beni immateriali sono valutati in congiunzione con altre attività complementari. In questi casi l'esperto deve spiegare sulla base di quale criterio ha considerato l'aggregato minimo di valutazione e come poi ha assegnato il valore al bene intangibile.

III.4.5. La valutazione di un bene immateriale può essere compiuta facendo riferimento a ciascuna delle tre metodiche di valutazione conosciute (mercato, reddito e costo). Ai fini della selezione delle metodiche più appropriate l'esperto dovrebbe considerare le caratteristiche del bene immateriale ed in particolare la sua riproducibilità, la natura dei benefici che esso genera in capo al proprietario e all'utilizzatore e l'esistenza o meno di un mercato di riferimento.

Commento

- Normalmente un bene immateriale che è facilmente riproducibile (un bene generato internamente che non ha un flusso di reddito direttamente attribuibile) è valutato sulla base della metodica del costo.

- Normalmente un bene immateriale che conferisce un vantaggio competitivo distintivo al soggetto che lo detiene, o un bene immateriale che sorge da diritti contrattuali o legali è valutato sulla base della metodica del reddito.

- Normalmente il criterio di mercato è di difficile applicazione nella stima del valore di beni immateriali a causa della scarsità di transazioni, della limitata disponibilità di informazioni e della limitata comparabilità di beni immateriali anche della stessa tipologia.

- Quando ritenuto appropriato l'esperto può utilizzare più metodiche di valutazione per la stima del valore di uno stesso bene immateriale. Ad esempio per valutare un bene immateriale che conferisce un vantaggio competitivo distintivo al soggetto che lo detiene l'esperto potrà usare anche la metodica del costo, avendo l'accortezza di considerare in sede di applicazione di tale metodica anche il c.d. incentivo imprenditoriale ovvero la remunerazione addizionale al costo del capitale che lo sviluppatore di un bene intangibile in grado di conferire un vantaggio competitivo vorrebbe farsi riconoscere. Allo stesso modo per valutare un bene immateriale facilmente riproducibile l'esperto potrà usare anche la metodica del reddito, avendo l'accortezza di considerare un criterio di attribuzione del reddito di pertinenza dell'intangibile (profit split) coerente con la sua natura.

III.4.6. Tutti i metodi di valutazione dei beni immateriali richiedono una stima della loro vita utile residua. La vita utile residua del bene immateriale definisce la distribuzione nel tempo del benefici futuri attesi dal bene immateriale. La stima della vita utile residua richiede un'analisi dei fattori legali, tecnologici, funzionali ed economici.

Commento

- Prima di applicare qualsiasi metodo di valutazione occorre preliminarmente stimare la vita utile residua e l'età del bene immateriale. La somma fra la vita utile residua e l'età determina la vita economica complessiva del bene immateriale.

- Un brevetto di un farmaco può scadere fra cinque anni, ma se un farmaco concorrente che si ritiene sarà più efficace entrerà in commercio fra tre anni, la vita economica del farmaco in scadenza è di tre anni.

III.4.7. I beni immateriali possono avere vita indefinita. Nessun bene immateriale può avere vita infinita. Ciò significa che affinché sia conveniente mantenere indefinitamente in vita un bene immateriale è necessario che il costo di manutenzione sia inferiore ai benefici che scaturiscono dalla manutenzione stessa. Ciò normalmente avviene quando l'ammortamento economico del bene (la perdita di valore del bene per via dell'obsolescenza) in ipotesi di assenza di manutenzione è superiore al costo di manutenzione del bene stesso.

Commento

- L'ammortamento economico è la perdita di valore del bene. Deducendo dal flusso di cassa generato dal bene l'ammortamento economico dell'anno si ottiene il reddito economico del bene: Il reddito economico è pari al prodotto fra il valore del bene (di inizio periodo) e il rendimento atteso (costo del capitale).

- Il confronto fra ammortamento economico (in assenza di manutenzione del bene) e costo di manutenzione consente di verificare se il bene è a vita indefinita.

III.4.8. I principali criteri di valutazione riconducibili alla metodica del costo sono:

i) Il costo storico aggiustato: è un criterio indiretto, in quanto muove dalla stima del costo di riproduzione per giungere al costo di rimpiazzo dopo aver detratto i costi incurabili;

ii) Il costo unitario corrente: è un criterio diretto di stima del costo di rimpiazzo sulla base del costo marginale unitario del/dei fattori di produzione necessari a ricreare il bene sulla base del livello di conoscenze ed esperienze correnti (non quelle del passato);

iii) Il costo unitario di produzione: è un criterio diretto di stima del costo di rimpiazzo, fondato su costi standard (ad esempio i costi per contatto per l'investimento necessario a rimpiazzare un brand).

Tutti i criteri riconducibili alla metodica del costo dapprima stimano il valore del bene immateriale a nuovo e poi sulla base dell'obsolescenza economica, funzionale e tecnologica, determinano il valore del bene nel suo stato d'uso corrente.

Commento

- La principale criticità nell'applicazione della metodica del costo consiste nell'identificare i costi rilevanti. Tali costi includono i costi diretti, i costi opportunità e la remunerazione per i rischi dello sviluppo del bene intangibile. La misura dei costi indiretti attribuiti al bene intangibile deve essere valutata di caso in caso in relazione agli specifici fatti e circostanze.
- I costi devono escludere i costi incurabili (cioè quei costi che per effetto di obsolescenza funzionale e tecnologica alla data della valutazione non si sarebbero sostenuti.

III.4.9. I principali criteri di valutazione riconducibili alla metodica del reddito sono:

i) Criteri fondati sulle stime dirette dei benefici economici futuri:

- ***Criterio dei benefici futuri attualizzati (o DCF):determina il valore del bene sulla base del valore attuale dei benefici diretti attesi (ad esempio i flussi di royalties, oppure i risparmi di costi, etc.) che si prevede verranno generati lungo la vita utile residua. Il tasso di attualizzazione considera i rischi dello specifico bene.***
- ***Criterio delle opzioni reali: determina il valore del bene sulla base del valore implicito delle opzioni possibili di sviluppo che lo caratterizzano. Come per le opzioni finanziarie l'approccio di valutazione è*** **risk neutral** ***e quindi il saggio di attualizzazione è il saggio privo di rischio.***
- ***Criterio del reddito in ipotesi di start-up (*****Build-up** ***o*** **Greenfield Method*****): determina il valore del bene sulla base dell'ipotesi di detenere solo il bene oggetto di valutazione e dover acquisire tutte le altre attività (complementari) necessarie a garantire lo sfruttamento dal bene, partendo da zero. Il saggio di attualizzazione utilizzato è il costo medio ponderato del capitale (wacc) dell'impresa cui il bene immateriale appartiene.***

ii) Criteri fondati sulle stime indirette dei benefici economici futuri

- ***Criterio dei flussi differenziali (o*** **with and without** ***o*** **scenario method o premium profit method*****): determina il valore del bene per differenza fra il valore dell'azienda "con" e il valore dell'azienda "senza" il bene immateriale. La caratteristica di questo metodo è che i flussi dell'azienda nei due scenari sono scontati al costo medio ponderato del capitale dell'impresa cui il bene immateriale appartiene.***

- ***Criterio del reddito attribuito*** ***(o*** **profit split method** ***o*** **relief-from royalty method*****): *determina il valore del bene sulla base di un reddito attribuito al bene intangibile identificato facendo uso di un criterio di allocazione ricavato da società comparabili, da parametri soggettivi o da parametri oggettivi. Il tasso di attualizzazione riflette i rischi dello specifico bene intangibile.***

- ***Criterio degli extraredditi*** ***(o*** **Multi-period excess earnings method-*MPEEM* o Single-period excess earnings method –** ***SPEEM): determina il valore del bene sulla base del valore attuale del reddito aziendale che residua dopo aver detratto dal reddito corrente o prospettico il costo d'uso (consumo + remunerazione) degli altri beni(materiali ed immateriali) di cui l'entità è dotata. Il reddito di pertinenza del bene immateriale è attualizzato ad un tasso che considera il rischio dello specifico bene.***

Commento

- Tutti i criteri reddituali si alimentano di proiezioni di risultati attesi. Tutte le proiezioni devono essere adeguatamente motivate e documentate dall'esperto.
- I flussi di risultato devono essere coerenti con la configurazione di valore ricercata (partecipante al mercato o specifico soggetto) e con la vita economica residua dell'attività
- L'uso di criteri reddituali dovrebbe accompagnarsi ad un'analisi di sensibilità (*sensitivity*) che illustri gli impatti sul valore delle principali ipotesi (*assumption*)
- Nel caso dei criteri che si fondano su stime indirette dei flussi è necessario svolgere controlli di ragionevolezza relativamente alla porzione di utili attribuita la bene intangibile. Tali controlli normalmente sono effettuati a livello di reddito operativo o di margine lordo e verificano quanta parte del reddito è attribuita alle altre attività, considerato il loro contributo alla formazione del reddito (margine) complessivo.

III.4.10. I criteri di valutazione riconducibili all'approccio di mercato sono:

i) Il criterio delle transazioni comparabili: determina il valore del bene intangibile sulla base di multipli desunti da transazioni aventi per oggetto beni simili. A causa della eterogeneità dei beni immateriali può essere difficile identificare beni immateriali comparabili. E' spesso necessario in questi casi procedere a rettificare i multipli per considerare quegli aspetti che appartengono al bene oggetto di transazione e non al bene oggetto di valutazione e viceversa.

ii) Il criterio delle royalties di mercato di beni comparabili: determina il valore del bene intangibile sulla base del valore attuale delle royalties riconosciute su beni comparabili. A causa della eterogeneità dei beni immateriali può essere difficile identificare beni immateriali comparabili. E' spesso necessario in questi casi procedere a rettificare i multipli per considerare quegli aspetti che appartengono al bene oggetto di transazione e non al bene oggetto di valutazione e viceversa.

Commento

- Le principali differenze da considerare nella interpretazione di multipli di transazioni comparabili anche quando riguardano beni immateriali di eguale tipologia sono:

1) La copertura geografica;
2) la funzionalità;
3) la quota di mercato;
4) i mercati di accesso (business-to-business o business-to consumer)

5) la data della transazione rispetto alla data della valutazione.

- Le principali differenze nei contratti di licenza che possono avere impatto sui tassi di royalty sono:

1) fattori specifici del licenziante e del licenziatario;
2) termini di esclusiva della licenza;
3) se il licenziante o il licenziatario sono responsabili di taluni costi, come i costi di marketing e di pubblicità;
4) data di inizio della licenza e durata;
5) minimi garantiti in termini di flussi di royalty;
6) caratteristiche differenzianti il bene immateriale, quali: la posizione di mercato, la copertura geografica, la funzionalità, il mercato di accesso (business-to-business o business-to-consumer)

- Particolare cautela deve accompagnare la scelta di una o poche transazioni aventi per oggetto beni immateriali di eguale tipologia come benchmark per la valutazione, quando l'esperto non può contare su una piena informazione relativamente a tutte le condizioni della transazione. Per altro raramente è disponibile una piena informazione sulla transazione comparabile a causa della riservatezza che accompagna queste operazioni. L'esperto potrebbe non conoscere i termini di dettaglio, per esempio se siano state rilasciate garanzie o indennizzi dal venditore, se siano stati inclusi incentivi, o quale sia il profilo fiscale dell'operazione.

- Anche dove si dispone di piena informazione sulla transazione può risultare difficile stimare gli aggiustamenti necessari al multiplo implicito nella transazione per riflettere le caratteristiche specifiche del bene oggetto di valutazione. Per effetto di tali difficoltà l'uso della metodica di mercato, al di fuori di beni immateriali standardizzati (ad esempio le licenze) , è sconsigliata come metodo principale.

III.4.11. Quando un bene intangibile è fiscalmente ammortizzabile una componente del valore di mercato del bene è rappresentato dal beneficio fiscale dell'ammortamento (Tax Amortization Benefits). Quando appropriato il TAB può essere sommato al valore identificato sulla base della metodica del reddito. Il TAB può essere sommato al valore identificato sulla base della metodica del costo, quando i costi sono considerati al netto di imposta. Il TAB non deve invece essere sommato al valore identificato sulla base della metodica di mercato, in quanto i prezzi di mercato già includono il TAB.

III.4.12. E' opportuno che l'esperto effettui una verifica di ragionevolezza dei risultati incrociando i risultati dei metodi di valutazione e le evidenze di mercato.

Commento

- Ad esempio se il bene intangibile è stato valutato sulla base del criterio del reddito attribuito o del reddito differenziale, il multiplo implicito calcolato sulle vendite o su un'altra misura finanziaria espressiva del contributo dell'intangibile dovrebbe essere confrontata con i multipli di transazioni comparabili, se disponibili. Se un bene intangibile è stato valutato sulla base del criterio degli extraredditi o dei criteri fondati sui costi unitari i tassi di royalty impliciti dovrebbero essere confrontati con quelli utilizzati sulla base del criterio del reddito attribuito (o *relief from royalty method*).

III.5. Impianti e Macchinari

Premessa

- Questa sezione contiene i principi generali da applicare nella valutazione di macchinari ed impianti, definendo la terminologia, illustrando le metodologie più comuni per la loro valutazione, analizzando i fattori di obsolescenza che influiscono sul loro valore.

Ambito dell'incarico

III.5.1. I Macchinari e gli Impianti sono beni di uso durevole, impiegati come strumenti di produzione di un prodotto o servizio, o per essere affittati a terzi o a fini amministrativi, quindi non destinati alla vendita e/o alla trasformazione. [1]

III.5.2. A fini valutativi, essi vengono suddivisi in raggruppamenti di beni con caratteristiche simili (impianti, macchinari, attrezzature, tipicamente) che, a loro volta, possono essere suddivisi in classi o gruppi merceologici di livello più specifico: ad esempio, gli impianti possono essere suddivisi in fissi (strettamente connessi al fabbricato) o specifici (connessi all'utilizzo produttivo del bene – aria compressa, distribuzione gas tecnici, distribuzione vapore, impianti di sollevamento, ecc.). Tale distinzione è particolarmente importante, sia dal punto di vista valutativo – dal momento che beni diversi hanno vite utili diverse – sia dal punto di vista fiscale, dal momento che le norme tributarie assoggettano tali beni a diverse aliquote di ammortamento. Inclusioni ed esclusioni della stima devono quindi essere chiaramente indicate. Quando - per la valutazione della parte immobiliare e per quella degli impianti e macchinari ubicati nello stesso luogo – vengono assegnati incarichi differenti, è necessaria la massima cura per evitare sia omissioni che valutazioni doppie.

Commento

- A fini valutativi, si considerano generalmente le seguenti classi:

1) impianti fissi e generali: impianto elettrico, idrico, antincendio, riscaldamento;
2) impianti specifici: distribuzione gas tecnici, aria compressa, produzione vapore;
3) macchinari: macchine o linee di produzione, comprensive di collegamenti, tubazioni e fondazioni;
4) attrezzatura generale: attrezzatura minuta, contenitori, transpallet manuali, arredi da officina;
5) mezzi di trasporto interno: carrelli elevatori, trattori ed ogni altro veicolo non autorizzato alla guida su strada;
6) attrezzatura da laboratorio: attrezzi e strumenti per prove ed analisi, inclusi i controlli qualità;
7) Mobili e arredi d'ufficio;
8) macchine per ufficio: fotocopiatrici, registratori di cassa;
9) macchine elaborazione dati: server, personal computer, stampanti, plotter, terminali, lettori bar- code (*queste due classi talvolta si contaminano a causa della presenza di componenti elettronici in entrambe);*
10) attrezzatura speciale: stampi, maschere ed ogni attrezzo costruito per operazioni o applicazioni specifiche;
11) veicoli;
12) lavori in corso: opere non ancora concluse al momento della stima e/o non ancora capitalizzate.

Tale elenco non è , ovviamente, esaustivo e può, anzi deve, essere completato con l'inserimento delle classi più idonee ad identificare i beni oggetto di incarico.

- Solitamente, nei libri contabili, si iscrivono fra le immobilizzazioni materiali il terreno, i fabbricati (compresi impianti idro-sanitari), le costruzioni leggere e le opere edili esterne quali recinzione, fognatura, illuminazione esterna, sistemazioni a verde, parcheggi, piazzali, viabilità interna. Fatta eccezione per il terreno, questi beni sono ammortizzati nell'arco di una predeterminata vita utile, e - benché siano Immobilizzazioni Materiali – sono inclusi nella sezione concernente la valutazione immobiliare.

III.5.3. La <u>Valutazione</u> di un impianto o macchinario include:

i) la determinazione del valore del bene che consiste nella stima del costo di (a) produzione di un bene nuovo, (b) rimpiazzo di un bene esistente mediante l'acquisto o la produzione di un bene equivalente o (c) riproduzione di un bene esistente mediante l'acquisto o la produzione di un bene identico;

ii) la determinazione di benefici non monetari o delle caratteristiche che costituiscono il valore; espressione di giudizi circa l'età, la vita residua, le condizioni, la qualità o l'autenticità di un bene;

iii) la determinazione del valore del bene sulla base della previsione delle sue capacità di produrre utili nel futuro.

Definizioni di valore

III.5.4. Le configurazioni di valore cui è più frequente fare riferimento nella stima di impianti e macchinari sono:

i) <u>Valore a nuovo</u> - <u>Costo di Ricostruzione,</u> che esprime il costo che si verrebbe a sostenere, alla data di riferimento per costruire una replica del bene oggetto di <u>valutazione</u>, con materiali e manufatti uguali o di simile utilità.

ii) <u>Valore a nuovo</u> - <u>Costo di rimpiazzo, che esprime</u> il costo che si verrebbe a sostenere, alla data di riferimento, per rimpiazzare il bene oggetto di stima con un bene uguale di pari utilità.

Il Costo di Ricostruzione o Rimpiazzo a Nuovo sono i punti di partenza per tutte le stime che utilizzano il Metodo del Costo.

Il criterio del costo può essere utilizzato anche per altri scopi:

- ***<u>Quantificazione della obsolescenza funzionale dovuta ad eccesso di investimento</u> Partendo dal presupposto che il <u>Costo di rimpiazzo</u> sia inferiore al <u>Costo di riproduzione</u>, l'eccesso di investimento è misurato dalla differenza tra i due valori e rappresenta il minor investimento che un bene nuovo, più conveniente, richiede per svolgere la stessa funzione di quello oggetto di stima;***
- ***Comparazione della stima con altri indicatori di valore ottenuti mediante indicizzazione, per arrivare a comparare grandezze equivalenti.***

<u>Commento</u>

- In Italia, il Valore a nuovo (Costo di Ricostruzione e Rimpiazzo) trova una sua applicazione pratica – e molto diffusa – nella valutazione a fini assicurativi, nell'ambito dell'istituto dell'"Assicurazione con dichiarazione di valore". Il testo elaborato dall'ANIA[2], infatti, prevede, allo scopo di conservare il patrimonio dell'Assicurato, la copertura a Valore Nuovo e a Valore attuale, definiti dalle Condizioni Generali di Assicurazione come segue:
- Valore a nuovo

- "per i fabbricati: la spesa necessaria per l'integrale costruzione a nuovo di tutto il fabbricato assicurato, ivi compresi i relativi oneri di urbanizzazione se dovuti, collaudi, ecc., esclusi gli interessi finanziari e il valore dell'area."
- "per i macchinari: il costo di rimpiazzo delle cose assicurate con altre nuove uguali o equivalenti per rendimento economico, ivi comprese le spese di trasporto, montaggio e fiscali."
- Valore attuale (o a Stato d'Uso)
- "per i fabbricati: il Valore a nuovo già definito al netto di un deprezzamento stabilito in relazione al grado di vetustà, allo stato di conservazione, al modo di costruzione, all'ubicazione, alla destinazione,
- "per i macchinari: il Valore a nuovo già definito al netto di un deprezzamento stabilito in relazione al tipo, qualità, funzionalità, rendimento, stato di manutenzione ed ogni altra circostanza concomitante, reputata di rilievo ai fini assicurativi."
- Il Valore attuale, in termini generali, assume quindi il significato di "valore di conservazione" del bene, considerato nello stato effettivo in cui si trova.
- In un'accezione più internazionale, essi possono essere assimilati all' "*Insurance Replacement Cost*" e all'"*Insurance value depreciated*", come definiti dall'ASA[3], dal momento che la loro definizione è stabilita dal testo di polizza.

III.5.5. Il <u>Valore di mercato</u> viene determinato con tre primarie finalità:

i) Cessione del bene – e sua rimozione – per un uso simile o alternativo;

ii) Cessione del bene - Uso continuato di un bene per lo scopo per il quale è stato progettato ed acquistato;

iii) Liquidazione.

Il termine <u>valore di mercato</u> viene pertanto modificato o affinato per ottenere definizioni specifiche, atte a soddisfare le esigenze di una certa stima, mediante caratterizzazioni che guidano lo stimatore nel suo lavoro.

III.5.6. Nel caso di "Cessione del bene – e sua rimozione – per un uso simile o alternativo" si determina il <u>Valore di mercato</u>, come sopra definito o il <u>Valore di mercato</u> con rimozione del bene, che presuppone esplicitamente il trasferimento di un bene in altra ubicazione.

Nel caso di "Cessione del bene - Uso continuato di un bene per lo scopo per il quale è stato progettato ed acquistato" si determina il <u>*Valore di mercato*</u> (definito come sopra) sulla base del presupposto che il bene sia/possa essere utilizzato nella sua attuale ubicazione. Il <u>*Valore di mercato di un bene installato*</u> esprime, in termini monetari, un'opinione circa il valore al quale il bene verrebbe scambiato fra un acquirente ed un venditore, entrambi intenzionati a concludere l'affare, nessuno dei quali soggetto a coercizione a vendere o a comprare ed entrambi aventi ragionevole conoscenza di tutti i fatti rilevanti, tenendo in considerazione le condizioni del mercato di riferimento di quel bene, ma senza considerare le specifiche capacità della proprietà dove il bene è o sarà installato di estrarre reddito dal bene stesso.

Entrambi i valori includono i normali <u>costi diretti</u> ed indiretti necessari per rendere il bene operativo.

Il presupposto della *continuità d'uso* considera il bene come parte integrante dell'impresa e, pertanto, il suo possesso deve essere economicamente giustificato. Per questa ragione, la definizione deve specificare se la redditività aziendale verrà

verificata dallo stimatore o se egli, prescindendo da un'analisi condotta autonomamente, presupporrà che tale giustificazione economica esista.

Nell'accezione alternativa, invece, il bene è considerato come unità separata dall'impresa e la valutazione non considera se il bene è utilizzato o meno.

Liquidazione

III.5.7. Il Valore di Liquidazione ordinata è un'opinione espressa in termini monetari ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita per liquidazione di un bene, avendo a disposizione un ragionevole periodo di tempo per trovare uno o più acquirenti, con il venditore costretto a vendere il bene nelle condizioni e nel luogo in cui si trova [*"as-is, where-is"*].

III.5.8. Il Valore di liquidazione forzata è un'opinione espressa, in termini monetari ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita di un bene mediante asta pubblica adeguatamente pubblicizzata e condotta, in cui il venditore è costretto a vendere il bene nell'immediato, nelle condizioni e nel luogo in cui il bene si trova.

Commento

- In linea generale, quando si parla di vendita all'asta si fa riferimento ad una liquidazione forzata. Tuttavia ci sono eccezioni a questa regola generale: ad esempio, in certi settori industriali, la vendita all'asta rappresenta lo standard per la cessione dei beni, nel qual caso il valore si configura come valore di liquidazione ordinaria (o come valore di mercato, in certi casi) perché presuppone un tempo "normale" di esposizione sul mercato. Infatti, la principale differenza tra il Valore di liquidazione Ordinaria e il Valore di liquidazione Forzata è rappresentata dal "fattore tempo".[4]

III.5.9. Il Valore di liquidazione "in place" è un'opinione, espressa in termini monetari, ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita di un'unità non più in grado di far fronte alle proprie obbligazioni finanziarie e non operativa, offerta in maniera adeguatamente pubblicizzata, con il venditore costretto a vendere e nel presupposto che la struttura sia venduta in blocco ed intatta. I costi di smontaggio e rimozione si intendono a carico del compratore.

Commento

- Tutte le definizioni relative alla liquidazione implicano la costrizione del venditore a vendere, mentre quelle riferite al Valore di mercato presuppongono che egli sia intenzionato a vendere e che non vi sia alcuna forma di coercizione.
- La principale differenza tra la liquidazione ordinaria e quella forzata è il periodo di tempo preso in considerazione per vendere il bene. Il Valore di liquidazione Ordinaria prevede un ragionevole periodo di tempo mentre c'è un senso di immediatezza nel caso del Valore di liquidazione Forzata.
- Sia la definizione di Valore di liquidazione Ordinaria che quella di Valore di liquidazione Forzata prevedono che il bene sia venduto frazionato mentre nel caso del Valore di liquidazione "*in place*" si presuppone che l'intera struttura/bene sia venduto/a in blocco.

Altre Definizioni

III.5.10. Altre importanti definizioni di Valore includono:

i) Valore di recupero (o di riuso) [*Salvage Value*]: è un' opinione, espressa in termini monetari e ad una certa data, sull'importo che si potrebbe realizzare dall'intero bene o da un suo componente che viene ritirato dal servizio per essere utilizzato altrove

ii) Valore di Rottamazione [*Scrap Value*]: è un'opinione, espressa in termini monetari, sull'importo che, ad una data specifica, si potrebbe realizzare dalla vendita del bene qualora esso fosse venduto per il peso del materiale che lo compone e non per usi produttivi.

Commento

- Si riporta, qui di seguito, una tabella sinottica dei valori con i rispettivi scopi:

Trasferimento di proprietà	Valore di mercato Valore di mercato con continuità d'uso Valori di Liquidazione
Richiesta di finanziamento	Valore di mercato Valori di Liquidazione
Esproprio	Valore di mercato Valore di mercato con continuità d'uso Valori di Liquidazione
Assicurazione	Valore di Ricostruzione a Nuovo Valore di Rimpiazzo a Nuovo Valore allo Stato d'Uso Valore di mercato (solo per alcuni beni)
Pianificazione finanziaria	Valore di mercato Fair value (IFRS)
Leasing	Valore di mercato Valore di liquidazione Ordinaria Valore retrospettivo Valore residuale

III.5.11. Metodiche di valutazione .Per determinare il valore di macchinari e impianti si utilizzano le tre metodiche di valutazione universalmente riconosciute:

i) ***la metodica del costo* (*cost approach*)**

ii) ***la metodica di mercato (o comparativa)* (*market approach*)**

iii) ***la metodica dei flussi di risultato attesi* (*income approach*)**

Ognuna di queste metodiche dovrebbe essere, quando possibile, preso in considerazione e correlato agli altri per ottenere risultati affidabili.

III.5.12. Il Metodo del Costo si basa sul principio della sostituzione che definisce il valore massimo di un bene, per un investitore prudente ed informato, come il costo necessario per disporne di uno con utilità equivalente a quella in esame. Poiché quest'ultima normalmente non è nuova ed è disponibile per la sua vita residua, si rende necessario ridurre il costo a nuovo del deperimento fisico, dell'obsolescenza economica e funzionale attribuibili al bene al momento della stima. Nello sviluppo della stima si considerano il Costo di Ricostruzione a Nuovo ed il Costo di Rimpiazzo a nuovo al fine di determinare il minore dei costi di investimento.

<u>Commento</u>

- Il Costo di Ricostruzione a Nuovo di un macchinario o impianto è definito come il costo necessario, alla data della stima, per riprodurre l'esatta replica della proprietà con una di identici tipo e materiali. Occorre precisare tuttavia che tale "ricostruzione" è giustificata soltanto se essa rappresenta il modo più economico per rimpiazzare il bene oggetto di valutazione. Se la riproduzione esatta risulta fisicamente non possibile (es. determinati materiali di costruzione non sono più disponibili), oppure non tecnicamente valida, a motivo delle innovazioni tecnologiche intervenute, la procedura corretta di valutazione richiede il costo di rimpiazzo a nuovo, applicando il "principio della sostituzione".
- Il Costo di Rimpiazzo a Nuovo di un macchinario o impianto è definito come il costo necessario, alla data della stima, per acquistare macchine e impianti basati su tecnologie e materiali correnti, in grado di sostituire il bene esistente possedendone la stessa capacità, resa ed utilità.
- L'eventuale differenza fra Costo di Ricostruzione a Nuovo e Costo di Rimpiazzo a Nuovo viene definita "Eccesso di Investimento" e rappresenta il minor investimento da sostenere per un bene nuovo, analogo a quello oggetto di valutazione, in grado di svolgere la stessa funzione di quello oggetto di stima.
- Il Costo a Nuovo può essere determinato in diversi modi:
  1) Metodo per sommatoria (*Detail Method*)
  2) Metodo della rivalutazione dei costi storici (*Trending Method*)
  3) Metodo della correlazione del costo alla capacità (*Cost – to – capacity Method*)
  4) Altri metodi ingegneristici
- (1) Il Metodo per sommatoria prevede la somma dei valori a nuovo di ogni componente costituente la proprietà: essa viene "dettagliata" ("*itemized*") cosicché la somma di tutti i suoi componenti rifletta il costo a nuovo dell'intero bene.
- Vengono inclusi tutti i costi diretti ed indiretti che sono talvolta definiti – nella loro totalità – come:
- costi di assemblaggio ("*assemblage costs*").
- I costi diretti comprendono:
  a) costo del bene o dei materiali che lo compongono
  b) costi della manodopera per l'installazione e il montaggio
  c) trasporto e movimentazione

d) allestimento

e) collegamenti elettrici

f) tubazioni

g) fondazioni

- I costi indiretti comprendono:

a) onorari di professionisti (ingegneri, architetti, ecc.)

b) spese legali, amministrative e di consulenza

c) assicurazione temporanea per il periodo di installazione/costruzione

d) licenze, permessi e onorari per il periodo di installazione/costruzione

e) costi per la sicurezza

f) oneri finanziari

g) noleggio di attrezzature

h) recinzioni di cantiere

i) costi di bonifica e di gestione

j) leasing

- Questo metodo è sicuramente il più accurato, ma non sempre è applicabile o pratico: i dati dei singoli componenti, infatti, possono non essere disponibili, oppure un simile dettaglio non è richiesto né dal Cliente né dallo scopo della stima. Infine, non meno importante, costruire un elenco così dettagliato è un'operazione che richiede molto tempo ed è, di conseguenza, molto costosa.

- (2) Il Metodo della rivalutazione dei costi storici consente di stimare il Costo di Riproduzione (non il Costo di Rimpiazzo) applicando al costo storico del bene (il prezzo pagato dal primo proprietario, non dal proprietario attuale, che potrebbe averlo pagato ad un prezzo maggiore o minore del costo storico) un indice o un trend, così da convertire un costo noto in un'indicazione dell'attuale Costo a Nuovo.

- Anche questo metodo presenta alcune controindicazioni:

a) gli indici, in genere, non riflettono i miglioramenti tecnologici che possono, di fatto, ridurre il costo a nuovo; per questa ragione, questo metodo non consente di determinare il Costo di rimpiazzo né di misurare l'eccesso di investimento;

b) Il trend si può applicare esclusivamente al costo storico;

c) Lo stimatore deve essere certo che il costo indicizzato è il costo storico e non deriva, invece , da allocazioni di prezzi d'acquisto o dall'acquisto di un bene usato;

d) Il costo storico che si sta indicizzando potrebbe non includere parte dei costi diretti o indiretti;

e) Gli indici di rivalutazione riflettono una media, ma gli indici di alcuni beni potrebbero essere non allineati alla media;

f) Non si può indicizzare il costo di un bene usato, perché il suo costo segue un diverso andamento dei prezzi rispetto al nuovo;

g) Il periodo di tempo per il quale si può procedere all'indicizzazione non dovrebbe essere superiore ai dieci anni;

h) L'indice deve essere compatibile con la proprietà stimata e, di conseguenza, la sua fonte deve essere molto ben vagliata

i) Qualora il bene sua stato prodotto in una nazione diversa da quella dove è stato acquistato, la sua rivalutazione richiede meccanismi più complessi che tengono conto sia dell'aumento dell'indice di costo del paese di provenienza sia dei tassi di cambio.

- (3) Il Metodo della correlazione del costo alla capacità (*Cost – to – capacity Method*) si basa sul principio che i costi di impianti simili o di componenti di beni di differente dimensione variano secondo una proporzione non lineare. Matematicamente, la relazione può essere espressa in questo modo:

$$\left(\frac{C_2}{C_1}\right) = \left(\frac{Q_2}{Q_1}\right)^x$$

La curva che ne deriva è l'esponente costo-capacità. Es.: In base alle seguenti informazioni

Bene A Dimensione: 5.000 = Q2

Prezzo: $ 171.000 = C2

Bene B Dimensione: 3.000 = Q1

Prezzo: $ 119.000 = C1

Si deve determinare il valore del Bene C, che ha una capacità di 4.000.

Adottando la formula *Cost-to capacity* $\left(\frac{C_2}{C_1}\right) = \left(\frac{Q_2}{Q_1}\right)^x$ si ottiene:

$$\left(\frac{171.000}{119.000}\right) = \left(\frac{5.000}{3.000}\right)^x$$

Quindi, per sostituzione:

$1.43697 = 1.66667^x$

Dove l'esponente "x" è ricavato calcolando i seguenti logaritmi:

Logaritmo di 1.43697 =.3625

Logaritmo di 1.66667 = .5108

Quindi .3625/.5108 → x = .7097, arrotondato a 0.71

Pertanto, il valore del bene C (C3) può essere stimato come segue: C_3 = 171.000 x $(4.000/5.000)^{0,71}$

Questo metodo può essere applicato sia a beni complessi che ai loro singoli componenti.

- (4) Numerosi Metodi ingegneristici (*Engineering Methods*) possono essere utilizzati per la stima di interi complessi produttivi o di loro componenti. La maggior parte di essi sono utilizzabili al meglio nei settori chimici e petrolchimici.
- Il Metodo "*Lang factor*" stima il costo dell'intero stabilimento in funzione del costo dell'impianto.
- Ad esempio, se il moltiplicatore appropriato per un certo tipo di impianto industriale è 5,5 e il costo dell'impianto è 6 milioni di euro, il costo dell'intero complesso produttivo sarà pari a
- € 6,000,000 x 5.5 = € 33,000,000
- Il Metodo "*Hand factor*" usa moltiplicatori diversi per le diverse tipologie di componenti dell'impianto, garantendo maggiore accuratezza rispetto al metodo precedente.

III.5.13. Metodo comparativo o del Mercato: lo scopo è quello di determinare il livello di "appetibilità" dei beni oggetto di stima mediante un'analisi delle compravendite recenti di beni simili (comparables), per arrivare ad un'indicazione del più probabile prezzo di vendita dei beni stimati. Se i beni offerti sul mercato non sono esattamente paragonabili con l'oggetto della stima, lo stimatore rettifica i prezzi che sono stati pagati per i comparativi per renderli più simili possibile al bene oggetto di stima. Le rettifiche sono fatte in base alle caratteristiche che il mercato indica come correlate al valore.

Commento

I più comuni fattori di rettifica riguardano:

1) Età: l'esperto dovrebbe determinare sia l'età cronologica che quella effettiva del comparativo, al momento in cui esso è stato venduto.
2) Condizione: questo è un elemento critico, dal momento che, mentre le condizioni del bene oggetto di stima sono note, potrebbe essere difficile determinare quelle del bene comparabile.
3) Quantità: i prezzi unitari possono variare considerabilmente in funzione del numero di beni venduti e opportuni aggiustamenti andrebbero fatti per vendite in blocco o quando si tratta di grandi quantità di beni. Vige poi la legge della domanda e dell'offerta.
4) Capacità
5) Modello
6) Tipo di bene (approccio indiretto)
7) Tipo di vendita: è' importante determinare, ad esempio, se il bene è venduto direttamente o attraverso un mercante dell'usato
8) Tempo di vendita
9) Ubicazione: l'ubicazione, sia intesa come località geografica che come posizione all'interno dello stabilimento, può influire sul valore di un bene, comportando maggiori o minori costi di rimozione e smontaggio.

Nella sua forma più semplice, il Metodo del Mercato può essere rappresentato come segue:
Comparativo + o – rettifiche = *range* di valore

III.5.14. Metodo del Reddito: l'esperto determina il valore attuale dei futuri benefici economici derivanti dal possesso del bene.

III.5.15. Sebbene le* "best practices" *richiedano che ognuno dei tre metodi di valutazione sia preso in considerazione per ottenere risultati affidabili, il loro

sviluppo, applicazione e correlazione possono, in alcune circostanze, non essere praticabili.

Commento

Si considerino questi due esempi:

1) potrebbe non essere possibile usare il Metodo del Reddito per determinare il valore in uso di un'attrezzatura in quanto potrebbe essere impossibile isolare la quota di reddito imputabile ad essa.

2) sarebbe impossibile usare il metodo comparativo per valutare un macchinario in esemplare unico che non è mai stato esposto o venduto sul mercato.

E' opportuno, tuttavia, che l'esperto prenda in considerazione tutti e tre i metodi di valutazione e poi decida quali di essi siano applicabili al caso in questione [6].

Per classi di beni omogenei (ad esempio, gli autoveicoli, alcune macchine da ufficio o alcune tipologie di macchinari), il Metodo del Mercato è quello usato più comunemente, dal momento che esistono molti comparativi. Qualora, invece, i beni siano specializzati e non ci sia evidenza di scambi di beni simili, l'utilizzo del Metodo del Costo e del Metodo del Reddito è più opportuno.

Deprezzamento

III.5.16. Il deprezzamento è una perdita di valore. Esso può essere curabile o incurabile: quando è curabile, è espresso in equivalente monetario ed è pari al costo della cura; quando è incurabile, è espresso in percentuale per consentire di calcolare la perdita di valore. Il deprezzamento può derivare da qualsiasi causa, inclusi il deterioramento fisico, l'obsolescenza funzionale e quella economica come di seguito definiti.

Deterioramento fisico (o deprezzamento fisico)

III.5.17. La perdita di valore attribuibile a logoramento risultante da: utilizzo passato e manutenzione effettuata, esposizione all'atmosfera ambiente, guasti interni causati dalle vibrazioni e dagli sforzi, effetti di incidenti e sinistri. Dipende più dall'utilizzo del bene che dalla sua età, ma può essere determinato anche attraverso un calcolo aritmetico, basato sull'analisi della sua "vita" in rapporto alla sua "età".

Commento

- Vi sono diversi criteri da adottare per la stima del deprezzamento fisico:
- Stima con osservazione diretta delle condizioni fisiche apparenti (ossia percepibili solo visivamente) del bene e determinazione di una percentuale di abbattimento del Valore a Nuovo. E' probabilmente il metodo meno preciso, ma costituisce l'unica via quando non vi sono altre informazioni disponibili sul bene stimato;
- Stima in base al rapporto età/vita utile, ossia rapportando l'età del bene (o vita trascosrsa) alla data della stima alla sua aspettativa di vita totale (o vita utile) secondo la seguente formula:
- Età (o vita trascorsa) /vita utile = percentuale di deprezzamento fisico
- La vita trascorsa, ai fini valutativi, è definita "cronologica", quando tiene conto del periodo di tempo trascorso dal suo primo avviamento alla data di riferimento, oppure è definita "effettiva" quando

viene rettificata in funzione degli interventi di ripristino e/o di miglioria (manutenzioni straordinarie, aggiunte di componenti, *revamping*, implementazioni, ecc.) effettuati sul bene in passato. E' evidente che se la Vita trascorsa effettiva, da un lato, fornisce un quadro più attendibile sulle condizioni del bene al momento della stima, dall'altro risulta più difficile da quantificare.

- La vita utile di un bene corrisponde alla somma della Vita trascorsa e della Vita residua del bene e, pertanto, la formula precedente potrebbe essere rappresentata nel modo seguente:
- Deprezzamento fisico = Vita trascorsa/(Vita Trascorsa + Vita Residua)
- Stima in base alla percentuale di utilizzo del bene: per i beni la cui durata di vita utile coincide con un numero massimo di unità producibili od un numero massimo di ore di funzionamento, il deprezzamento viene calcolato in funzione delle quantità prodotte alla data della stima in rapporto alle quantità massime producibili:
- Deprezzamento fisico = Quantità prodotte (o ore lavorate)/Quantità massime producibili (o ore massime lavorabili)
-

Obsolescenza funzionale

III.5.18. La perdita di valore causata da inefficienze o inadeguatezze del bene stesso rispetto ad uno tecnologicamente più moderno, più efficiente o rimpiazzabile con minor costo. Sintomi di <u>obsolescenza funzionale</u> sono l'eccesso di costi operativi, l' eccesso di capacità di componenti rispetto all'equilibrio produttivo dell'intero complesso (eccesso di investimento),l' inadeguatezza o l' incapacità a svolgere le funzioni designate, gli avanzamenti tecnologici intervenuti nel settore.

Obsolescenza economica

III.5.19. Talvolta definita come "<u>obsolescenza esterna</u>. La perdita di valore derivante da fattori esterni al bene, quali – ad esempio - l'andamento economico del settore, la disponibilità di finanziamenti, la perdita di fonti di approvvigionamento o di forza lavoro, nuove regole amministrative e legislative, accresciuto costo delle materie prime, del lavoro e dell'energia (senza una corrispondente crescita del prezzo del prodotto), una ridotta domanda del prodotto, la crescita della concorrenza, l'inflazione o gli alti tassi di interesse.

III.6. Immobili

Premessa

- La presente parte disciplina i principi, le procedure e lo svolgimento per la stima del valore di mercato degli immobili.

Metodi di <u>valutazione</u>

III.6.1. La formulazione del <u>valore di mercato</u> di un immobile implica la conoscenza da parte dell'esperto del mercato immobiliare.

<u>Commento</u>

- Il concetto di mercato immobiliare implica che i beni immobili possono essere compravenduti tra acquirenti e venditori senza indebite limitazioni alle rispettive attività.
- Quando è possibile acquisire sufficienti dati di confronto (comparabili) il mercato si definisce "attivo".
- In presenza di immobili per i quali non sono rilevabili compravendite di beni simili, il mercato di definisce "limitato".
- Alcuni immobili sono venduti raramente, per non dire mai, sul mercato, se non mediante vendita dell'impresa o del soggetto giuridico di cui fanno parte. Questo è dovuto alla loro unicità che deriva dalla natura specializzata e dalla forma particolare dei fabbricati, dalla configurazione, dimensione, ubicazione ecc. di conseguenza non è possibile ottenere dati di confronto affidabili (proprietà specializzata o bene speciale).
- Nei periodi in cui le condizioni di mercato cambiano velocemente si caratterizzano per la variabilità dei prezzi, condizioni cui si riferisce generalmente con il termine "disequilibrio". In altri termini le condizioni economiche possono generare dati di mercato irregolari. In questa circostanza l'esperto può attribuire un diverso peso ai dati immobiliari rilevati.
- Il mercato immobiliare è articolato in sottomercati (segmenti) sui quali si hanno conoscenze basate su dati e informazioni in uso nella prassi commerciale. Ai fini della stima è necessario svolgere un'analisi del mercato immobiliare per individuare il segmento di mercato cui appartiene l'immobile oggetto di valutazione. L'individuazione del segmento di mercato è necessaria per svolgere la comparazione tra l'immobile da valutare e gli immobili simili di prezzo noto. Il segmento di mercato rappresenta l'unità elementare del mercato immobiliare, si tratta dell'unità non ulteriormente scindibile nell'analisi economica - estimativa del mercato immobiliare.

III.6.2. La formulazione del valore di mercato di un immobile implica la conoscenza e l'applicazione da parte dell'esperto delle metodiche di valutazione.

Commento

- Le metodiche di valutazione rappresentano i procedimenti con cui si conduce un'operazione estimativa per giungere alla formulazione quantitativa della valutazione ossia raffigurano gli strumenti tramite i quali si stima il valore di mercato degli immobili.
- La stima del valore di mercato si deve basare sulla rilevazione dei dati derivanti dall'osservazione del mercato immobiliare per cui il processo di valutazione si basa sul principio che il mercato fisserà i prezzo di un immobile allo stesso modo in cui ha determinato il prezzo di immobili simili cioè appartenenti allo stesso segmento di mercato (principio di comparazione).
- Il processo di valutazione deve fornire informazioni sufficienti per permettere a coloro che leggono e fanno affidamento sul rapporto di valutazione di comprendere a pieno i dati, i ragionamenti e le conclusioni.
- Le metodiche di valutazione sono le seguenti:

  *1) metodica del confronto di mercato (*market approach*);*

  *2) metodica finanziaria (*income approach*);*

  *3) metodica del costo di sostituzione deprezzato (*cost approach*).*

- La metodica del confronto di mercato considera le recenti compravendite di immobili simili (medesimo segmento di mercato) e i relativi dati immobiliari, stabilendo una stima del valore mediante un processo di confronto. Un immobile è valutato mediante il confronto con i dati di compravendite di immobili simili concluse sul mercato secondo la definizione di valore di mercato.

- La metodica finanziaria prende in esame il reddito dell'immobile sulla base delle condizioni contrattuali vigenti ed il canone di mercato e ne determina il valore di mercato attraverso un processo di capitalizzazione.
- La metodica del costo di sostituzione deprezzato considera la possibilità che, come sostituto dell'acquisto di una determinata proprietà, un soggetto possa costruire un altro immobile che sia la replica dell'originale o uno di pari utilità.
- Al fine della determinazione del valore di mercato possono essere utilizzati uno o più metodiche di valutazione. In alcuni casi, potrebbe essere opportuno realizzare la valutazione immobiliare adottando più di una metodica di valutazione. L'esperto può anche associare ad una metodica principale una seconda che assume la valenza di "confronto" e di "controllo".

Metodica del confronto di mercato

III.6.3. La metodica di mercato si basa sul confronto fra il bene oggetto di stima e altri beni simili compravenduti recentemente sul mercato, di cui si conosce il prezzo della transazione.

Commento

- La metodica del confronto di mercato si basa sulla comparazione diretta dell'immobile da valutare con immobili simili compravenduti di recente con un prezzo noto, rilevati ai fini della valutazione. L'applicazione della metodica dipende dalla disponibilità di dati sulle operazioni di compravendita per beni simili a quelli in esame, avvenute in un periodo di tempo ragionevolmente prossimo alla data di riferimento della valutazione. Le informazioni devono essere opportunamente vagliate perché il bene oggetto di valutazione non è sempre direttamente confrontabile con beni simili.
- L'esperto seleziona una o più unità di confronto nello stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare.
- La scelta delle caratteristiche immobiliari per il confronto considera le caratteristiche dell'immobile in esame e quelle prese in considerazione dagli acquirenti e venditori nello specifico segmento di mercato.
- Ogni singola caratteristica immobiliare presa in esame ai fini della comparazione è misurata e quantificata.
- Per svolgere il confronto diretto tra l'immobile oggetto di valutazione e un immobile comparabile, l'esperto deve determinare gli aggiustamenti basati sulle differenze tra le caratteristiche immobiliari (ammontari).
- Gli aggiustamenti sono determinati per ogni singola caratteristica immobiliare presa in esame mediante la differenza negli ammontari della caratteristica dell'immobile da valutare e dell'immobile di confronto moltiplicata per il prezzo marginale della caratteristica preso con il proprio segno.
- Il valore di mercato deriva dal prezzo dell'immobile di confronto corretto per gli aggiustamenti delle caratteristiche per giungere ai prezzi corretti.

III.6.4. I procedimenti di valutazione nella metodica del confronto di mercato sono:

i) **market comparison approach** ***(MCA);***

ii) sistema di stima.

iii) sistema di ripartizione

Commento

- Il MCA è una procedura di comparazione sistematica applicata alla stima degli immobili, che prende come termine di paragone gli elementi di confronto.
- Il sistema di stima è una formalizzazione matematica dell'MCA che permette di risolvere il problema della stima del valore di mercato anche in presenza di elementi di confronto qualitativi.
- Il MCA può essere applicato per calcolare i prezzi marginali delle caratteristiche quantitative in abbinamento al sistema di stima utilizzato per calcolare i prezzi marginali degli elementi di confronto.
- Il Sistema di ripartizione è una procedura estimativa che prevede la scomposizione del prezzo o canone di mercato di un immobile, in prezzi o canoni medi unitari, riferiti alle singole caratteristiche che lo compongono.
- L'utilizzo del Sistema di ripartizione normalmente è impiegato per la determinazione del valore di mercato degli immobili strumentali.

Appendice 1

Le principali fasi di cui si compone il MCA sono le seguenti:

1) analisi di mercato finalizzata alla rilevazione di contratti recenti di immobili appartenenti allo stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare;
2) scelta delle caratteristiche immobiliari da considerare nel procedimento;
3) calcolo e compilazione della tabella dei dati;
4) calcolo e compilazione della tabella dei prezzi marginali;
5) calcolo e compilazione della tabella di valutazione;
6) sintesi conclusiva.

La tabella dei dati contiene le caratteristiche dell'immobile da valutare e dell'immobile o degli immobili di confronto.

L'analisi dei prezzi marginali riporta il calcolo del prezzo marginale di ogni caratteristica presa in esame per ciascun immobile comparabile.

La tabella di valutazione riporta i prezzi di mercato rilevati dei comparabili, gli aggiustamenti per le caratteristiche immobiliari e i prezzi corretti.

Il prezzo corretto di ciascun immobile comparabile esprime il valore di mercato dell'immobile da valutare derivato dallo specifico confronto.

La sintesi conclusiva considera i risultati del confronto sistematico svolto tra l'immobile da valutare e gli immobili comparabili: se gli immobili comparabili sono due o più, il valore di mercato ricercato è rappresentato dalla media aritmetica dei prezzi corretti, ovvero dalla media ponderata nella quale i pesi sono stimati in ragione delle ipotesi metodologiche svolte e dell'attendibilità dei dati immobiliari rilevati. L'esperto deve riportare le assunzioni intorno al peso attribuito a ciascun prezzo corretto.

Appendice 2

- Le principali fasi di cui si compone il sistema di stima sono le seguenti:

1) analisi di mercato finalizzata alla rilevazione di contratti recenti di immobili appartenenti allo stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare;
2) scelta delle caratteristiche immobiliari da considerare nel procedimento;
3) calcolo e compilazione della tabella dei dati;
4) compilazione dello schema di soluzione;

5) risultato di stima.

Appendice 3

Le principali fasi di cui si compone il sistema di ripartizione sono le seguenti:

1) analisi di mercato finalizzata alla rilevazione di contratti recenti di immobili appartenenti allo stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare;

2) scelta delle caratteristiche immobiliari da considerare nel procedimento;

3) determinazione dei prezzi o canoni medi attraverso la risoluzione di equazioni di ripartizione (sistema).

4) risultato di stima.

Ove le caratteristiche superficiarie esauriscono in massima parte la formazione del prezzo, le caratteristiche immobiliari da considerare nel procedimento di stima sono normalmente quelle superficiarie.

Negli immobili composti o nei complessi immobiliari, le caratteristiche superficiarie si possono distinguere e differenziare nell'analisi estimativa in base alla loro destinazione.

Metodica dei flussi di risultato attesi

III.6.5. La metodica di stima della capitalizzazione del reddito comprende i metodi, le tecniche e le procedure atte ad analizzare le capacità di generare benefici monetari di un immobile e la possibilità di convertire questi benefici nel suo valore capitale quindi può essere utilizzata in modo affidabile quando sono disponibili dati di confronto pertinenti.

Commento

- La ricerca di mercato è fondamentale nel criterio finanziario perché fornisce i dati specifici da elaborare e informazioni qualitative che permettono di determinare la comparabilità e aiutano nella valutazione dell'applicabilità dei risultati dell'analisi.
- La metodica è importante per le proprietà acquistate e vendute sulla base della loro capacità e caratteristiche di produrre reddito e nelle situazioni in cui sussistono prove di mercato a supporto dei vari elementi presenti nell'analisi.
- La metodica può essere utilizzata in modo efficace quando sono disponibili dati di confronto pertinenti, in caso contrario può essere utilizzata per un'analisi generale.
- La metodica è una procedura di valutazione fondata sul criterio della comparabilità.
- La precisione matematica della metodica non deve essere fraintesa e quindi considerata indicatore dell'esatta precisione dei risultati.
- La metodica è particolarmente importante per gli immobili in grado di erogare un reddito.
- Nella metodica, la rilevazione dei dati riguarda dati quantitativi quali ad esempio il canone di mercato, le caratteristiche immobiliari e le informazioni qualitative.
- La proiezione temporale del canone di mercato deve essere appropriata e ragionevole, sotto l'ipotesi per la quale l'immobile è gestito da un operatore ragionevole efficiente o da un'amministrazione mediante competente. Nella metodica finanziaria occorre tenere conto delle condizioni locative dell'immobile alla data della stima.

III.6.6. Il canone di mercato di un immobile deve essere valutato in base alla definizione senza tener di conto del canone corrente, laddove questo ultimo non si ritenga appropriato e sulla base dei dati derivanti dal mercato

Commento

- Il canone di mercato può essere calcolato al netto o la lordo delle spese.
- Il bilancio estimativo svolge l'analisi dei ricavi e dei costi di gestione annuali di un immobile da parte della proprietà (spese di esercizio) al fine di determinare il canone di mercato netto.
- Per gli immobili nei quali si svolge un'attività produttiva specializzata e per i quali non è attivo il mercato dei redditi, il canone di mercato annuo può essere calcolato tramite il bilancio economico-finanziario, medio, ordinario, annuo riferito all'attività di impresa esercitata nell'immobile.
- Per gli immobili nei quali si svolge un'attività produttiva (alberghi, industrie, *warehouse*, ecc.) e per i quali non è attivo il mercato delle locazioni, il canone annuo di mercato può essere calcolato attraverso un bilancio estimativo, netto, ordinario, annuo riferito all'attività di impresa esercitata nell'immobile. Il reddito dell'immobile è, infatti, una voce di spesa del bilancio estimativo dell'attività che è svolta nell'immobile.

III.6.7. Il saggio di capitalizzazione è il saggio di sconto applicato nelle operazioni finanziarie prefigurate nella metodica di capitalizzazione del canone di mercato

Commento

- Il saggio di capitalizzazione non è una grandezza espressa spontaneamente dal mercato immobiliare (direttamente osservabile), ma ottenuta dal calcolo riferito al segmento di mercato degli affitti (canoni) e al segmento di mercato delle compravendite (prezzi).
- L'impiego dei saggi derivati direttamente da investimenti mobiliari non è consentito per il calcolo del saggio di capitalizzazione.
- Nella capitalizzazione diretta, il saggio di capitalizzazione è il rapporto tra i canoni di mercato ed i prezzi di immobili comparabili a quello oggetto di valutazione.
- Il saggio di capitalizzazione è correlato al flusso di cassa dei ricavi e dei costi che l'esperto intende prefigurare (metodo della capitalizzazione diretta, metodo della capitalizzazione finanziaria, analisi del flusso di cassa scontato).

III.6.8. Dopo aver svolto l'indagine di mercato e dopo aver ispezionato l'immobile, l'esperto individua un metodo di capitalizzazione. I metodi di capitalizzazione sono:

i) capitalizzazione diretta

ii) capitalizzazione finanziaria

iii) analisi del flusso di cassa scontato

Commento

- Una volta svolta l'indagine di mercato e analizzati i dati raccolti, l'esperto sceglie un metodica di capitalizzazione in funzione della tipologia immobiliare, dello stato dell'immobile, del tipo di investimento ecc.

III.6.9. La capitalizzazione diretta converte in modo diretto e istantaneo il canone di mercato annuale dell'immobile da valutare nel valore di mercato dell'immobile stesso, dividendo il reddito annuo per un saggio di capitalizzazione.

Commento

- Tenuto conto che il canone di mercato può essere calcolato al netto o la lordo delle spese e delle imposte fiscali, si applicherà un saggio di capitalizzazione netto al canone netto ed un saggio di capitalizzazione lordo (*pre-tax*) al canone lordo.
- Nella capitalizzazione diretta il saggio di capitalizzazione è il rapporto tra i canoni di mercato e i prezzi di immobili comparabili con quello oggetto di stima.
- Nella capitalizzazione diretta e in mancanza di dati nello stesso segmento immobiliare dell'immobile oggetto di valutazione, la ricerca del saggio di capitalizzazione può procedere in segmenti di mercato prossimi.
- Il saggio di capitalizzazione estratto da segmenti di mercato diversi da quello dell'immobile da stimare deve essere corretto dai seguenti parametri:

  1) localizzazione;
  2) destinazione;
  3) tipologia edilizia e immobiliare;
  4) dimensione.

  L'esperto deve specificare le assunzioni relative ai parametri.

- Nella capitalizzazione diretta e in mancanza di sufficienti dati o per verifica, il saggio di capitalizzazione può essere calcolato in modo indiretto mediante la media ponderata tra il saggio di capitalizzazione del mutuo immobiliare e il saggio di rendimento dell'investimento immobiliare (dell'immobile da valutare) e/o dalla media ponderata tra il saggio di capitalizzazione del terreno e il saggio di capitalizzazione del fabbricato e/o attraverso il rapporto di copertura del debito moltiplicato per il saggio di capitalizzazione del mutuo e la percentuale di erogazione del mutuo (vedere appendice).

Appendice

- Nella capitalizzazione diretta e in mancanza di sufficienti dati o per verifica, il saggio di capitalizzazione può essere calcolato in modo indiretto mediante:
- la media ponderata tra il saggio di capitalizzazione del mutuo immobiliare e il saggio di rendimento dell'investimento immobiliare (dell'immobile da valutare)

$$i_O = LTV \cdot i_M + (1 - LTV) \cdot i_E$$

LTV	*loan to value*
I_M	*saggio capitalizzazione del mutuo*
I_E	*saggio reddività diretta*

Esempio illustrativo

Un immobile è stato compravenduto a 285.000,00 € ed è affittato a un canone di mercato di 12.600 €/anno. Il costo di gestione è pari a 3.500,00 €/anno. Il saggio di capitalizzazione può essere calcolato nel modo che segue, considerato un finanziamento ventennale pari all'80% del valore di mercato di un immobile (Loan To Value) e il saggio di interesse pari al 5,65%, ne deriva un saggio di capitalizzazione del mutuo I_M pari a:

$$I_m = \frac{0{,}0565}{1-(1+0{,}0565)^{-20}} = 0{,}085$$

Con una quota di ammortamento annua pari a:

$$285.000{,}00 \cdot 0{,}80 \cdot 0{,}085 = €19.380\ € / anno$$

È possibile calcolare il saggio di redditività diretta e secondo la definizione:

$$I_E = \frac{12.600{,}00 - 3.500{,}00 - 19.380{,}00}{285.000{,}00 - (285.000{,}00 \cdot 0{,}80)} = \frac{-10.217{,}02}{57.000{,}00} = -0{,}1803$$

Nel modo i) il saggio di capitalizzazione è pari allora a:

*IO = LTV * IM + (1-LTV) * IE = 0.80 * 0.085 + (1 – 0.80) * -0.1813=0,0319*

- la media ponderata tra il saggio di capitalizzazione del terreno e il saggio di capitalizzazione del fabbricato

$$i_O = c_T \cdot i_T + (1 - c_T) \cdot i_F$$

$I_o = C_T * I_T + (1 - C_T) * I_F$

C_T	*rapporto complementare del terreno*
I_T	*saggio capitalizzazione del terreno*
I_F	*saggio capitalizzazione del fabbricato*

Esempio illustrativo

Un immobile è stato compravenduto a 285.000,00 € ed è affittato a un canone di mercato di 12.600 €/anno. Il costo di gestione è pari a 3.500,00 €/anno. Il saggio di capitalizzazione può essere calcolato come segue: si stima un rapporto complementare del terreno edificato CT pari al 25% e la percentuale di ammortamento annuale del fabbricato pari all'1%. Quindi si calcolano il valore del terreno VT, il valore del fabbricato VF e la quota di ammortamento annuale QA:

VT = 285.000,00·0,25= 71.250,00 €

VF =285.000,00 · 0,75 = 213.750,00 €

QF =213.750,00·1% = 2.137.50 €/anno

Si determina il reddito annuale al netto della quota di ammortamento del fabbricato:

12.600,00 - 3.500,00 -2.137,50 = 6.962,50 €/anno

Si calcola quindi il reddito del terreno RT mediante il rapporto complementare del terreno CT nel modo seguente:

RT = 6.962,50·0,25= 1.740,63 €/anno

Il reddito del fabbricato RF si ottiene sottraendo al canone di mercato le spese di gestione e la quota di ammortamento del fabbricato:

RF = 12.600,00 - 3.500,00 - 1.740,63 = 7.359,37 €/anno

Si procede quindi al calcolo del saggio di capitalizzazione del terreno iT e del saggio di capitalizzazione del fabbricato iF:

$$i_T = \frac{1.740,63}{71.250,00} = 0,02443$$

$$i_F = \frac{7.359,37}{213.750,00} = 0,03443$$

Il saggio di capitalizzazione è pari a:

$$I_O = C_T \cdot i_T + (1 - C_T) \cdot i_F = 0,25 \cdot 0,02443 + (1 - 0,25) \cdot 0,03443 = 0,0319$$

- Attraverso il rapporto di copertura del debito moltiplicato per il saggio di capitalizzazione del mutuo e la percentuale di erogazione del mutuo

$$i_o = DCR \cdot LTV \cdot i_m$$

DCR	*rapporto copertura del debito*
I_m	*saggio capitalizzazione del mutuo*
LTV	*loan to value*

Esempio illustrativo

Un immobile è stato compravenduto a 285.000,00 € ed è affittato a un canone di 12.600 €/anno. Il costo di gestione è pari a 3.500,00 €/anno.

Si consideri un finanziamento ventennale pari all'80% del valore di mercato al saggio di interesse del 5,65%, il saggio di capitalizzazione del mutuo r secondo la definizione è pari a:

$$I_o = \frac{0,0565}{1 - (1 + 0,0565)^{-20}} = 0,085$$

Con una quota di ammortamento annua pari a:

$$Q_a = 285.000,00 \cdot 0,80 \cdot 0,085 = 19.380,00 \text{ €} / anno$$

È possibile, quindi, calcolare il rapporto di copertura del debito:

DCR = (12.600,00 – 3.500,00) / 19.380,00 = 0,4695

Il saggio di capitalizzazione risulta pari a:

$I_o = DCR * LTV * I_m = 0{,}4695 * 0{,}80 * 0{,}085 = 0{,}0319$

III.6.10. La <u>capitalizzazione finanziaria</u> applica il calcolo finanziario alla serie dei redditi annuali netti e del valore di rivendita al termine del periodo di disponibilità dell'immobile da stimare.

<u>Commento</u>

- Il canone di mercato netto è calcolato mediante il bilancio estimativo. Il flusso di cassa dei canoni e delle spese di esercizio tiene di conto delle variazioni annuali del livello dei canoni e del livello delle spese di esercizio. Le condizioni contrattuali vanno considerate sino alla scadenza del contratto e devono riflettere le prerogative in favore del conduttore.
- Il periodo di disponibilità può essere fissato secondo la durata del contratto o le condizioni del mercato immobiliare.
- La ricerca del saggio di capitalizzazione nel metodo della capitalizzazione finanziaria si svolge rilevando un campione di compravendite di immobili dello stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare e impostando le rispettive serie dei canoni di mercato e delle spese. L'estrazione del saggio di capitalizzazione dal flusso di cassa corrispondente si può svolgere come problema inverso con l'equazione del saggio di rendimento interno.
- Nel metodo della capitalizzazione finanziaria e in mancanza di dati nello stesso segmento immobiliare dell'immobile oggetto di valutazione, la ricerca del saggio di capitalizzazione può procedere in segmenti di mercato prossimi.
- Il saggio di capitalizzazione estratto da segmenti di mercato diversi da quello dell'immobile da stimare deve essere corretto per i seguenti parametri:

  1) localizzazione;
  2) destinazione;
  3) tipologia edilizia e immobiliare;
  4) dimensione.

  L'esperto deve specificare le assunzioni riguardanti i singoli parametri.
- Nel metodo della capitalizzazione finanziaria e in mancanza di sufficienti dati o per verifica, il saggio può essere calcolato in modo indiretto integrando il saggio della capitalizzazione diretta con il saggio di rivalutazione/svalutazione del valore di mercato:

  $i_f = i \pm d$

  i_f *saggio di <u>capitalizzazione</u> (finanziaria),*

  i *saggio di <u>capitalizzazione</u> (diretta),*

  d *saggio annuo di variazione dei prezzi di mercato.*
- La stima del valore di rivendita (recupero o finale) si svolge in base al saggio di capitalizzazione finale oppure al saggio di svalutazione o rivalutazione del prezzo di mercato (vedere appendice).

<u>Appendice</u>

- La stima del valore finale di rivendita al termine del periodo di disponibilità può svolgersi in base al saggio di svalutazione o rivalutazione del prezzo di mercato nel periodo in esame. In questo modo il valore di mercato nel metodo della capitalizzazione finanziaria si calcola nel modo seguente:

$$V = \frac{\sum_{t=1}^{n} (R_t - C_t) \cdot (1 + i_f)^{-t}}{1 - \left(\frac{1 \pm d}{1 + i_f}\right)^n}$$

V — *valore di mercato dell'immobile da stimare (euro)*

Rt — *reddito lordo annuo variabile (euro/anno)*

Ct — *costo annuo variabile (euro/anno)*

If — *saggio capitalizzazione (finanziaria)*

D — *saggio annuo di variazione dei prezzi di mercato*

t — *anno generico*

n — *durata del periodo di disponibilità (anni)*

Esempio illustrativo

BILANCIO IMMOBILIARE				
Passivo			***Attivo***	
ammortamento	*1%*	*€ 23.832,00*	*reddito uffici*	*€ 2.232.000,00*
manutenzione	*3%*	*€ 71.496,00*	*Reddito postiauto*	*€ 151.200,00*
assicurazione	*1%*	*€ 23.832,00*		
amministrazione	*3%*	*€ 71.496,00*		
imposte	*15%*	*€ 357.480,00*		
sfitto e inesigibilità	*10%*	*€ 238.320,00*		
Totale	*33%*	*€ 786.456,00*		*€ 2.383.200,00*

Saggio variazione redditi — *1,0%*

Saggio variazione spese — *1,5%*

Saggio variazione prezzi — *1,0%*

Saggio capitalizzazione — *5,67%*

Si attualizzano i redditi netti considerando un orizzonte temporale pari a 8 anni.

N	*Reddito lordo*	*Spese*	*Reddito netto*	*Valore attuale*
1	*2.383.200,00*	*786.456,00*	*1.596.744,00*	*1.511.022,31*
2	*2.407.032,00*	*798.252,84*	*1.608.779,16*	*1.440.680,24*
3	*2.431.102,32*	*810.226,63*	*1.620.875,69*	*1.373.587,91*
4	*2.455.413,34*	*822.380,03*	*1.633.033,31*	*1.309.596,12*
5	*2.479.967,48*	*834.715,73*	*1.645.251,74*	*1.248.562,48*

6	*2.504.767,15*	*847.236,47*	*1.657.530,68*	*1.190.351,11*
7	*2.529.814,82*	*859.945,02*	*1.669.869,81*	*1.134.832,33*
8	*2.555.112,97*	*872.844,19*	*1.682.268,78*	*1.081.882,40*
Redditi netti attualizzati				*10.290.514,89*

Applicando la formula

$$V = \frac{\sum_{t=1}^{n}(R_t - C_t)\cdot(1+i_f)^{-t}}{1-\left(\frac{1\pm d}{1+i_f}\right)^n} = \frac{10.290.514{,}89}{1-\left(\frac{1+0.01}{1+0.0567}\right)^8} = €.33.894.421{,}41$$

- La stima del valore finale al termine del periodo di disponibilità può svolgersi mediante la capitalizzazione diretta del reddito dell'anno successivo la fine del periodo di disponibilità. In questo modo il valore di mercato nel metodo della capitalizzazione finanziaria si calcola nel modo seguente:

$$V = \sum_{t=1}^{n}\left[(R_t - C_t)\cdot(1+i_f)^{-t}\right] + \frac{R_{n+1} - C_{n+1}}{i_n}\cdot(1+i_f)^{-n}$$

V	*<u>valore di mercato</u> dell'immobile da stimare (euro)*
Rt	*reddito lordo annuo variabile (euro/anno)*
Ct	*costo di esercizio annuo variabile (euro/anno)*
R_{n+1}	*reddito lordo dell'anno n + 1 (euro/anno)*
C_{n+1}	*costo di esercizio dell'anno n + 1 (euro/anno)*
n	*durata del periodo di disponibilità (anni)*
t	*anno generico*
I_n	*saggio <u>capitalizzazione</u> finale (diretta)*
I_f	*saggio <u>capitalizzazione</u> (finanziaria)*

Il saggio di <u>capitalizzazione</u> finale è differente dal saggio di <u>capitalizzazione</u> scelto nel metodo della <u>capitalizzazione finanziaria</u> e può essere calcolato mediante la seguente formula:

$$i_n = i_o \cdot \left(\frac{1+l}{1\pm d}\right)^n$$

In	*saggio <u>capitalizzazione diretta</u> (finale)*
Io	*saggio <u>capitalizzazione diretta</u> (iniziale)*
l	*saggio annuale di variazione del reddito netto*
d	*saggio annuale di variazione del prezzo di mercato*
n	*periodo di disponibilità (anni)*

Il saggio di variazione annuo del reddito netto può essere calcolato in forma composta tra il reddito netto dell'ultimo anno (n) e il reddito netto del primo anno del flusso di cassa, come segue:

$$l = \left(\frac{R_n - C_n}{R_1 - C_1} \right)^{\frac{1}{n}}$$

l	*saggio annuale di variazione del reddito netto*
R_n	*reddito netto dell'ultimo anno (euro/anno)*
R_1	*reddito netto del primo anno (euro/anno*
C_n	*costo esercizio dell'ultimo anno (euro/anno)*
C_1	*costo esercizio del primo anno (euro/anno))*
n	*periodo di disponibilità (anni)*

Esempio illustrativo

BILANCIO IMMOBILIARE				
Passivo			*Attivo*	
ammortamento	*1%*	*€ 23.832,00*	*reddito uffici*	*€ 2.232.000,00*
manutenzione	*3%*	*€ 71.496,00*	*reddito posti auto*	*€ 151.200,00*
assicurazione	*1%*	*€ 23.832,00*		
amministrazione	*3%*	*€ 71.496,00*		
imposte	*15%*	*€ 357.480,00*		
sfitto e inesigibilità	*10%*	*€ 238.320,00*		
Totale	*33%*	*€ 786.456,00*		*€ 2.383.200,00*

Saggio variazione redditi	*1,0%*
Saggio variazione spese	*1,5%*
Saggio variazione prezzi	*1,0%*
Saggio capitalizzazione	*5,67%*

Si attualizzano i redditi netti considerando un orizzonte temporale pari a 8 anni.

N	*Reddito lordo*	*Spese*	*Reddito netto*	*Valore attuale*
1	*2.383.200,00*	*786.456,00*	*1.596.744,00*	*1.511.022,31*
2	*2.407.032,00*	*798.252,84*	*1.608.779,16*	*1.440.680,24*
3	*2.431.102,32*	*810.226,63*	*1.620.875,69*	*1.373.587,91*
4	*2.455.413,34*	*822.380,03*	*1.633.033,31*	*1.309.596,12*
5	*2.479.967,48*	*834.715,73*	*1.645.251,74*	*1.248.562,48*

6	*2.504.767,15*	*847.236,47*	*1.657.530,68*	*1.190.351,11*
7	*2.529.814,82*	*859.945,02*	*1.669.869,81*	*1.134.832,33*
8	*2.555.112,97*	*872.844,19*	*1.682.268,78*	*1.081.882,40*
Redditi netti attualizzati				*10.290.514,89*

Il saggio di variazione annuo del reddito netto risulta pari a :

$$l = \left(\frac{R_n - C_n}{R_1 - C_1}\right)^{\frac{1}{n}} = \left(\frac{1.682.268,78}{1.596.744,00}\right)^{\frac{1}{8}} = 0.006543$$

Il saggio di <u>*capitalizzazione*</u> *finale risulta, quindi, pari a:*

$$i_n = i_o \cdot \left(\frac{1+l}{1 \pm d}\right)^n = 4,71\% \left(\frac{1+0.6543}{1+0.01}\right)^8 = 4,58\%$$

Applicando la formula:

$$V = 10.290.514,89 + \frac{1.682.268,78}{0.0458} * (1+0.0567)^{-8} = €.33.894.421,41$$

III.6.11. L'<u>analisi del flusso di cassa scontato</u> si basa sul calcolo del <u>valore attuale</u> netto del flusso di cassa di un immobile. Il flusso di cassa è costituito da costi e ricavi dell'immobile da valutare.

<u>Commento</u>

- L'analisi del flusso di cassa scontato si applica allo studio dei flussi di cassa immobiliari in situazioni speciali, particolari o complesse.
- Nell'analisi del flusso di cassa scontato, le poste attive sono rappresentate dai prezzi di vendita (acconti e saldi), canoni di mercato, altre entrate e le poste passive dai costi di trasformazione o di intervento, dai costi di esercizi, dalle spese straordinarie.
- Le scadenze periodiche delle poste attive e passive possono essere annuali o frazionarie.
- La ricerca del saggio di capitalizzazione nell'analisi del flusso di cassa scontato si svolge rilevando un campione di compravendite di immobili dello stesso segmento di mercato dell'immobile da valutare e impostando i rispettivi flussi di cassa. L'estrazione del saggio di capitalizzazione dal flusso di cassa corrispondente si può svolgere come problema inverso con l'equazione del saggio di rendimento interno.
- Nell'analisi del flusso di cassa scontato e in mancanza di dati nello stesso segmento immobiliare dell'immobile oggetto di valutazione, la ricerca del saggio di capitalizzazione può procedere in segmenti di mercato prossimi.
- Il saggio di capitalizzazione estratto da segmenti di mercato diversi da quello dell'immobile da stimare deve essere corretto per i seguenti parametri:

1) localizzazione;
2) destinazione;

3) tipologia edilizia e immobiliare;

4) dimensione.

L'esperto deve specificare le assunzioni riguardanti i singoli parametri.

Metodica del costo di sostituzione deprezzato

III.6.12. Il DRC è il costo attuale di sostituzione di un bene con il suo equivalente moderno, al netto delle detrazioni per il deterioramento fisico e per tutte le forme rilevanti di obsolescenza e ottimizzazione

Commento

- La metodica del DRC rimanda al principio economico di sostituzione per il quale il partecipante al mercato non pagherebbe di più per acquisire l'immobile oggetto di valutazione di quanto pagherebbe per acquisire un nuovo immobile equivalente. La metodica è solitamente impiegata nelle situazioni in cui non vi è un'alternativa direttamente comparabile.
- La metodica dei costi e il DRC sono considerati termini equivalenti: entrambi sono comunemente utilizzati in tutto il mondo per descrivere questo metodo di valutazione.
- Il deprezzamento riguarda la riduzione o svalutazione del costo di un bene moderno equivalente, per rispecchiare l'obsolescenza e gli svantaggi del bene oggetto di valutazione.

III.6.13. Il metodo DRC è utilizzato quando non esiste un mercato attivo per l'immobile oggetto della valutazione, ovvero quando non vi è alcuna informazione utile o rilevante riguardo recenti transazioni di vendita a causa della natura specializzata dell'immobile

Commento

- Il metodo DRC è il metodo a cui ricorrere solo se è impossibile formulare una valutazione attendibile avvalendosi di altri metodi.
- Il valore di un immobile specializzato è direttamente correlato al suo utilizzo, l'esperto deve verificare se sul mercato c'è domanda per il tipo di utilizzo dell'immobile specializzato; in ipotesi contraria le caratteristiche speciali non avranno alcun valore per il cui il metodo DRC sarebbe inadeguato per cui sarà necessario valutare un uso alternativo.

III.6.14. Il costo di sostituzione deprezzato comprende il costo di sostituzione del terreno più il costo di sostituzione relativo alle migliorie del terreno. Una volta calcolato il costo di sostituzione (lordo), è necessario adeguarlo o deprezzarlo per rispecchiare le differenze tra l'equivalente moderno e la proprietà che è oggetto di valutazione (deprezzamento).

Commento

- Il principio generale è che il costo di sostituzione deve rispecchiare quello di un bene moderno equivalente. Sebbene il costo effettivo o stimato della riproduzione del bene, in quanto tale, possa essere utile nell'ambito di questa valutazione, spesso tale informazione è poco rilevante, specialmente nel caso di cespiti vecchi od obsoleti.
- Il termine "migliorie" o "valorizzazioni" si riferisce a tutto ciò che viene aggiunto ad un terreno. Le migliorie comprendono tutti i lavori associati all'edificazione, inclusi i servizi, le recinzioni, le pavimentazioni e qualsiasi altro elemento di natura permanente che supporti l'utilizzo specializzato.

Appendice

- Il principio generale può essere illustrato considerando il valore di un macchinario vecchio di qualche anno. Se i progressi tecnologici consentissero di ottenere gli stessi risultati con un macchinario più piccolo ed efficiente, il macchinario attuale non sarebbe sostituito con uno identico ma con l'equivalente attuale. L'equivalente attuale è definito dalle sue prestazioni comparative e dai risultati che offre e non dalle sue caratteristiche fisiche .

III.6.15. La fase iniziale di stima del costo di sostituzione (lordo) deve considerare il costo di un terreno adatto a una struttura moderna equivalente.

Commento

- Spesso si tratta di un terreno di dimensioni simili e in un luogo simile a quello attuale; tuttavia, se il terreno attuale è chiaramente in una ubicazione che un acquirente prudente non riterrebbe più adeguata ai fini commerciali, oppure che sarebbe suscettibile di utilizzi più redditizi, è necessario presumere che un terreno equivalente possieda le caratteristiche adeguate. Il principio fondamentale è che l'acquirente ipotetico di un bene moderno equivalente sceglierebbe l'ubicazione meno costosa che sarebbe adeguata per le attività desiderate.
- Gli immobili specializzati includono spesso terreni non utilizzati. L'esperto deve valutare se detti terreni hanno la caratteristica necessaria per l'ubicazione equivalente. In caso negativo, il terreno in questione non deve rientrare nel calcolo del DRC sebbene il suo valore debba essere considerato ai fini della stima dell'immobile.
- Una volta definito il terreno necessario per creare un equivalente moderno, si deve stimare quanto costerebbe la sua acquisizione sul mercato alla data della valutazione.
- Per alcune proprietà specializzate potrebbe essere difficile determinare il valore del terreno sulla base dell'analisi storica delle transazioni di vendita; l'obiettivo dell'esperto è stabilire un importo minimo che un acquirente prudente pagherebbe per acquisire un terreno per un'edificazione equivalente in una ubicazione pertinente alla data della valutazione.

Appendice

- In presenza di un mercato attivo dei terreni, la metodica del confronto di mercato è il procedimento da adottare in quanto prevede il confronto diretto tra il terreno in esame e i lotti di terreno similari, per i quali sono disponibili dati sulle recenti transazioni.
- Quando non sono disponibili dati di mercato si può ricorrere alla ripartizione del valore dell'immobile secondo il rapporto complementare del terreno. Si tratta di una tecnica di confronto indiretto che si basa sul rapporto tra il valore terreno e il valore dell'immobile.

III.6.16. Nel costo di sostituzione relativo alle migliorie è necessario tenere in considerazione tutti i costi che un potenziale acquirente dovrebbe sostenere alla data di valutazione.

Commento

- L'approccio consiste nella determinazione del costo di sostituzione con bene moderno e equivalente nonché nel successivo deprezzamento per tenere conto delle differenze tra il bene stimato e il bene moderno equivalente assunto come riferimento.
- I costi che potrebbero emergere per la sostituzione del bene esistente con uno moderno possono riguardare a titolo esemplificativo:
- I costi necessari per l'edificazione (miglioria), come l'impianto di cantiere, il costo di costruzione del fabbricato, il costo degli impianti che sono parte integrante il fabbricato (vedere 4.2) ecc.;

1) gli oneri urbanistici e gli oneri sul costo di costruzione;

2) gli onorari professionali in relazione al progetto.

Nei costi necessari per l'edificazione è compreso il profitto del costruttore che si suppone entri nel processo di edificazione considerando che l'acquirente stia costruendo il fabbricato per occuparlo.

- Nel calcolo del costo necessario per l'edificazione, l'esperto deve verificare se la miglioria oggetto di accertamento è in grado di fornire il livello di produzione o servizi che l'ipotetico acquirente richiederebbe alla data di valutazione. Ad esempio nel caso di un edificio vecchio, solitamente un edificio nuovo potrebbe essere più piccolo, pur fornendo lo stesso livello di servizio. Una volta stabilito l'ipotetico fabbricato l'esperto deve formulare un prezzo compatibile alle caratteristiche compatibili con il potenziale di servizio dell'edificio.
- Nell'ipotesi di edifici storici la cui natura rappresenti una parte intrinseca del vantaggio o del potenziale di servizio della proprietà è corretto rispecchiare il costo di riproduzione dello stesso nel costo dell'equivalente moderno.
- Una volta calcolato il costo , è necessario applicare i fattori di deprezzamento attraverso un calcolo separato.

III.6.17. Dopo aver calcolato il costo di sostituzione relativo alle migliorie, è necessario adeguarlo o deprezzarlo per rispecchiare le differenze tra l'equivalente moderno e la proprietà che è oggetto di valutazione.

Commento

- Il principio di base è che l'ipotetico acquirente possa scegliere se acquistare l'equivalente moderno oppure la proprietà attuale; se l'equivalente moderno rappresenta per l'acquirente la struttura ideale, il prezzo pagato per la proprietà attuale dovrebbe rispecchiare tutti gli svantaggi risultanti dal confronto.
- L'applicazione del metodo DRC deve replicare il processo deduttivo di un potenziale acquirente con un mercato limitato come riferimento.

III.6.18. I tre principali tipi di deprezzamento od obsolescenza sono:.

a) deterioramento fisico;

b) obsolescenza funzionale;

c) obsolescenza esterna o economica.

Commento

- Il deterioramento fisico è l'effetto prodotto dall'usura nel corso degli anni, che potrebbe essere aggravata da una non adeguata manutenzione. L'esperto deve determinare la diminuzione di valore di un cespite di età simile a quello stimato, rispetto ad un nuovo cespite sullo stesso mercato.
- L'obsolescenza funzionale subentra quando la progettazione o le specifiche tecniche di un immobile non soddisfano più la funzione per la quale sono state originariamente progettate.
- L'obsolescenza esterna o economica deriva dall'impatto dei cambiamenti del contesto economico globale sulla domanda per i beni e i servizi prodotti. I fattori esterni possono includere i cambiamenti economici che influiscono sulla domanda di merci e servizi e di conseguenza, sulla redditività dell'imprese.
- Le tre principali categorie di obsolescenza identificate non sono gli unici motivi per cui potrebbe essere necessario adeguare il costo del bene equivalente moderno per stabilire il valore del bene attuale. I coefficienti potrebbero essere analizzati separatamente oppure globalmente. Le tre

tipologie principali descrivono semplicemente i motivi più comuni per cui il bene attuale potrebbe valere meno rispetto all'equivalente moderno. Spesso non è possibile identificare un coefficiente di deprezzamento specifico per ciascuna tipologia di obsolescenza, mentre in altri casi la distinzione tra tipologie potrebbe essere non chiara. E' importante assicurare che la valutazione del deprezzamento per ciascun tipo di obsolescenza non dia origini a conteggi ridondanti.

- In presenza di un immobile completamente obsoleto è necessario che l'esperto valuti la necessità di ricorrere a un approccio di valutazione diverso.
- Ne consegue che il metodo DRC è normalmente utilizzato nei casi in cui l'obsolescenza sia solo parziale. Sebbene il bene attuale non possa essere nelle stesse condizioni di efficienza o tecnicamente avanzato quanto un equivalente moderno, esso potrebbe comunque avere ancora una vita utile residua e quindi avere un valore per tale utilizzo. La determinazione della vita residua del bene rappresenta quindi un aspetto importante del metodo DRC.
- Per il deterioramento fisico o l'obsolescenza funzionale suscettivi di un intervento manutentivo o di ripristino, in grado di riportare in senso figurato il fabbricato nelle condizioni originarie, la stima del deprezzamento si pone eguale al costo dell'intervento.
- Per il deperimento fisico e l'obsolescenza funzionale non suscettivi di interventi reintegrativi, la stima del deprezzamento segue il criterio lineare oppure a saldi decrescenti oppure della curva a S, al netto dell'eventuale costo degli interventi per la parte reintegrabile (vedere appendice).
- Per l'obsolescenza funzionale non ripristinabile e l'obsolescenza esterna o economica, la stima del deprezzamento può essere svolta in base alla perdita di reddito dell'immobile.
- Nel caso in cui il deprezzamento riguarda un immobile costituito da parti tipologicamente, funzionalmente e tecnologicamente eterogenee, la stima del deprezzamento si svolge componendo l'immobile nelle sue parti e raggruppandole in classi di deprezzamento omogenee, come ad esempio in opere strutturali, impianti tecnologici e finiture.

<u>Appendice</u>

- Vi sono dei casi in cui l'obsolescenza è globale. Questi esempi comprendono:

<u>obsolescenza fisica</u>: se il costo per riparare, rimettere a nuovo o ammodernare il bene attuale per renderlo utilizzabile eccede il costo di un equivalente moderno, il bene non ha valore;

<u>obsolescenza funzionale</u>: l'introduzione di nuove tecnologie può rendere obsoleto un bene relativamente nuovo con il risultato che non vi sarebbe domanda per tale cespite al di fuori di qualsiasi eventuale recupero o uso alternativo;

<u>obsolescenza economica</u>: se la domanda per il prodotto o servizio fornito dal bene è crollata e non si prevede una ripresa, non ci sarà alcuna domanda per il bene, a prescindere da qualsiasi eventuale recupero o uso alternativo.

Il deprezzamento può essere calcolato con il metodo lineare oppure a saldi decrescenti oppure della curva a S. I tre metodi descritti sono tutti comunemente utilizzati, tra questi l'approccio lineare offre il vantaggio della semplicità, tuttavia non rappresenta il modo in cui il valore dei beni si rispecchia normalmente sul mercato. Anche il metodo dei saldi decrescenti può esporsi a una critica simile poiché non rispecchia le percezioni del mercato. Il metodo della curva a S tenta di introdurre un surrogato del comportamento del mercato ed è adeguato laddove siano disponibili sufficienti dati.

III.6.19. Nel caso di impianti e macchinari, il metodo di calcolo DRC resta invariato ma si esclude l'elemento terreno.

III.6.20. Nell'<u>ipotesi</u> in cui una proprietà sia costituita anche da porzioni immobiliari (terreno o fabbricati) con un potenziale uso alternativo (HABU) questo deve essere

segnalato ed è necessario applicare una metodica di valutazione diversa, senza però rientrare nei calcoli del DRC.

III.6.21. La metodica del DRC implica solitamente l'analisi di molti elementi separati e l'esperto deve garantire che la conclusione matematica risultante sia compatibile con l'obiettivo fondamentale della valutazione, ovvero stabilire il prezzo di una compravendita tra un acquirente e un venditore a condizioni concorrenziali.

III.6.22. Nella metodica del DRC, l'esperto deve dichiarare, a secondo della casistica evidenziata, che:

i) il valore non è basato sulle informazioni relative alla vendite di beni simili sul mercato.

ii) la valutazione, nei casi di beni nel settore privato, è soggetta alla verifica dell'adeguata profittabilità dell'attività commerciale in riferimento a tutti i beni utilizzati e i capitali investiti.

iii) la valutazione, nei casi di beni nel settore pubblico, è subordinata alla prospettiva e alla fattibilità della occupazione e dell'uso continuativo del bene

Commento

- E' necessario che l'esperto abbia le competenze specifiche per condurre correttamente ed in modo adeguato una valutazione basata sul costo di sostituzione deprezzato e cioè:
- la conoscenza dell'immobile, della sua funzione e del suo ambiente;
- la conoscenza delle specifiche che sarebbero necessarie per un immobile equivalente sul mercato attuale e il costo per l'acquisizione di tale immobile;
- una conoscenza adeguata del cespite e del suo mercato per determinare la rimanete vita fisica ed economica dell'immobile;
- una conoscenza adeguata del settore in questione, per verificare l'obsolescenza funzionale, tecnica ed economica.

Sopralluoghi e indagini

III.6.23. I sopralluoghi nell'immobile oggetto di valutazione e le indagini devono sempre essere condotti al livello di approfondimento necessario a fornire una valutazione professionalmente adeguata allo scopo specifico.

Commento

- L'esperto deve svolgere l'ispezione dell'immobile o degli immobili che devono essere valutate. Nell'ipotesi in cui non fosse possibile ispezionare gli immobili, la circostanza e il motivo dovranno essere dichiarati nel rapporto di valutazione. L'esperto è esonerato dall'ispezione sono nel caso in cui sia stato incaricato di aggiornare una precedente valutazione di un immobile da lui già ispezionato e previa dichiarazione del committente che lo stato dei luoghi non è stato modificato rispetto alla precedente valutazione
- Nel corso del sopralluogo è possibile che emergano problemi reali o potenziali che possono influire sul valore di mercato. Nonostante che il committente possa chiedere la dichiarazione di un'assunzione in merito alla inesistenza di problemi, l'esperto nel formulare il valore di mercato deve tenerne di conto.

- Non è possibile valutare un immobile per i rendiconti economico-finanziari in presenza di informazioni limitate come per esempio nei casi di valutazione automatizzate (*Automatic Valuation Methods*) e nei casi delle valutazioni chiamate "*drive by*", "*dry top*" o "*pavement*".

- L'ispezione dell'immobile è svolta sia internamente sia esternamente e deve riguardare l'intero immobile e non deve limitarsi a una sua porzione. L'ispezione è necessaria per comprendere:

  1) le caratteristiche dell'area circostante, il grado di accessibilità e le dotazioni di infrastrutture che influiscono sul valore;
  2) le caratteristiche dell'immobile;
  3) le dimensioni e le consistenze metriche degli immobili;
  4) la tipologia costruttiva de fabbricati e la loro età indicativa;
  5) gli usi e le destinazioni cui sono adibiti il terreno e i fabbricati;
  6) la tipologia degli ambienti;
  7) la tipologia degli impianti, delle dotazioni e dei servizi;
  8) gli impianti fissi, gli arredi e le migliorie;
  9) qualsiasi impianto e macchinario che di norma costituisce parte integrante del fabbricato;
  10) lo stato di manutenzione e le condizioni apparenti;
  11) i fattori ambientali;
  12) i fattori di contaminazione;
  13) i materiali pericolosi;
  14) i materiali nocivi;
  15) qualsiasi limitazione fisica all'ulteriore edificazione, se appropriata.

  L'ispezione è, altresì, fondamentale per svolgere un audit documentale comprendente un'analisi catastale e urbanistico - edilizia.

- Altre informazioni possono includere notizie che emergono durante i normali processi di richiesta di informazioni legali e tecniche condotti prima di una compravendita.

- Le indagini che l'esperto deve svolgere presso i competenti uffici riguardano la destinazione urbanistica (uso alternativo e HABU), le autorizzazioni per l'edificazione dei fabbricati e la rappresentazione catastale nonché la titolarità. La citata documentazione potrebbe anche essere fornita direttamente dal committente

- Per rispondere correttamente a una futura richiesta di informazioni, è necessario che siano conservate note leggibili (che potrebbero includere foto) in merito a quanto emerso dal sopralluogo e, in particolare ai limiti del sopralluogo e alle circostanze in cui esso è stato condotto. Le note devono includere anche i dati principali utilizzati e tutti i calcoli, così come le indagini e le analisi prese in considerazione nel formulare la valutazione.

III.6.24. L'esperto deve intraprendere le attività ragionevolmente necessarie per verificare le informazioni su cui si basa la <u>valutazione</u>.

<u>Commento</u>

- L'esperto ha la responsabilità di dichiarare esplicitamente quali siano le informazioni utilizzate e, laddove necessario, la loro fonte.

- Sebbene l'esperto abbia il dovere di verificare qualsiasi informazione fornita e ottenuta, le limitazioni di tale verifica devono essere dichiarate in maniera chiara.

- L'esperto deve essere pronto a discutere la correttezza di qualsiasi assunzione concordata con il revisore del cliente, con gli organismi di controllo o con un altro consulente professionista.
-
-
-

Valutazioni di proprietà immobiliari

III.6.25. Quando sono disponibili i dati necessari, la metodica di mercato è il criterio più affidabile per stimare il valore di mercato di un immobile.

Commento

- La ricerca insufficiente dei dati non può essere addotta come giustificazione per l'omissione di tale metodo quando possono essere disponibili i dati.
- Si può facilmente constatare che maggiore è il numero dei dati di immobili di confronto e migliori sono le condizioni di svolgimento della stima e la verosimiglianza del risultato.
- In presenza di un solo immobile comparabile è opportuno svolgere una verifica mediante anche l'applicazione della metodica dei flussi di risultato attesi; nell'ipotesi negativa l'esperto deve motivare tale decisione.

III.6.26. In presenza di immobili che possono essere acquistati e venduti sulla base delle loro capacità e caratteristiche di produrre reddito è applicabile la metodica dei flussi di risultato attesi il valore di mercato.

Commento

- Per gli immobili esistenti è possibile applicare sia la metodica della capitalizzazione diretta sia quella della capitalizzazione finanziaria.
- Per immobili in sviluppo e considerato l'orizzonte temporale necessario per la trasformazione è possibile applicare l'analisi del flusso di cassa scontato.

III.6.27. Quando un immobile, a causa delle condizioni di mercato (mercato limitato), di caratteristiche uniche o, di altri fattori, attira pochi potenziali acquirenti, la valutazione è svolta mediante il DRC.

Valutazioni di immobili specializzati

III.6.28. La valutazione del valore di mercato di immobili specializzati è svolta generalmente con il DRC.

Commento

- La classificazione di un immobile in specializzato non deve condurre alla conclusione che debba essere adottata una valutazione basata sul criterio del DRC. Nel caso in cui non fossero disponibili informazioni sufficienti sul mercato, dovrebbe essere comunque possibile condurre la valutazione di un immobile specializzato attraverso l'analisi storica delle transazioni di vendita (metodica di mercato) e/o mediante la metodica finanziaria. L'uso del metodo del DRC potrebbe non essere preferibile, tuttavia potrebbe essere utilizzato come verifica per stabilire se il ritorno sul capitale investito sia realistico.

- Alcuni edifici sono apparentemente simili ad altri edifici regolarmente acquistati e venduti sul mercato ma è sufficiente un sopralluogo per mettere in evidenza la presenza di caratteristiche speciali o adattamenti apportati per soddisfare i requisiti dell'utilizzatore. In tali casi, è possibile che la proprietà abbia deciso di trattare i costi degli adattamenti specializzati come una voce separata nel proprio rendiconto economico-finanziario: in questa circostanza, l'esperto deve valutare l'immobile in base all'assunzione speciale che gli adattamenti non esistono. Se la proprietà non tratta contabilmente i costi degli adattamenti specializzati separatamente, l'esperto deve valutare se gli adattamenti specializzati siano sufficientemente rilevanti affinché l'immobile soddisfi la definizione di immobile specializzato e deve verificare che non vi sia un altro metodo affidabile per calcolare il valore di mercato, considerando gli adattamenti, prima di ricorrere al criterio del DRC.
- Nell'ipotesi in cui un immobile specializzato ha un uso alternativo, l'esperto deve valutare la diversa utilizzazione mediante l'analisi del flusso di cassa scontato; se tale importo è superiore a quello determinato con il criterio del DRC, il valore di mercato dell'immobile è quello calcolato con l'analisi del flusso di cassa scontato.
- Se nell'immobile specializzato è svolta una particolare attività, l'esperto deve dichiarare che la valutazione dipende dalla prosecuzione della corrente attività.
- La valutazione di edifici storici in cui la natura storica rappresenti una parte intrinseca del vantaggio o del potenziale di servizio dell'immobile è corretto determinare il costo di riproduzione deprezzato anziché il costo di sostituzione deprezzato. Nell'ipotesi in cui l'edificio storico ha un uso commerciale, la valutazione può essere svolta attraverso la metodica finanziaria.
- Per gli immobili specializzati per i quali sussiste un'obsolescenza globale potrebbe non essere pertinente l'applicazione del DRC per cui si dovrebbe ricorrere all'analisi del flusso di cassa scontato.

Valutazioni di portafogli o gruppi di immobili

III.6.29. Normalmente in presenza di portafogli o gruppi di proprietà, l'esperto deve determinare il valore di mercato di ogni singolo immobile. In ipotesi in cui sia richiesto il valore dell'intero portafoglio la valutazione sarà svolta attraverso un'ipotesi speciale.

Commento

- L'immissione sul mercato di un intero portafoglio di immobili o di un numero rilevante di immobili, potrebbe indurre una riduzione del valore di mercato inteso come sommatoria del valore di mercato di ogni singolo immobile.
- Per le valutazioni di immobili ai fini dei rendiconti economico – finanziari è inappropriato riportare qualsiasi riduzione o detrazione nella stima per rispecchiare le possibili saturazioni del mercato.
- Ai fini dei rendiconti economico – finanziari, l'esperto deve indicare il valore di mercato di ogni immobile dichiarando espressamente nel rapporto di valutazione che il valore complessivo cioè la sommatoria dei valori di ciascun immobile, non è il valore di mercato dell'intero portafoglio.

Terreni e fabbricati

III.6.30. L'esperto potrebbe dover fornire una suddivisione del valore di mercato dell'immobile tra il valore del terreno e il valore del fabbricato ai fini dei rendiconti economico–finanziari.

III.6.31. Quando sono disponibili i dati necessari, la metodica del confronto di mercato è la più diretta e sistematica per stimare il valore di mercato dei terreni.

III.6.32. Quando non sono disponibili i dati necessari, è possibile applicare le seguenti metodiche:

i) metodica dell'estrazione;

ii) tecnica residuale (*land residual techniques*);

iii) metodica di trasformazione (terreno).

Commento

- La metodica dell'estrazione è un confronto indiretto che fornisce una valutazione delle valorizzazioni (fabbricato, ecc.) applicando il costo di ricostruzione deprezzato ed estraendo il risultato dal valore di mercato complessivo, il risultato è un'indicazione del valore di mercato del terreno, come segue:

$$V_T = V_I * \left[1 - \left(\frac{V_F}{V_I}\right)\right]$$

V_T valore del terreno

V_F valore del fabbricato (costo di ricostruzione deprezzato)

V_I valore dell' immobile

- La tecnica residuale stima il valore del terreno basandosi sulle stime preliminari del reddito dell'immobile e del valore del fabbricato, come segue:

$$V_T = \frac{R_I - V_F * I_F}{I_T}$$

Errore. Il segnalibro non è definito.

V_T valore del terreno

V_F valore del fabbricato (costo di ricostruzione deprezzato)

R_I reddito immobile

I_T saggio di capitalizzazione del terreno

I_F saggio di capitalizzazione del fabbricato

- Il costo di ricostruzione deprezzato è pari al costo di ricostruzione di un'eguale fabbricato o opera o intervento da valutare per cui non occorre sviluppare l'analisi prevista per il costo di sostituzione deprezzato.

- La tecnica di trasformazione stima il valore del terreno attraverso la differenza tra il valore di mercato del terreno libero dalla costruzione esistente (supposto inedificato) e il suo costo di demolizione

$V_T = V_A - C_D$

V_T valore del terreno

V_A valore del terreno edificabile

C_D costo di demolizione

III.6.33. Nell'ipotesi in cui il calcolo del valore del terreno è svolto indirettamente con uno dei criteri previsti è necessario applicare almeno un altro metodo.

III.6.34. Nel caso in cui il valore di mercato dell'immobile è stato determinato con il DRC , il valore di mercato del terreno risulta già determinato essendo una componente della metodica.

III.7. Strumenti finanziari

7.a Titoli azionari

La valutazione del patrimonio netto di un'azienda, in relazione a quale sia l'unità di valutazione di riferimento, può riguardare:

· l'intero patrimonio;

· una interessenza (un pacchetto azionario);

· un singolo titolo.

In questa sezione dei PIV dedicata alla valutazione degli strumenti finanziari, l'unità di valutazione di riferimento è il singolo titolo azionario. A prescindere dall'unità di valutazione, la stima di valore (dell'intero patrimonio, di una interessenza, o di un singolo titolo) può essere effettuata o per via diretta, scontando i flussi di risultato di pertinenza (degli azionisti, del detentore della specifica interessenza, del singolo titolo azionario) – c.d. *approccio equity side* –, oppure per via indiretta, muovendo dal valore dell'attivo (ottenuto scontando i flussi di risultato *unlevered*) per giungere al valore dell'equity – c.d. *approccio asset side*.

Tuttavia, in presenza di contratti derivati o di diritti patrimoniali speciali concessi a particolari categorie di azioni o di strumenti finanziari, l'approccio *asset side* è più frequentemente utilizzato, perché permette di meglio comprendere come il valore dell'attivo è allocato agli strumenti derivati e alle azioni caratterizzate da diversi privilegi patrimoniali.

Questa sezione dei PIV è dedicata a definire i principî da seguire nell'allocazione del valore alle azioni. Va premesso che la diversa unità di valutazione normalmente si accompagna a una diversa base di valore. Così, ad esempio, se oggetto di valutazione è un singolo titolo azionario:

(a) i flussi di risultato riflettono le prospettive reddituali dell'impresa come è (*as is*), e non come eventualmente dovrebbe essere (*to be*) per poter garantire il miglior uso alle sue attività;

(b) la valutazione riflette la struttura finanziaria esistente e non quella *target* o media di settore.

La diversa unità di valutazione, unitamente alla diversa finalità della valutazione, definisce anche la diversa configurazione di valore adottabile. Così, ad esempio, se oggetto della va- lutazione è il singolo titolo azionario, le configurazioni di valore possibili normalmente si restringono a quattro[3]:

(a) valore intrinseco, o fondamentale;

(b) valore di mercato;

(c) valore convenzionale (tipicamente, valore a fini di bilancio);

(d) valore di smobilizzo.

In relazione alla configurazione di valore, si dovranno considerare la base di valore, la metodica di valutazione e i criteri di valutazione più appropriati. Così, per esempio, se la configurazione di

[3] È raro infatti che si debba stimare il valore d'investimento, o il valore negoziale equitativo, o il valore di smobilizzo del singolo titolo azionario.

valore ricercata è il valore di mercato del singolo titolo azionario e se questo è scambiato su un mercato attivo, il prezzo di mercato già rappresenta il valore ricercato. Se invece il titolo non è quotato ma sul mercato sono quotate azioni di società simili, sarà possibile riferirsi alle determinanti di valore di mercato dei titoli comparabili per stimare il valore di mercato del titolo azionario oggetto di valutazione. Per esempio, se i prezzi dei titoli quotati comparabili trovano spiegazione sulla base delle prospettive di reddito a breve termine delle società cui si riferiscono (perché il mercato adotta una prospettiva prudente di valutazione che incorpora nei prezzi solo il valore in atto delle società quotate), anche nella stima del valore di mercato del titolo azionario non quotato comparabile occorre considerare le sole prospettive di reddito a breve termine[4]. Inoltre, poiché il titolo non è quotato, occorre applicare, quando appropriato, uno sconto per la mancanza di liquidità.

Se invece la configurazione di valore è il valore intrinseco del singolo titolo azionario, occorre riflettere nella valutazione i benefici futuri attesi che la società è ragionevolmente in grado di esprimere nella sua realtà operativa (con tutti i suoi punti di forza e di debolezza, considerando la capacità di reddito degli *asset in place* e delle concrete opportunità di investimento future), a prescindere dall'orizzonte di previsione incorporato nei prezzi di mercato dello specifico titolo o dei titoli di società comparabili, utilizzando per l'attualizzazione il rendimento che gli investitori richiederebbero alla data della valutazione.

Di seguito si affronta il tema della valutazione dei singoli titoli azionari muovendo dal valore dell'attivo, dove questo è calcolato in forma coerente con la unità di valutazione rappresentata dal singolo titolo e con la configurazione di valore ricercata. Pertanto il valore dell'attivo non è necessariamente uguale a quello che sarebbe stimato se oggetto di valutazione fosse l'intero patrimonio aziendale: ad esempio, se la configurazione di valore ricercata è il valore di mercato, nella prospettiva di valutazione del singolo titolo non possono essere considerati i benefici rivenienti da modifiche nella strategia e nelle politiche d'impresa, semplicemente perché il detentore del singolo titolo non può modificarle (prospettiva *as is*), mentre nella prospettiva dell'intero patrimonio aziendale si debbono considerare le ottimizzazioni operative e finanziarie realizzabili dai partecipanti al mercato (prospettiva *to be* per i partecipanti al mercato). L'unità di valutazione è il singolo titolo e non l'azienda nel suo complesso, né un'interessenza partecipativa diversa da un singolo titolo azionario. L'esperto avrà fatto uso, quando appropriato, di più metodiche di valutazione e avrà individuato il valore più appropriato dell'attivo. In questa sezione non si affronta il tema della valutazione dell'attivo, ma quello dell'allocazione del valore fra diverse categorie di titoli.

Nel caso di società non quotate, l'intero patrimonio aziendale è più facilmente liquidabile di un singolo titolo azionario, per la semplice ragione che le aziende hanno sempre un mercato (il c.d. "mercato del controllo"), ancorché non attivo, mentre singoli titoli di aziende non quotate non hanno alcun mercato. Così accade che quando si stima il valore dell'attivo, anche nella prospettiva *as is* propria del singolo titolo azionario, tale valore (oggetto di successiva azione) non considera la mancanza del requisito di liquidabilità[5] del singolo titolo azionario. L'esperto dovrà valutare, in relazione alla configurazione di valore ricercata, se ricorrono oppure no le circostanze per applicare uno sconto per la mancanza di liquidabilità[6].

---

[4] Parimenti, il mercato potrebbe adottare anche una prospettiva che incorpora potenzialità di reddito a lungo termine anche incerte (valori potenziali). Con il termine *market sentiment* si definisce in genere la maggiore o minore avversione al rischio degli investitori, che caratterizza i cicli di borsa al rialzo o al ribasso.

[5] La liquidabilità è diversa dalla liquidità di una attività: la prima (liquidabilità) attiene alla esistenza o meno di un mercato per la specifica attività, mentre la seconda (liquidità) si riferisce alla presenza o meno di un mercato attivo (e/o di restrizioni a negoziare su un mercato attivo).

[6] A solo titolo di esempio, se la configurazione di valore ricercata è il prezzo di mercato del singolo titolo azionario di una società non quotata, i fattori da considerare sono:

(a) le prospettive che la società possa in breve tempo essere quotata. Più vicina è questa prospettiva, minore dovrebbe essere lo sconto per mancanza di liquidabilità;

La sezione è divisa in due parti: la prima parte, denominata "Titoli azionari in presenza di strutture finanziarie semplici", è dedicata alla allocazione del valore delle attività ai titoli azionari in presenza di soli strumenti derivati; la seconda parte, denominata "Titoli azioni in presenza di strutture finanziarie complesse", è dedicata alla allocazione del valore delle attività a differenti categorie di azioni e di strumenti partecipativi con speciali diritti patrimoniali.

Titoli azionari in presenza di strutture finanziarie semplici

Per "impresa con struttura finanziaria semplice" si intenderà un'impresa il cui capitale azionario sia composto da titoli di una singola classe, tipicamente azioni ordinarie. Si parlerà di "struttura finanziaria complessa" qualora il capitale azionario sia costituito anche da titoli che prevedono una liquidazione non proporzionale del patrimonio per effetto di speciali diritti patrimoniali (c.d. meccanismi di *liquidation preference*) di classe diversa.

Titoli azionari in presenza di strutture finanziarie semplici

III.7.1. Per un'impresa con struttura finanziaria semplice, composta solo da titoli azionari ordinari e da titoli obbligazionari (o debito finanziario), il valore complessivo dei titoli azionari (*equity value*) si può ottenere sottraendo dal valore d'impresa il valore di mercato delle obbligazioni (o del debito finanziario) e il valore di mercato del patrimonio di terzi (*minority interest*). Il valore della singola azione ordinaria è ottenuto allocando pro rata l'*equity value *ai singoli titoli.

III.7.2. Se la struttura finanziaria include anche derivati scritti sui titoli azionari dell'impresa, l'*equity value *si ottiene sottraendo anche il valore di mercato di questi derivati calcolato tenendo conto degli effetti di diluizione. Se i derivati sono impliciti in strumenti di debito (per esempio obbligazioni convertibili), è necessario separare il valore della componente di debito, rispetto al valore della componente opzionale.

Commento 1

- Alla data di valutazione **0**, l'equity value (stock value) $\boldsymbol{S_0}$ di un'impresa con struttura finanziaria semplice è espresso dalla:

$$S_0 = EV_0 - B_0 - MI - W_0 \,,$$

dove:

· EV_0 è il valore dell'impresa (*total enterprise value*),

(b) la presenza di eventuali opzioni *put*, o altre clausole (*tag along*, ecc.) che consentano di rendere liquido l'investimento. Questi elementi possono eliminare o ridurre lo sconto per mancanza di liquidabilità;

(c) eventuali restrizioni al trasferimento del titolo (periodi di *lock-up*, ecc.). Questi elementi possono ampliare lo sconto per mancanza di liquidabilità;

(d) il rischio o la volatilità di liquidabilità dei risultati di impresa. Maggiore è il rischio, maggiore è lo sconto per la mancanza di liquidabilità;

(e) la dimensione e la distribuzione nel tempo dei flussi di cassa attesi dagli azionisti (dividendi, riacquisto azioni, ecc.). Maggiore è la remunerazione corrente del titolo, minore è lo sconto per la mancanza di liquidabilità;

(f) concentrazione della proprietà. Maggiore è la concentrazione della proprietà, minore è lo sconto per mancanza di liquidabilità.

· B_0 è il valore di mercato del debito (*bond value*),

· MI è il valore di mercato dei *minority interest*,

· W_0 è il valore di mercato dei derivati, emessi dall'impresa, aventi S_0 come sottostante (opzioni o *warrant*).

Commento 2

- Se il debito dell'impresa non è quotato sul mercato, il *bond value* $\boldsymbol{B_0}$ va ricavato in modo *market consistent*. L'approccio tipico, e consigliato[7], è basato sul metodo RAD, in cui gli importi nominali dovuti alle varie scadenze future sono attualizzati dagli opportuni tassi aggiustati per il rischio. Il rischio di cui trattasi è, ovviamente, quello relativo alla possibile insolvenza dell'impresa, e i tassi *risk-adjusted* da utilizzare (per ciascuna scadenza) sono quindi quelli osservati sul mercato alla data di valutazione per imprese con la stessa classe di rating dell'impresa in considerazione (o comunque per "nomi" o indici di categorie considerati assimilabili all'impresa in considerazione). In questo tipo di applicazioni l'approccio RAD è detto anche metodo del rendimento (*yield method*).

Per il caso più semplice, di un debito di tipo *zero-coupon* con scadenza T e nominale K , si ha:

$$B_0 = (1 + r^*)^{-T} K$$

dove r^*è il tasso di interesse aggiustato per il rischio relativo alla scadenza T, espresso come somma $r^* = r + s$, cioè come somma del tasso risk-free r e dello spread creditizio s osservati sul mercato alla data di valutazione per la scadenza T. Se, più in generale, si considera un coupon bond con scadenza T, nominale K e cedole c pagate alle date $t_1, t_2, .., t_n = T$, si avrà:

$$B_0 = (1 + r_n + s_n)^{-t_n} K + c \sum_{i=1}^{t_n} (1 + r_i + s_i)^{-t_i} ,$$

dove r_i e s_i sono, rispettivamente, il tasso risk-free e lo spread creditizio osservati sul mercato per la scadenza t_i.

Le ragioni per cui il valore di mercato del debito è diverso dal suo valore nominale sono essenzialmente riconducibili a variazioni nei tassi di interesse (nel caso in cui il debito è espresso a tasso fisso) intervenute fra la data di emissione (o di accensione del finanziamento) e la data corrente di valutazione, e/o a variazioni nel merito di credito dell'emittente intervenute fra la data di emissione e la data corrente di valutazione. Nei casi in cui i tassi di interesse siano scesi o il merito di credito sia migliorato (e quindi il valore di mercato del debito sia superiore al suo valore contabile), occorre considerare se esista una clausola di rimborso anticipato del debito al valore nominale (se questa evenienza fosse prevista nel regolamento del prestito, questo andrebbe iscritto al valore nominale). Nel caso in cui, invece, i tassi di interesse siano aumentati o il merito di credito dell'emittente si sia deteriorato (rispetto alla data di emissione e/o di accensione del finanziamento), il valore di mercato del debito è inferiore al suo valore nominale. In questi casi è importante verificare la coerenza fra valutazione dell'attivo e valore di mercato del debito. Una riduzione di valore di mercato del debito si associa infatti a una variazione in riduzione del valore dell'attivo compreso fra la riduzione di valore del debito ed la riduzione di valore dell'*equity*.

[7] Questo metodo è consigliato nei casi in cui già si disponga del valore di mercato di parte del debito finanziario dell'impresa, o comunque siano individuabili sul mercato società comparabili con debito quotato (e classificato per classe di *rating*) e struttura finanziaria non eccessivamente discosta da quella dell'impresa oggetto di valutazione. Quando le azioni oggetto di valutazione si riferiscono a una società con livelli di indebitamento molto elevati (per esempio a causa di un *leverage buy-out*), potrebbero non esserci società comparabili con debito quotato. In questi casi può essere preferibile utilizzare il criterio delle opzioni (OPM) descritto con il Commento 2

Esempio illustrativo

Una società mostrava nel marzo 2008 un valore dell'attivo pari a 100 milioni di euro e debito finanziario di recente emissione per 35 milioni di euro, regolato a un tasso del 10%; in assenza di derivati e di minoty interests, *il valore dell'*equity, *ottenuto per differenza, era di 65 milioni di euro. A seguito della crisi del settembre del 2008, il valore dell'attivo dell'impresa subisce una perdita rilevante: a marzo del 2009 il valore dell'attivo risulta pari a 65 milioni di euro (–35% rispetto a 12 mesi precedenti). Alla stessa data il* fair value *del debito è sceso a 27 milioni (–23% rispetto a 12 mesi precedenti), per effetto di un deterioramento del merito di credito della società e conseguente incremento dello spread sul debito. Il valore delle azioni, ottenuto per differenza, è quindi sceso a 38 milioni (–42% rispetto a 12 mesi precedenti).*

Commento 3

Un metodo alternativo per la valutazione del debito d'impresa è il metodo dell'opzione (*option pricing method*), basato sul modello di Merton (1974). Con riferimento a uno *zero coupon bond* con nominale K dovuto alla scadenza T , in assenza di *minority interest* e di derivati emessi dall'impresa, nel modello si assume che il payoff B_T in T per il *bondholder* sia espresso come il minor valore tra l'*enterprise value* in T e il nominale K ; cioè:

$$B_T = min\{EV_T, K\}.$$

La rischiosità dello zero coupon bond è costituita dal fatto che il valore d'impresa alla scadenza potrà risultare inferiore all'importo dovuto.

L'espressione di B_T può essere riscritta utilizzando la "scomposizione put":

$$B_T = K - max\{K - EV_T, 0\}\,,$$

che evidenzia come il payoff per il *bondholder* possa essere espresso come il payoff K di uno zero coupon bond privo di rischio, meno il payoff di una opzione put scritta sul valore d'impresa con *strike* K. Il valore dello *zero coupon bond defaultable* è quindi espresso come:

$$B_0 = K\,(1+r)^{-T} - P_0\,,$$

dove r è il tasso risk-free e P_0 è il valore di mercato della put. Quest'ultimo andrà ricavato da un opportuno modello di *option pricing*, adeguatamente calibrato sulla situazione di mercato corrente. Tipicamente si utilizza il modello di Black e Scholes. L'approccio seguito, comunque, sarà necessariamente di tipo DCE/RN.

Il metodo del rendimento e il metodo dell'opzione forniscono valori coincidenti se il valore della put rispetta l'uguaglianza:

$$P_0 = K[(1+r)^{-T} - (1+r^*)^{-T}]\,, \qquad (1)$$

dove r^* è il tasso aggiustato per il rischio definito nel Commento 1. In pratica non è garantito che questa condizione sia soddisfatta e quindi i due metodi conducono in generale a valutazioni differenti; la scelta tra le due alternative dipenderà dai fatti e dalle circostanze.

L'espressione di B_T può anche essere riscritta utilizzando la "scomposizione call":

$$B_T = EV_T - max\{EV_T - K, 0\}\,,$$

in cui il payoff per il *bondholder* è espresso come il valore d'impresa alla scadenza meno il payoff di una opzione call scritta sul valore d'impresa con strike K . Se si assume che il possesso dell'impresa non produca "dividendi" entro la scadenza T, il valore dello zero coupon bond defaultable si può quindi anche esprimere come:

$$B_0 = EV_0 - C_0\,,$$

dove C_0 è il valore di mercato della call. Questa espressione fornisce un metodo diretto per ricavare l'*equity value* qualora la struttura finanziaria d'impresa non comprenda derivati. Dato che in questo caso è $S_0 = EV_0 - B_0$, si ottiene semplicemente $S_0 = C_0$; l'equity value risulta cioè

espresso come il valore di un'opzione call (europea) scritta sul valore d'impresa, con data di esercizio e prezzo di esercizio uguali, rispettivamente, alla scadenza e al valore facciale dello zero coupon bond che rappresenta il debito dell'impresa.

Appendice 1

*Se per la valutazione si ritiene adeguato il modello di Black e Scholes, in assenza di derivati (e di dividendi) l'*equity value S_0 *è fornito dalla classica formula per il prezzo della call:*

$$S_0 = C_0 = EV_0\, N(d_1) - K\,(1+r)^{-T}\, N(d_2)\,, \tag{2}$$

dove $N(d_1)$ e $N(d_2)$ hanno le note espressioni standard. È opportuno osservare che in questa impostazione si ipotizza che sia lognormale il valore EV_t dell'impresa, e non il valore S_t delle azioni (diversamente da quanto ipotizzato nel pricing di opzioni su azioni).

Per la corrispondente opzione put si ha:

$$P_0 = K\,(1+r)^{-T}\, N(-d_2) - EV_0\, N(-d_1)\,, \tag{3}$$

e il valore del tasso aggiustato per il rischio r^* che garantisce l'equivalenza col metodo RAD si può ricavare dalla (1).

*Nelle espressioni delle funzioni d_1 e d_2 utilizzate nelle formule di Black e Scholes entra la volatilità σ_V del sottostante, che costituisce un parametro critico in tutte le valutazioni di opzioni. La volatilità andrebbe stimata da dati di mercato, considerando una serie storica di quotazioni del sottostante (*historical volatility*), oppure osservando* cross section *di prezzi di opzioni sul sottostante (*implied volatility*). Tuttavia il valore di EV_t generalmente non è quotato e la quantificazione di σ_V non può essere effettuata nel modo standard. È però possibile ricavare una stima della volatilità σ_S della componente azionaria, eventualmente osservando quotazioni azionarie ritenute assimilabili a quella di interesse. Dato che nel modello di Black e Scholes, per il lemma di Ito e per l'ipotesi lognormale, vale la relazione:*

$$\sigma_S = \sigma_V\, \frac{EV_0}{S_0}\, N(d_1)\ , \tag{4}$$

è possibile ricavare il valore di σ_V e di S_0 risolvendo simultaneamente (con metodi iterativi) le equazioni (2) e (4), a partire dal valore stimato di σ_S .

Esempio illustrativo 1

Si assuma assenza di derivati e di interessi di minoranza, quindi $W_0 = MI = 0$, e si supponga un valore d'impresa $EV_0 = 100$ milioni di euro e un debito di tipo zero-coupon con nominale $K = 70$ milioni e scadenza $T = 10$ anni. Il tasso risk-free sia $r = 4\%$, e si consideri una volatilità $\sigma_V = 30\%$.

Con questi dati si ha:

$$d_1 = 1,26373\,, \qquad d_2 = 0,31505\ , \qquad N(d_1) = 0,89684\ , \qquad N(d_2) = 0,62364\,;$$

da cui si ricava:

$$C_0 = S_0 = 60,192\ \textit{milioni}\ \ e\ \ B_0 = EV_0 - S_0 = 39{,}808\ \ \textit{milioni}\,.$$

Il valore del debito al tasso risk-free è uguale a 47, 290 milioni e il valore P_0 della put è di 7,482 milioni. Il tasso risk-adjusted corrispondente secondo il metodo RAD è $r^* = 5,807\%$ (quindi si ha uno spread di 181 punti base).

Il valore di σ_S e corrispondente di σ_V è:

$$\sigma_S = 0{,}30\ \times \frac{100}{60,192}\ \times 0,89684 = 0,447\,.$$

In realtà è questo valore del 44,7% che viene osservato (stimato); il valore di σ_V non è osservabile e viene ricavato in modo implicito.

Commento 4

- La stima del patrimonio di terzi (*minority interests*) riguarda solo la valutazione dei gruppi per i quali sia stata adottata una valutazione delle attività (anche eventualmente per somma di parti) su base consolidata. Il patrimonio di terzi andrebbe espresso a valore di mercato (idealmente, il valore al quale l'entità potrebbe liquidare o riacquistare le minoranze nelle società non integralmente controllate). Se il patrimonio di terzi si riferisce a interessenze di minoranza in società controllate quotate, il valore di mercato del patrimonio di terzi è normalmente fatto coincidere con la capitalizzazione di borsa della controllata espressa pro-quota. Quando invece il patrimonio di terzi si riferisce a interessenze in società non quotate, è necessario riesprimere il patrimonio di terzi a valore di mercato (normalmente tramite l'uso di multipli). Nei casi in cui il patrimonio di terzi non è rilevante e la stima del valore di mercato del patrimonio di terzi è resa complessa dal fatto che si riferisce a una pluralità vasta di società controllate, è possibile utilizzare come approssimazione del valore di mercato il valore contabile. In questi casi l'esperto deve dichiarare di non aver stimato il valore del patrimonio di terzi, motivandone le ragioni.

Commento 5

- Se è presente una componente non nulla di derivati scritti sul valore delle azioni dell'impresa, e se queste sono quotate su un mercato efficiente, il prezzo s0 osservato della singola azione incorporerà già il valore dei derivati e l'eventuale effetto di diluizione che questi possono determinare (in riferimento a *stock options* e *warrants* si veda anche 7.b.4). Questo equilibrio logico dovrà essere rispettato anche nel caso che le azioni non siano quotate e se ne voglia ricavare una valutazione $\boldsymbol{s_0}$.

- Si consideri al tempo **0** un'impresa con valore $\boldsymbol{EV_0}$ che abbia emesso $\boldsymbol{N}$ titoli azionari e $\boldsymbol{M}$ *warrant* (o *stock option*), ciascuno dei quali dà il diritto al possessore di ricevere alla data futura $\boldsymbol{T}$ fissata un titolo azionario al prezzo di esercizio k (*strike price*) fissato. Si assuma, per semplicità, assenza di debito e di *minority interest*.

  Tenendo conto che l'esercizio di ogni *warrant* dà origine all'emissione aggiuntiva di una azione, il valore a scadenza di un *warrant* alla data di esercizio sarà dato da:

$$w_T = \frac{N}{N+M}\, c_T\,,$$

  dove c_T è il valore $\max\{s_T - k, 0\}$ di una opzione call europea scritta sul titolo azionario. Quindi, se si indica con c_0 il valore in 0 di questa call, il valore di un *warrant* e il valore complessivo dei *warrant* è:

$$w_0 = \frac{N}{N+M}\, c_0\,, \qquad e \qquad W_0 = M\,\frac{N}{N+M}\, c_0\,.$$

  Dato che dovrà comunque aversi $S_0 = EV_0 - W_0$, il valore s_0 di una azione dovrà rispettare la condizione:

$$N \cdot s_0 = EV_0 - M\frac{N}{N+M}\, c_0\,.$$

  Questa relazione può assumere forma complessa, perché in generale il valore c_0 dipenderà a sua volta anche dal valore corrente s_0 dell'azione.

  In un approccio *market-consistent* alla valutazione della call, c_0 sarà ricavato da un opportuno modello di option pricing calibrato sulla situazione di mercato, e in genere il modello fornirà una formula di prezzo $c_0(s_0; k, T)$ esprimerà cioè c_0 come una specificata funzione di s_0 (e dei parametri k e T caratteristici del warrant). Si avrà quindi:

$$N \cdot s_0 = EV_0 - M\,\frac{N}{N+M}\, c_0(s_0; k, T)\,.$$

  Questa relazione può essere intesa come un'equazione nell'incognita s_0, che andrà risolta con opportuni metodi numerici iterativi.

Si può anche osservare che, una volta ricavati s_0 e c_0 , si potrà sempre definire il numero:

$$N_w := M\,\frac{w_0}{s_0},$$

che consente di esprimere s_0 nella forma:

$$s_0 = \frac{EV_0}{N + N_w}.$$

Questa relazione consente di interpretare l'effetto dei warrant sul valore delle azioni in termini di diluizione: N_w è il numero di azioni *equivalente* all'emissione di warrant (emettere i warrant equivale a emettere N_w quote azionarie aggiuntive).

- Spesso $\boldsymbol{c_0}$ viene calcolato con una logica "fully diluted", ipotizzando che tutti i warrant siano esercitati immediatamente; ciò equivale ad assumere che sia:

$$c_0 \approx s_0 - k\,.$$

L'equazione per s_0 diventa ora:

$$N \cdot s_0 = EV_0 - M\,\frac{N}{N+M}\,(s_0 - k).$$

che è immediatamente risolubile, e fornisce:

$$s_0 = \frac{(N+M)(EV_0/N) + M\,k}{(N+2M)}.$$

<u>*Esempio illustrativo 2*</u>

Sia $EV_0 = 10$ milioni di euro e $N = 1$ milione, cosicché in assenza di derivati si avrebbe $s_0 = EV_0/N = 10$ euro. Si assuma invece che siano stati emessi anche $M = 200\,000$ warrant, con tempo di esercizio $T = 3$ anni e strike $k = 8$ euro per azione.

- Approssimazione "*fully diluted*".

Con logica fully diluted si avrebbe:

$$s_0 = \frac{1\,200\,000\ \times 10 + 200\,000\ \times 8}{1\,400\,000} = 9,714$$

che fornisce un equity value $S_0 = N \cdot s_0$ di $9,714$ euro milioni di euro. Per il valore dei warrant si avrebbe inoltre:

$$w_0 = \frac{1\,000\,000}{1\,200\,000}\,(9,714 - 8) = 1,428\ euro \quad e$$

$W_0 = 200\,000 \times 1,428 = 285\,714\ euro$.

Se si calcola il numero di azioni warrant-*equivalente:*

$$N_w = \frac{W_0}{s_0} = \frac{285\,714}{9,714} = 29\,412\,,$$

si ha (per verifica):

$$\frac{EV_0}{N + N_w} = \frac{10\,000\,000}{1\,029\,412} = 9,714\ \ euro\,.$$

- Approccio di *option pricing* esatto.

L'approccio fully diluted *con $c_0 \approx s_0 - k$ costituisce una forte semplificazione del problema e*

può dare risultati poco affidabili. Il metodo più corretto è quello di calcolare il prezzo della call europea con un opportuno modello di option pricing. *Se, per esempio, si considera adeguato al problema il modello di Black e Scholes, la funzione di s_0 che esprime il prezzo della call in* 0 *sarà data dalla classica formula di Black e Scholes:*

$$c_0(s_0; k, T) = s_0 N(d_1) - k e^{-r\,T} N(d_2)\,,$$

dove le funzioni $N(d_1)$ e $N(d_2)$ hanno la forma standard. Si tratta quindi di ricavare il valore di s_0 che soddisfa l'uguaglianza:

$$N\,s_0 = EV_0 - M\frac{N}{N+m}[s_0\,N(d_1) - k\,e^{-r\,T}N(d_2)]\,,$$

tenendo conto che anche $N(d_1)$ e $N(d_2)$ sono funzioni di s_0 (e dipendono inoltre anche dalla volatilità σ del sottostante). Per un tasso di interesse (composto nel continuo) $r = 3\%$ e per una volatilità $\sigma = 30\%$ si trova (utilizzando, per esempio un algoritmo Gauss-Newton) che l'uguaglianza è soddisfatta per un valore del titolo azionario:

$s_0 = 9,49626$ *euro.*

*L'*equity value *è quindi:*

$S_0 = 1\,000\,000 \times 9,49626 = 9\,496\,259$ *euro.*

Per $s_0 = 9,49626$ il prezzo della call risulta $c_0 = 3,02245$ euro, quindi il valore dei warrant è

$$w_0 = \frac{1\,000\,000}{1\,200\,000} \times 3,02245 = 2,51871 \text{ euro} \quad e$$

$W_0 = 200\,000 \times 2,51871 = 503\,741$ *euro.*

Per verifica, si ottiene: $W_0 = EV_0 - S_0 = 10\,000\,000 - 9\,496\,259 = 503\,741$ euro.

Il numero di azioni warrant-*equivalente è ora:*

$$N_w = \frac{W_0}{s_0} = \frac{503\,741}{9,49626} = 53\,046\,,$$

e si ha (per verifica):

$$\frac{EV_0}{N + N_w} = \frac{10\,000\,000}{1\,053\,046} = 9,496 \text{ euro}\,.$$

- Approccio di option pricing approssimato.

Si può applicare il metodo di option pricing *in modo meno rigoroso, evitando di utilizzare un algoritmo iterativo. Il metodo consiste nei passi seguenti.*

1) Si calcola un valore "iniziale" di s_0:

$$s_{0_{in}} = \frac{EV_0}{N}\,,$$

che è in effetti il valore che si avrebbe senza emissione di warrant. Nell'esempio si ha $s_{0_{in}} = 10$ euro.

2) Si calcola $c_0(s_{0_{in}}; k, T)$ cioè si determina il valore della call europea che si avrebbe in corrispondenza di questo valore azionario (si ottiene un valore dell'opzione più elevato di quello fornito dal metodo esatto). Nell'esempio, utilizzando ancora il modello di Black e Scholes (sempre con $r = 30\%$ e $\sigma = 30\%$), si ottiene $c_0 = 3,42133$ euro.

3) Si calcola il valore dei warrant *w_0 e W_0:*

$$w_0 = \frac{1\,000\,000}{1\,200\,000} \times 3,42133 = 2,85111 \text{ euro} \quad e$$

$W_0 = 200\,000 \times 2,85111 = 570\,221\ euro$.

4) Si ricava il valore azionario per differenza: $S_0 = EV_0 - W_0$ *e* $s_0 = S_0/N$.

Nell'esempio:

$$S_0 = 10\,000\,000 - 570\,221 = 9\,429\,779\ euro \quad e$$

$$s_0 = \frac{9\,429\,779}{1\,000\,000} = 9,42978\ euro\ .$$

Si ricava anche $N_w = 60\,470$.

Commento 6

- Possono aversi situazioni in cui l'esperto deve stimare il valore intrinseco delle azioni di una società quotata che ha emesso derivati e che ha prezzo di mercato notevolmente inferiore al valore intrinseco. In particolare, può accadere che all'attuale prezzo di mercato i derivati siano *deep-out-of-the-money* e il loro valore sia trascurabile, ma se si considerasse l'intrinsic value dell'azione i derivati sarebbero *in-the-money*. In situazioni di questo genere è ragionevole effettuare la stima ignorando il prezzo corrente e procedendo come se l'impresa non fosse quotata. Risultano perciò applicabili le metodologie descritte nel Commento 5.

Titoli azionari in presenza di strutture finanziarie complesse

In questa parte vengono presentati i principî che presidiano l'allocazione del valore dell'attivo quando sono presenti azioni o strumenti partecipativi che godono di speciali privilegi patrimoniali. L'allocazione del valore dell'attivo deve considerare in questi casi i privilegi delle differenti categorie di *equity claimant*. Sotto il profilo economico, i privilegi di cui si tratta si traducono in una ripartizione non proporzionale dei flussi di cassa generati dalla società (dividendi minimi garantiti) e del valore patrimoniale della stessa a seguito di un *liquidity event* (quotazione, cessione del controllo, fusione, vendita di una quota significativa delle attività della società, ecc.)[8]. L'uso di queste azioni/strumenti finanziari riguarda in genere due tipologie di società:

(a) le società in fase di ristrutturazione che convertono parte dei debiti in strumenti finanziari partecipativi e/o emettono azioni speciali a favore di particolari azionisti chiamati a gestire il *turn-around*;

(b) le società in rapido sviluppo che emettono azioni che consentono agli investitori di capitale (normalmente *venture capitalists*, fondi di *private equity*, *angels*) di godere di remunerazioni privilegiate.

Poiché in entrambi i casi i detentori di azioni/strumenti finanziari partecipativi sono investi- tori finanziari interessati allo smobilizzo del proprio investimento, le imprese che emettono questi strumenti sono gestite con la finalità di preparare un *liquidity event* che consenta all'investitore di smobilizzare il proprio investimento.

La caratteristica comune a tutte queste azioni/strumenti consiste nell'incorporare una protezione al *downside risk* (*downside protection*) attraverso, appunto, una distribuzione prioritaria e privilegiata dei proventi, sia in caso di dismissione (*liquidity event*), sia in caso di liquidazione della società. Naturalmente questa protezione per le azioni/strumenti che godono del privilegio si

[8] Il beneficio di ripartizione non proporzionale dei proventi realizzati in coincidenza di un liquidity event è chiamato *liquidation preference*. Le modalità con cui tale privilegio può essere ottenuto sono molteplici, dalla fissazione di un multiplo del prezzo iniziale di sottoscrizione (o valore iniziale di conversione del debito in azione con privilegio), alla conversione delle azioni con privilegio in azioni ordinarie (sulla base di un rapporto favorevole di conversione) in coincidenza del liquidity event. Normalmente il privilegio consiste nel garantire una attribuzione più che proporzionale dei proventi derivanti dal liquidity event sino a un certo controvalore e una attribuzione proporzionale oltre un certo controvalore.

traduce in un maggiore rischio in capo alle azioni ordinarie, che subiscono un maggior "*leverage*", nel senso che è necessario che il valore dell'attivo sia superiore non solo al valore del debito finanziario, ma anche alla distribuzione minima privilegiata di competenza delle azioni/strumenti con privilegi partecipativi[9].

Rientrano fra le società con struttura finanziaria complessa anche quelle società che, pur caratterizzandosi per la presenza di una sola categoria di azioni (ordinarie), necessitano di effettuare aumenti di capitale nel futuro con rinuncia al diritto di opzione (che possono determinare effetti diluitivi sulle azioni esistenti). La diluizione può assumere due forme:

(a) prezzo delle azioni di nuova emissione al di sotto del prezzo corrente delle azioni ordinarie;

(b) prezzo delle azioni di nuova emissione al di sotto del loro valore intrinseco.

Il valore corrente delle azioni ordinarie di queste società (c.d. valore *pre money*) deve riflettere l'effetto diluitivo atteso dai futuri aumenti di capitale.

La caratteristica comune alle valutazioni dei titoli azionari in presenza di strutture finanziarie complesse è l'esigenza di considerare esplicitamente i possibili *liquidity event*/aumenti di capitale futuri, stimando i tempi in cui si potranno realizzare questi eventi e i prezzi futuri di realizzo (nei casi di *liquidity event*), o i prezzi delle azioni di nuova emissione.

III.7.3. Per un'impresa con struttura finanziaria complessa, composta da titoli azionari ordinari e da titoli partecipativi con diritti patrimoniali speciali (azioni con privilegio), il valore del patrimonio netto aziendale, in caso di vendita della azienda (o del pacchetto di controllo, o delle attività aziendali) o di quotazione, si ripartisce fra le azioni ordinarie e le azioni con privilegio in relazione al valore stimato del privilegio e alla ripartizione di diritti condivisi.

Commento 1

- Per un'impresa con sole azioni con privilegio ($\boldsymbol{S_0^A}$) e azioni ordinarie ($\boldsymbol{S_0^B}$) si ha (sempre senza *minority interest*):

$EV_0 = S_0 = S_0^A + S_0^B$,

Se in un "*liquidity event*" in T :

· le azioni/titoli con privilegio hanno diritto fino a K_B,

· le ordinarie hanno diritto oltre K_B:

fino a K_{A+B} ($> K_B$) per intero,

oltre K_{A+B} in condivisione con le privilegiate (che hanno diritto di conversione), allora si ha la scomposizione:

$$EV_0 = (EV_0 - C_0^B) + (C_0^B - C_0^{A+B}) + \alpha C_0^{A+B} + (1-\alpha) C_0^{A+B},$$

dove:

· C_0^B: diritti delle azioni/titoli con privilegio (opzione call su EV con strike K_B e scadenza T),

· C_0^{A+B}: diritti condivisi (opzione call su EV con strike K_{A+B} e scadenza T),

· α: quota dei preferred.

Quindi la ripartizione di $EV_0 = S_0$ è:

$$S_0^A = EV_0 - C_0^B + \alpha\, C_0^{A+B}\ ,$$

[9] Le azioni ordinarie in presenza di azioni che godono di privilegi sono più rischiose. Il maggior profilo di rischio, oltre a tradursi in un maggior costo del capitale, si traduce anche, laddove ne ricorrano le circostanze, in un aumento dello sconto per mancanza di liquidabilità.

$$S_0^B = C_0^B - \alpha\, C_0^{A+B}\,.$$

- Se c'è anche debito, di tipo zero-coupon bond con nominale $\boldsymbol{K}$ e scadenza in $\boldsymbol{T}$ (quindi coincidente col liquidity event), si ha:

$$EV_0 = B_0 + (EV_0 - B_0 - C_0^B) + (C_0^B - C_0^{A+B}) + \alpha C_0^{A+B} + (1-\alpha)C_0^{A+B}.$$

Dato che per il modello di Merton è $B_0 = EV_0 - C_0$, con C_0 è il valore dei diritti complessivi degli azionisti (opzione call su EV con strike K e scadenza T), si ha anche:

$$EV_0 = (EV_0 - C_0) + (C_0 - C_0^B) + (C_0^B - C_0^{A+B}) + \alpha C_0^{A+B} + (1-\alpha)C_0^{A+B},$$

e la ripartizione di EV_0 è:

$$B_0 = EV_0 - C_0\,,$$

$$S_0^A = EV_0 - B_0 - C_0^B + \alpha C_0^{A+B} = C_0 - C_0^B + \alpha C_0^{A+B},$$

$$S_0^B = S_0^B - \alpha\, C_0^{A+B}\,.$$

La ripartizione di $S_0 = C_0$ è:

$$S_0^A = S_0 - C_0^B + \alpha C_0^{A+B},$$

$$S_0^B = C_0^B - \alpha C_0^{A+B}.$$

<u>Commento 2</u>

- Un esempio di azione con *liquidation preference* potrebbe essere il seguente. La Società ha emesso 3 milioni di azioni di categoria A (con *liquidation preference*) e 7 milioni di azioni ordinarie. Le azioni di categoria A sono state emesse per un controvalore di 20 milioni di euro e danno diritto ad una liquidation preference pari a due volte il loro valore iniziale (40 milioni di euro). Così al verificarsi di un liquidity event (ad esempio la cessione della società ad un soggetto terzo) le azioni di categoria A ricevono inizialmente 40 milioni di euro e poi se il valore di cessione dell'equity è superiore a 40 milioni partecipano proporzionalmente alla eccedenza (30%, pari a 3 milioni di azioni su 10 milioni di azioni complessive). Di seguito (tabella 1) è riportato un esempio al verificarsi di tre possibili prezzi di cessione dell'intero patrimonio aziendale (50 milioni di euro; 75 milioni di euro; 200 milioni di euro).

Tabella 1

	Prezzo di cessione basso	Prezzo di cessione medio	Prezzo di cessione alto
Prezzo di cessione (1)	50,0	75,0	200,0
Liquidation preference (privilegio) azioni A (2)	40,0	40,0	40,0
Eccedenza di prezzo (3) = 1-2	10,0	35,0	160,0
Allocazione dell'eccedenza alle azioni A (4) = 3 x 30%	3,0	10,5	48,0
Allocazione dell'eccedenza alle azioni ordinarie (5) = 3 -4	7,0	24,5	112,0
Totale allocato alle azioni A (6) =2+4	43,0	50,5	88,0
Totale allocato alle azioni ordinarie (7) = 5	7,0	24,5	112,0
% prezzo di cessione allocata alle azioni A (8) = 6/1	86%	67%	44%
% prezzo di cessione allocata alle azioni ordinarie (9) = 7/1	14%	33%	56%

III.7.4. I criteri utilizzati per valutare i titoli azionari in presenza di titoli partecipativi con diritti patrimoniali speciali (azioni con privilegio) sono quattro:

i) <u>criterio delle opzioni</u> (*Option Pricing Model*, *OPM*);

ii) <u>criterio degli scenari</u> (*Probability-Weighted Expected Return Method*, *PWERM*);

iii) <u>criterio del valore corrente</u> (*Current Value Method*, *CVM*)

iv) <u>criterio misto</u> (degli scenari e con opzioni).

<u>Commento</u>

- Sulla base del criterio delle opzioni (OPM), le azioni ordinarie e le azioni privilegiate sono assimilate a opzioni call. Le opzioni possono essere rappresentate come call scritte sul valore dell'attivo aziendale (approccio *asset side*) oppure sul valore dell'*equity* (approccio equity side); nei due casi cambiano, naturalmente, i prezzi di esercizio delle opzioni. Sulla base di questo metodo il valore delle azioni ordinarie è assimilato a quello di un diritto di riacquisto (dell'attivo d'impresa o del suo patrimonio) a un prezzo di esercizio predeterminato (rispettivamente, la somma fra il valore a scadenza del debito reso *zero coupon* equivalente e la *liquidation preference*, o la sola *liquidation preference*). Le due prospettive dovrebbero portare ai medesimi risultati, a meno che non sia realistico ipotizzare che i detentori delle azioni con privilegio possano, in caso di scenari negativi, rinegoziare il debito con le banche. Se questo scenario è considerato realistico, è preferibile utilizzare l'approccio *equity side*.

- Secondo il criterio degli scenari (PWERM), il valore delle azioni è stimato sulla base del valore futuro dell'attivo al verificarsi di uno o più scenari alternativi (diversi *liquidity event*, o liquidazione della società). Il valore delle azioni ordinarie e degli strumenti partecipativi con privilegio è ottenuto sulla base del valore attuale dei payoff futuri attesi in ciascuno scenario, ponderati con le probabilità di scenario. I tassi di sconto sono differenziati per tipologia di azioni (più elevati per le azioni ordinarie e meno elevati per le azioni speciali), ma con l'accortezza che la media ponderata dei tassi di sconto restituisca il costo dei mezzi propri dell'entità. I *liquidity event* potrebbero essere un IPO, una fusione o una vendita o la liquidazione della società. Gli scenari possono anche considerare ipotesi di tempi differenziati dei *liquidity event* e/o della liquidazione. Il valore dell'attivo deve essere stimato considerando i flussi di cassa che ci si attende dalla società nella situazione corrente (*as is*) e il valore che potrebbe essere riconosciuto al verificarsi di un *liquidity event* (valore che potrebbe considerare anche un premio rispetto al valore *as is*, in relazione alla tipologia di *liquidity event* e alle caratteristiche dell'impresa). Se fra i possibili *liquidity event* è previsto il ricambio del controllo, e se sul debito finanziario agiscono clausole di restituzione del valore nominale del debito al cambio del controllo (*change of control clauses*), il valore dell'*equity* in coincidenza con questi *liquidity event* deve considerare il valore nominale del debito.

- Secondo il criterio del valore corrente, il valore delle azioni ordinarie e dei titoli con privilegio è stimato sulla base del valore corrente dell'attivo. Questo criterio considera solo l'*intrinsic value* (e non il *time value*) delle opzioni rappresentate dalle azioni ordi- narie e dai titoli con privilegio. Per questa ragione questo criterio è utilizzabile quando il *liquidity event* è molto prossimo e il valore dell'attivo ne incorpora gli effetti (per esempio, quando l'unica prospettiva per la società è la liquidazione).

- Secondo il criterio misto (per scenari e con opzioni), il valore delle azioni e dei titoli con privilegio è stimato sulla base di scenari multipli, usando tuttavia l'OPM per stimare l'allocazione di valore entro uno o più di questi scenari. Ad esempio, se si ipotizza che una società abbia una probabilità dell'80% di realizzare un IPO entro i prossimi due anni, ma che ci sia una probabilità del 20% che, a causa di condizioni di mercato non favorevoli, possa rimanere non quotata per almeno altri tre anni (in totale cinque anni), la valutazione potrà considerare il payoff dei singoli titoli in caso che l'IPO si realizzi (come nel PWERM), e il valore dei titoli assimilati a opzioni call con durata cinque anni nel caso l'IPO non si realizzi (come nell'OPM). I payoff dei due scenari sarebbero poi ponderati sulla base della probabilità dei due scenari.

7.b. Contratti derivati

I contratti derivati sono prodotti finanziari il cui valore a una o più date future fissate dipende, secondo una regola prefissata, dal valore di una ben identificata attività, detta "sottostante" (*underlying*). La regola che specifica il "*payoff*" del derivato, che determina cioè il valore del derivato a partire dal valore del sottostante, è di solito espressa tramite una funzione matematica ("funzione di *payoff*"), o comunque secondo un algoritmo calcolabile con esattezza.

La corretta valutazione di un contratto derivato pone un problema fondamentale di coerenza, dato che si tratta di "fare il prezzo del derivato dato il prezzo del sottostante" (*contingent pricing*). Il punto chiave del problema di valutazione consistere nel riconoscere (in certe situazioni, nell'*assumere*) che il payoff del derivato è *hedgeable*, è cioè replicabile con un ben definito portafoglio di attività quotate, tra le quali è inclusa, naturalmente, l'attività sottostante. Per evitare arbitraggi, il prezzo del derivato dovrà coincidere col prezzo del portafoglio replicante.

Un contratto derivato si ambienta in condizioni di incertezza, nel senso che un derivato ha interesse pratico solo se il prezzo futuro del sottostante non è perfettamente prevedibile. In genere la funzione di payoff può avere forma complessa e per individuare la struttura del portafoglio replicante sarà necessario l'uso di un *modello stocastico*, che descriva adeguatamente, in modo probabilistico, l'evoluzione del prezzo del sottostante.

Nella valutazione di derivati è particolarmente rilevante distinguere tra:

rischio intrinseco: incertezza (o rischio) caratteristico del payoff, dovuta, tramite la forma del payoff, all'incertezza specifica del sottostante;

rischio di insolvenza: incertezza (o rischio) dovuto alla possibile insolvenza della contro- parte (anche *rischio di controparte*, *counterparty default risk*, *non-performance risk*).

Un'ulteriore distinzione da considerare è quella tra:

valutazione di cash-flow *ricevuti* (*asset*),

e

valutazione di cash-flow *pagati* (*liability*);

si tratta, ovviamente, di una distinzione rilevante per tutti i tipi di contratto, che assume per valenza tecnica e normativa particolare per i derivati di tipo *asset-liability*, come gli *Interest rate swap*.

Contratti a termine

I contratti a termine (o *forward*) sono il tipo più semplice di contratto derivato. In un contratto di *acquisto a termine* il compratore (*long hedger*) assume il diritto e l'obbligo ad acquistare dal venditore (*short hedger*) una precisa attività (il sottostante) a una data futura precisata (data di consegna) a un prezzo precisato (prezzo a termine, o forward). Il sottostante può avere natura molto varia, e il contratto può prevedere la sua effettiva consegna (*physical delivery*), oppure un saldo (*cash settlement*) basato sul prezzo corrente di mercato.

III.7.5. In un contratto a termine per consegna in T di un dato bene (il sottostante del contratto), il prezzo a termine (*forward price*) alla data corrente è il prezzo di consegna che rende nullo il valore corrente del contratto.

In assenza di rischio di insolvenza il prezzo a termine si ottiene capitalizzando al tasso risk-free, osservato sul mercato per la scadenza T, il prezzo corrente del sottostante abbattuto del valore corrente di tutti i dividendi pagati dal sottostante entro la data di consegna T.

III.7.6. Il valore alla data corrente per il compratore di un contratto a termine si ottiene attualizzando tra la data di consegna e la data corrente la differenza tra il <u>prezzo a termine</u> calcolato alla data corrente e il <u>prezzo a termine</u> calcolato alla data iniziale. In assenza di rischio di insolvenza l'attualizzazione va effettuata al tasso risk-free osservato sul mercato per la scadenza T.

<u>Commento 1</u>

- Si prescinda dal rischio di insolvenza di ambedue le parti.

  Se T è la data di consegna in un contatto a termine stipulato al tempo 0, il valore in T del contratto di acquisto a termine (valore in T della "long position") è dato da:

$$V_T = S_T - F_0 \,,$$

  dove:

  S_T è il prezzo al tempo T del sottostante,

  F_0 è il <u>prezzo a termine</u>, fissato al tempo 0.

  Questa relazione esprime la funzione di payoff del derivato, che, come si vede, è una semplice funzione lineare (V è direttamente proporzionale al prezzo S, detratta la costante F_0).

- Il valore in $\boldsymbol{T}$ del contratto di vendita a termine, cioè il valore per lo *short hedger*, è dato da $-\boldsymbol{V_T}$, si ottiene cioè semplicemente cambiando il segno contabile del *payoff*.

- Si assuma, come spesso accade, che il contratto sia stipulato, al tempo 0, senza scambio tra le parti di beni o moneta, il che equivale a supporre che le due prestazioni future, incasso di ST ed esborso di F0, siano considerate equivalenti alla data di stipula. In questa situazione, allora, il problema non è quello di valutare il contratto al tempo 0 (dato che questo è nullo per ipotesi), ma piuttosto quello di determinare il valore del prezzo *forward* $\boldsymbol{F_0}$ che effettivamente garantisce la neutralità in 0. L'osservazione fondamentale è che l'importo $\boldsymbol{S_T}$ in $\boldsymbol{T}$ è replicabile al tempo 0 acquistando il sottostante e rinunciando agli eventuali dividendi da questo pagati fino alla data di consegna. Quindi, per rispettare l'equivalenza, il valore attuale di $\boldsymbol{F_0}$ dovrà coincidere col valore del portafoglio replicante. Dovrà cioè valere l'uguaglianza:

$$S_0 - D_0 = F_0\, e^{-r\,T} \,,$$

  dove:

  r è il tasso di interesse risk-free (composto nel continuo) osservato sul mercato in 0 per la scadenza T,

  D_0 è il valore in 0 dei dividendi incassati dal possessore del sottostante tra 0 e T.

  Il <u>prezzo a termine</u> dovrà cioè essere calcolato come:

$$F_0 = (S_0 - D_0)\, e^{r\,T} \,,$$

  cioè come valore corrente del sottostante, al netto dei dividendi, capitalizzato al tasso risk-free fino alla data di consegna.

- In un istante $\boldsymbol{t}$ successivo alla data di stipula e precedente la data di consegna, il valore del contratto di acquisto non sarà più nullo. Varrà comunque la regola che il valore della long position sarà ottenuto come differenza tra il valore di $\boldsymbol{S_T}$ e il valore attuale di $\boldsymbol{F_0}$; quindi:

$$V_t = S_t - D_t - F_0\, e^{-r_{t,T}(T-t)} \,,$$

  dove:

  · $r_{t,T}$ è il tasso di interesse risk-free (composto nel continuo) osservato sul mercato in t per la scadenza T,

  · D_t è il valore in t dei dividendi incassati dal possessore del sottostante tra t e T.

- Se il contratto fosse ricontrattato in $\boldsymbol{t}$, il nuovo prezzo *forward* sarebbe:

$$F_t = (S_t - D_t)\, e^{-r_{t,T}(T-t)}\,;$$

quindi il valore del contratto si può anche esprimere come:

$$V_t = (F_t - F_0)\, e^{-r_{t,T}(T-t)}\,,$$

cioè come <u>valore attuale</u> della differenza tra <u>prezzo a termine</u> aggiornato e <u>prezzo a termine</u> iniziale.

Le regole ideali enunciate possono trovare applicazione approssimata nei mercati reali, data la presenza di imperfezioni.

<u>Commento 2</u>

- L'importo $(\boldsymbol{F_t} - \boldsymbol{F_0})$ è interpretabile come l'equivalente certo del payoff del contratto *forward*; quindi si realizza una metodologia di valutazione basata sul metodo DCE. Più precisamente, si tratta di una applicazione del metodo DCE/RN, dato che si può dimostrare che $(\boldsymbol{F_t} - \boldsymbol{F_0})$ esprime il valore atteso del *payoff* del derivato secondo le probabilità *risk-neutral*.

- La semplicità (linearità) del *payoff* di un contratto a termine consente di applicare la metodologia DCE/RN senza il ricorso a uno specifico modello stocastico di valutazione. Per derivati di tipo più complesso il ricorso a modelli stocastici di *pricing* è, in generale, inevitabile.

<u>*Appendice*</u>

- In un modello di tipo lognormale (come il modello di Black e Scholes), se i dividendi sono generati con un *continuous dividend yield* ("tasso di dividendo") $\boldsymbol{d}$, il valore dei dividendi alla data $\boldsymbol{t}$ ha la forma esplicita:

$$D_t = S_t\left[1 - e^{-d(T-t)}\right],$$

per cui:

$$F_t = S_t\, e^{-(r_{t,T}-d)(T-t)}\,.$$

Il <u>prezzo a termine</u> alla data corrente si ottiene capitalizzando il prezzo corrente del sottostante al tasso risk-free abbattuto del tasso di dividendo.

- Nel caso di contratti a termine su valute, nei quali il sottostante è una fissata valuta estera, il *dividend yield* $\boldsymbol{d}$ esprime il tasso di interesse risk-free della valuta, il prezzo a pronti $\boldsymbol{S_t}$ esprime il tasso di cambio a pronti e il prezzo a temine $\boldsymbol{F_t}$ è il corrispondente tasso di cambio a termine. $\boldsymbol{r^E_{t,T}}$ è il tasso di interesse risk-free della valuta estera, larelazione che collega cambio a pronti e cambio a termine assume la forma:

$$F_t = S_t\, e^{-(r_{t,T}-r^E_{t,T})(T-t)}\,,$$

che esprime la relazione di parità coperta dei tassi di interesse.

<u>*Esempio illustrativo 1*</u>

- Acquisto a termine in 0 per consegna in $\boldsymbol{T = 6}$ mesi di un titolo azionario con valore corrente $\boldsymbol{S_0 = 1000}$. Se il titolo non paga dividendi e il tasso di interesse (continuously compounded) a 6 mesi, espresso su base annua, è $\boldsymbol{r_0 = 0,04}$, il prezzo a termine è $\boldsymbol{F_0 = 1000\, e^{0,04\,\cdot 0,5} = 1020,20}$. Il valore in 0 del contratto è nullo per costruzione:

$$V_0 = S_0 - F_0\, e^{-r_0 T} = 1000 - F_0\, e^{-0,04\,\cdot 0,5} = 0\,.$$

In $t = 3$ *mesi, se il prezzo corrente del sottostante è* $S_t = 1050$ *e se il tasso di interesse a 4 mesi è* $r_t = 0{,}038$, *il nuovo prezzo forward è* $F_t = 1050\, e^{0,038\,\cdot 0,25} = 1060{,}02$ *e il valore del contratto per il compratore è:*

$$V_t = F_t - F_0\, e^{-0,038\,\cdot 0,25} = 1060{,}02 - 1010{,}55 = 49{,}47.$$

Commento 3

- In un contratto a termine per consegna alla data $\boldsymbol{T}$ di un bene con prezzo $\boldsymbol{S_t}$, il premio a termine $\boldsymbol{F_0}$esprime il valore atteso del prezzo del sottostante alla scadenza secondo le probabilità *risk-neutral*. Si ha cioè:

$$F_0 = E^{RN}(S_T).$$

In generale, quindi F_0 è diverso dal valore atteso $E(S_T)$secondo le probabilità "naturali" (che rappresentano le vere opinioni del valutatore).

- Nel linguaggio tradizionale dei contratti a termine si parla di contratto in "*normal backwardation*" se il valore atteso del sottostante è maggiore del prezzo a termine:

$$E(S_T) > F_0\,,$$

e si parla di contratto "a contango" (o in "*forwardation*") se il valore atteso del sottostante è minore del prezzo a termine:

$$E(S_T) < F_0\,,$$

L'esistenza di contratti a *contango* o in *backwardation* può essere spiegata in termini di costo/opportunità di eliminare il rischio delle oscillazioni del prezzo.

- Spesso gli operatori dei mercati a termine assumono che il prezzo corrente $\boldsymbol{S_t}$ di un bene che non paga dividendi esprima l'aspettativa prevalente sul mercato del prezzo a pronti futuro:

$$S_t = E(S_T)\,,$$

Un contratto a termine stipulato in 0 sarà allora in *backwardation* o a contango a seconda che il prezzo a pronti S_0 sia maggiore o, rispettivamente, minore del prezzo a termine F_0.

Interest rate swaps (IRS)

Generalità sugli swap. Gli swap sono contratti *Over-the-Counter* (non negoziati su mercati regolamentati) nei quali due parti si scambiano dei flussi di pagamenti a date prefissate. L'ammontare dei flussi scambiati viene progressivamente determinato, secondo una regola fissata, in funzione dell'andamento del prezzo di una attività sottostante. Si tratta quindi a tutti gli effetti di contratti derivati. Come per i contratti *forward*, il sottostante può avere natura molto varia. Un contratto a termine con *cash settlement* può essere interpretato, in effetti, come un contratto *swap* di tipo elementare.

Uno *swap* è sempre interpretabile come un contratto di tipo *asset-liability*, in quanto prevede per ciascuna delle due parti una serie di *payoff* ricevuti, e quindi "in entrata" (lato *asset*), e una serie di *payoff* pagati, perciò "in uscita" (lato *liabilty*). L'osservazione è ovvia, ma ha rilevante importanza metodologica: un principio di coerenza interna richiede che la valutazione dei due lati, *asset* e *liability*, sia basata sulla stessa metodologia.

Come per tutti i contratti derivati, il metodo appropriato per la valutazione dei contratti swap è il DCE/RN. L'obiettivo è quello di fornire una valutazione *market consistent*, e quindi quanto più vicina possibile a una prospettiva di partecipanti al mercato (*market price*). Data la struttura *asset-liability* di questi contratti, il valore di uno *swap* sarà dato come differenza tra valore del lato *asset* e valore del lato liability.

Gli *Interest rate swap*. Un *Interest rate swap* (IRS) è un contratto *swap* in cui le parti si scambiano su una determinata sequenza di date dei flussi di importi che rappresentano gli interessi calcolati su un capitale di riferimento, o *capitale nozionale* (*notional principal*). Il caso tipico è quello in cui una parte (detta anche "compratore" dello *swap*, o "*payer*") paga una serie interessi a tasso fisso (la "gamba fissa", *fixed leg*), per ricevere dalla controparte (il "venditore", o "*buyer*") una serie di interessi a tasso variabile (la "gamba variabile", *variable leg*). Dato che il capitale nozionale è lo stesso per i due lati dello scambio, si può anche interpretare un IRS come uno scambio di *coupon*

bond, cioè di titoli obbligazionari con cedola e rimborso in unica soluzione. Così il compratore di un IRS si impegna a pagare le poste di un *coupon bond* a tasso fisso con valore facciale uguale al nozionale, per ricevere in cambio le poste di un *coupon bond* a tasso variabile avente stessa durata e stesso valore facciale.

È rilevante il fatto che un IRS è sempre interpretabile come un contratto di tipo *asset-liability*, in quanto prevede una serie di *payoff* in entrata (per il compratore, la gamba variabile) e una serie di *payoff* in uscita (per il compratore, la gamba fissa).

Il valore di un IRS per il compratore si ottiene come differenza tra il valore della gamba variabile e il valore della gamba fissa. Il valore della componente fissa si ottiene calcolando il valore attuale dei *payoff* a tasso fisso sulla base della struttura per scadenza dei tassi risk-free in vigore sul mercato alla data di valutazione. Per la valutazione della componente variabile è necessario considerare i dettagli del meccanismo di indicizzazione che determina la formazione degli interessi.

III.7.7. Il valore di un IRS per il compratore si ottiene come differenza tra il valore della gamba variabile e il valore della gamba fissa. Il valore per il venditore si ottiene come differenza tra il valore della gamba fissa e il valore della gamba variabile.

III.7.8. In assenza di rischio di insolvenza, il valore della componente fissa di un IRS si ottiene calcolando il valore attuale dei payoff a tasso fisso sulla base della struttura per scadenza dei tassi risk-free in vigore sul mercato alla data di valutazione.

III.7.9. In assenza di rischio di insolvenza, il valore della componente variabile di un IRS si ottiene col metodo DCE/(F)RN. In caso di indicizzazione perfetta, il valore delle cedole a tasso variabile si ottiene calcolando le cedole* forward*, implicite nella struttura per scadenza dei tassi risk-free, e calcolandone il valore attuale sulla base della stessa struttura di tassi.

Commento 1

- Alla data 0, per un titolo a tasso variabile con capitale nozionale $\boldsymbol{N}$ si consideri la cedola $\tilde{\boldsymbol{C}}$ da pagare alla data futura $\boldsymbol{t} > \mathbf{1}$, corrispondente agli interessi dovuti sul periodo da $\boldsymbol{t} - \mathbf{1}$ a $\boldsymbol{t}$. La cedola è a indicizzazione perfetta se è ottenuta applicando al nozionale il tasso di interesse risk-free osservato sul mercato alla data $\boldsymbol{t} - \mathbf{1}$ per la scadenza $\boldsymbol{t}$; cioè:

$$\tilde{C} = N \cdot i(t-1, t)\,,$$

essendo $\mathrm{i}(\mathrm{t}-1, \mathrm{t})$ il tasso risk-free per la scadenza t osservato in $\mathrm{t}-1$. L'ammontare della cedola $\tilde{\mathrm{C}}$ perciò sarà noto solo alla data di fixing, cioè in $\mathrm{t}-1$. Quindi, alla data di valutazione $\tilde{\mathrm{C}}$ è una variabile aleatoria (*random number*).

- In assenza di rischio di default, il metodo di valutazione da usare per garantire la *market consistency* è il DCE/(F)RN. Cioè:

a) si calcola la cedola *forward*, o cedola implicita:

$$\bar{\bar{C}} = N \cdot i(0, t-1, t)\,,$$

dove $\mathrm{i}(0, \mathrm{t}-1, \mathrm{t})$ è il tasso *forward* implicito nella struttura per scadenza risk-free, e

b) si calcola il valore attualizzando al tasso risk-free:

$$V\left(0; \tilde{C}\right) = \bar{\bar{C}} \cdot [1 + i(0, t)]^{-t}\,,$$

dove $\mathrm{i}(0, \mathrm{t})$ è il tasso a pronti corrente per la scadenza t.

- La cedola esigibile in $\boldsymbol{t}$ del corrispondente titolo a tasso fisso (stesso nozionale $\boldsymbol{N}$ e stesso scadenziario) è esprimibile come:

$$C = N \cdot i_0\,,$$

dove i_0 è il tasso nominale del titolo, fissato in 0.

In assenza di rischio di default, il valore in 0 della cedola è ottenuto scontando l'importo C al tasso risk-free; cioè:

$$V(0;C) = C \cdot \ [1 + i(0,t)]^{-t} \ .$$

<u>Commento 2</u>

- La cedola *forward* $\overline{\overline{\boldsymbol{C}}}$ rappresenta l'equivalente certo della cedola a tasso variabile $\widetilde{\boldsymbol{C}}$. Questo equivalente certo coincide con $\boldsymbol{E^{FRN}}(\widetilde{\boldsymbol{C}})$, cioè con il valore atteso di $\widetilde{\boldsymbol{C}}$ calcolato secondo le probabilità forward-risk-neutral (che sono a loro volta ricavate sulla base della struttura dei tassi risk-free in vigore alla data 0).
- Il riferimento alla singola cedola è fatto per evidenziare l'essenza del principio di valutazione proposto, indipendentemente dai molti fatti tecnici accessori che caratterizzano un IRS. Nella pratica si avrà una durata pluriannuale, con cedole cadenzate con periodicità infra annuale. Il tasso $\boldsymbol{i_0}$ della gamba fissa per un IRS di durata $\boldsymbol{n}$ anni è il tasso swap per la scadenza $\boldsymbol{n}$, ed è fissato alla data 0 in modo che l'IRS abbia valore (o meglio, valore "*mid*", media tra i valori "*bid*" e "*ask*") uguale a zero. Il tasso swap an anni costituisce quindi il tasso di parità (*par yield*) relativo alla durata $\boldsymbol{n}$. L'insieme dei tassi swap osservati sul mercato alla data 0 per le diverse durate n costituisce la struttura per scadenza dei tassi swap corrente. Da questa si può ricavare la struttura per scadenza dei tassi *zero-coupon*, cioè la struttura dei tassi di interesse a pronti.

<u>Esempio illustrativo</u>

Si consideri una banca che si trova in un IRS di durata decennale in posizione di venditore, con tasso fisso del 4%, nozionale $N = 100$ *e cedole pagate annualmente. La banca, quindi, riceve "fisso" (un flusso di 10 cedole annue* $C = 4$ *euro) e paga "variabile" (un flusso di 10 cedole annue indicizzate* $\tilde{C}_t$*); la controparte - il "cliente" - paga "fisso" e riceve "variabile". Si assume che sia la banca, sia il cliente siano esenti da rischio di insolvenza.*

Lo schema valutativo del contratto è illustrato nella tabella 2, dove la struttura dei tassi risk-free è stata approssimata col valore "mid" *dei tassi del mercato interbancario. Il valore della gamba fissa è ottenuto attualizzando coi tassi risk-free le cedole al 4% ed è uguale a 34,34 euro. Il valore della gamba variabile è ottenuto attualizzando coi tassi risk-free le cedole* forward *e risulta uguale a 27,56 euro. Il valore dello* swap *per la banca è quindi di 6,78 euro.*

Tabella 2

scadenza	tassi Mid market		tassi con spread		Banca paga		Banca riceve	
t	i(0,t)	i(0,t-1,t)	i*(0,t) banca	i*(0,t) cliente	cedola variabile	V mid	cedola fissa	V mid
1	2.07%	2.07%	2.07%	2.07%	2.07	2.03	4.00	3.92
2	2.15%	2.23%	2.15%	2.15%	2.23	2.14	4.00	3.83
3	2.33%	2.70%	2.33%	2.33%	2.70	2.52	4.00	3.73
4	2.49%	2.96%	2.49%	2.49%	2.96	2.68	4.00	3.63
5	2.64%	3.22%	2.64%	2.64%	3.22	2.83	4.00	3.51
6	2.78%	3.53%	2.78%	2.78%	3.53	2.99	4.00	3.39
7	2.93%	3.84%	2.93%	2.93%	3.84	3.14	4.00	3.27
8	3.05%	3.89%	3.05%	3.05%	3.89	3.06	4.00	3.14
9	3.18%	4.16%	3.18%	3.18%	4.16	3.14	4.00	3.02
10	3.28%	4.19%	3.28%	3.28%	4.19	3.03	4.00	2.90
						27.56		**34.34**

III.7.10. In un IRS esposto a rischio di insolvenza delle controparti, il valore per il compratore della componente variabile e il valore per il venditore della componente fissa (il valore del lato* asset *per il valutatore) si ottiene correggendo verso il basso il corrispondente valore* default-free *per tener conto del rischio di controparte. La correzione si ottiene sottraendo il* Credit Valuation Adjustment *(CVA).

III.7.11. In un IRS esposto a rischio di insolvenza delle controparti, il valore per il compratore della componente fissa e il valore per il venditore della componente variabile (il valore del lato liability per il valutatore) è dato dal corrispondente valore* default-free, *eventualmente corretto verso il basso per tener conto del* <u>non-performance risk</u>. *L'eventuale correzione si ottiene sottraendo il* Debit Valuation Adjustment *(DVA).

III.7.12. L'applicazione del DVA nella determinazione di valore dipende dalla particolare finalità della <u>valutazione</u>. Nelle valutazioni a fini di* pricing *l'applicazione del DVA può dipendere dal particolare contesto. La scelta relativa all'applicazione del DVA va comunque esplicitamente dichiarata e documentata.

<u>Commento 1</u>

- In presenza di rischio di default il metodo di valutazione da usare per rispettare la *market consistency* è basato sullo spread creditizio ricavato dall'osservazione del mercato. Sempre facendo riferimento a una cedola a indicizzazione perfetta $\boldsymbol{\tilde{C}}$ dovuta alla data $\boldsymbol{t}$,si calcola la cedola *forward* $\boldsymbol{\bar{\bar{C}}}$ (equivalente certo come aspettativa FRN) e si attualizza al tasso risk-free maggiorato dello spread; cioè:

$$V(0;C) = \bar{\bar{C}} \cdot \ [1 + i(0,t) + s(0,t)]^{-t} \ ,$$

dove $s(0,t)$ è lo spread osservato sul mercato in 0 per la scadenza t.

Per una cedola non indicizzata l'<u>attualizzazione aggiustata per il rischio</u> si applica direttamente all'importo C della cedola.

- Dato che lo spread $\boldsymbol{s(0,t)}$ è positivo, la valutazione con spread abbatte il valore. La differenza di valore:

$$\bar{\bar{C}} \cdot \ ([1 + i(0,t)]^{-t} - [1 + i(0,t) + s(0,t)]^{-t})$$

- (dove nel caso a tasso fisso, $\boldsymbol{\bar{\bar{C}}}$ va inteso come l'importo $\boldsymbol{C}$ della cedola), costituisce l'aggiustamento di valore adeguato per tener conto del rischio di insolvenza; fornisce quindi il CVA se la cedola è da incassare (asset per il valutatore), mentre esprime il DVA se la cedola è da pagare (*liability* per il valutatore).

<u>Commento 2</u>

- Evidentemente la valutazione di cedole esposte a rischio di insolvenza è basata su un metodo ibrido, in quanto il rischio di *default* viene quantificato sulla base di un approccio RAD.
- Il caso di indicizzazione perfetta è raramente realizzato in pratica. In presenza di rischio di insolvenza, al tasso di indicizzazione viene usualmente sommato uno spread $\boldsymbol{\sigma}$, in modo da garantire che il valore dell'IRS sia nullo alla data di stipula. Dato che la maggiorazione $\boldsymbol{N \cdot \sigma}$ della cedola è una percentuale fissa del nozionale, il suo effetto può essere valutato direttamente attualizzando questa maggiorazione al tasso aggiustato per il rischio $\boldsymbol{i(0,t) + s(0,t)}$.
- Spesso gli spread utilizzati per incorporare il rischio di insolvenza nella valutazione sono ricavati dall'osservazione dei *Credit Default Swap* (CDS).

<u>*Appendice*</u>

- Si può però anche reinterpretare la valutazione completa in termini di metodo DCE/FRN puro ricorrendo al concetto di *derisked* cash-flow.

Per una cedola indicizzata $\tilde{C}$, il valore $\bar{\bar{C}}$ esprime l'equivalente certo in assenza di rischio di default, mentre si riduce a un "valore massimo possibile" in presenza di rischio di default. La cedola derisked *$\hat{C}$ è definita capitalizzando questo valore al tasso risk-free; cioè:*

$$\hat{C} = \bar{\bar{C}} \left[\frac{1 + i(0,t) + s(0,t)}{1 + i(0,t)} \right]^{-t},$$

e si ha ovviamente:

$$V(0;C) = \hat{C} \cdot [1 + i(0,t)]^{-t}$$

Si ha quindi ancora $\hat{C} = E^{FRN}(\tilde{C})$, dove ora il valore atteso forward-risk-neutral *neutralizza anche il* default risk.

Nel caso di cedola non indicizzata di importo noto C in caso di non-default, valgono le stesse relazioni e interpretazioni sostituendo $\bar{\bar{C}}$ con C.

Per quadratura logica, se si assume un "recovery rate" *nullo (la cedola è nulla in caso di insolvenza), l'espressione del valore come cedola derisked scontata al tasso risk-free può essere interpretata in termini di probabilità di* default. *Se si pone*

$$p_t = \left[\frac{1 + i(0,t) + s(0,t)}{1 + i(0,t)} \right]^{-t},$$

la cedola derisked *resta espressa come:*

$$\hat{C} = \bar{\bar{C}} \cdot p_t$$

che si può interpretare come valore atteso risk-neutral $E^Q(\bar{\bar{C}})$, pur di interpretare p_t come probabilità risk-neutral *di* "non-default" *fino alla scadenza t (ovvero $1 - p_t$ come probabilità* risk-neutral *di* default *entro la scadenza t).*

Contratti di opzione

Nella versione più semplice, le opzioni finanziarie (*financial options*) sono contratti che danno al detentore il diritto, e non l'obbligo, a comprare (opzione *call*), o a vendere (opzione *put*), un fissato portafoglio di asset, o beni, quotati (il "sottostante", *underlying asset*) a un prezzo prefissato (prezzo di esercizio, *exercise price*, *strike price*). Le opzioni sono contratti derivati per antonomasia, e si possono presentare in una grande molteplicità di varianti. In particolare, il diritto di opzione può essere esercitato a una data prefissata (opzione europea), entro una data prefissata (opzione americana), o a più date prefissate (opzione Bermuda). Il sottostante può avere struttura anche complessa; può essere rappresentato, per esempio, da uno specificato paniere (*basket*) di titoli quotati.

Dal punto di vista tecnico, la struttura dell'opzione è determinata specificando la funzione, o l'algoritmo numerico, che ne lega il payoff al prezzo del sottostante; possono aversi opzioni "esotiche" di tipo *path-dependent*, in cui il valore dell'opzione all'esercizio dipende secondo una regola fissata dal prezzo assunto dal derivato "lungo la traiettoria", cioè in più date precedenti la scadenza.

Le opzioni hanno significatività economica e pratica solo in condizioni di incertezza, cioè solo se il prezzo del sottostante non è prevedibile. Il loro valore è fortemente dipendente dalla *volatilità* (cioè dalla deviazione standard del rendimento) del sottostante.

III.7.13. La valutazione delle opzioni va sempre effettuata col metodo dell'equivalente certo scontato con probabilità (*forward*) risk-neutral. In ipotesi di assenza di rischio di tasso

***di interesse è sufficiente l'approccio con probabiltà* risk-neutral. *In presenza di rischio di tasso di interesse è richiesto l'approccio con probabiltà* forward-risk-neutral.**

Commento

- Il metodo DCE/RN è stato sviluppato proprio come metodo specifico per la valutazione delle opzioni, per garantire la produzione di prezzi che escludano la possibilità di arbitraggi non rischiosi. Il metodo delle probabilità (*forward*) *risk-neutral* è motivato dalla replicabilità, o *hedgeability*, anche potenziale, dei *payoff* delle opzioni.

III.7.14. Per la valutazione delle opzioni è necessario utilizzare un adeguato modello stocastico (*option pricing model*), opportunamente calibrato sui dati di mercato. La scelta del modello deve sempre essere esplicitamente dichiarata e motivata; deve essere anche dichiarata la metodologia di calcolo usata per "risolvere" il modello.

Commento

- Dato che la replicazione, o l'*hedging*, è quasi sempre definita tramite un modello di *asset pricing*, la valutazione delle opzioni è necessariamente dipendente dal modello. Modelli diversi potranno produrre prezzi diversi, anche al di là degli effetti numerici; è quindi importante scegliere il modello più adatto e illustrare i motivi della scelta. Il modello dovrà comunque essere internamente coerente, nel senso che i prezzi prodotti dovranno escludere possibilità di arbitraggio.
- Per opzioni di natura complessa il modello potrà non fornire una "soluzione in forma chiusa", cioè una formula esplicita di *pricing*. Dovrà comunque essere possibile ricavare un valore numerico del prezzo utilizzando opportune tecniche numeriche (algoritmo su reticolo, simula zione Monte Carlo, schemi alle differenze finite, ...). La non disponibilità di soluzioni in forma chiusa non deve essere di per sé un motivo per la non utilizzazione di un modello di *option pricing*.

III.7.15. In particolare deve essere sempre esplicitato e giustificato il valore adottato della volatilità, o dei parametri che la determinano (se il modello è a volatilità stocastica). Nel caso di opzioni su paniere deve essere sempre esplicitata e giustificata anche la matrice di correlazione tra le componenti del sottostante. In molti casi può essere opportuno fornire analisi di sensibilità (sensitivity analysis) sulla scelta della volatilità e degli altri parametri caratteristici.

Commento

- Ogni modello di *option pricing* è determinato da parametri caratteristici (tipicamente legati alla volatilità e ai tassi di interesse). La scelta dei valori numerici dei parametri alla data di valutazione rientra nella calibratura (o stima) del modello; il principio base della calibratura è quello di "tarare" il modello in modo che il prezzo prodotto per opzioni quotate sia il più possibile vicino ai prezzi osservati. In generale le procedure di calibratura non hanno risultato univoco, potendo l'esito dipendere dai dati utilizzati e dalle metodologie di *fitting* adottate. Ne consegue che lo stesso modello potrà fornire valori di prezzo differenti a seconda di come è calibrato. Tuttavia, una volta scelto e calibrato il modello, il pricing dovrà avere caratteristiche rigorose: il prezzo dovrà essere sempre ricostruibile con esattezza, e opzioni diverse dovranno avere sempre valori coerenti tra loro (cioè *arbitrage-free*).
- In presenza di più parti valutatrici, si ha in molti casi consenso tra le parti sul modello da usare, e la discussione si può spostare sulla quantificazione dei parametri. In altri casi può non aversi consenso neanche sul modello; in queste situazioni è necessario applicare i vari modelli considerati e confrontare punti di forza e di debolezza, tenendo anche conto delle caratteristiche di "calibrabilità".

Esempio illustrativo

Call europea su stock con dividendi.

Si consideri, alla data di <u>*valutazione*</u> *0, un'opzione call europea scritta su un titolo azionario con prezzo S_t, tempo di esercizio $T = 6$ mesi e prezzo di esercizio $K = 100$ euro. Si assuma che l'azione sottostante abbia prezzo corrente $S_0 = 100$ euro e paghi dividendi con un "tasso" di dividendo composto nel continuo (continuous dividend yield) $y = 2\%$ annuo. Il tasso di interesse risk-free (composto nel continuo) in vigore sul mercato per la scadenza T sia $r = 3\%$ annuo e la volatilità del sottostante, su base annua, sia stata stimata al livello $\sigma = 20\%$.*

Si assuma di poter trascurare l'incertezza dei tassi di interesse e di poter quindi valutare l'opzione col modello di Black e Scholes (con dividendi). Per il prezzo in 0 dell'opzione call è disponibile l'espressione in forma chiusa:

$$C_0 = S_0\, e^{-y\,T}\, N(d_1) - Ke^{-r\,T}\, N(d_2)$$

con:

$$d_1 = \frac{log(S_0/K) + (r - y + \sigma^2/2)\, T}{\sigma\,\sqrt{T}}\,, \qquad d_2 = d_1 - \ \sigma\,\sqrt{T}\,,$$

essendo $N(\cdot)$ la cumulata della distribuzione normale standard.

In 0 l'opzione è in the money ($K = S_0$), quindi $log(S_0/K) = 0$; si ha:

$$d_1 = \frac{\left(0{,}03 - 0{,}02 + \frac{0{,}04}{2}\right) \times 0{,}5}{0{,}2\ \times \sqrt{0{,}5}} = 0{,}10607, \quad d_2 = 0{,}10607 - 0,2 \times \sqrt{0,5} = -0{,}035355$$

Da cui:

$$N(0{,}10607) = 0,54224\,, \qquad N(-0{,}035355) = 0{,}48590\,.$$

Il prezzo della call è quindi:

$$C_0 = 100 \times e^{-0{,}02\times 0{,}5} \times 0,54224 - 100 \times e^{-0{,}03\times 0{,}5} \times 0,48590 = 5,81756\ euro.$$

Hedging*/replicazione. Il "Delta" della call è:*

$$\Delta_C = e^{-y\,T}\, N(d_1) = e^{-0{,}02\times 0{,}5} \times 0,54224 = 0{,}53684\,;$$

perciò la strategia di replicazione dell'opzione inizia in 0 acquistando $0,53684$ unità del sottostante, con una spesa, quindi, di $53,684$ euro. L'altra componente del portafoglio replicante costituito in 0 è la vendita allo scoperto $N(d_2) = 0,48590$ unità di zero coupon bond con scadenza $T = 0,5$ anni e valore facciale $K = 100$ euro; il prezzo di questo bond è $v = Ke^{-r\,T} = 98,5112$ euro e la vendita allo scoperto produce una disponibilità di $B = v\, N(d_2) = 47,8664$ euro. Il prezzo dell'opzione è uguale al costo di attivazione di questa strategia replicante:

$C_0 = \Delta_C\, S_0 - B = \ 53{,}684\ -\ 47{,}8664\ =\ 5{,}81756$ *euro.*

In altri termini, la posizione rischiosa assunta vendendo la call si può coprire con una operazione di hedging *consistente nel:*

· *finanziarsi al tasso r sull'orizzonte T per un importo $B\ =\ 47{,}8664$,*

· *investire questa disponibilità e il ricavato della call, cioè l'importo $B + C_0 =\ 53{,}684$, nell'acquisto di $\Delta_C = 0,53684$ unità dell'azione sottostante.*

Questo portafoglio è la posizione di partenza della strategia di hedging *che, nelle condizioni ideali del modello, porterà alla scadenza T a replicare il payoff della call, cioè l'importo $C_T\ =\ max\{S_T - K, 0\}$.*

Put europea. Se si considera la put europea corrispondente, cioè l'opzione con payoff a scadenza $P_T\ =\ max\{K\ -\ S_T\,, 0\}$, la formula di pricing *di Black e Scholes è:*

$$P_0 = Ke^{-r\,T}[1 - N(d_2)] - S_0[1 - N(d_1)]\,;$$

si ottiene $P_0\ =\ 5,32377$ euro.

Il Delta della put è $\Delta_P = \Delta_C - e^{-y\,T} = -0{,}45321$. *La strategia replicante per la put richiede quindi la vendita allo scoperto di* 0,45321 *unità di sottostante (disponibilità di* 45,321 *euro) e l'acquisto di* $1 - N(d_2) = 0{,}5141$ *zero coupon bond con prezzo* $v = 98{,}512$ *euro (per un costo di* 50,644 *euro).*

Se si calcola la differenza di prezzo $C_0 = P_0$ *si ottiene:*

$$C_0 - P_0 = S_0 e^{-y\,T} - K e^{-r\,T}$$

che è la relazione di parità put-call (con dividendi). Il prezzo della put e quello della calla sono quindi coerenti (nel senso del no-arbitrage*). D'altra parte questa coerenza è garantita dal modello "per costruzione", dato che l'ipotesi di esclusione di arbitraggi rientra nelle ipotesi definitorie e nelle argomentazioni costruttive del modello.*

Valore dei dividendi. È rilevante il fatto che il fattore $S_0 e^{-y\,T} = 99{,}0050$ *nelle formule dipricing di call e put rappresenta il valore corrente del sottostante abbattuto per i dividendi pagati fino alla scadenza* T. *Quindi il valore di mercato* D_0 *di questi dividendi è:*

$D_0 = S_0\,(1 - e^{-y\,T}) = 100 - 99{,}005 = 0{,}99502$ *euro* .

Questa semplice formula può essere usata per calcolare il valore market consistent *delle commissioni di gestione (*management fees*) di un fondo di investimento qualora queste siano calcolate come una percentuale annua costante del Net Asset Value (NAV) del fondo.*

Per esempio se S_t *è il valore di un fondo di investimento da cui viene staccata fino alla data* $T = 5$ *anni una percentuale* $\alpha = 2\%$ *alla fine di ogni anno a titolo di commissioni di gestione, basta ricavare il dividend yield come* $y = -log(1-\alpha) = 0.0202$ *per ricavare il valore in* $t = 0$ *delle commissioni che, per* $S_0 = 100$, *ammonta a:*

$D_0 = 100\,(1 - e^{-0{,}0202\cdot 5}) = 9{,}6067$ *euro* .

*Coerentemente con la logica dell'esclusione di arbitraggi e dell'*hedgeability*, questo valore è indipendente sia dal tasso di interesse risk-free, sia dal rendimento atteso e sia dalla volatilità del fondo.*

Esempio illustrativo

Opzione put americana su stock senza dividendi.

I modelli di option pricing *consentono anche di ricavare il prezzo* arbitrage-free *di opzioni americane, basandosi su criteri di ottimalità. Tuttavia, in generale non sarà disponibile una formula esplicita di* pricing *(*closed form expression*): la valutazione dell'opzione viene effettuata con procedure iterative, che sono comunque in grado di fornire il valore numerico del prezzo col livello di precisione desiderato.*

*Nel modello di Black e Scholes si possono usare metodi alle differenze finite (ottenuti discretizzando l'equazione/disequazione differenziale di valutazione), oppure metodi su reticolo, usualmente un albero binomiale (*binomial tree*). In questo secondo caso, l'approccio equivale a utilizzare il modello binomiale di Cox, Ross e Rubinstein, opportunamente calibrato per riprodurre il tasso risk-free* r *e la volatilità* σ *del sottostante.*

L'idea del modello binomiale è quella di descrivere l'evoluzione del prezzo S_t *del sottostante fino alla scadenza* T *dell'opzione americana su un reticolo binomiale, dopo aver discretizzato l'intervallo di tempo da* 0 *a* T *in* n *passi di lunghezza*$\Delta_t = T/n$. *A ogni passo, il prezzo corrente del sottostante si moltiplica per un coefficiente* a *di rialzo con una probabilità (*risk-neutral*)* q, *e per un coefficiente* b *di ribasso, con una probabilità* $1 - q$.
I coefficienti a *e* b *e la probabilità* q *sono ricavati come:*

$$a = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}}, \quad b = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}}, \quad q = \frac{m-b}{a-b}, \quad con \;\; m = e^{r\Delta t}.$$

Una volta riempito il reticolo con i possibili valori di S, *si calcolano i valori dell'opzione americana con procedura backward, partendo dai nodi finali e procedendo all'indietro passo-*

passo. Si consideri un'opzione put americana P scritta su un sottostante S che non paga dividendi[10]*. A ogni nodo $\{x\}$ del reticolo, il valore $P(x)$ dell'opzione è il più grande tra:*

il valore V_x del portafoglio che replica i valori dell'opzione, $P_{x,a}$ e $P_{x,b}$, nei due nodi successivi $\{x,a\}$ e $\{x,b\}$; questo valore è dato da:

$$V_x = \frac{1}{m}\left[qP_{x,a} + (1-q)P_{x,b}\right];$$

il <u>valore intrinseco</u>, cioè il valore ottenuto esercitando l'opzione nel nodo:

$$e_k^P = max\{K - S_x, 0\},$$

dove K è lo strike della put.

La procedura è illustrata in figura 1 per un reticolo con soli $n = 3$ passi applicato alla <u>valutazione</u> di una put americana con strike $K = 100$ euro scritta su un sottostante con valore corrente $S_0 = 100$ euro, assumendo un tasso (nel continuo, su base annua) $r = 3\%$ e una volatilità su base annua $\sigma = 30\%$. Con questi dati risulta:

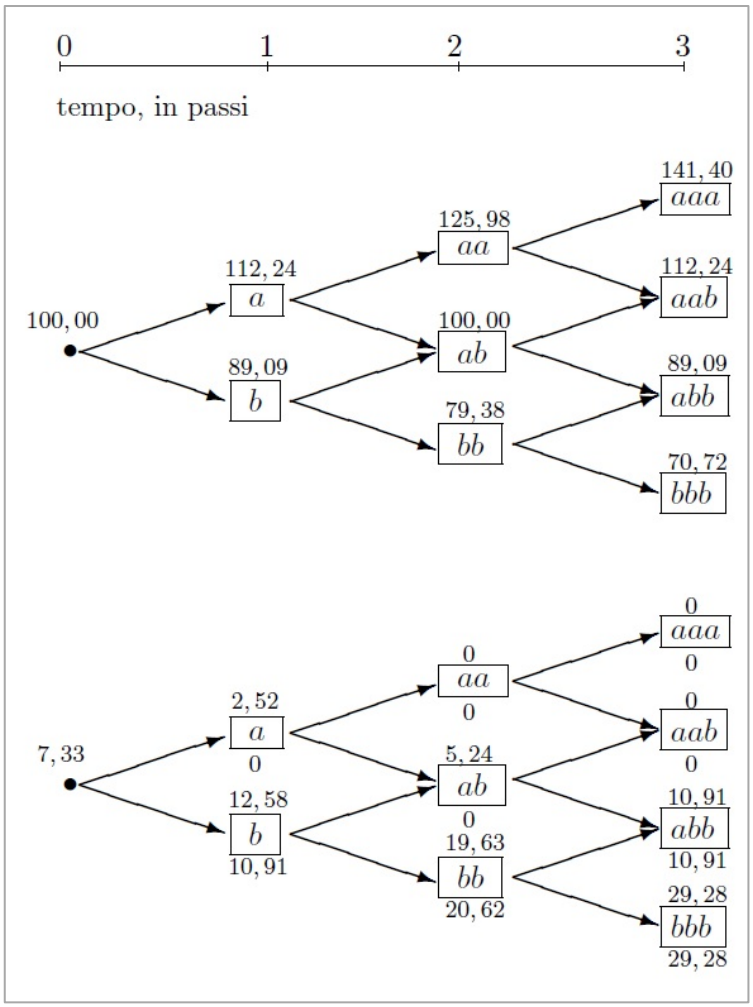
$$a = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}} = e^{\sigma} = 1{,}1224, \qquad b = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}} = e^{-\sigma} = 0{,}89095, \qquad q = \frac{m-b}{a-b} = 0{,}51459.$$

L'evoluzione di S_t è illustrata nel reticolo superiore, mentre nel reticolo inferiore sono riportati i passi della strategia backward, dove, in ogni nodo $\{x\}$, è riportato il valore "di continuazione" V_x, in alto, e il <u>valore intrinseco</u> e_k^P, in basso. I nodi sono etichettati con una stringa di lettere a e b che esprime il numero di movimenti a rialzo e a ribasso che lo individuano. Come si vede, nel nodo $\{bb\}$ scatta la convenienza dell'esercizio anticipato (dato che il <u>valore intrinseco</u> 20,62 è maggiore del valore di continuazione 19,63). Questo fatto condiziona il prezzo in 0 della put americana (rispetto alla corrispondente put europea), che vale 7,33 euro.

Evidentemente, l'esempio ha solo valore illustrativo. Nelle applicazioni pratiche, per avere sufficiente precisione, il reticolo dovrà avere un numero molto elevato di passi (diverse centinaia).

Figura 1

[10] Con semplici argomentazioni logico-economiche si dimostra che un'opzione call americana scritta su un sottostante che non paga dividendi, in caso di tassi di interessi positivi deve avere stesso valore della corrispondente call europea, il che vuol dire che l'esercizio anticipato di un'opzione di questo tipo non è mai ottimale.



Stock options e warrants

Le *stock option* (opzioni di incentivazione per impiegati e dirigenti) e i warrant sono assimilabili a contratti di opzione emessi da istituzioni finanziarie o società non finanziarie. Diversamente dalle opzioni scambiate in borsa, le *stock option* e i *warrant* vengono emessi in numero prefissato; inoltre il loro esercizio comporta l'emissione di nuove azioni da parte dell'entità emittente, a fronte dell'incasso del prezzo di esercizio; un'ulteriore caratteristica è che questi diritti non possono essere ceduti a terzi. L'effetto di queste caratteristiche è che l'esercizio di questi contratti comporta una diluizione del patrimonio aziendale, e in particolare una perdita di valore per i vecchi azionisti. Inoltre, se è previsto il diritto di esercizio anticipato, data l'impossibilità di rivendere una *stock option* sul mercato, una simile opzione tenderà essere esercitata prima della corrispondente opzione americana.

Di queste particolarità di *stock option* e *warrant* andrà tenuto conto adeguatamente nella loro valutazione. Tuttavia è rilevante il fatto che, almeno in ipotesi di mercato efficiente, una valutazione coerente di questi contratti può essere ottenuta con le stesse metodologie utilizzate per le opzioni ordinarie, eventualmente aggiustate per tener conto delle aspettative sull'esercizio anticipato. La valutazione andrà cioè ottenuta con modelli di *option pricing* – quindi con metodi DCE/RN –, eventualmente integrati con valutazioni relative alla probabilità di esercizio

III.7.16. I contratti di stock option (opzioni di incentivazione per impiegati e dirigenti) e i contratti warrant vanno valutati preferibilmente col metodo DCE/RN, utilizzando lo stesso tipo di modelli utilizzati per la valutazione delle opzioni finanziarie. Queste metodologie andranno adeguatamente corrette per tener conto.

III.7.17. Nella valutazione di* stock option *e* warrant *le metodologie di* option pricing *andranno adeguatamente corrette per tener conto delle clausole di non commerciabilità, dei vincoli all'esercizio e dei potenziali effetti di diluizione del patrimonio azionario.

Commento

- Si considererà qui il caso in cui le azioni dell'impresa emittente delle *stock option* (o dei *warrant*) siano quotate in un mercato efficiente. Si assumerà inoltre che i derivati siano stati emessi precedentemente alla data di valutazione, per cui si può assumere che il prezzo correntes0 di una azione incorpori già l'effetto atteso di diluizione del patrimonio azionario. Per il caso di emissioni di derivati da parte di un'impresa con azioni non quotate, e per i collegati effetti di diluizione, si rimanda al paragrafo dal titolo "Titoli azionari in presenza di strutture finanziarie semplici" incluso nella sezione 7.a.

- Qui si concentrerà l'interesse sulla valutazione di singoli contratti di stock option (o warrant), considerandone tipiche caratteristiche di dettaglio. In particolare, si assumerà che queste opzioni non siano esercitabili a una data fissata, ma in un periodo di tempo compreso tra il termine v di un "*vesting period*" fissato e una scadenza $\boldsymbol{T > v}$. Si terrà conto anche del fatto che se il titolare delle opzioni lascia l'impresa durante il *vesting period* perde il diritto di esercitare l'opzione, mentre se lascia l'impresa dopo la fine del *vesting period* può solo esercitare immediatamente. Queste opzioni non possono quindi essere valutate come delle opzioni europee standard, ma, dati i vincoli all'esercizio anticipato, non possono neanche essere valutate con la logica di ottimalità caratteristica delle opzioni americane. In generale sono richieste modifiche del metodo di valutazione DCE/RN tipico dei modelli standard di *option pricing*. I metodi discreti, in particolare su reticolo, permettono di modellare facilmente eventi singoli che modificano il valore del sottostante, come dividendi concentrati e salti di valore determinati dal raggiungimento di prefissati milestone.

- Metodo del tempo medio di esercizio.

  Secondo questo metodo, detto anche "*quik and dirty*", il valore di una *stock option*, con *strike* k e tempo di esercizio t compreso tra la vesting date v e la scadenza T , viene ricavato come il prezzo di una opzione call europea, con strike k e tempo di esercizio uguale al valore atteso di t:

$$\bar{t} = E(t),$$

  Il tempo di esercizio atteso $\bar{t}$ è di solito ricavato come tempo medio di esercizio di analoghe emissioni di stock option osservate in passato. Si tratta, dichiaratamente, di un approccio piuttosto "sbrigativo" al problema di valutazione, che ha il merito della semplicità ma può soffrire di forte imprecisione.

- Metodo del reticolo.

  I metodi discreti, e in particolare quelli su reticolo (*lattice approach*) sono particolarmente adatti per problemi di valutazione di questo tipo, perché, come per le opzioni americane, consentono di descrivere in modo puntuale le strategie di esercizio anticipato; inoltre questi metodi permettono di modellare facilmente eventi singoli che modificano il valore del sottostante, come la presenza di dividendi concentrati e salti di valore determinati dal raggiungimento di prefissati *milestone*. Come accade per le opzioni americane, questi metodi forniscono il valore dell'opzione per "induzione retrograda" (*backward induction*), procedendo all'indietro dai nodi terminali del reticolo. Tuttavia, in queste applicazioni, nei vari passi della procedura retrograda si introducono considerazioni aggiuntive, relative a fatti usualmente considerati esogeni nei tipici modelli di *option pricing*. Nella

valutazione di una *stock option*, per esempio, si dovrà tener conto della probabilità che l'assegnatario lasci l'impresa prima della scadenza T , fatto che comporta l'esercizio immediato dell'opzione nel caso questa sia in-the-money. Inoltre, anche prescindendo dall'esercizio anticipato forzato dall'abbandono, ci sarà una probabilità di esercizio anticipato spontaneo, che potrà aversi anche se questo non soddisfa i requisiti di ottimalità prescritti dai modelli standard di *option pricing*.

Naturalmente le probabilità di abbandono, forzato o spontaneo, sono probabilità naturali, e conterranno quindi (diversamente dalle probabilità *risk-neutral*) inevitabili elementi di soggettività. Tipicamente le probabilità di uscita dall'impresa e le probabilità di esercizio vengono stimate su dati storici relativi a *stock options* assimilabili a quelle da valutare.

- Metodo del multiplo d'esercizio.

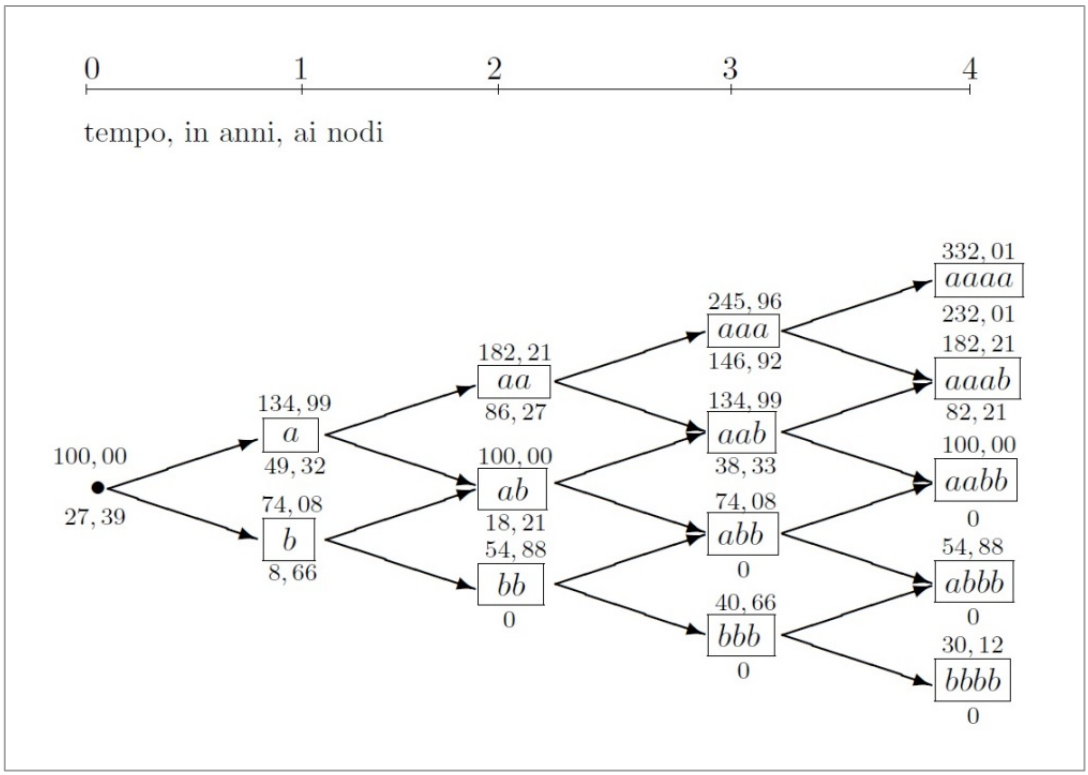
Questo metodo è una variante del metodo su reticolo, in cui si ipotizza che si abbia esercizio anticipato di una *stock option* non appena il rapporto s_t/k tra il prezzo corrente s_t dell'azione e il prezzo di esercizio k sia maggiore di una soglia fissata m, *l'exercise multiple*. Come accade per le probabilità di esercizio, il valore di m viene stimato su serie storiche, osservando l'andamento di passate emissioni considerate simili a quella in corso.

Esempio illustrativo

Alla data 0, si consideri una stock option con vesting date $v = 1,5$ anni e scadenza $T = 4$ anni. L'opzione dà il diritto a ricevere, pagando un prezzo di esercizio $k = 100$ euro, una azione che ha prezzo corrente $S_0 = 100$ euro. Si ipotizzi che l'azione non paghi dividendi e che abbia una volatilità $\sigma = 30\%$. Si assuma anche un tasso di interesse (nel continuo) $r = 5\%$. A fini puramente illustrativi, si considera un approccio su reticolo costituito da un albero binomiale con soli $n = 4$ passi (un passo all'anno). Converrà etichettare ciascun nodo con una stringa di lettere a e b che esprime il numero corrispondente di movimenti a rialzo (movimenti "a") e di movimenti a ribasso (movimenti "b"). Così, per esempio, il secondo nodo in alto al termine del reticolo ($n = 4$) sarà indicato con {aaab}; il nodo più in basso al passo $n = 3$ avrà etichetta {bbb} (si veda la figura 2).

Nelle applicazioni reali, affinché i possibili valori assunti dal prezzo dell'azione sottostante siano sufficientemente numerosi, sarà necessario suddividere l'intervallo di vita dell'opzione, da 0 a T, in un numero molto più elevato di passi (tipicamente, diverse centinaia).

Figura 2



I dati contrattuali sulla stock option e quelli sulle caratteristiche del sottostante vanno completati specificando le probabilità che governano l'esercizio anticipato. Per ogni nodo x del reticolo, va assegnata quindi:

- *La probabilità condizionata $p_s(x)$ di esercizio volontario, cioè la probabilità che l'opzione sia esercitata volontariamente nel nodo x, condizionatamente al fatto che l'opzione sia ancora in vita in x. Per definizione, questa probabilità è nulla nel* vesting period.

- *La probabilità $p_{to}(x)$ "di turnover", cioè la probabilità che l'assegnatario lasci anticipatamente l'impresa prima della scadenza T. Se l'abbandono avviene durante il vesting period l'assegnatario perde il diritto di opzione; se l'abbandono si ha dopo la data v questo evento causa l'eventuale esercizio immediato dell'opzione.*

In questo esempio sarà sufficiente assegnare le probabilità condizionate di esercizio volontario nei soli nodi {aa}, {aaa} e {aab}, dove si porrà:

$$p_s(aa) = 40\%\,, \qquad p_s(aaa) = 80\%\,, \qquad p_s(aab) = 30\%\,.$$

Si supporrà inoltre un turnover dei dipendenti costante al 2% annuo, il che equivarrà a supporre una probabilità di abbandono uguale su tutti i nodi $p_{to}(x) = 2\%$.

Dopo la *vesting date* (quindi ai passi $n = 2$ e $n = 3$), la probabilità di esercizio anticipato nel generico nodo x è data da:

$$p(x) = p_v(x) + [1 - p_v(x)]\, p_{to}(x).$$

Quindi in ogni nodo x con $n = 2{,}3$ il valore w_x della stock option viene calcolato come la media ponderata:

$$w_x = p(x) \cdot e_x^C + [1 - p(x)] \cdot V_x\,,$$

dove $e_x^C := max\{s_x - k, 0\}$ è il valore di esercizio anticipato (valore intrinseco) dell'opzione e V_x è il valore del portafoglio che replica i due possibili valori successivi del *payoff*, $w_{x,a}$ e $w_{x,b}$; sulla base del modello di *option pricing* binomiale, questo valore è dato dall'aspettativa *risk-neutral*:

$$V_x = \frac{1}{m}\left[q\, w_{x,a} + (1-q)\, w_{x,b}\right],$$

essendo q la probabilità *risk-neutral* di rialzo.

Nel *vesting period* (quindi al tempo 0 e alla fine del passo 1), il valore w_x della *stock option* viene invece calcolato come:

$$w_x = (1 - p_{to}) \cdot V_x\,,$$

dove V_x è sempre il valore del portafoglio replicante.

Il modello è calibrato secondo la logica lognormale (coerente col modello di Black e Scholes), ponendo

$a = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}} = e^{\sigma} = 1{,}34896$ e $b = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}} = e^{-\sigma} = 0{,}74082.$

Il fattore montante annuo è $m = e^{r} = 1{,}05127.$ Come nel modello binomiale, la probabilità *risk-neutral* di rialzo su ogni nodo è data da:

$$q = \frac{m-b}{a-b} = 0{,}50974$$

In ogni nodo del reticolo è riportato, in alto, il prezzo dell'azione e, in basso, il prezzo della stock option. Si procede dai 5 nodi finali ($n = 4$), dove si osserva che solamente nei due nodi più in alto l'opzione (se non fosse stata esercitata anticipatamente) terminerebbe in-the-money. Si ha in questi due casi $c_{aaaa} = 232{,}01$ e $c_{aaab} = 82{,}21$, mentre è $c_{aabb} = c_{abbb} = c_{bbbb} = 0$. In $n = 3$, nel nodo $\{aaab\}$, per esempio, si ha:

$$c_{aaa} = V_{aaa} = \frac{1}{m}\left[q c_{aaaa} + (1-q) c_{aaab}\right]$$

$$= \frac{1}{m}\left[0{,}50974 \times 232{,}01 + 0{,}49026 \times 82{,}21\right] = 150{,}84$$

e $e^{C}_{aaa} = 145{,}96$. Quindi il valore del warrant in questo nodo è:

$$w_{aaa} = p_s(aaa) \cdot e^{C}_{aaa} + \left[1 - p_s(aaa)\right] \cdot V_{aaa}$$

$$= 0{,}8 \times 145{,}96 + 0{,}8 \times 150{,}84 = 146{,}92.$$

Iterando il procedimento fino al vertice dell'albero binomiale si trova il valore della stock option $w_0 = 27{,}39$ euro.

Per confronto, si può considerare il valore dell'opzione calcolato col metodo del tempo medio di esercizio. Nella tabella 4 sono riportati i valori dell'opzione ottenuti applicando la formula di Black e Scholes per la corrispondente call europea (con gli stessi valori per la volatilità e il tasso di interesse), assumendo valori diversi per il tempo atteso di esercizio $\bar{t}$.

Va comunque ricordato che le stock option, dato che non possono essere vendute, tendono a essere esercitate prematuramente rispetto alle corrispondenti opzioni negoziate sul mercato. Per esempio, è verosimile che una stock option di questo tipo tenda a essere esercitata tra $t = 2$ e $t = 3$.

Tabella 4

$\bar{t}$ (anni)	w_0 (euro)
2, 0	21, 19
2, 5	24, 12
3, 0	26, 81
3, 5	29, 31
4, 0	31, 65

III.8. Passività, passività non finanziarie e passività potenziali

Premessa

In questo capitolo si considera in modo diretto il problema della valutazione separata di una passività (*liability*).

In generale una passività per un agente economico (il debitore) costituisce un impegno a fornire una specificata prestazione a un altro agente economico (il creditore). La prestazione (item) oggetto della passività può avere le forme più diverse, potendo consistere in generale nella consegna (*delivery*), a una o più date future, di uno specificato insieme di titoli (monete incluse), di beni o di servizi. Il problema della valutazione delle passività assume livelli diversi di significato e di complessità a seconda:

- della finalità della valutazione (configurazione di valore, prospettiva di valutazione, ...),
- del tipo di contratto che regola l'impegno (diritto nominativo oppure "al portatore", diritto cedibile o non cedibile, pro-soluto/pro-solvendo, ...),
- della natura della prestazione fornita (bene quotato sul mercato, servizio personalizzato, ...),
- del livello di affidabilità del debitore.

Il valore di una passività può essere definito come un prezzo di trasferimento (*transfer price*), cioè come l'importo pagato dal debitore (cedente), alla data di valutazione, per trasferire a una terza parte (cessionario) l'impegno verso il creditore. In una prospettiva di partecipanti al mercato, quindi, il valore di una *liability* è immediatamente identificato quando è osservabile in un mercato attivo il prezzo di trasferimento di *liability* identiche o assimilabili a quella oggetto di valutazione.

La definizione come *transfer price* fornisce un metodo di valutazione alternativo qualora il diritto del creditore a ricevere la prestazione dia origine a un *asset* scambiato in un mercato dotato delle sufficienti proprietà di efficienza e perfezione: in questo caso, infatti, il valore della passività dovrà coincidere col valore di mercato della corrispondente attività (corresponding asset). Questa proprietà è conseguenza immediata del principio di esclusione di arbitraggi non rischiosi: dato che acquistando sul mercato il corresponding asset si annulla la passività, la strategia di trasferimento e quella di neutralizzazione tramite riacquisto sono equivalenti per il creditore e debbono quindi avere stesso costo. Questa proprietà di arbitraggio è stata largamente usata nella parte riguardante la valutazione dei derivati, dove il valore attribuito a una short position è di abitudine uguale ed opposto a quello attribuito alla corrispondente long position.

Nel seguito, se non diversamente specificato, la prospettiva di valutazione adottata sarà quella dei partecipanti al mercato. Si considererà il caso di passività per le quali non sia osservabile un prezzo di trasferimento in un mercato attivo e il problema della valutazione non sia quindi ovvio.

Valutazioni di passività con attività corrispondenti

III.8.1. Se una passività ha una attività corrispondente, il valore della passività dovrebbe essere uguale al valore dell'attività, determinato dal punto di vista dei partecipanti al mercato.

III.8.2. Se l'attività corrispondente è quotata in un mercato attivo, il valore della passività va posto uguale al prezzo di mercato dell'attività corrispondente. Se un mercato attivo non esiste, il valore della passività dovrebbe essere comunque determinato sulla base

di dati di mercato ritenuti significativi, come quotazioni di attività corrispondenti osservate su un mercato non attivo.

III.8.3. Se non esistono prezzi di attività corrispondenti osservabili né su un mercato attivo, né su uno non attivo, il valore della passività verrà determinato come il valore dell'attività corrispondente, secondo i metodi di valutazione più adeguati: RAD, DCE o metodi ibridi.

III.8.4. Nel valore della passività dovrà eventualmente essere incluso un aggiusta- mento per il rischio di inadempienza del debitore (non-performance risk, NPR). L'inclusione dell'aggiustamento per il rischio di inadempienza può dipendere dalla particolare finalità della valutazione e dal particolare con- testo; la scelta va comunque esplicitamente dichiarata e documentata.

Nella quantificazione dell'aggiustamento per NPR vanno considerate tutte le clausole accessorie, caratteristiche della* liability*, che possono produrre una mitigazione, parziale o totale, del rischio di inadempienza (*credit enhancement*).

Anche in una logica di trasferimento della passività, l'eventuale aggiustamento per NPR dovrà comunque essere riferito al rischio di inadempienza del debitore originario. In altri termini, il rischio di inadempienza dovrà essere considerato inalterato anche dopo il trasferimento di una passività.

Commento

- Rientrano in questi casi tutte le passività le cui prestazioni possono essere considerate, al- meno parzialmente, *hedgeable*, e quindi replicabili, almeno in via "modellistica", anche in un mercato ipotetico o potenziale. In una prospettiva di partecipanti al mercato, oltre alla valutazione tramite osservazione diretta di prezzi, il metodo di valutazione prescritto è quello del *risk-adjusted discounting* (RAD) con *spread* di mercato, oppure il metodo dell'equivalente certo scontato con approccio *risk-neutral* (DCE/RN).
- Eventuali componenti aggiuntive di rischi unhedgeable potranno richiedere l'applicazione di metodi ibridi che includono anche l'uso dell'approccio dell'equivalente certo scontato con *risk loading* esplicito (DCE/RL).
- Nei paragrafi che seguono si illustreranno alcuni aspetti valutativi di dettaglio relativi a particolari passività cui può essere associata una attività corrispondente. La configurazione di valore che riveste maggiore interesse per queste valutazioni è quella a valore di mercato e la prospettiva tipica è quella dei partecipanti al mercato.
- Per semplicità di esposizione, si considererà la valutazione alla data 0 di una passività (eventualmente già in essere), di tipo zero-coupon, consistente nella consegna alla data futura $\boldsymbol{T}$ di una prestazione avente valore (payoff) $\boldsymbol{Y_T}$ in $\boldsymbol{T}$.

Obbligazioni emesse da imprese

- Si consideri un'obbligazione emessa da un'impresa (corporate bond) in forma di zero-coupon con scadenza $\boldsymbol{T}$ e valore facciale $\boldsymbol{N}$. Qui la prestazione da corrispondere in $\boldsymbol{T}$ è l'importo $\boldsymbol{N}$; si ha cioè $\boldsymbol{Y_T} = \boldsymbol{N}$. Se l'obbligazione è quotata su un mercato attivo e ha prezzo $\boldsymbol{P}$ al tempo 0, il valore $\boldsymbol{V}$ della liability per l'emittente è uguale a $\boldsymbol{P}$. Il prezzo di mercato dell'obbligazione (corresponding asset) può anche essere espresso come:

$$P = (1 + r_f + s)^{-T} N ,$$

dove r_f è il tasso risk-free in vigore sul mercato in 0 per la scadenza T e s è lo spread creditizio praticato dal mercato, in 0 e per la scadenza T , per obbligazioni con rischio di default uguale a quello dell'impresa emittente. La differenza tra il prezzo P e il corrispondente prezzo default-

free $(1+r_f)^{-T}\,N$ può essere interpretata come l'aggiustamento per il NPR, che in questo caso è implicitamente quantificato dal mercato.

Se il bond non fosse quotato su un mercato attivo, si potrebbe giungere a una analoga valutazione di mercato qualora siano osservabili i prezzi di zero coupon bond con scadenza vicina a T aventi valore nominale con ordine di grandezza N e caratterizzati da un profilo di rischiosità analogo a quello considerato.

In assenza di un mercato di riferimento si può procedere almeno in due modi alternativi.

- Si può attribuire un rating creditizio al debitore e calcolare il valore del *corresponding asset*, e quindi della passività, col metodo RAD; cioè ponendo $\boldsymbol{V=(1+r_f+s)^{-T}\,N}$, dove $\boldsymbol{s}$ è lo *spread* corrispondente alla classe di rating del debitore osservato sul mercato dei *corporate bond* in 0 per la scadenza $\boldsymbol{T}$.
- Si può calcolare il valore del *corresponding asset*, e quindi della passività, col modello di Merton, cioè ricavando $\boldsymbol{V}$ come il valore di un'obbligazione *risk-free* abbattuta per il valore di una opzione put scritta sul valore dell'attivo dell'impresa emittente, avente data di esercizio $\boldsymbol{T}$ e prezzo di esercizio $\boldsymbol{N}$.

Short position su asset quotati

- Si consideri in 0 un intermediario finanziario che abbia contratto l'impegno a consegnare alla data futura $\boldsymbol{T}$ un determinato asset con valore di mercato $\boldsymbol{S_T}$(per esempio un cash flow indicizzato a un indice azionario). Si assuma, per semplicità, che l'asset da consegnare non paghi dividendi tra 0 e $\boldsymbol{T}$. Se si prescinde dal rischio di inadempienza del debitore, il payoff $\boldsymbol{S_T}$ è hedgeable, e il suo valore per il creditore è uguale al prezzo corrente $\boldsymbol{S_0}$ dell'asset da ricevere (ST si replica acquistando l'asset in 0 sul mercato). Quindi il valore della passività è $\boldsymbol{V=S_0}$.
- La determinazione di un eventuale aggiustamento per NPR è questione delicata, perché non sono in genere disponibili prezzi di *asset* del tipo considerato inclusivi del rischio di contro- parte. Un possibile approccio di tipo "*marked-to-model*" può essere considerato partendo dall'osservazione che il prezzo $\boldsymbol{S_0}$ dell'asset da consegnare può essere sempre espresso come:

$$S_0=(1+r_f)^{-T}\,E^{RN}(S_T)\,,$$

cioè come valore scontato al tasso risk-free del valore atteso *risk-neutral* del *payoff* S_T. In altri termini, il *prezzo forward* $F_0:=S_0\,(1+r_f)^T$ dell'asset da consegnare esprime l'equivalente certo in T dell'importo aleatorio S_T . Si può allora ricavare una valutazione inclusiva del rischio di controparte assimilando l'*asset* a uno *zero coupon bond defaultable* con nominale $N=F_0$ e prezzando quindi la passività come:

$$V=(1+r_f+s)^{-T}\,F_0\,,$$

dove s è uno spread creditizio considerato adeguato all'affidabilità del debitore. Si ottiene quindi:

$$V=S_0\left(\frac{1+r_f+s}{1+r_f}\right)^{-T}.$$

Prestazione di assicurazione sulla vita

- La valutazione della prestazioni vita ha grande rilevanza nell'economia delle assicurazioni, essendo la base per la determinazione sia del valore *market-consistent* dei tipici portafogli polizze di compagnie di assicurazioni sulla vita, sia delle relative riserve matematiche. Nel regime di regolamentazione europea Solvency II il valore *market-consistent* delle polizze assicurative determinerà anche l'ammontare delle riserve tecniche (*Technical Provisions*).

Caratterizzazione della passività.

- Si consideri alla data 0 un assicuratore operante nei rami vita, che abbia venduto una polizza di assicurazione che garantisce al contraente un capitale certo $\boldsymbol{C}$ da versarsi alla data futura $\boldsymbol{T}$ nel caso uno specificato evento $\boldsymbol{A}$, dipendente dalla permanenza in vita dell'assicurato, risulti verificato in $\boldsymbol{T}$. Per esempio, se $\boldsymbol{A}$ è l'evento "L'assicurato non è in vita alla data $\boldsymbol{T}$", si tratta di una polizza "temporanea caso morte"; se $\boldsymbol{A}$ è l'evento "L'assicurato è in vita alla data $\boldsymbol{T}$", si avrà di una polizza detta "di capitale differito".

  In questo tipo di contratto, la prestazione dovuta dall'assicuratore ha payoff:

$$Y_T = C \cdot I_A \,,$$

  dove I_A è *l'indicatore* dell'evento A, cio è una variabile aleatoria (*random number*) che assume il valore 1 se A risulta vero, e il valore 0 se A risulta falso.

Esclusione dell'aggiustamento per NPR.

- È rilevante il fatto che nella valutazione delle passività assicurative l'aggiustamento per NPR non va incluso, sia se la valutazione è fatta a fini di solvibilità, sia se è finalizzata a un'operazione di trasferimento di portafoglio tra assicuratori. Nel primo caso la valutazione default-free è una prescrizione regolamentare (nella regolamentazione Solvency I si richiede addirittura l'applicazione di caricamenti prudenziali rispetto alla valutazione default-free). Nel secondo caso va comunque tenuto conto della presenza di clausole specifiche di *credit enhancement*, che possono essere considerate sufficienti per eliminare completamente il rischio di inadempienza; nel regime di Solvency I queste clausole di mitigazione del NPR sono costi tuite dall'obbligo di appostamenti di riserva prudenziali e dal margine di solvibilità, mentre nel regime di Solvency II sono rappresentate dall'appostamento di riserve *market-consistent* e dai requisiti di capitale prudenziale (*Solvency Capital Requirement*) che garantiscono la trasferibilità delle passività a compagnie subentranti nei casi residuali di *default*.

<u>Valutazione</u> con caricamento per il rischio tecnico.

- Se la variabile aleatoria $\boldsymbol{I_A}$ fosse uguale a 1 con certezza, la passività assicurativa avrebbe un asset corrispondente, costituito in questo caso da uno zero coupon bond senza rischio di default, con valore nominale $\boldsymbol{C}$ e scadenza $\boldsymbol{T}$. Si avrebbe quindi una valutazione *market- consistent* espressa semplicemente da:

$$V = C\,(1 + r_f)^{-T} \,.$$

  La presenza del fattore aleatorio I_A introduce però una componente di rischio tecnico (*underwriting risk*) che è per sua stessa natura *unhedgeable*, e non è quindi neutralizzabile con operazioni di mercato finanziario. La <u>valutazione</u> di questa componente di rischio va effettuata con il metodo dell'<u>equivalente certo</u> scontato con <u>*risk loading*</u> esplicito (DCE/RL, par.22.1 del CF). Se p è la probabilità dell'evento E, si ha quindi:

$$V = (1 + r_f)^{-T}[p\,C + L] \,,$$

  dove $p\,C$ coincide col <u>valore atteso</u> $E(Y_T)$ della prestazione Y_T dovuta in T, e L è un importo positivo che esprime un caricamento per il rischio (<u>*risk loading*</u>) esplicito. La maggiorazione L dovrebbe produrre l'adeguato <u>premio per il rischio</u> richiesto da un eventuale assicuratore, o riassicuratore, per accettare il trasferimento della *liability*. Dipende quindi sia dalla rischiosità intrinseca della prestazione, sia dall'avversione al rischio degli agenti economici. Esiste una molteplicità di criteri e metodi per la quantificazione del <u>*risk loading*</u>. Il criterio scelto e le modalità di applicazione adottate andranno adeguatamente motivati e documentati.

- I criteri e le metodologie per la specificazione dei *risk loading* per i rischi tecnici delle assicurazioni sulla vita sono basati su principî analoghi a quelli utilizzati nelle assicurazioni contro i danni, dove l'approccio DCE/RL assume un ruolo centrale. Per una rassegna dei possibili approcci si rinvia quindi al successivo paragrafo 10.b, in cui è considerata la valutazione di prestazioni danni. È però opportuno precisare fin da ora che l'uso di *risk loading* espliciti può attenuare le caratteristiche di *market-consistency* della valutazione, a causa di elementi soggettivi introdotti da possibili effetti di diversificazione.

Polizze con prestazioni rivalutabili.

- La grande maggioranza delle polizze sulla vita attualmente in vigore forniscono prestazioni con caratteristiche finanziarie più complesse rispetto a quelle della prestazione ora descritta. Si hanno, solitamente, polizze rivalutabili (*profit sharing policies*), in cui, al posto del capitale $\boldsymbol{C}$, è corrisposto alla scadenza $\boldsymbol{T}$ un capitale $\boldsymbol{C_T}$ ottenuto rivalutando il capitale iniziale assicurato $\boldsymbol{C_0}$. La rivalutazione viene effettuata a ogni ricorrenza annuale della polizza, e è determinata dal rendimento di gestione del fondo in cui sono investite le riserve relative alla polizza; è comunque garantito un rendimento minimo. Si tratta quindi di contratti con payoff di elevata complessità, assimilabili a quelli di un contratto derivato (avente come sottostante il rendimento del fondo di riferimento). Quindi, se si prescinde dal rischio tecnico, queste *liability* assicurative vanno valutate con le metodologie tipiche dei derivati, cioè con l'approccio DCE con probabilità *forward-risk-neutral.*

<u>Valutazione</u> convenzionale.

- Nel corrente regime di regolamentazione dell'attività assicurativa (Solvency I) il valore regolamentare delle prestazioni – la riserva tecnica, o riserva matematica – è definito in modo convenzionale. Per principio esplicitamente dichiarato dal Supervisor, la riserva deve includere margini di prudenzialità; deve cioè esprimere una valutazione opportunamente sovra- stimata degli impegni futuri. Nel caso delle polizze sulla vita questa sopravalutazione viene effettuata, nella prassi, includendo un "doppio" caricamento implicito per il rischio, che viene applicato sia nel calcolo dell'equivalente certo, sia nella scelta del tasso di sconto. La riserva è data da:

$$R = (1 + r_{tec})^{-t}\, E^I(C_0 \cdot I_A)\ ,$$

dove:

- $\boldsymbol{E^I(C_0 \cdot I_A)}$ è l'aspettativa della prestazione relativa al capitale assicurato corrente (prestazione non rivalutata), calcolata secondo le probabilità del primo ordine, ricavate cioè da tavole di mortalità "pessimistiche" (specificate contrattualmente),
- $\boldsymbol{r_{tec}}$ è il tasso tecnico, che è fissato alla data di stipula della polizza a un livello largamente inferiore a quello dei tassi risk-free in vigore alla stessa data.

Normalmente $E^I(C_0 \cdot I_A)$ è maggiore di $E(Y_T)$, cioè dell'aspettativa "naturale" di $C_T \cdot I_A$si ha quindi un caricamento implicito del <u>valore atteso</u>, con logica almeno parzialmente assimilabile a quella delle <u>probabilità *risk-neutral*</u>. Inoltre, almeno se la data di <u>valutazione</u> coincide con quella di emissione della polizza, il tasso tecnico r_{tec} è minore di r_f , per cui si ha un ulteriore caricamento implicito nel tasso di sconto. Si può parlare quindi di un metodo ibrido RAD- DCE/RN.

Come le <u>probabilità *risk-neutral*</u> usate in *option pricing*, anche le probabilità del primo ordine producono un aggiustamento per il rischio implicito. Va però precisato che il <u>*risk loading*</u> così ottenuto non ha lo stesso livello di oggettività. In questo caso, infatti, la scelta delle tavole di mortalità contrattualizzate dipende, almeno in parte, dal livello di avversione al rischio dell'assicuratore.

Il Value of Business In Force.

- La riserva matematica $\boldsymbol{R}$ determina il valore di bilancio del debito dell'assicuratore verso il policyholder. L'importo $\boldsymbol{R}$ andrà quindi investito a copertura della liability $\boldsymbol{Y_T = C_T \cdot I_A}$. D'altra parte, il corrispondente valore market consistent $\boldsymbol{V}$, privo di componenti di prudenzialità, sarà minore di $\boldsymbol{R}$ (almeno per polizze appena emesse). Secondo l'attuale disciplina di bilancio, quindi, l'assicuratore è obbligato a mettere a riserva un importo $\boldsymbol{R}$ superiore all'importo $\boldsymbol{V}$ che verosimilmente sarebbe sufficiente investire sul mercato per coprire l'impegno $\boldsymbol{Y_T}$. Questo eccesso di riserva rappresenta un "utile prospettico" che al momento è "embedded" nel contratto di polizza, ma che dovrebbe liberarsi progressivamente durante la vita del contratto. La differenza $\boldsymbol{V - R}$ è denominata *Value of Business in Force* (VBIF). Questa quantità è uno dei concetti base nella valutazione dei portafogli di polizze vita, almeno nell'attuale regime Solvency I; costituisce la componente più rilevante dell'*Embedded Value* attribuibile alla compagnia di assicurazione.

Il VBIF col metodo RAD

- Un approccio molto usato per la determinazione del VBIF, o più in generale dell'*embedded value*, di un portafoglio assicurativo dei rami vita è basato su un'applicazione del metodo RAD. Invece di ricavare il valore *market consistent* $\boldsymbol{V}$ delle liability con un metodo di tipo DCE/RN e ricavare quindi il VBIF come differenza $\boldsymbol{R - V}$ rispetto alla riserva di bilancio, si considera il flusso degli utili annui attesi, che viene attualizzato con un tasso risk-adjusted. Per esempio, per un portafoglio di polizze a premio unico con scadenza massima $\boldsymbol{T}$, il cash flow atteso alla fine dell'anno $\boldsymbol{k = 1, 2, \ldots, T}$ è il "risultato tecnico", che (tralasciando le spese) è espresso come:
- $\boldsymbol{U_k = E[R_{k-1}(1 + i_k) - R_k - Y_k]}$,
- dove $\boldsymbol{R_k}$ è la riserva di bilancio alla fine dell'anno $\boldsymbol{k}$, $\boldsymbol{i_k}$ è il rendimento degli investimenti nell'anno $\boldsymbol{k}$ e $\boldsymbol{Y_k}$ è la prestazione da corrispondere alla fine dell'anno $\boldsymbol{k}$. In genere è difficile determinare il corretto tasso risk-adjusted con cui attualizzare questi cash flow, in particolare se il portafoglio da valutare, come di solito accade, è composto da polizze rivalutabili. In queste situazioni il metodo basato sul DCE/RN presenta indubbiamente caratteristiche di maggiore affidabilità.

Valutazioni di passività senza attività corrispondenti

III.8.5. Se una passività non ha un prezzo di trasferimento osservabile e se non esistono attività corrispondenti, il valore della passività verrà determinato come il valore del cash flow che rappresenta la prestazione dovuta. In queste situazioni il metodo di <u>valutazione</u> più adeguato è, tipicamente, quello dell'<u>equivalente certo</u> scontato con <u>risk loading</u> esplicito (DCE/RL).

III.8.6. A meno che non sia possibile costruire operazioni di annullamento della passività tramite riacquisto sul mercato, il valore della passività non dovrà includere aggiustamenti per il rischio di inadempienza del debitore.

<u>Commento</u>

- Le passività senza attività corrispondente sono *liability* le cui prestazioni sono rappresentate da *payoff* essenzialmente *unhedgeable*. Dato che non si può avere replicabilità del *payoff*, il metodo DCE con probabilità *risk-neutral* (DCE/RN) non è praticabile, e si dovrà ricorrere al metodo dell'equivalente certo scontato con *risk loading* esplicito (DCE/RL). L'ambito di applicazione del metodo DCE/RL è molto ampio ma il suo campo "di elezione" è quello della valutazione di *liability* assicurative; per questo motivo si può fare riferimento al metodo anche come "approccio attuariale".

- A causa di effetti di diversificazione, nel caso di *liability* a elevata rischiosità il *risk loading* richiesto come premio al rischio può differire a seconda del portafoglio in cui la *liability* viene "immersa", con effetti, quindi, caratteristici dello specifico soggetto che effettua la valutazione. Se il mercato di riferimento non è sufficientemente omogeneo, non è cioè costituito da partecipanti dotati di portafogli sufficientemente simili, il valore stimato non rappresenta il valore di mercato della passività, ma ne esprime piuttosto il valore negoziale equitativo, o il valore intrinseco.

- Anche in questi esempi ci si limiterà a considerare il caso semplificato della valutazione al tempo 0 di una passività (anche già in essere) di tipo *zero-coupon*, consistente nella consegna alla data futura $\boldsymbol{T}$ di una prestazione con *payoff* $\boldsymbol{Y_T}$ in .

Prestazione di assicurazione contro i danni

Caratterizzazione della passività.

- Si consideri al tempo 0 un assicuratore operante nei rami danni (*Non Life Insurance, General Insurance, Property&Casualty Insurance*), che abbia venduto una polizza di assicurazione che garantisce il risarcimento del danno subito dal contraente nel caso si sia verificato uno specificato sinistro. Per semplicità si assumerà che il rimborso $\boldsymbol{D_T}$ del danno, se dovuto, sia versato in un'unica soluzione a una data $\boldsymbol{T}$ (*settlement date*) nota in 0; il rimborso $\boldsymbol{D_T}$ sarà dovuto qualora risulti verificato l'evento A: "Si è avuto il sinistro entro la data $\boldsymbol{T}$". Il *payoff* della prestazione danni potrà quindi essere espresso come la variabile aleatoria:

$$Y_T = D_T \cdot I_A ,$$

essendo I_A l'indicatore dell'evento A (uguale a 1 se A è vero, uguale a 0 se A è falso).

Anche in questo caso l'individuazione dei principî adeguati a determinare il valore di questo tipo di prestazioni è una questione di grande impatto pratico, che è centrale nella valutazione dei portafogli di polizze danni e nella determinazione delle relative riserve tecniche. Ancora, si considererà la determinazione di V come valore market-consistent, che con motivazioni analoghe e anche più forti che nel "caso vita", non includerà aggiustamenti per il rischio di inadempienza.

Va segnalato che il problema della valutazione delle *liability* danni mantiene significatività e rilevanza anche nel caso in cui alla data 0 di valutazione sia noto che il sinistro è già accaduto, ma l'ammontare del rimborso dovuto D_T non è ancora noto o definito (per accertamenti in corso, contenzioso in atto, ecc.). In questo caso I_A è uguale a 1 e il *payoff* della prestazione ha la forma $Y_T = D_T$. La variabile D_T mantiene comunque, in generale, un elevato grado di aleatorietà e il processo che porta alla "chiusura" della pratica di rimborso può protrarsi anche per parecchi anni. La valutazione di queste prestazioni "a sinistro avvenuto" corrisponde al problema della determinazione della *riserva sinistri*.

Diversamente dal caso vita, le prestazioni danni Y_T sono caratterizzate da incertezza esclusivamente di "tipo tecnico", cioè da *underwriting risk*. Dal punto di vista della caratterizzazione probabilistica, le prestazioni danni sono caratterizzate da un livello di imprevedibilità molto più accentuato e la specificazione della distribuzione di probabilità di queste variabili aleatorie richiede in genere l'utilizzazione di modelli stocastici di *loss reserving* appositamente costruiti. Va inoltre ricordato che, trattandosi di prestazioni di carattere *reale* (piuttosto che *nominale*), gli importi Y_T dovranno incorporare anche i possibili effetti inflattivi che intercorrono tra la data di valutazione 0 e la data di *settlement* T.

La valutazione con risk loading *esplicito*

Con queste premesse, il valore della prestazione Y_T col metodo DCE/RL ha espressione:

$$V = (1 + r_f)^{-T}[E(Y_T) + L] ,$$

dove L rappresenta il caricamento per i soli rischi tecnici, dato che (diversamente da molte polizze vita che hanno spesso un contenuto di investimento) tipicamente la prestazione Y_T non è gravata da incertezza finanziaria. Non esiste un metodo univoco per la determinazione del *risk loading* esplicito L; il criterio scelto e le modalità di applicazione adottate andranno adeguatamente motivati e documentati.

L'incertezza che di solito caratterizza la prestazione Y_T è molto elevata, e una determinazione affidabile del valore atteso $E(Y_T)$ richiede usualmente competenze attuariali specifiche e anche l'uso di appositi modelli previsivi. Questa elevata incertezza tecnica ha effetti importanti anche sulla determinazione dei *risk loading*. In particolare, dato che la rischiosità di una singola prestazione considerata isolatamente (polizza *stand alone*) può ridursi in modo molto rilevante se la prestazione è inserita in un ampio portafoglio di prestazioni indipendenti, il livello del *risk loading*, e quindi il valore V ottenuto a parità di valore atteso $E(Y_T)$, potrà ridursi in misura altrettanto notevole. Questa dipendenza della valutazione dal portafoglio del valutatore introduce quindi una prospettiva legata allo specifico soggetto. Se si può supporre che il trasferimento della passività da valutare coinvolga una molteplicità di soggetti (assicuratori) dotati di portafogli con caratteristiche simili – e quindi capaci di ottenere analoghi livelli di riduzione del rischio per diversificazione –, si potrà ancora considerare la valutazione come *market-consistent* (in riferimento a questo specifico mercato di assicuratori). Altrimenti la configurazione di valore ottenuta avrà piuttosto le caratteristiche di un valore negoziale equitativo.

Valore convenzionale

Nel regime di regolamentazione assicurativa Solvency I il valore della prestazione Y_T , che definisce le riserve tecniche regolamentari, è essenzialmente espresso da una stima attuariale o periziale della prestazione. Per esempio, per un sinistro già accaduto per il quale non sia stato ancora liquidato, e neanche definitivamente accertato, il rimborso D_T (per cui si avrà $I_A = 1$ e $Y_T = D_T$), il valore regolamentare di Y_T è definito come $V = E(Y_T)$; si tratta in questo caso della riserva sinistri, calcolata a valore "di inventario" (*case reserve*). Non è quindi prevista l'inclusione di un *risk loading* che possa rendere in qualche senso *market consistent* la valutazione, mentre si assume di aver incluso un elemento di prudenzialità per la mancata applicazione del fattore di attualizzazione.

La definizione delle riserve tecniche secondo il regime di regolamentazione Solvency II, invece, è completamente coerente con l'approccio DCE/RL. L'espressione $V = (1 + r_f)^{-T}[E(Y_T) + L]$ si può anche esprimere nella forma equivalente:

$$V = M + \lambda,$$

avendo definito:

$M = (1 + r_f)^{-T}E(Y_T)$: valore attuale al tasso risk-free della prestazione attesa,

$\lambda = (1 + r_f)^{-T}L$: valore attuale al tasso risk-free del *risk loading*.

Questa formulazione è quella prescritta dalla Direttiva Quadro Solvency II per la valutazione delle *liability* assicurative di tipo *unhedgeable* (quindi caratterizzate da rischio tecnico). Nel linguaggio della Direttiva:

il valore attuale atteso M è la *Best estimate* della prestazione Y_T (benefit) cui dovrà far fronte la compagnia di assicurazione alla data T,

il valore attuale λ del *risk loading* è il *Risk Margin*,

il valore V, ottenuto come somma della *best estimate* e del *risk margin*, fornisce le *Technical Provisions* (riserva tecnica) richiesta alla compagnia a copertura della prestazione Y_T.

Il *risk margin* non va inteso come un capitale di garanzia, ma rappresenta un genuino premio per il

rischio; dovrebbe cioè quantificare il compenso richiesto da un altro assicuratore, in condizioni efficienti di concorrenza, per accettare di prendere in carico la *liability* Y_T ricevendo V come *transfer price*. È in questo senso che la riserva tecnica V viene considerata una valutazione *market consistent*.

Alcuni metodi per i risk loading *e i* risk margin

L'approccio DCE/RL dell'equivalente certo come valore atteso più *risk loading* è alla base dei *Premium Calculation Principles in Insurance*, sui quali si basa la teoria classica della determinazione delle tariffe assicurative, particolarmente quelle dei rami danni (e comunque per la componente di rischio tecnico).

Se si prescinde dai caricamenti per spese e dagli eventuali margini espliciti di profitto, è naturale fissare il premio assicurativo P , da richiedere al tempo 0 per la prestazione Y_T , come uguale al valore V in 0 di Y_T. Quindi, in questo senso, i principî di tariffazione assicurativa sono a tutti gli effetti principî di valutazione di *liability*.

I vari principî di tariffazione basati sul caricamento esplicito si differenziano per le modalità di calcolo del *risk loading* L:

Principio del valore atteso. $L = \alpha\, E(Y_T)$: il caricamento è proporzionale al valore atteso di Y_T, tramite un coefficiente $\alpha > 0$.

Principio della varianza. $L = \alpha\, Var(Y_T)$: il caricamento è proporzionale alla varianza di Y_T.

Principio della deviazione standard. $L = \alpha \sqrt{Var(Y_T)}$: il caricamento è proporzionale alla deviazione standard di Y_T.

Principio di utilità nulla, o di indifferenza. L è fissato in modo tale che la vendita della polizza lasci l'assicuratore allo stesso livello di utilità attesa. Per l'applicazione del metodo è quindi richiesta la specificazione di una funzione di utilità (alla Von Neuman- Morgenstern) dell'assicuratore. Se la funzione di utilità è di tipo esponenziale con coefficiente di avversione al rischio $a > 0$, si trova:

$$L = \frac{1}{a} \log E(e^{aY_T}) - E(Y_T).$$

Principio del percentile. $L = Q_p\,(Y_T) - E(Y_T)$, dove $Q_p\,(Y_T)$ è il percentile, o quantile, al livello p% della distribuzione di probabilità di Y_T (valore di Y_T che con probabilità p non sarà superato).

A questi principî "classici" si può aggiungere un criterio ispirato proprio dalla Direttiva Solvency II. Il criterio si applica direttamente al *risk margin*, cioè al *risk loading* scontato $\lambda = (1 + r_f)^{-T} L$, e si può enunciare nella forma seguente:

Principio del costo del capitale. $\lambda = \sum_{t=1}^{T} (1 + r_f)^{-t} E(c_t)$, dove c_t è il costo per interessi dell'appostamento del capitale di solvibilità (SCR) richiesto per la *liability* nell'anno da $t-1$ a t. Quindi il risk margin è il valore attuale di tutti gli interessi richiesti per mantenere il capitale di vigilanza fino all'estinzione della passività. Una approssimazione di questa definizione (ancora ispirata dalle Specifiche Tecniche di Solvency II) è fornita dalla:

$$\lambda \approx 3\, s\, T \sqrt{Var(Y_T)}\,,$$

dove s è il *Cost-of-Capital Rate* (CoCR), cioè lo spread di rendimento annuo sopra il tasso risk-free richiesto dagli azionisti. Un valore tipico per il CoCR usato in Solvency II è $s = 6\%$.

Il principio del valore atteso ha più che altro interesse storico, dato che è poco sensibile all'effettiva rischiosità di Y_T (si possono avere, per esempio, situazioni in cui Y_T ha stessa media ma varianza diversa o, viceversa, situazioni con media diversa e uguale varianza). Il principio di indifferenza ha pregio teorico, ma scarsa applicabilità pratica, per le difficoltà insite nella specificazione della funzione di utilità. Hanno invece ampia utilizzazione pratica i principî basati sulla deviazione standard (o sulla varianza) e quello basato sul percentile. Per esempio nei *Prudential Standard*

GPS 210. Liability Valuation for General Insurers, definiti dall'APRA (*Australian Prudential Regulation Authority*) nel 2002, il *risk loading* L è definito come il valore più grande tra quello ottenuto col principio della deviazione standard con $\alpha = 50\%$ e quello ottenuto col principio del percentile con $p = 75\%$.

Esempio illustrativo.

Polizza stand alone. Sia $Y_t = d_t I_A$ *il payoff della polizza da valutare. La probabilità di sinistro sia* $p = 10\%$ *e l'ammontare* D_t *del danno abbia valore atteso* $E(D_t) = 100$ *e varianza* $Var(D_t) = 100$. *Si ha quindi* $E(Y_t) = p \cdot E(D_t) = 10$. *Assumendo* D_t *e* I_A *indipendenti, la varianza di* Y_t *è data da:*

$$Var(Y_t) = E^2(D_t)\, Var(I_A) + E^2(I_A)\, Var(D_t) + Var(D_t)\, Var(I_A)\,.$$

Dato che si ha $E(I_A) = p = 1/10$ *e* $Var(I_A) = p(1-p) = 9/100$, *si ottiene:*

$$Var(Y_t) = 100^2 \times 9/100 + 1/100 \times 100 + 9/100 \times 100 = 900 + 1 + 9 = 910\,.$$

Per una durata dell'impegno (duration dello "smontamento") $T = 2$ *anni e per un CoCR* $s = 6\%$ *si ottiene allora un risk margin di polizza:*

$\lambda = 3 \times 0{,}06 \times 2 \times \sqrt{910} = 10{,}86$;

quindi il risk margin *è il 109% del valor medio della prestazione.*

Diversificazione di portafoglio. Per un portafoglio composto da n polizze indipendenti aventi identiche caratteristiche, la prestazione complessiva, di portafoglio, è:

$$Y_T^{Ptf} = \sum_{i=1}^{n} Y_{T,n}\ ,$$

che ha media $E\left(Y_T^{Ptf}\right) = n \cdot E(Y_T)$ *e, per l'indipendenza, ha varianza* $Var\left(Y_T^{Ptf}\right) = n \cdot Var(Y_T)$.

Per un portafoglio, per esempio, con n = 10000 polizze si ha ora $E\left(Y_T^{Ptf}\right) = 100000$ *e il risk margin di portafoglio è:*

$\lambda^{Ptf} = 3 \times 0{,}06 \times 2 \times \sqrt{10000} \times \sqrt{910} = 1086$.

Per la diversificazione di portafoglio, il risk margin *si riduce cioè all'1,09% del valor medio della prestazione globale.*

Impegno al ripristino di un sito industriale/estrattivo dismesso

- Il caso è formalmente del tutto identico al caso di una *liability* danni.

Valutazioni di passività potenziali

In linea di principio il concetto di passività potenziale è molto ampio. In senso lato, possono rientrare in questa categoria anche i casi trattati nei paragrafi precedenti in cui la prestazione dovuta dal debitore è costituita da un certo *payoff* (deterministico oppure aleatorio) che viene pagato al creditore solo nel caso in cui un determinato evento si verifichi (quindi anche le *liability* assicurative, sia sulla vita che contro i danni).

Possono essere viste come passività potenziali anche tutte le opzioni, sia call che put, de- tenute in posizione "*short*", dato che in questo caso il venditore dell'opzione ha ceduto alla controparte il diritto a ricevere un *payoff* aleatorio che può risultare nullo se l'opzione terminerà "out of the money". Per questo tipo di valutazioni si rinvia ai metodi di *option pricing* trattati nel capitolo 7.

Col termine di passività potenziale ci si riferirà qui a situazioni in cui il diritto posseduto dal creditore a ricevere la prestazione non viene necessariamente esercitato, ma diventa effettivo solo

in seguito a una sua decisione non automatica ed esplicitamente dichiarata. In altri termini, si tratta di *liability* condizionate in cui l'evento condizionante corrisponde a una decisione arbitraria del creditore. Rientrano in questa tipologia molte delle *liability* etichettate come passività potenziali nelle voci di bilancio, le opzioni americane e i diritti di riscatto o di rimborso anticipato.

III.8.7. Il metodo da adottare per la valutazione di una passività potenziale, in cui la prestazione sia dovuta dal debitore al verificarsi di un certo evento prestabilito (evento "trigger"), va determinato col metodo dell'equivalente certo scontato con risk loading esplicito, sulla base della probabilità attribuita all'evento trigger.

III.8.8. Il metodo da adottare per la valutazione di una passività potenziale di tipo "opzione", in cui la prestazione sia dovuta dal debitore solo in seguito a esplicita richiesta del creditore – esercizio del diritto a ricevere –, va determinato adottando una specifica ipotesi sulla tipologia economica della parte creditrice (detentore del diritto).

III.8.9. Se il creditore, possessore dell'opzione, è un agente razionale che agisce in condizioni di informazione perfetta e senza vincoli di liquidità, il valore della passività va determinato ipotizzando che il diritto a ricevere sia esercitato in modo ottimale, determinando il massimo costo per il debitore. Questo costo individua il valore della passività per il debitore (e dell'attività per il creditore) e andrà determinato col metodo dell'equivalente certo scontato con probabilità risk-neutral, utilizzando un adeguato modello di option pricing.

III.8.10. Se il creditore, possessore dell'opzione, è un agente che agisce con vincoli di razionalità limitata e/o con informazione parziale e/o con liquidità limitata e sotto vincoli di consumo, la valutazione va effettuata ipotizzando che il diritto a ricevere non sia esercitato in modo ottimale dal detentore. Il valore della passività va determinato col metodo dell'equivalente certo scontato con risk loading esplicito, sulla base della probabilità attribuita al fatto che il diritto a ricevere sia esercitato.

Passività potenziale da cause legali e contenziosi o da aggiustamento prezzo

Si consideri un'impresa che sia coinvolta in una causa legale per danni subiti da un cliente. Si stima che, in caso di successo della parte avversa (evento A), l'impresa dovrà versare entro una certa data un fissato importo C a titolo di rimborso. Se si indica con Y_T il valore del rimborso (che è aleatorio, dato che l'esito dell'evento A non è certo), il valore della passività potenziale andrà ottenuto come:

$$V = \frac{E(Y_T) + L}{\left(1 + r_f\right)^T}.$$

Se p è la probabilità dell'evento A, il valore atteso del rimborso Y_T è $E(Y_T) = C\,p$. Per la determinazione del *risk loading* L si può adottare un principio di proporzionalità alla deviazione standard di Y_T. Dato che la varianza di Y_T è $Var(Y_T) = C^2 p(1-p)$, si può porre $L = \alpha C\sqrt{p(1-p)}$, con α opportunamente scelto; quindi:

$$V = C\frac{p + \alpha\sqrt{p(1-p)}}{\left(1 + r_f\right)^T}.$$

Il livello di incertezza coinvolto in questo tipo passività può comportare valori ingenti del caricamento per il rischio. Per esempio, se è $C = 1000$ e $p = 20\%$, si ha:

$$E(Y_T) = 1000 \times 0{,}2 = 200, \qquad \sigma(Y_T) = 1000 \times \sqrt{0{,}2 \times 0{,}8} = 400,$$

quindi la deviazione standard della *liability* è il doppio del suo valore atteso. Se si adotta un coefficiente $\alpha = 0{,}5$, si ha $L = 200$; allora, se è, per esempio, $T = 2$ anni e $r_f = 4\%$, il valore della

passività è:

$$V = \frac{200 + 200}{(1{,}04)^2} = 369{,}822\,.$$

Un altro caso tipico di passività potenziale si ha in presenza di un meccanismo di revisione di prezzo nell'acquisto di una società (*earn-out*, *claw back*) al verificarsi di un certo evento trigger (ad esempio raggiungimento di un certo livello di Ebitda dopo due anni, oppure ottenimento dell'autorizzazione alla commercializzazione di un farmaco, oppure rinnovo di una licenza, etc.). La metodologia di valutazione è formalmente identica a quella sopra descritta, essendo ora C l'ammontare della revisione di prezzo ed essendo p la probabilità dell'evento trigger. Dato che questi meccanismi sono di solito usati perché le parti (venditrice e acquirente) attribuiscono diverse probabilità all'evento trigger, è naturale che la valutazione effettuata dal potenziale debitore si discosti anche notevolmente da quella effettuata dalla controparte.

Put americana venduta

Si consideri al tempo 0 una posizione *short* su un'opzione americana scritta su un sottostante con prezzo di mercato S_t con prezzo di esercizio K e scadenza T . Il venditore ha quindi contratto l'impegno a corrispondere, in qualsiasi istante t tra 0 e T , il payoff $K - S_t$ dietro richiesta della controparte.

Caso razionale. Se la parte creditrice è un agente razionale che agisce in condizioni di informazione perfetta e senza vincoli di liquidità, il valore V della passività è il prezzo di mercato dell'opzione venduta, che va ricavato secondo i principî dell'*option pricing theory*, tenendo conto degli eventuali dividendi pagati dall'*asset* sottostante. Per la valutazione andrà scelto un modello di *pricing* adeguato al problema. Per esempio, se St è il prezzo di un titolo azionario potrà essere adeguato un modello alla Black e Scholes; se St è il prezzo di un'obbligazione sarà necessario utilizzare un modello stocastico per i tassi di interesse. In generale, per ricavare il valore V dell'opzione andrà utilizzato un opportuno algoritmo ricorsivo, che consenta di determinare se l'esercizio anticipato, cioè in $t < T$, è ottimale. Il fatto che l'opzione sia *in the money* in t cioè che sia $K > S_t$, non è condizione sufficiente per l'ottimalità.

Caso non razionale. Se la parte creditrice agisce con vincoli di razionalità limitata e/o con informazione parziale e/o con liquidità limitata e sotto vincoli di consumo, il valore V della passività sarà più appropriatamente ricavato col metodo DCE/RL, considerando, per $t \leq T$, il payoff $K - S_t$ e la corrispondente probabilità (naturale) p_t di esercizio anticipato. In molti casi sarà sufficiente assumere che il diritto possa essere esercitato in un insieme di n date t_i entro la scadenza T; il valore della passività potrà allora essere espresso come:

$$V = \sum_{I=1}^{n} [1 + r(0, t_i)]^{-t_i} \left[p_i E\left(K - S_{t_i}\right) + L_i\right].$$

dove $r(0, t_i)$ è il tasso risk-free per la scadenza t_i, p_i è la probabilità di esercizio in t_i e L_i è il *risk loading* in t_i . Non è richiesto che p_i sia nulla se S_{t_i} è maggiore di K , né che le p_i totalizzino a 1; cioè il diritto potrebbe essere esercitato anche in perdita, come non essere esercitato affatto.

Naturalmente le probabilità p_i vanno specificate dal valutatore, e sarà di solito richiesta per questo un'opportuna base statistica.

Diritti di riscatto con prezzo di rimborso prefissato

Possono rientrare in questa casistica molte situazioni in cui un investitore è entrato in un programma di investimento che si conclude alla data T e ha il diritto a uscire dal piano alle date t_i prefissate ottenendo un rimborso anticipato K_i prefissato. Sia S_t il valore in t del fondo di

investimento; non si tratta necessariamente di un prezzo di mercato, potendo aversi il caso di un valore di mercato opportunamente abbattuto, oppure di un qualunque valore convenzionalmente definito.

Per il gestore del piano di investimento il diritto di abbandono dell'investitore rappresenta una passività potenziale; la sua posizione può essere schematizzata come quella di un operatore che ha venduto un *asset putable* con prezzo S_t, e ha quindi l'impegno a riacquistarlo, a richiesta, alle date $t_i \leq T$ a un prezzo prefissato K_i. Quindi la *liability* potenziale in t_i è $K_i - S_{t_i}$.

Oltre ai piani di investimento propriamente detti, rientrano in questi casi anche i BuoniPostali Ordinari e gran parte delle polizze di assicurazione sulla vita, qualora si consideri a parte la componente "di puro rischio", determinata dall'erogazione del "capitale caso morte". Il comportamento degli investitori osservato in situazioni di questo tipo mostra che solo in casi molto rari l'esercizio del diritto di rimborso anticipato è esercitato secondo i canoni della razionalità e dell'ottimalità; la valutazione più appropriata della passività è quindi quella basata sul DCE/RL. Si potrà utilizzare quindi anche in questo caso l'espressione del valore:

$$V = \sum_{I=1}^{n} [1 + r(0, t_i)]^{-t_i} \left[p_i E\left(K_i - S_{t_i}\right) + L_i \right].$$

Anche in questo caso il rimborso potrà essere effettuato in perdita; se l'*asse*t non è facilmente rivendibile sul mercato, questa possibilità non è teorica, dato che un creditore con esigenze di liquidità alla data t_i potrà avere necessità di incassare il prezzo di riscatto K_i anche se questo è più basso di S_{t_i}.

IV. PARTE QUARTA APPLICAZIONI PARTICOLARI

IV.1. Valutazioni di acquisizione, di cessione e di fusione

Premessa

- Le valutazioni finalizzate a operazioni di acquisizione, di cessione e di presentano problematiche simili sul piano logico.
- In tutti questi casi, infatti, si tratta di valutazioni riferite a specifici soggetti; l'esperto deve determinare il valore dell' *asset* acquisito o ceduto o fuso, attraverso la valutazione del valore generato o modificato in seguito all'acquisizione/cessione di un *asset* costituito da un'azienda o ramo d'azienda.
- Nel caso del mercato del controllo ("*market for corporate control*") l'interazione tra le valutazioni soggettive di acquirenti e venditori genera i prezzi effettivamente osservabili per le transazioni eseguite offrendo utili indicazioni ai fini della stima del valore di mercato.

Aspetti valutativi

IV.1.1. Le valutazioni finalizzate ad operazioni di acquisizione richiedono stime articolate, in considerazione dell'esigenza di valutare l'utile o la perdita generata, in capo ad un acquirente specifico, dalla gestione unitaria delle attività dell'acquirente stesso e dall'impresa oggetto dell'acquisizione (c.d. target company).

Commento

- Le valutazioni finalizzate alle operazioni di acquisizione portano sempre alla determinazione di un valore soggettivo, cioè riferito a uno specifico acquirente (effettivo o potenziale) o venditore.
- In presenza di un mercato dei capitali aziendali ("market for corporate control") attivo e di competizione tra potenziali acquirenti, i valori stimati per finalità di acquisizione possono spiegare i livelli dei prezzi effettivamente negoziati per l'acquisizione del controllo di un'azienda.
- Nel caso di fusioni fra soggetti indipendenti dove il rapporto di concambio è negoziato, le stime si valore seguono le medesime logiche delle valutazioni a fini di acquisto, con l'attenzione al fatto i benefici privati per l'acquirente (ovvero le sinergie indivisibili) non forniscono la garanzia di copertura del capitale sociale.

IV.1.2. Il valore di acquisizione è formato da tre addendi:

i) il valore stand alone della target-company;

ii) il valore delle sinergie attese in seguito all'operazione;

iii) il valore degli eventuali "benefici privati" che l'acquirente spera di ottenere in seguito all'operazione.

Commento

- Il valore generato da un'operazione di acquisizione si compone di due parti distinte che possono richiedere diversi approcci valutativi: a) il valore dell'impresa nelle attuali condizioni di gestione (valore stand alone); b) il valore incrementale che l'acquirente spera di ottenere attraverso una gestione più efficace e attraverso lo sfruttamento di fattori di sinergia.

- Mentre la prima componente del valore è funzione dei risultati correnti dell'azienda e della loro presumibile evoluzione, la seconda è funzione di stime relative agli interventi programmati dall'acquirente attraverso la gestione unitaria della società acquirente e della target company.

IV.1.3. Le cosiddette "sinergie" ("*merger sinergies*") che misurano l'utilità creata dalla gestione unitaria della società acquirente e della target company, possono riguardare l'area operativa, quella finanziaria o il profilo di rischio aziendale.

Commento

- Tipicamente le operazioni d'acquisizione sono motivate dalla speranza di ottenere più elevati risultati in seguito al raggiungimento di maggiori dimensioni e potere di mercato, all'espansione internazionale dell'attività, allo sfruttamento di specifici *asset* e competenze della *target company* e all'eventuale ricambio nel management societario.
- Ulteriori benefici possono riguardare il miglioramento dello standing creditizio e della capacità di indebitamento.
- Fenomeni di integrazione orizzontale o verticale conseguenti a un'operazione di acquisizione possono modificare il profilo di rischio aziendale, attraverso una riduzione della leva operativa, con conseguenti effetti sul valore.
- Generalmente la natura delle sinergie e il loro valore cambiano per i cosiddetti "acquirenti strategici", vale a dire gli acquirenti operativi nella medesima area di business o in aree limitrofe, e per i cosiddetti "acquirenti finanziari" (tipicamente i fondi di *private equity*) rispetto ai quali la possibilità di sviluppare sinergie si riducono.

IV.1.4. In considerazione del loro carattere potenziale, la valorizzazione delle sinergie dovrebbe basarsi su fattori analiticamente determinabili e controllabili. Ciò per evitare il rischio di sopravvalutazione del valore di acquisizione.

Commento

- Dal momento che il valore delle sinergie dipende dalla effettiva realizzazione degli interventi programmati dall'acquirente, dalla loro efficacia in termini di risultati e dal rispetto dei tempi preventivati, in taluni casi potrebbe essere opportuno utilizzare una specifica configurazione di costo-opportunità del capitale, valorizzando i rischi specifici riferibili al raggiungimento degli obiettivi formulati dall'acquirente.

IV.1.5. I cosiddetti "benefici privati" (sinergie indivisibili) individuano i flussi di risultati a favore dell'acquirente che si generano al di fuori della target company. Si definiscono "privati" dal momento che essi non si ripartiscono anche a favore di eventuali altri azionisti della target-company (sono cioè indivisibili).

Commento

- I "benefici privati" (sinergie indivisibili) possono dar luogo a una corrispondente decurtazione dei flussi generati dalla target company (come nel caso di allocazione impropria di costi) oppure possono essere da essi svincolati (come nel caso dell'utilizzo di *asset* della *target company* privi di possibili utilizzi alternativi).
- In caso di acquisizione di partecipazioni di controllo non totalitarie, la presenza di significativi benefici privati può costituire uno dei fattori che determinano il prezzo pagato per il pacchetto azionario in funzione del controllo.

IV.1.6. Il "valore di acquisizione" ("Investment value") individua il prezzo più elevato rispetto al valore c.d. stand alone della target company, che uno specifico acquirente

(effettivo o potenziale) potrebbe pagare in funzione dei flussi di risultati complessivamente attesi in seguito all'operazione di acquisizione.

Il "valore di acquisizione" è differente per ogni specifico potenziale acquirente, dal momento che l'entità dei flussi attesi è anche in funzione dei benefici relativi all'integrazione delle attività dell'acquirente stesso e della target company.

Commento

- Dal momento che un'operazione di acquisizione è assimilabile ad un'operazione di investimento, il valore di acquisizione individua anche il livello di prezzo che eguaglia il valore attuale dei flussi attesi al prezzo pagato. In altre parole, se il prezzo effettivamente pagato è pari al valore di acquisizione, il *Net Present value* (NPV) dell'operazione, calcolato come somma tra flussi di cassa della target, flussi di cassa derivanti dalle sinergie meno il prezzo pagato, si annulla.
- Normalmente un acquirente non dovrebbe riconoscere per intero le sinergie che conta di realizzare dall'integrazione e quindi il prezzo di acquisto dovrebbe essere composto del valore stand alone e di parte delle sinergie divisibili.

IV.1.7. Le valutazioni finalizzate a operazioni di cessione, sul piano logico, pongono problemi analoghi, anche se di carattere speculare, a quelli discussi nel caso della stima del valore di acquisizione. Infatti scopo di tali valutazioni è la determinazione dell'utilità complessivamente perduta, in caso di cessione d'azienda, dei titolari del suo capitale.

IV.1.8. Il "valore di cessione" individua il prezzo minimo che compensa l'utilità (positiva o negativa) perduta del venditore. Tale valore è costituito da due parti ideali:

i) il valore stand alone (o as is) dell'azienda;

ii) il valore degli eventuali benefici privati in capo al venditore.

Commento

- Come già precisato nel punto IV.1.5. il valore di eventuali benefici privati può dar luogo alla decurtazione dei flussi di risultati dell'azienda, ovvero può trattarsi di benefici che non sottraggono flussi aziendali.
- In genere, se la stima del valore stand alone viene effettuata previa normalizzazione dei costi, eventuali benefici privati del primo tipo risultano di fatto ricompresi nel valore stand alone (trascurando aspetti fiscali).
-
- Talvolta i benefici privati sono riferibili all'utilizzo di *asset* aziendali non strumentali in assenza di corrispettivi o a fronte di corrispettivi non di mercato. In presenza di tali situazioni è utile valutare separatamente gli asset in questione, trattandoli appunto quali surplus asset.
-
- Talvolta i benefici privati non possono essere tradotti in flussi monetari (ad esempio, nel caso di benefici psicologici legati all'immagine o allo status di imprenditore) anche se possono giocare un ruolo non trascurabile nell'ambito di una negoziazione.

IV.2. Le valutazioni legali

Premessa

- Con il termine valutazioni legali si intende riferirsi a quelle valutazioni disciplinate dal codice civile, per le quali i valori oggetto di stima sono in certa misura valori convenzionali. Poiché tuttavia in molti casi il legislatore usa il termine "valore" in senso a-tecnico e l'esperto è chiamato ad interpretare il disposto di legge sulla base di principi di razionalità economica, i PIV in questo campo hanno come obiettivo primario la riduzione delle diversità interpretative del disposto di legge, richiamando i principi di razionalità economica più coerenti con il disposto stesso e che possano offrire garanzie di correttezza e di equità.

- In generale le valutazioni legali rispondono allo scopo di "garanzia societaria" con particolare riferimento alla tutela dei soci minoritari e degli *stakeholders* estranei al controllo della società. Per questa ragione le valutazioni compiute devono essere controllabili (e talvolta deve addirittura esserne verificata la congruità) e ripercorribili nelle scelte compiute (in termini di assumptions, di unità di valutazione, di configurazione di valore, di criteri di valutazione adottati) e nei loro limiti (in termini di supporti informativi o di evidenze esterne) da soggetti terzi (organi di governo e di controllo aziendale, società di revisione, *regulators*).

Aspetti valutativi generali

IV.2.1. E' sempre necessario ai fini di una valutazione legale identificare la sostanza economica dell'operazione, perché operazioni con diversa forma giuridica possono avere diversa sostanza economica.

IV.2.2. Le valutazioni legali richiedono una specifica conoscenza da parte dell'esperto della disciplina legislativa di riferimento. L'esperto deve dichiarare nella relazione di valutazione di possedere le competenze e l'esperienza necessaria a svolgere l'incarico, considerato l'oggetto della valutazione e la finalità della stima.

IV.2.3. L'esperto deve comprendere le responsabilità ed il ruolo che riveste nelle valutazioni per scopi di garanzia societaria . Tali valutazioni hanno infatti una funzione pubblica di tutela degli interessi dei terzi oltre che delle parti coinvolte.

IV.2.4. Le valutazioni legali devono sempre essere valutazioni piene. Sono valutazioni piene anche le relazioni sulla congruità del rapporto di cambio nelle fusioni.

IV.2.5. L'esperto deve essere consapevole che gli organi amministrativi della società o soggetti terzi debbono essere in grado di seguire tutti gli sviluppi del processo valutativo e di riprodurre i calcoli effettuati nelle stime. La relazione di valutazione deve fornire tutti gli elementi che consentano di apprezzare la base informativa utilizzata, le scelte di metodi e criteri di valutazione, il peso attribuito ai risultati di ciascun metodo, il risultato finale.

IV.2.6. Le valutazioni legali devono escludere* assumptions *speciali (ipotesi che un partecipante al mercato non formulerebbe).

IV.2.7. L'esperto deve considerare tutta l'informazione rilevante ai fini dell'espletamento del proprio incarico, assegnando maggiore peso all'informazione di fonte esterna ed indipendente.

IV.2.8. L'esperto deve sempre indicare le difficoltà della valutazione.

IV.2.9. Quando appropriato in relazione agli specifici fatti o circostanze e nel rispetto delle norme di legge, è opportuno che l'esperto adotti una pluralità di metodiche di valutazione. L'esperto deve comprendere le cause delle differenze nei risultati dei

diversi criteri e deve attribuire a ciascuno di essi un maggiore o minore peso in relazione alla affidabilità degli input o più semplicemente identificare quale risultato è più rappresentativo della peculiare <u>configurazione di valore</u> ricercata.

IV.2.10. Quando l'esperto fa ricorso a più criteri di stima, deve motivare perché è giunto ad uno specifico risultato, pur avendo ottenuto valori diversi dalla applicazione di metodiche diverse. Normalmente la media semplice dei risultati dei diversi criteri non costituisce di per sé una spiegazione del risultato più ragionevole.

IV.2.11. Particolare attenzione deve essere dedicata nelle valutazioni legali ai fattori di rischio.

IV.3. Gli aumenti di capitale

Premessa

- In questa sezione viene affrontato il tema della valutazione delle azioni di nuova emissione nei casi in cui è escluso o limitato il diritto di opzione.
- L'art. 2441 c.c. comma 6 stabilisce che il prezzo di emissione dei nuovi titoli deve essere fissato "in base al valore del patrimonio netto, tenendo conto, per le azioni quotate in mercati regolamentati, anche dell'andamento delle quotazioni nell'ultimo semestre". Quando la limitazione riguarda il 10% del preesistente capitale di una società quotata, il prezzo di emissione deve corrispondere "al valore di mercato delle azioni" risultante da un'apposita attestazione.
- Obiettivo della valutazione è individuare il valore di mercato delle azioni, in quanto il prezzo di emissione è un prezzo di offerta e come tale un prezzo proposto al mercato, sulla base non solo del contenuto intrinseco del titolo, ma anche dei fattori che possono generare un gap fra valore intrinseco e valore di mercato. . La configurazione di valore è sempre un congruo prezzo di mercato.
- Un caso particolare è rappresentato da aumenti di capitale con rinuncia al diritto di opzione a seguito di conferimenti in natura. In questi casi la determinazione del prezzo al quale è realizzato l'aumento di capitale sotto il profilo sostanziale equivale alla determinazione di un rapporto di cambio congruo in una operazione di fusione. Poiché la valutazione di conferimento deve assolvere anche ad una finalità di garanzia nei confronti dei terzi, la valutazione ai fini di aumento di capitale dovrebbe assumere la medesima configurazione di valore adottata nelle valutazioni a fini di conferimento (cui si rimanda).
- La stima del prezzo di mercato deve essere compiuta in una prospettiva *pre-money*, cioè in una prospettiva che consideri il valore dell'emittente a prescindere dalla creazione di nuovo valore che l'emissione di nuove azioni può comportare. Questo aspetto assume particolare rilievo per le imprese in fase di crescita per le quali gli aumenti di capitale sono utili a sostenere i costi necessari al raggiungimento di specifici traguardi gestionali (l'ingresso in un nuovo mercato, il lancio di un nuovo prodotto, ecc.) e per le quali il valore *pre-money* può risultare significativamente inferiore al valore che considera anche i benefici degli investimenti necessari a realizzare quei traguardi gestionali. Per questa ragione in taluni casi il prezzo di emissione può incorporare anche parte dei futuri benefici attesi, ma spesso ciò si accompagna a meccanismi protettivi per l'azionista che sottoscrive l'aumento di capitale (ad esempio meccanismi di *liquidation preference*, o di riacquisto delle azioni emesse da parte di altri soci in caso di non raggiungimento di predefiniti obiettivi). Pertanto nello stimare il prezzo di mercato delle azioni di nuova emissione occorre considerare i profili delle azioni oggetto di emissione e gli eventuali accordi fra soci.

Aspetti valutativi

IV.3.1. La stima del prezzo di offerta di titoli azionari di nuova emissione nei casi di aumento di capitale con esclusione o limitazione del diritto di voto deve rispondere ad un giudizio di congruità, cioè di corretto bilanciamento fra le posizioni dei vecchi soci e dei nuovi entranti.

IV.3.2. La stima del prezzo di offerta deve assumere come <u>configurazione di valore</u> di riferimento il <u>valore di mercato</u> del titolo. La <u>unità di valutazione</u> è costituita dal patrimonio netto nella sua interezza (prospettiva* pre-money*). Il prezzo per azione è ricavato sulla base del valore del patrimonio pro-quota.

IV.3.3. La stima del prezzo deve considerare, quando appropriate, tutte e tre le metodiche valutative (del reddito, del costo e di mercato). Il <u>valore di mercato</u> stimato non deve necessariamente esprimere un <u>valore in atto</u>, può anche esprimere valori potenziali, se il mercato di riferimento (mercato primario) esprime valori potenziali con riguardo ad emissioni comparabili. Obiettivo della stima è infatti ricercare il <u>valore di mercato</u> del titolo di nuova emissione alla data della stima, tenuto conto delle condizioni che caratterizzano lo specifico mercato.

IV.3.4. Poiché le condizioni di mercato sono particolarmente volatili, l'emittente può limitarsi a stimare un prezzo minimo al di sotto del quale non intende realizzare l'aumento di capitale oppure può introdurre meccanismi di segmentazione dei quantitativi offerti per categorie di investitori (ad esempio investitori istituzionali o* retail*, domestici o esteri) oppure ancora può prevedere un adeguamento del numero di azioni emesse alla richiesta di mercato. Il prezzo di emissione non è indipendente dal numero di azioni di nuova emissione rispetto al numero di azioni esistenti. In quanto stima di un prezzo di offerta, quest'ultimo è – entro certi limiti – funzione anche della quantità dei titoli emessi.

IV.3.5. Nel caso di aumenti di capitale a seguito di conferimenti in natura il prezzo di offerta determina il numero di nuove azioni da assegnare ai nuovi soci e quindi anche la partecipazione relativa dei vecchi e dei nuovi soci .

IV.4. Fusioni e scissioni

Premessa

- Le valutazioni a fini di fusioni e le scissioni sono disciplinate dagli art. 2501, 2501-bis, 2501-ter, 2501 sexies e 2506-ter del c.c.
- Le stime di fusione indicano per loro natura valori di scambio. Al riguardo Le operazioni di fusione possono essere distinte in due principali categorie:
- Fusione fra soggetti indipendenti (scambio negoziato);
- Fusione fra soggetti non indipendenti (scambio non negoziato).
- Nel primo caso la fusione equivale ad un'acquisizione per carta e quindi la valutazione deve rispondere, nel rispetto del dettato di legge, ai principi relativi alle acquisizioni, cessioni e fusioni (fra soggetti indipendenti) del capitolo 2 di questa parte dei PIV, in quanto il rapporto di cambio negoziato equivale ad un prezzo. Nel secondo caso invece le valutazioni assolvono a funzioni di garanzia societaria ed il rapporto di cambio deve garantire alle minoranze di entrambe le entità, che non ci sia trasferimento di ricchezza.
- Nelle operazioni di fusione fra soggetti non indipendenti è normale adottare un' ipotesi semplificatrice che consente di accrescere la dimostrabilità del risultato della valutazione, che consiste nel valutare le due entità stand alone, senza considerare le sinergie che scaturiranno dalla

fusione, sulla base del presupposto che alle sinergie parteciperanno i soci delle due entità sulla base del valore cui rinunciano.

- Le valutazioni a fini di fusione devono determinare il congruo rapporto di concambio fra le azioni delle società oggetto di fusione. Tali valutazioni non si possono fondare su criteri meramente comparativi (o relativi), ma devono sempre giungere alla valutazione (assoluta) separata delle due entità.
- L'esperto non dovrebbe giungere a *range* di valori assoluti, ma ad un valore ritenuto più espressivo della configurazione di valore ricercata. Quando la differenza fra i valori assoluti, ottenuti sulla base di una pluralità di criteri, è molto ampia, l'esperto deve ridurla selezionando i criteri per importanza e verificando la coerenza degli input utilizzati nell'applicazione dei singoli criteri. Se permane una grande differenza fra valori, l'esperto deve fornire un'adeguata spiegazione dei risultati che ritiene più coerenti con la finalità della valutazione stessa. La media semplice di rapporti di concambio desunti da criteri di valutazione che portano a risultati molto dispersi fra loro non esprime una misura di rapporto di concambio che garantisce l'equità del risultato finale.
- E' importante che le stime ai fini della determinazione del rapporto di cambio siano composte con criteri omogenei. Omogeneità non significa necessariamente eguali criteri di valutazione, (ad esempio quando le società appartengono a settori diversi), ma omogeneo apprezzamento delle fonti di reddito e di rischio.
- Nella stima dei valori assoluti delle due entità l'esperto deve considerare i valori in atto e non i valori potenziali.
- Nel caso di fusione fra aziende con azioni di diverse categorie la valutazione del rapporto di concambio deve fondarsi sulla valutazione assoluta di ciascuna azione, sulla base dei criteri indicati nel capitolo 7 della parte terza dei PIV.
- Le stime dei valori di scambio nel caso di scissioni non proporzionali o di scissioni a favore di una beneficiaria preesistente seguono le stesse logiche delle stime a fini di fusione. Al riguardo è importante rilevare quando i valori di scambio sono negoziati e quando non lo sono.

Aspetti valutativi

IV.4.1. Nelle valutazioni a fini della determinazione del rapporto di concambio l'<u>unità di valutazione</u> è rappresentata dai singoli titoli azionari delle società coinvolte nella fusione.

<u>Commento</u>

- La circostanza che unità di valutazione siano i singoli titoli e non invece le aziende nel loro complesso è facilmente cogliibile nel caso di fusione fra una società quotata ed una società non quotata dove è necessario considerare il diverso grado di liquidità dei singoli titoli.
- Non rileva ai fini del rapporto di cambio come è distribuito il capitale delle due entità fra i soci, mentre rilevano i diritti patrimoniali ed amministrativi di ciascuna categoria di titoli.

IV.4.2. Nelle valutazioni a fini di fusione è necessario garantire omogeneità nelle configurazioni di valore stimate. L'esperto può adottare anche più di una <u>configurazione di valore</u>.

<u>Commento</u>

- Anche nelle fusioni fra soggetti non indipendenti, non rileva solo il valore intrinseco, ma anche il valore di mercato dei titoli che compongono il capitale. Non dovrebbe accadere ad esempio che:

1) in presenza di due società quotate, il rapporto di cambio prescinda totalmente dal prezzo di mercato dei titoli delle due entità, quando il mercato esprime per le due entità quotazioni egualmente affidabili;

2) oppure nel caso in cui una società è quotata e l'altra non lo è il rapporto di cambio possa prescindere dalla quotazione del titolo di una società. In quest'ultimo caso è necessario stimare il valore di mercato del titolo della società non quotata e confrontarlo con il prezzo di mercato della società quotata.

- Nel considerare i prezzi di mercato è necessario considerare i prezzi ante annuncio al mercato della operazione di integrazione.

IV.4.3. Nei casi particolari di fusione per incorporazione che concludono operazioni di* leverage buy-out *occorre aver presente che non si tratta di valutare due business diversi, ma la stesso business caratterizzato da strutture finanziarie diverse.

Commento

- In questi casi dovrebbero essere usati criteri di stima per la società incorporante e la società target incorporanda omogenei e sensibili all'influenza della struttura finanziaria sui valori economici del capitale.

IV.5. Conferimenti e trasformazioni

Premessa

- In questa sezione viene affrontato il tema della valutazione dei conferimenti in natura disciplinato dagli articoli 2343, 2343-ter e 2465 c.c. Poiché l'art. 2500 c.c. relativo alle trasformazioni espressamente rinvia agli articoli 2343 e 2465 gli stessi principi trovano applicazione nel campo delle trasformazioni.
- Va ricordato che l'art. 2506- ter c.c. terzo comma come novellato dalla Legge 30 ottobre 2014, n. 161, prevede una valutazione di conferimento anche nel caso di scissione. Infatti, il comma recita: "Quando la scissione si realizza mediante aumento di capitale con conferimento dei beni in natura o di crediti, la relazione dell'organo amministrativo menziona, ove prevista, l'elaborazione della relazione di cui all'art. 2434 e il registro delle imprese presso il quale tale relazione è depositata".
- Sotto il profilo della sostanza economica, i conferimenti possono essere distinti in due principali categorie in relazione alle caratteristiche della società beneficiaria:

  1) Conferimenti a favore di una conferitaria neocostituita;

  2) Conferimenti a favore di una conferitaria già operativa.

  In entrambi i casi, la valutazione di conferimento è finalizzata a garantire i creditori e i terzi dell'effettiva sussistenza del capitale della conferitaria; tuttavia, nel caso della conferitaria già operativa, il conferimento richiede anche che sia garantito nella valutazione un equilibrio negoziale fra valore del conferimento e valore delle nuove azioni emesse a servizio del conferimento, del tutto simile a quello che si realizza nel caso delle fusioni.

- La valutazione non può considerare comunque valori potenziali ma solo valori in atto.
- Sotto il profilo logico, la garanzia nei confronti dei creditori e dei terzi si fonda sul fatto che il valore di ciò che è stato conferito non sia superiore al suo valore di mercato, rappresentato dal valore presumibile di cessione degli stessi beni, purché tale valore sia un valore normale. Ed in effetti il legislatore nell'art. 2343-ter comma 2 lettera a richiama la possibilità di evitare una relazione di stima quando il conferimento avviene ad un valore pari o inferiore al *fair value* degli stessi beni

iscritto nel bilancio (purché soggetto a revisione) dell'esercizio precedente. Il fair value ai fini contabili è definito dall'IFRS 13 come un prezzo di cessione (*exit price*). Il legislatore fa obbligo agli amministratori di controllare che tale valore non abbia subito variazioni.

- Sotto il profilo valutativo è importante anche distinguere fra conferimenti che hanno per oggetto un insieme (non organizzato) di beni o piuttosto un'azienda o un ramo di azienda. La principale differenza fra singoli beni e aziende (o rami) attiene al fatto che solo a queste ultime/i può essere eventualmente associato avviamento. Nel caso di conferimento di un insieme organizzato di beni bisogna poi distinguere fra conferimenti di aziende e conferimenti di rami di azienda. La principale differenza in questi casi attiene al fatto che nel caso di conferimento di azienda l'esperto normalmente dispone d'informazione storica in merito alle performance (conto economico) del compendio conferito mentre nel caso dei rami spesso questa informazione non è disponibile. Inoltre nel caso del conferimento dei rami è spesso necessario anche normalizzare il reddito atteso del perimetro conferito quando il ramo è un segmento operativo di un'azienda preesistente, modificato: nell'aspetto patrimoniale, aggiungendo o togliendo, alcune attività o passività in sede di formazione dell'apporto; oppure nell'aspetto gestionale, aggiungendo o togliendo prodotti, mercati, clienti, Know-how, personale, ecc.

- Particolare attenzione è necessario riservare alle prospettive reddituali e patrimoniali delle aziende o rami di azienda scorporati da imprese o gruppi in difficoltà e conferite a beneficiarie di nuova costituzione sulla base di un disegno di risanamento e di rilancio in quanto ritenute ancora valide. In questi casi il valore di conferimento deve considerare attentamente i profili di rischio e l'eventuale durata di periodi di perdita o di redditività carente al limite riducendo il valore di conferimento anche al di sotto del valore di liquidazione.

Aspetti valutativi

IV.5.1. L'<u>unità di valutazione</u> nel caso di valutazioni a fini di conferimento è rappresentata dai beni oggetto di conferimento. L'esperto è chiamato a verificare preliminarmente se si tratta di un complesso di beni organizzato (azienda o ramo di azienda) oppure non organizzato. Nel caso di conferimenti di rami di azienda l'esperto deve verificare l'autonomia di reddito del ramo.

<u>Commento</u>

- Nel valutare se il complesso dei beni che definisce un apporto è un'azienda o un ramo di azienda (complesso organizzato di beni), l'esperto deve verificare l'esistenza di beni e processi preordinati per la generazione di benefici futuri da parte di un partecipante al mercato.

- Nell'apprezzamento dell'autonoma capacità di reddito di un ramo l'esperto deve considerare se l'assenza di talune attività o processi può essere integrata dalla beneficiaria direttamente (con le attività di cui già dispone) o indirettamente (facendo ricorso al mercato).

IV.5.2. La <u>configurazione di valore</u> nel caso delle valutazioni a fini di conferimento è rappresentata dal valore nomale di mercato dei beni, ovvero il loro <u>valore di mercato,</u> dopo aver verificato che tale valore non esprima valori potenziali quanto piuttosto valori in atto. In questo senso il valore di conferimento è rappresentato dal minore fra il valore intrinseco calcolato come valore in atto e il valore di mercato dei beni conferiti. In casi particolari, l'esperto potrà adottare anche più di una configurazione di valore, che tenga conto della logica dell'operazione di conferimento nel più ampio contesto dell'operazione acquisitiva.

<u>Commento</u>

- Finalità della stima è identificare il valore in atto dei beni conferiti, come riconoscibile dal mercato (a tutela dei creditori e dei terzi) in condizioni normali.

- Nel caso di conferimenti a beneficiarie già operative, la stessa configurazione di valore dovrebbe essere adottata per la stima del prezzo di offerta delle azioni, per garantire la necessaria congruità fra le valutazioni (di conferimento e di emissione di azioni con esclusione del diritto di opzione).
- In casi particolari, per ragioni di sostanza economica che l'esperto deve chiarire, l'esperto può considerare più di una configurazione di valore, ma garantendo sempre la tutela dei creditori e dei terzi.

IV.5.3. Il valore a fini di conferimento deve esprimere il valore dei beni conferiti nelle loro condizioni correnti (al netto delle risorse eventualmente necessarie a renderli idonei a un'autonoma generazione di reddito) e non deve riflettere i benefici attesi dalla beneficiaria a seguito della gestione integrata dei propri beni con quelli oggetto di conferimento. In casi particolari il valore può riflettere i benefici attesi dalla beneficiaria a seguito della gestione integrata dei propri beni con quelli oggetto di conferimento.

Commento

- Le valutazioni a fini di conferimento, in operazioni prive di sostanza economica, non considerano i benefici attesi dalla beneficiaria a seguito del conferimento in quanto tali benefici sono solo potenziali e non esprimono valori in atto.
- In casi particolari, per ragioni di sostanza economica l'esperto può considerare i benefici attesi dalla gestione integrata dei beni conferiti, ma garantendo comunque la tutela dei creditori e dei terzi.

IV.5.4. Nei casi particolari di conferimenti di rami o di aziende da gruppi o società in difficoltà che si caratterizzano per un profilo di assorbimento di cassa, redditività corrente inadeguata particolare attenzione deve essere prestata alle proiezioni reddituali e ai profili di rischio.

Commento

- Quando il complesso di beni trasferiti costituisce un'azienda o un ramo di azienda caratterizzato da una redditività corrente, ancora inadeguata, particolare attenzione deve essere prestata nella ricostruzione della capacità di reddito a regime del compendio conferito ai profili di rischio.

IV.6. Recesso

Premessa

- In questa sezione è affrontato il tema della valutazione delle azioni per le quali i soci esercitano il diritto di recesso.
- L'art. 2437 –ter c.c. comma 2 stabilisce che il valore di liquidazione delle azioni deve essere determinato "tenuto conto della consistenza patrimoniale della società e delle sue prospettive reddituali, nonché dell'eventuale valore di mercato delle azioni". L'art. 2347- ter comma 4 prevede anche che: "lo statuto può stabilire criteri diversi di determinazione del valore di liquidazione, indicando gli elementi dell'attivo e del passivo del bilancio che possono essere rettificati rispetto ai valori risultanti dal bilancio, unitamente ai criteri di rettifica, nonché altri elementi suscettibili di valutazione patrimoniale da tenere in considerazione". L'art. 2347 ter comma 3 prevede infine che il valore di liquidazione delle azioni quotate in mercati regolamentati è determinato facendo riferimento alla media aritmetica dei prezzi di chiusura nei sei mesi che precedono la pubblicazione ovvero la ricezione dell'avviso di convocazione dell'assemblea le cui deliberazioni legittimano il recesso". Tuttavia l'art. 2347 di recente rinnovellato prevede anche che "Lo statuto delle società con azioni quotate in mercati regolamentati può prevedere che il valore di liquidazione sia determinato secondo i criteri indicati dai commi 2 e 4 del presente articolo, fermo restando che in ogni caso tale

valore non può essere inferiore al valore che sarebbe dovuto in applicazione del criterio indicato dal primo periodo del presente comma". Pertanto questa sezione dei PIV si limita a trattare il caso di valutazioni ai sensi dell'art. 2347- ter comma 2.

Aspetti Valutativi

IV.6.1. L'unità di valutazione di riferimento nel caso di valutazioni a fini di recesso è rappresentata dall'azienda nel suo complesso. Il valore della singola azione è calcolato pro-quota.

Commento

- Essendo la valutazione riferita all'azienda nel suo complesso, non sono applicabili né premi di maggioranza, né sconti di minoranza.
- Sono invece da considerare quegli sconti che si applicano all'impresa nel suo complesso (*entity level discount*), quali ad esempio gli sconti sul NAV (*net asset value*) nel caso di società finanziarie di partecipazione o delle società immobiliari, gli sconti per la dipendenza da persone chiave (*key person discount*), gli *holding discount*, ed eventualmente, nei casi di business che assorbono cassa e richiedono futuri finanziamenti, gli sconti per mancanza di liquidabilità.

IV.6.2. La configurazione di valore di riferimento nel caso di valutazioni a fini di recesso è il valore intrinseco in quanto esprime ciò cui l'azionista che recede rinuncia

Commento

- Il valore intrinseco è un prezzo che si dovrebbe formare in un mercato efficiente in senso fondamentale. Se il valore di liquidazione coincide con il valore intrinseco, non vi è trasferimento di ricchezza fra soci. Anche quando il valore intrinseco è superiore al valore di mercato della partecipazione detenuta dal socio recedente, quest'ultimo non si avvantaggia di un trasferimento di ricchezza ma solo della differenza prezzo e valore intrinseco che si sarebbe atteso di guadagnare dal proprio investimento. Nella teoria economica il prezzo è ciò che si paga mentre il valore è ciò che si ottiene.

IV.6.3. Il valore intrinseco deve esprimere il valore in atto e non il valore potenziale dell'azienda. Il valore deve riferirsi all'impresa "as is" e non deve riflettere i benefici attesi dalle decisioni che hanno fatto scattare il recesso.

Commento

- La stima deve essere in grado di catturare tutto il valore che il socio che recede ha contribuito a formare, ma al contempo deve essere in grado di lasciare ai soci superstiti tutti i benefici futuri che l'operazione che ha legittimato il recesso dovrebbe generare.
- Il valore intrinseco deve esprimere la realtà operativa dell'impresa come è, con i propri punti di forza e di debolezza e come è gestita al momento in cui scatta il presupposto del recesso.
- Il valore intrinseco non esprime il prezzo di cessione al quale l'azionista che recede potrebbe vendere la propria partecipazione.
- Il valore intrinseco non esprime la migliore delle alternative possibili a disposizione dell'impresa (e dei suoi azionisti) rispetto a quella che ha fatto scattare il diritto di recesso, ma il valore dell'azienda stand alone alla data della valutazione. Tale valore è funzione della redditività degli *asset in place* e delle opportunità di investimento future a disposizione dell'attuale proprietà e dell'attuale management (opportunità per altro nelle quali la società si è già impegnata, non semplici potenzialità future).
- Il valore intrinseco deve riflettere la struttura finanziaria esistente dell'azienda.

- Il valore intrinseco può essere stimato con tutte e tre le metodiche di valore (del reddito, del mercato e del costo) descritte nel *conceptual framework*.

IV.6.4. Nei casi particolari di società che si caratterizzano per un profilo di assorbimento di cassa, incapacità di distribuire dividendi, esigenze di riequilibrio finanziario, è necessario considerare nella stima del valore intrinseco anche uno sconto che riguarda l'azienda nel suo complesso.

Commento

- Quando un business per essere sostenuto richiede ai suoi azionisti di rinunciare alla remunerazione corrente, impone eventuali future sottoscrizioni di aumenti di capitale o ricorso a terzi finanziatori, si caratterizza anche in un mercato efficiente in forma fondamentale in un prezzo più contenuto. Lo sconto compensa il rischio di diluizione del valore dell'azienda a causa della necessità di ricorrere nel futuro a nuovo capitale esterno.

IV.7. Le valutazioni a fini di bilancio

Premessa

- In questo capitolo si trattano i principi relativi alle valutazioni a fini di bilancio. S'intendono come tali le valutazioni che sono disciplinate in termini di configurazione di valore, unità di rilevazione contabile (*unit of account*), data di riferimento della valutazione, criteri di valutazione, etc. dai principi contabili di riferimento.
- Le valutazioni a fini di bilancio possono riguardare una grande varietà di attività (finanziarie, reali, immobili) e di passività e/o di business, per diverse finalità (verifica di recuperabilità di valore, adeguamento di *fair value*; allocazione del prezzo di acquisto).
- Nelle valutazioni a fini di bilancio l'esperto è sempre chiamato a dichiarare la finalità della valutazione, la/e attività (o passività) oggetto di valutazione, come la/le attività sono classificate nel bilancio dell'entità (il trattamento contabile delle attività/passività è funzione della loro classificazione in bilancio) ed il/i principio/i contabile/i di riferimento,.
- Assume particolare importanza che l'esperto sia consapevole del ruolo pubblico della sua attività, nel senso che abbia la consapevolezza che i fruitori finali della sua valutazione non sono rappresentati dal committente (la società che redige il bilancio o i suoi revisori), ma dai fruitori del bilancio stesso. L'attenzione a questo ruolo si traduce nell'adozione di un adeguato scetticismo professionale nello svolgimento del proprio incarico e al limite alla rinuncia dell'incarico, quando le limitazioni poste dal committente possono generare fraintendimenti sul ruolo e sull'attività compiuta dall'esperto.
- L'uso crescente di valutazioni a fini di bilancio (in particolare con l'adozione dei principi contabili internazionali IAS/IFRS, ma non solo) ha accresciuto il coinvolgimento degli esperti di valutazione in questo campo. La conseguenza è che la qualità del bilancio risulta migliorata se in aggiunta ai principi contabili ed ai principi di revisione vi sono anche principi di valutazione in grado di definire gli standard di qualità per gli esperti di valutazione, con l'obiettivo di garantire la necessaria evidenza di una valutazione obiettiva, competente e non distorta.
- I principi riportati in questa sezione non si sostituiscono in nessun modo ai principi contabili, né intendono interpretare i principi contabili, ma si limitano ad identificare i principi che l'esperto di valutazione dovrebbe seguire per garantire l'osservanza su basi professionali dei principi contabili stessi. Le stime di valore anche quando effettuate a fini di bilancio richiedono sempre l'esercizio di un giudizio ed è responsabilità dell'esperto che compie la valutazione garantire che il giudizio sia formulato considerando tutti i fatti e le circostanze rilevanti ai fini della specifica configurazione di valore.

La competenza professionale

IV.7.1. Le valutazioni a fini di bilancio richiedono una specifica competenza dell'esperto dei principi contabili di riferimento e dei vincoli posti alla valutazione. L'esperto deve dichiarare nella relazione di valutazione di possedere le competenze e l'esperienza necessaria a svolgere l'incarico.

IV.7.2. L'esperto non deve solo disporre delle necessarie competenze tecniche, ma deve anche comprendere le responsabilità ed il ruolo delle altre figure professionali coinvolte nel processo di redazione, approvazione e revisione del bilancio.

Commento

- L'esperto deve essere consapevole dell'informazione che deve produrre, dei tempi e del grado di dettaglio. L'esperto deve garantire una chiara, aperta ed efficace comunicazione con il management, il revisore, ed eventuali altri esperti di valutazione coinvolti nel processo. L'esperto deve pianificare la propria attività così da garantire che il processo di formazione e di revisione del bilancio non subisca ostacoli e consenta alle altre figure professionali coinvolte di svolgere adeguatamente il proprio compito.
- La caratteristica peculiare delle valutazioni a fini di bilancio è che esse sono soggette al controllo di un terzo esperto (normalmente incaricato dalla società di revisione). Rispetto alle valutazioni per altri fini, l'esperto deve essere in grado di illustrare tutti i passaggi della propria valutazione non solo attraverso la relazione di valutazione, ma anche attraverso la condivisione dei file di calcolo.
- La competenza professionale dell'esperto deve consentirgli di:
    1) Fornire una *disclosure* completa e trasparente delle proprie competenze, esperienza, credenziali e capacità rilevanti per assumere l'incarico;
    2) Sostenere le proprie analisi nel confronto con i revisori e con i *regulators* e a rispondere alle loro domande ed alle loro richieste di dettaglio;
    3) Comprendere la natura e lo scopo della valutazione che gli è stata richiesta;
    4) Valutare la ragionevolezza delle *assumptions* e delle altre informazioni fornite dal management;
    5) Selezionare le tecniche di valutazione appropriate, utilizzare eventuali terzi esperti (ad esempio ingegneri) necessari ad assistere l'esperto nella valutazione;
    6) Sviluppare appropriate ipotesi (*assumptions)* per l'utilizzo delle tecniche valutative;
    7) Completare la valutazione in tempo utile e documentare il lavoro effettuato.
- L'esperto deve anche assicurarsi all'atto dell'incarico la disponibilità del management dell'impresa a:
    1) Definire precisamente gli obiettivi dell'incarico all'esperto e le aree di responsabilità del management (ad esempio nella definizione dei valori contabili di riferimento);
    2) Fornire informazioni accurate e complete all'esperto relativamente alle condizioni del business o dell'attività/passività da valutare;
    3) Rendersi disponibile a soddisfare le richieste di informazioni da parte dell'esperto;
    4) Assumere la responsabilità degli input e degli output della valutazione ai fini delle scelte di bilancio;
    5) Rivedere la relazione di valutazione e discutere con l'esperto lo svolgimento logico della valutazione per comprenderlo e apprezzarlo.

La base informativa e le configurazioni di valore

IV.7.3. Le valutazioni a fini di bilancio variano per complessità in relazione non solo alla natura della attività o della passività da valutare ma anche dell'informazione disponibile. L'informazione disponibile può limitare le tecniche di valutazione che l'esperto può utilizzare.

Commento

- L'esperto deve chiarire qual è la base informativa disponibile ed i vincoli che ne derivano nell'applicazione dei diversi possibili criteri di valutazione.

IV.7.4. L'esperto deve considerare tutta l'informazione rilevante ai fini dell'espletamento del proprio incarico, assegnando maggiore peso all'informazione di fonte esterna ed indipendente.

Commento

- L'esperto deve compiere la valutazione delle attività o delle passività nelle loro condizioni correnti alla data della valutazione. L'esperto deve evitare di formulare ipotesi (*assumptions)* che i partecipanti al mercato non formulerebbero.
- L'esperto deve essere consapevole dei limiti dell'informazione disponibile. Ad esempio ai fini della valutazione di una partecipazione di minoranza in una società non quotata l'esperto può avere accesso solo al bilancio della società riferito anche a 12 mesi prima rispetto alla data della valutazione. L'esperto deve chiarire i limiti informativi anche alla luce della rilevanza e della complessità dell'incarico.
- Nel valutare l'affidabilità dell'informazione prospettica l'esperto considera anche l'affidabilità della previsione alla luce dell'incertezza di scenario, di evoluzione della competizione, della tecnologia, etc. Normalmente i principi contabili definiscono un orizzonte massimo di periodo di previsione esplicita da considerare, tuttavia l'esperto deve considerare se, dati gli specifici fatti e circostanze, l'adozione dell'orizzonte massimo di previsione consente di disporre di previsioni affidabili e nel caso in cui giudichi eccessivo l'orizzonte di previsione deve far uso di previsioni riferite a periodi più limitati.
- Quando l'esperto fa uso anche delle previsioni del management è necessario verificare che le previsioni che il management fornisce per le valutazioni a fini di bilancio sia coerente con le informazioni prospettiche prodotte ad altri fini nello stesso periodo o in periodi recenti (ad esempio per i finanziatori).
- Nel considerare le previsioni del management, l'esperto considera anche la capacità dimostrata dall'impresa di realizzare i risultati proiettati nei propri piani.

IV.7.5. Se l'esperto deve compiere una valutazione a fini di bilancio relativamente ad un'attività o passività che è stato oggetto di valutazione in occasione di un precedente bilancio o relazione intermedia di gestione deve poter disporre della precedente valutazione per poterne apprezzare o meno le scelte compiute.

Commento

- E' importante che l'esperto sia in grado di garantire, quando possibile, una continuità di metodi di valutazione nel tempo. Qualora l'esperto ritenga che non ricorrano le condizioni per applicare la medesima metodologia utilizzata nelle precedenti valutazioni, deve spiegarne le motivazioni e, quando opportuno, evidenziare i risultati che avrebbe ottenuto con la precedente metodologia.

IV.7.6. Le valutazioni a fini di bilancio in taluni casi (in particolare quando esprimono valutazioni* entity-specific*) sono valutazioni speciali, nel senso che rispondono al

dettato dei principi contabili, e come tali possono differire da valutazioni libere che assumono una delle configurazioni di valore riportate nella parte prima dei principi. Ciò non significa che le valutazioni a fini di bilancio non siano riconciliabili con valutazioni effettuate ad altri fini o con i prezzi espressi dal mercato.

Commento

- Esempi di configurazioni di valore contabili sono il valore d'uso, il *fair value* ed il valore netto di realizzo.
- I principi contabili normalmente disciplinano anche l'ordine con cui le singole attività devono essere valutate (ad esempio ai fini di *impairment test* ai sensi dello IAS 36).
- I principi contabili si modificano nel tempo e quindi di riflesso si possono modificare le configurazioni di valore di riferimento.
- La riconciliazione tra i valori può essere talvolta solo approssimata, perché un'esatta riconciliazione richiederebbe costi e tempi non compatibili rispetto all'incarico ricevuto. Di norma comunque l'esperto utilizza prezzi o valutazioni recenti come riferimenti ai fini della stima della particolare configurazione di valore definita dal principio contabile di riferimento.
- Se il valore stimato a fini contabili è significativamente distante dai prezzi o dalle valutazioni correnti e la riconciliazione è eccessivamente onerosa, l'esperto è comunque chiamato a descrivere le ragioni per cui ritiene comunque ragionevole quella differenza di valori.
- Un elenco (non esaustivo) dei fattori che possono spiegare la differenza fra *fair value* e capitalizzazione di borsa di una società quotata è il seguente:

  1) Asimmetria informativa fra mercato e impresa;
  2) Struttura finanziaria della specifica impresa diversa dalla struttura finanziaria normale di settore (*market participant capital structure*);
  3) *Rumours* sul titolo (aumenti di capitale, etc.)
  4) Assenza di investitori istituzionali nell'azionariato;
  5) Limitato volume di scambi ed eccessiva volatilità;
  6) Eventuale premio di controllo (sinergie che un partecipante al mercato potrebbe estrarre dalla stessa società.)

IV.7.7. E' frequente che per stimare il valore di un'unità di rilevazione contabile si debba muovere da un'unità di valutazione più grande o più piccola. Normalmente i principi contabili chiariscono quando e a quali condizioni un'attività può essere valutata su base singola (stand-alone) o in congiunzione con altre attività.

Commento

- Il disallineamento fra unità di valutazione e unità contabile accade ad esempio quando un'attività è utilizzata in congiunzione con altre attività e queste ultime sono attività separabili a fini contabili: tipicamente l'immobile ed il terreno su cui insiste l'immobile sono due unità di conto diverse, mentre sotto il profilo valutativo costituiscono un'unica unità di valutazione.

Tipologia di incarico

IV.7.8. L'esperto deve chiarire nella propria relazione i contenuti dell'incarico, distinguendo se si tratta di valutazione o di opinione di valore.

Commento

- L'esperto talvolta è incaricato dalla società che deve redigere il bilancio di: (a) esprimere un parere sulla coerenza fra la metodologia utilizzata ed il dettato del principio contabile (b) esprimere una valutazione sulla base di previsioni o più in generale di dati di input forniti dalla società stessa e che l'esperto assume come coerenti con il dettato del principio contabile; (c) esprimere un parere sulle ipotesi (*assumptions*) usate dal management. In tutti questi casi, ai sensi della parte prima dei PIV, l'esperto esprime un'opinione di valore e non una valutazione.

- Altre volte l'esperto è incaricato dal revisore che deve esprimersi sul bilancio e può ricevere dal revisore l'incarico di una valutazione completa o di una valutazione limitata. Talvolta l'esperto può essere richiesto solo di rivedere la valutazione compiuta dalla società che redige il bilancio (o dall'esperto da questa incaricato) o viceversa anche di effettuare una *shadow valuation* (valutazione alternativa, con metodiche e/o criteri e/o ipotesi diverse).

IV.7.9. L'esperto deve chiarire se il contenuto l'incarico ricevuto prevede anche (a) l'eventuale identificazione delle attività/passività da valutare; (b) la misurazione dei valori contabili di riferimento in forma coerente con le stime di valore; (c) la determinazione della vita utile residua delle attività; (d) l'unità contabile di riferimento.

Commento

- Le valutazioni a fini di verifica di recuperabilità del valore presuppongono anche l'identificazione del valore contabile di riferimento (c.d. *carrying amount*) il quale deve essere reso coerente con il valore recuperabile. L'esperto deve chiarire se il proprio compito ha riguardato solo la stima del valore recuperabile o la stima dell'eventuale *impairment loss*. Cioè deve chiarire se oggetto dell'incarico è l'*impairment test* o solo la stima del valore recuperabile dell'attività (o business). Allo stesso modo l'esperto deve chiarire se l'unità oggetto di stima è stata definita dal soggetto che ha conferito l'incarico o se è stata identificata dall'esperto stesso (ad esempio è stato l'esperto ad identificare il livello minimo di CGU alle quali è testabile il valore recuperabile ?)

- Le stime ai fini dell'allocazione del prezzo di acquisto di un'azienda richiedono anche l'identificazione di attività e di passività non iscritte nel bilancio dell'acquisita. L'esperto deve chiarire se il suo compito ha riguardato solo valutazione delle attività/passività o anche la loro identificazione.

- All'esperto può esser chiesto relativamente alla valutazione compiuta l'informazione richiesta dal principio contabile da inserire nella nota informativa di bilancio, oppure le analisi di sensitività (quando richieste) o l'identificazione delle variabili chiave. L'esperto deve in questi casi assicurarsi di rispettare la *disclosure* richiesta dal principio contabile di riferimento.

Le peculiarità delle valutazioni a fini bilancio

IV.7.10. Una caratteristica delle valutazioni a fini di bilancio è che esse debbono essere ripetute nel tempo. Particolare attenzione deve essere riposta, laddove rilevante, alla continuità dei criteri di valutazione nel tempo ed agli scostamenti fra risultati attesi nella precedente valutazione e risultati effettivamente conseguiti.

Commento

- Gli scostamenti possono essere di natura sistematica (derivanti da variazioni di variabili macrofinanziarie e/o macroeconomiche) o non sistematica (derivanti da fattori della specifica attività o business). La misura e l'intensità degli scostamenti negativi devono indurre ad una particolare attenzione in merito ai rischi ed alla capacità di corretta previsione.

IV.7.11. Un'altra importante caratteristica delle valutazioni a fini di bilancio è che esse normalmente escludono la possibilità di ricorrere ad* assumptions *ipotetiche (ipotesi

relative a condizioni che non sussistono alla data della valutazione) o ad* assumptions *speciali (ipotesi che un partecipante al mercato non formulerebbe.)

Commento

- Anche quando le configurazioni di valore sono *entity specific* (come nel caso del valore d'uso) e fanno uso d'informazione privata, l'esperto deve comunque verificare che le proiezioni del management siano ragionevoli e condivisibili per un partecipante al mercato.
- L'esperto deve verificare che le proiezioni non si riferiscano a situazioni ipotetiche che non sono presenti alla data della valutazione.

IV.7.12. Le valutazioni a fini di bilancio normalmente si avvalgono anche della tecnica di calibrazione che consta nell'identificazione delle determinanti del prezzo riconosciuto all'atto di acquisto (iscrizione iniziale) dell'attività dopo la verifica che non sia stato riconosciuto un prezzo eccessivo (*overpayment*). L'assenza di* overpayment *consente di calibrare i modelli di valutazione alla data d'iscrizione iniziale (*initial recognition*), per poi aggiornarli alle date di valutazione successive.

Commento

- Un esempio di tecnica di calibrazione, fondato sulla ricostruzione del razionale del prezzo di acquisto di un'attività è il seguente. Una società ha acquistato una partecipazione pari al 20% del capitale di un'azienda non quotata pagando un prezzo di 5.000. Il prezzo pagato equivale ad un multiplo EV/Ebitda pari a 8 ed alla applicazione di uno sconto per la mancanza di liquidità del 10%. Ad ogni data di valutazione successiva ai fini della stima del valore recuperabile della partecipazione l'esperto dovrebbe in primo luogo fare riferimento al criterio di valutazione implicito nel prezzo iniziale di acquisizione e verificare il livello appropriato del multiplo e la misura appropriata di sconto per la mancanza di liquidità. Se i multipli di mercato sono scesi e gli sconti per mancanza di liquidità sono cresciuti e non sono intervenuti miglioramenti nell'Ebitda, vi è una forte presunzione che il valore recuperabile si sia ridotto.

IV.7.13. Un'altra caratteristica delle valutazioni a fini di bilancio è che normalmente ai fini della valutazione di un business o di un'attività non bisogna considerare la struttura finanziaria della specifica entità o della specifica attività. Ai fini della valutazione di una passività i principi contabili internazionali considerano il* non performance risk *del soggetto che trasferisce la passività.

Commento

- Normalmente i principi contabili definiscono quali elementi considerare ai fini della stima di una particolare configurazione di valore. Anche nei casi in cui i principi contabili richiedono ad esempio che si prescinda dalla specifica struttura finanziaria dell'entità oggetto di valutazione, l'esperto deve considerare, ai fini delle valutazioni tutte le evidenze a disposizione e quindi anche, ad esempio, la quotazione di bond sotto la pari (per effetto di un accresciuto rischio d'insolvenza, rispetto alla data di emissione) e la quotazione di azioni al di sotto del patrimonio netto contabile. Ciò perché valendo l'equivalenza: valore mercato dell'attivo = valore di mercato del debito + valore di mercato dei mezzi propri, è possibile comunque trarre dalla struttura finanziaria specifica dell'impresa, elementi utili alla valutazione delle sue attività.

Metodiche e criteri di valutazione

IV.7.14. Quando appropriato in relazione agli specifici fatti o circostanze e nel rispetto del dettato dei principi contabili, è opportuno che l'esperto adotti una pluralità di criteri di valutazione. L'esperto deve comprendere le cause delle differenze nei risultati dei diversi criteri e deve attribuire a ciascuno di essi un maggiore o minore peso in

relazione alla affidabilità degli input e del calcolo o più semplicemente identificare quale risultato è più rappresentativo della peculiare <u>configurazione di valore</u> ricercata.

<u>Commento</u>

- A titolo di esempio l'IFRS 13 *Fair value Measurement*, identifica tre possibili approcci di stima del *fair value* (approccio di mercato, del reddito e del costo), cui appartengono molte diverse tipologie di criteri. Ai fini della stima del *fair value* di un'attività è opportuno far uso del numero maggiore possibile di criteri di valutazione.
- L'esperto in linea generale deve utilizzare quei criteri di valutazione che massimizzano l'uso d'input osservabili e che minimizzano l'uso di input non osservabili.
- Nella selezione dei criteri da adottare, l'esperto deve privilegiare i criteri più facilmente ripercorribili e motivabili tenuto conto degli specifici fatti e circostanze, piuttosto che i criteri che appaiono teoricamente più robusti. Infatti, molte volte i criteri teoricamente più validi sono di complessa e troppo discrezionale applicazione pratica, perché fanno uso di input critici la cui determinazione è eccessivamente soggettiva. Ad esempio nel valutare un'obbligazione non quotata e senza rating, può essere preferibile usare lo *yield method* (attribuzione di un rating sintetico e stima di un credit spread appropriato desunto da società comparabili) anziché l'OPM (*Option Pricing Model*), perché quest'ultimo criterio richiede la stima della volatilità del sottostante che in taluni casi può essere molto incerta.

IV.7.15. Quando l'esperto fa ricorso a più criteri di stima, deve motivare perché è giunto ad uno specifico risultato, pur avendo ottenuto valori diversi dall'applicazione di criteri diversi. Normalmente la media semplice dei risultati dei diversi criteri non costituisce di per sé una spiegazione del risultato più ragionevole. Per la stessa ragione l'esperto deve motivare perché ha ritenuto di modificare i pesi attribuiti ai diversi criteri di <u>valutazione</u> o i criteri di <u>valutazione</u> rispetto ad eventuali valutazioni precedenti riferite alla stessa attività/passività.

IV.7.16. Le valutazioni a fini di bilancio devono riportate tutti i fatti, gli eventi e le circostanze che sono rilevanti ai fini della <u>valutazione</u>, ai sensi dello specifico principio contabile. Particolare attenzione deve essere dedicata ai fattori di rischio.

<u>Commento</u>

- Le valutazioni di bilancio devono dedicare particolare attenzione ai profili di rischio. L'apprezzamento del rischio deve seguire le logiche che gli operatori partecipanti al mercato utilizzerebbero nel trattare e nel prezzare il rischio. L'esperto deve esplicitare se e come il rischio è stato considerato nell'applicazione di ciascun criterio di valutazione. Ad esempio nell'applicazione di un criterio di valutazione reddituale, il rischio può essere alternativamente trattato nei flussi prospettici o nel tasso di sconto od in entrambi.
- Laddove le valutazioni abbiano per oggetto attività a vita indefinita o business a vita indefinita particolare attenzione deve essere dedicata alla stima del valore terminale. E' importante che l'esperto segnali eventuali variazioni intervenute nella stima del valore terminale rispetto alle precedenti valutazioni di bilancio e ne motivi le ragioni.

IV.7.17. Quando una particolare <u>ipotesi</u> (assumption) ha un effetto non trascurabile (materiale) sul <u>valore stimato</u> in conformità a uno specifico criterio, l'effetto di quell'<u>ipotesi</u> è descritto nella relazione di stima.

<u>Commento</u>

- I diversi criteri di stima sono variamente esposti agli effetti di una stessa ipotesi (*assumption*). La relazione di stima deve identificare tutte le (*assumption*) rilevanti per ciascun criterio di stima e descriverne gli effetti.

V. ACRONIMI

APV = Adjusted Present value

BS = Black & Scholes Model

CAC = Contributory Asset Charge

CAPM = Capital Asset Pricing Model

CVM = Current Value Method

DCE = Discounted Certainty Equivalent

DCF = Discounted Cash Flow

DDM = Dividend Discount Model

EVA© = Economic Value Added

HABU = Highest And Best Use

IRS = Interest Rate Swap

MCA = Market Comparison Approach

MPEEM = Multi-Period Excess Earnings Method

NAV = Net Asset Value

NPR = Non-Performance Risk

OPM = Option Pricing Model

PWERM = Probability-Weighted Expected Return Method

RAD = Risk-Adjusted Discounting

RIM = Residual Income Model

RN = Risk Neutral

SCR = Solvency Capital Requirement

SOTP (o SOP) = Sum of The Parts

SPEEM = Single-Period Excess Earnings Method

TAB = Tax Amortization Benefit

TIR = Tasso Interno di Rendimento

WACC = Weighted Average Cost of Capital

VI. SIMBOLI

La simbologia è ancora provvisoria sarà omogeneizzata pur nel rispetto dei simboli più usati in ciascun campo applicativo (aziende, strumenti finanziari, macchinari e impianti, immobili).

β_l = coefficiente beta *levered*

β_u = coefficiente beta *unlevered*

B_0 = valore di mercato del debito (*bond value*)

MI = valore di mercato delle *minorities interests*

c_T = *pay-off* a scadenza di un'opzione call europea scritta su un titolo azionario

c_0 = valore di un'opzione call al tempo 0

C = flusso di cassa rischioso

$\hat{C}$ = valore stimato del flusso di cassa rischioso C

C~ = cedola da pagare alla data futura

$C^{=}$ = cedola *forward* o cedola implicita

C_D = nelle valutazioni immobiliari, costo di demolizione di un fabbricato

C_t = nelle valutazioni immobiliari, costo di esercizio annuo variabile

C_T = nelle valutazioni immobiliari, rapporto complementare del terreno

CO_0 = capitale operativo investito totale al tempo 0

d = nelle valutazioni immobiliari, saggio annuo di variazione dei prezzi di mercato (inflazione)

D = dividendi futuri attesi

D_0 = ultimo dividendo noto al tempo 0

DCR = nelle valutazioni immobiliari, rapporto di coperture del debito

D/E = rapporto di leva finanziaria a valore di mercato

E(C) = valore atteso di un flusso di cassa C

$E^{RN}(C)$ = valore atteso di C calcolato con probabilità *risk-neutral*

EV_0 = *enterprise value*, valore di mercato delle attività di un'impresa al tempo 0

F_0 = prezzo a termine fissato al tempo 0 di un'attività sottostante ad un contratto derivato

Fe = flussi monetari disponibili agli azionisti, ossia flussi monetari dell'impresa indebitata (*levered*)

Fo = flussi monetari operativi, ossia flussi monetari dell'impresa non indebitata (*unlevered*)

g = tasso di crescita costante di lungo termine oltre il periodo di previsione esplicita

i = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione diretta

i' = nel metodo patrimoniale reddituale, tasso di rendimento "normale" per la particolare azienda, all'interno del suo settore, tenuto conto del suo leverage.

i" = nel metodo patrimoniale reddituale, tasso di attualizzazione dei differenziali di reddito

$\mathbf{I_0}$ = intangibili specifici al tempo 0 (da rivedere perché in conflitto con immobiliari)

$\mathbf{i_0}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione del canone di mercato annuo dell'immobile

$\mathbf{i_f}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione finanziaria

$\mathbf{i_T}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione del terreno

$\mathbf{i_E}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di redditività diretta

$\mathbf{i_F}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione del fabbricato

$\mathbf{i_M}$ = nelle valutazioni immobiliari, saggio di capitalizzazione del mutuo

I = nelle valutazioni immobiliari, saggio annuo di variazione del reddito

IR = saggio di reddito da reinvestire per mantenere invariata la capacità di generare permanentemente i redditi dell'impresa e di sostenere la crescita g. Nella prospettiva *asset side* è dato dal rapporto tra la variazione di capitale investito operativo ed il NOPAT ($IR_{Asset\ side} = \Delta CO$ / NOPAT). Nella prospettiva *equity side* è dato dal rapporto tra variazione di patrimonio netto contabile e reddito netto ($IR_{Equity\ side} = \Delta K$ / Utile Netto)

K = valore nominale di uno zero coupon bond dovuto alla scadenza T

k = *strike price* di un'opzione (da rivedere perché in conflitto con k = WACC)

$\mathbf{K_0}$ = patrimonio netto rettificato a valori (di mercato) correnti al tempo 0

$\mathbf{k_e}$ = costo dei mezzi propri

L = RL = *risk loading*, ossia adeguato caricamento per il rischio da sommare al valore atteso del flusso di cassa E(C) per ottenere l'equivalente certo di C

LTV = *loan to value*. Nella valutazione immobiliare, rapporto tra il mutuo richiesto ed il valore dell'immobile

N = nella valutazione dei warrant, numero di titoli azionari emessi dall'impresa al tempo 0

M = nella valutazione dei warrant, numero dei warrant emessi dall'impresa al tempo 0

$\mathbf{N(d_1)}$ = funzione di distribuzione normale della variabile d_1

$N(d_2)$ = funzione di distribuzione normale della variabile d_2

Of_t = oneri finanziari al tempo t

p = probabilità

P = prezzo di mercato di un'attività

$pM = r_m - r_f = ERP$ = premio per il rischio del portafoglio di mercato

QA = nella valutazione immobiliare, quota di ammortamento annua del fabbricato

r = tasso di sconto

r_f = tasso di interesse privo di rischio

r_m = rendimento atteso del portafoglio di mercato

r_v = rendimento atteso di un'attività finanziaria calcolato con il CAPM

ρ = coefficiente di correlazione

R = reddito netto contabile di lungo periodo

R_t = reddito netto contabile prospettico

$R_t - i' K_0$ = differenziali di reddito o sovra-reddito

RO = NOPAT = Risultato Operativo al netto delle imposte dell'impresa non indebitata

ROE = rendimento atteso di lungo periodo dei mezzi propri

ROIC = rendimento atteso di lungo periodo del capitale operativo dato dal rapporto tra NOPAT ed il Capitale investito Operativo (ROIC = NOPAT / CO)

RF = nelle valutazioni immobiliari, reddito del fabbricato

RT = nelle valutazioni immobiliari, reddito del terreno

σ = deviazione standard (volatilità)

σ_M = deviazione standard (volatilità) del portafoglio di mercato

σ_V = deviazione standard (volatilità) dell'*enterprise value*

σ_S = deviazione standard (volatilità) dei titoli azionari

s = *credit spread*

S_0 = equity value o prezzo del sottostante di un derivato al tempo 0

T = aliquota fiscale marginale che definisce il credito d'imposta degli oneri finanziari

T = nella valutazione dei derivati, scadenza o data futura fissata

V = valore

VAR = varianza

Ve_n = valore terminale *equity side* al tempo n

Va_n = valore terminale *asset side* al tempo n

V_A = nelle valutazioni immobiliari, valore del terreno edificabile

V_F = nella valutazione immobiliare, valore del fabbricato

V_T = nella valutazione immobiliare, valore del terreno

VBIF = *value business in force*

W_0 = valore di mercato dei derivati emessi dall'impresa aventi S_0 come sottostante

WACC = k = costo medio ponderato del capitale

y = nella valutazione dei derivati, tasso di dividendo composto continuo (*continuous dividend yield*)

VII. GLOSSARIO

Voce (equivalente inglese, eventuale acronimo) = definizione

***Adjusted Present value model (APV)* =** modello di valutazione che stima valore dell'azienda come somma di due addendi: (a) il valore che avrebbe l'azienda se fosse interamente finanziata con capitale di rischio; (b) il valore attuale dei benefici dovuti alla deducibilità degli oneri finanziari.

Aggiustamenti di valore = si riferiscono a premi e sconti ed identificano delle rettifiche (normalmente espresse nella forma di gli scarti percentuali, rispettivamente positivi e negativi) da applicare ad una base di valore per giungere ad una diversa base di valore.

Ammontari = nella valutazione immobiliare, aggiustamenti basati sulle differenze tra le caratteristiche immobiliari necessari per svolgere il confronto diretto tra l'immobile oggetto di valutazione e un immobile comparabile.

Ammortamento economico = perdita di valore del bene per via dell'obsolescenza in ipotesi di assenza di manutenzione.

Analisi fondamentale = processo che organizza tutte le informazioni, le seleziona, le controlla, le elabora, le interpreta e le traduce in strumenti anche formali idonei ai fini della proiezione dei flussi (reddituali e finanziari) attesi.

Analisi del flusso di cassa scontato = nelle valutazioni immobiliari, si basa sul calcolo del valore attuale netto del flusso di cassa di un immobile. Il flusso di cassa è costituito da costi e ricavi dell'immobile da valutare.

***Asset-liability approach* =** modalità di realizzazione dell'income approach in cui le attività (asset) e le passività (liability) vengono valutate separatamente (anche se non indipendentemente), avendo diversa struttura contrattuale e diverse caratteristiche di rischiosità.

Attività (*asset*) = il termine attività identifica, nell'ambito dei PIV, qualunque bene reale (materiale o immateriale), strumento finanziario, azienda o ramo d'azienda in grado di generare benefici futuri.

Attualizzazione dell'equivalente certo (*Discounted Certainty Equivalent*, DCE) = processo attraverso il quale si attualizza l'equivalente certo al tasso privo di rischio.

Attualizzazione aggiustata per il rischio (*Risk-Adjusted Discounting*, RAD) = processo attraverso il quale si sconta il flusso di cassa atteso sommando un aggiustamento per il rischio (premio/sconto) al tasso di attualizzazione. Questo tasso, che incorpora sia il price of time che il price of risk, è il tasso aggiustato per il rischio (risk-adjusted rate, risky rate), relativo al periodo di differimento considerato.

Avversione al rischio = caratteristica comportamentale degli agenti economici, i quali invece di accettare di assumere una posizione rischiosa, preferiscono assumere una posizione certa con valore uguale al valore atteso della posizione rischiosa.

Azienda = complesso coordinato di beni, di rapporti giuridici e di risorse umane costituito in vista del perseguimento di obiettivi economici.

Azienda complessa = azienda con più business units.

Base di valore *(level of value)* = rappresenta il valore dell'emittente calcolato sulla base dei benefici, rischi e informazione disponibile a diverse categorie di investitori (di maggioranza

strategica, di maggioranza finanziaria, di minoranza in società quotate o con titoli diffusi fra il pubblico, di minoranza in società prive di titoli diffusi fra il pubblico). Si riferisce al/i soggetto/i di riferimento per la specifica partecipazione e non invece alla configurazione di valore ricercata. Ciascuna base di valore può assumere una qualsiasi delle sei configurazioni di valore definite da questi principi.

Base informativa (*information basis o information set*) = l'insieme delle informazioni (storiche e prospettiche) necessarie allo svolgimento dell'incarico, tenuto conto dell'incarico ricevuto dall'esperto, della data della valutazione, della configurazione di valore ricercata e della finalità della valutazione.

Beneficio fiscale connesso alla deducibilità fiscale degli ammortamenti di immobilizzazioni materiali o immateriali (*Tax Amortization Benefits*, TAB) = addendo di valore che può essere considerato nella stima del valore di una immobilizzazione quando esistono evidenze di mercato che mostrano l'effettivo riconoscimento di tale componente di valore.

Beni immateriali (*Intangible Assets*) = attività non tangibili in grado di generare benefici a chi li possiede. I beni immateriali si dividono in due categorie: i beni immateriali identificabili (o beni immateriali specifici) e i beni immateriali non identificabili (o beni immateriali generici).

Beni immateriali generici = attività immateriali né separabili e né generate da diritti contrattuali. Sono normalmente classificati come avviamento.

Beni immateriali specifici (*Intangible Assets*) = attività immateriali trasferibili indipendentemente dall'azienda o che sorgono in virtù di diritti legali o contrattuali.

Best estimate = in Solvency II indica il valore attuale atteso (valore atteso scontato al tasso privo di rischio). Ne andrebbe evitato l'uso nell'accezione di "valore stimato".

Beta raw = vedi coefficiente beta

Beta sum = somma dei beta, calcolati sulla base del confronto del rendimento di periodo del titolo (il giorno, la settimana o il mese) ed il rendimento di mercato riferito al periodo successivo.

Beta totale (*total beta*) = misura del rischio totale di un asset nel mercato. Include sia la componente di rischio sistematico, che la componente di rischio specifico (eliminabile per diversificazione). Coincide con la deviazione standard, normalizzata, del rendimento dell'asset.

Beta unlevered = coefficiente beta di un'impresa non indebitata (unlevered), cioè con struttura finanziaria composta solo da mezzi propri.

Calibratura di un modello (*model calibration*) = negli approcci valutativi marked-to-model, è la procedura di specificazione dei parametri del modello di mercato in base alla quale, per i contratti quotati, i prezzi di modello risultano il più possibile vicini ai prezzi effettivamente osservati.

Canone di mercato = ammontare stimato a cui una proprietà, o uno spazio all'interno di una proprietà, può essere locata, alla data di valutazione, da un locatore a un conduttore privi di legami particolari, entrambi interessati allo scambio, sulla base di termini contrattuali adeguati e a condizioni concorrenziali, dopo un'adeguata commeercializzazine in cui le parti abbiano agito entrambe in modo informato, con cautela e senza coercizioni.

Capitale operativo *(invested capital, IC)* = insieme delle attività e delle passività legate al ciclo di gestione.

Capitalizzazione = nelle valutazioni reddituali, indica il valore attuale di una rendita perpetua avente per rata il reddito netto distribuibile nel lungo periodo.

Capitalizzazione diretta = nelle valutazioni immobiliari, converte in modo diretto e istantaneo il canone di mercato annuale dell'immobile da valutare nel valore di mercato dell'immobile stesso, dividendo il reddito annuo per un saggio di capitalizzazione.

Capitalizzazione finanziaria = nelle valutazioni immobiliari, applica il calcolo finanziario alla serie dei redditi annuali netti e del valore di rivendita al termine del periodo di disponibilità dell'immobile da stimare.

Capitalizzazione di borsa = per le società quotate, è ottenuta come prodotto della quotazione del titolo azionario per il numero di titoli in circolazione.

Classi o gruppi merceologici = suddivisione di impianti e macchinari in raggruppamenti specifici con caratteristiche simili. Gli impianti possono essere suddivisi in fissi (strettamente connessi al fabbricato) o specifici (connessi all'utilizzo produttivo del bene – aria compressa, distribuzione gas tecnici, distribuzione vapore, impianti di sollevamento, ecc.). Tale distinzione è particolarmente importante, sia dal punto di vista valutativo – dal momento che beni diversi hanno vite utili diverse – sia dal punto di vista fiscale, dal momento che le norme tributarie assoggettano tali beni a diverse aliquote di ammortamento. Inclusioni ed esclusioni della stima devono quindi essere chiaramente indicate.

Claw-back= corrispettivo potenziale riconosciuto dal venditore all'acquirente di un'azienda o di un ramo d'azienda, sulla base del quale il venditore si obbliga a trasferire risorse all'acquirente qualora si verifichino determinati eventi futuri o vengano soddisfatte determinate condizioni.

Coefficiente beta = misura del rischio sistematico (rischio non eliminabile per diversificazione) di un asset nel mercato. È dato dalla covarianza, normalizzata, tra il rendimento dell'asset e il rendimento del portafoglio di mercato. Con riferimento alla struttura finanziaria dell'impresa rappresentata dall'asset, è detto anche "beta levered ".

Coerenza col mercato (*market consistency*) = proprietà di una valutazione di essere coerente coi prezzi correnti di mercato. La market consistency è il requisito essenziale che caratterizza una valutazione ambientata nella prospettiva dei partecipanti al mercato.

Configurazione di valore (*basis of value*) = una definizione delle principali ipotesi alla base della misurazione del valore di un'attività/passività.

Contratto derivato (*derivative contract*) = contratto il cui payoff è definito come una funzione (tipicamente non lineare) del prezzo di uno specificato portafoglio di asset, o beni, quotati (il "sottostante"). Il caso rappresentativo è quello delle opzioni finanziarie.

Contributory Asset = qualunque attività materiale o immateriale utilizzata nella generazione di flussi di cassa associati all'attività immateriale oggetto di valutazione.

Costi di assemblaggio = nel metodo di valutazione per sommatoria, vengono intesi la totalità dei costi diretti e dei costi indiretti.

Costi diretti = costi imputabili in maniera certa ed univoca ad un solo oggetto di costo. Si tratta di costi che hanno una relazione specifica con l'oggetto di costo considerato e quindi possono essere attribuiti unicamente ad esso nelle analisi dei costi.

Costi indiretti = costi riconducibili a due o più oggetti di costo; per questa classe di costi manca una relazione specifica con l'oggetto di costo considerato. I costi indiretti possono essere allocati ai vari oggetti di costo da cui scaturiscono mediante parametri di allocazione.

Costi di negoziazione (*transaction costs*) = costi di negoziazione, ovvero i costi diretti incrementali che acquirente e/o venditore sopportano nel trasferimento di un bene, gruppo di beni, entità aziendale.

Costo dei mezzi propri (*cost of equity*) = rendimento riconosciuto agli investitori in un mercato in equilibrio per il prestito azionario a un'impresa.

Costo del capitale operativo (*unlevered cost of equity*) = rendimento riconosciuto agli investitori in un mercato in equilibrio per sostenere il solo rischio operativo di un'impresa.

Costo d'uso = *Contributory Asset Charge* (CAC) = un costo figurativo che riflette il reddito normale dei contributory asset, inclusivo sia della remunerazione del capitale (return on) sia del deprezzamento (return of).

Costo di riproduzione (*reproduction cost*) = si definisce come il costo necessario per riprodurre un bene e viene utilizzato quando la riproduzione rappresenta il modo più economico per rimpiazzare un bene. Se essa risulta fisicamente non possibile, oppure non è tecnicamente valida a motivo delle innovazioni tecnologiche intervenute, si ricorre al costo di sostituzione.

Costo di sostituzione o rimpiazzo (*replacement cost*) = si definisce come il costo necessario per costruire o acquistare fabbricati, macchine, impianti e accessori basati su tecnologie e materiali correnti, che siano in grado di rimpiazzare il bene in uso possedendone analoga capacità e resa e, in generale, la stessa utilità.

Costo medio ponderato del capitale (*weighted average cost of capital, WACC*) = media ponderata del costo dei mezzi propri e del costo dell'indebitamento di un'impresa.

Criterio basato sul concetto di extra-reddito (*economic profit*) = criterio di valutazione in base al quale i risultati attesi vengano idealmente frazionati in due componenti: la prima che individua il risultato riferibile alla normale remunerazione di mercato e la seconda che individua la quota di risultato incrementale (extra-reddito o *economic value added*) superiore alla normale remunerazione di mercato.

Credit enhancement = nella valutazione separata delle passività, con riferimento alla quantificazione dell'aggiustamento per *non-performance risk* (NPR), include clausole accessorie, caratteristiche della liability, che possono produrre una mitigazione, parziale o totale, del rischio di inadempienza.

Criterio del costo storico aggiustato [beni immateriali]= criterio di valutazione che muove dalla stima del costo di riproduzione per giungere al costo di rimpiazzo dopo aver detratto i costi incurabili;

Criterio del costo unitario corrente [beni immateriali]= criterio diretto di stima del costo di rimpiazzo sulla base del costo marginale unitario del/dei fattori di produzione necessari a ricreare il bene sulla base del livello di conoscenze ed esperienze correnti (non quelle del passato);

Criteri del costo unitario di produzione [beni immateriali]= criterio diretto di stima del costo di rimpiazzo, fondato su costi standard (ad esempio i costi per contatto per l'investimento necessario a rimpiazzare un brand).

Criterio dei benefici futuri attualizzati (o DCF) [beni immateriali]= criterio di valutazione che determina il valore del bene sulla base del valore attuale dei benefici diretti attesi (ad esempio i flussi di royalties, oppure i risparmi di costi, etc.) che si prevede verranno generati lungo la vita utile residua. Il tasso di attualizzazione considera i rischi dello specifico bene.

Criterio delle opzioni reali [beni immateriali]= criterio di valutazione che determina il valore del bene sulla base del valore implicito delle opzioni possibili di sviluppo che lo

caratterizzano. Come per le opzioni finanziarie l'approccio di valutazione è *risk neutral* e quindi il saggio di attualizzazione è il saggio privo di rischio.

Criterio del reddito in ipotesi di start-up *(Build-up o Greenfield Method)* [beni immateriali] = criterio di valutazione che determina il valore del bene sulla base dell'ipotesi di detenere solo il bene oggetto di valutazione e dover acquisire tutte le altre attività (complementari) necessarie a garantire lo sfruttamento dal bene, partendo da zero. Il saggio di attualizzazione utilizzato è il costo medio ponderato del capitale (wacc) dell'impresa cui il bene immateriale appartiene.

Criterio dei flussi differenziali (*o with and without o scenario method o premium profit method*) [beni immateriali]= criterio di valutazione di un bene immateriale che determina il valore del bene per differenza fra il valore dell'azienda "con" e il valore dell'azienda "senza" il bene immateriale. I flussi dell'azienda nei due scenari sono scontati al costo medio ponderato del capitale dell'impresa cui il bene immateriale appartiene.

Criterio del reddito attribuito (*o profit split method o relief-from royalty method)* [beni immateriali]= criterio di valutazione di un bene immateriale che determina il valore del bene sulla base di un reddito attribuito al bene intangibile identificato facendo uso di un criterio di allocazione ricavato da società comparabili, da parametri soggettivi o da parametri oggettivi. Il tasso di attualizzazione riflette i rischi dello specifico bene intangibile.

Criterio degli extraredditi (*o Multi-period excess earnings method-MPEEM o Single-period excess earnings method – SPEEM*) [beni immateriali]= criterio di valutazione di un bene immateriale che determina il valore del bene sulla base del valore attuale del reddito aziendale che residua dopo aver detratto dal reddito corrente o prospettico il costo d'uso (consumo + remunerazione) degli altri beni (materiali ed immateriali) di cui l'entità è dotata. Il reddito di pertinenza del bene immateriale è attualizzato ad un tasso che considera il rischio dello specifico bene.

Criterio delle opzioni (*Option Pricing Model, OPM*) [titoli azionari]= nella valutazione di titoli azionari, criterio che assimila le azioni ordinarie e privilegiate ad opzioni call. Le opzioni possono essere rappresentate come call scritte sul valore dell'attivo aziendale (approccio asset side), oppure sul valore dell'equity (approccio equity side); nei due casi cambiano, naturalmente, i prezzi di esercizio delle opzioni.

Criterio degli scenari (*Probability-Weighted Expected Return Method, PWERM*) [titoli azionari] = nella valutazione dei titoli azionari, il valore delle azioni è stimato sulla base del valore futuro dell'attivo al verificarsi di uno o più scenari alternativi (diversi liquidity event, o liquidazione della società). Il valore delle azioni ordinarie e degli strumenti partecipativi con privilegio è ottenuto sulla base del valore attuale dei payoff futuri attesi in ciascuno scenario, ponderati con le probabilità di scenario.

Criterio del valore corrente (*Current Value Method, CVM*) [titoli azionari] = nella valutazione dei titoli azionari, il valore delle azioni ordinarie e dei titoli con privilegio è stimato sulla base del valore corrente dell'attivo. Questo criterio considera solo l'intrinsic value (e non il time value) delle opzioni rappresentate dalle azioni ordinarie e dai titoli con privilegio.

Criterio misto (degli scenari e con opzioni) [titoli azionari] = nella valutazione dei titoli azionari, il valore delle azioni e dei titoli con privilegio è stimato sulla base di scenari multipli, usando tuttavia l'OPM per stimare l'allocazione di valore entro uno o più di questi scenari.

Criterio delle transazioni comparabili [beni immateriali] = criterio di valutazione di un bene immateriale che determina il valore del bene sulla base di multipli desunti da transazioni aventi per oggetto beni simili.

Criterio delle royalties di mercato di beni comparabili [beni immateriali]= criterio di valutazione di un bene immateriale determina il valore del bene sulla base del valore attuale delle royalties riconosciute su beni comparabili.

Criterio finanziario (*Discounted Cash Flow*) = criterio di valutazione in base al quale il valore di un'attività viene determinato in funzione della generazione di flussi di cassa futuri attesi, analiticamente determinati.

Criterio reddituale (*capitalization of income*) = criterio di valutazione in base al quale il valore è ottenuto attraverso la capitalizzazione del risultato economico normalizzato, vale a dire del risultato che ragionevolmente l'attività oggetto di valutazione sarà in grado di generale su un orizzonte di lungo periodo.

Data di riferimento della valutazione (*valuation date* o *appraisal date* o *effective date* o *measurement date*) = data di riferimento della stima (la data alla quale si applica la stima). Caratterizza la base informativa della valutazione.

Data di iscrizione iniziale *(initial recognition)* = nelle valutazioni di fini di bilancio di una partecipazione, data di riferimento dell'acquisizione della partecipazione.

Deprezzamento curabile = perdita di valore del bene espressa in equivalente monetario pari al costo della cura.

Deterioramento fisico = nella valutazione di un immobile, effetto prodotto dall'usura del bene nel corso degli anni, che potrebbe essere aggravata da una non adeguata manutenzione.

Discounted abnormal earnings = vedi *residual income model*.

Discounted economic profit = vedi *residual income model*.

Dividend discount model (DDM) = metodo di valutazione dei titoli rappresentativi del capitale di un'impresa che si basa sull'attualizzazione dei dividendi futuri attesi al costo dei mezzi propri. Raramente è utilizzato per la valutazione delle aziende o dei rami d'azienda.

Earn-out = corrispettivo potenziale riconosciuto nell'acquisto di un'azienda o di un ramo d'azienda, sulla base del quale l'acquirente si obbliga a trasferire risorse aggiuntive al venditore qualora si verifichino determinati eventi futuri o vengano soddisfatte determinate condizioni.

Equivalente certo (*certainty equivalent*) = importo certo che il valutatore è disposto a scambiare con un importo rischioso alla stessa data di esigibilità.

Eventi successivi (*subsequent events*) eventi che si manifestano fra la data di valutazione e la data di redazione del rapporto di valutazione. Nel caso di valutazioni contemporanee se tali eventi possano, o meno, essere considerati nella valutazione dipende da (a) la configurazione di valore ricercata (e gli eventuali limiti di legge); (b) la finalità della valutazione; (c) l'esigenza di ricomporre l'asimmetria fra informazione privata e informazione pubblica.

Fading period = prima del calcolo del valore terminale, in presenza di un marcato distacco fra i parametri dell'ultimo anno di previsione analitica e i parametri stabilizzati utilizzati ai fini della stima del valore terminale, può essere previsto uno o più periodi di accostamento progressivo degli uni agli altri aggiungendo al periodo di previsione esplicita uno o più periodi intermedi.

Hamada formula = meccanismo di conversione dei coefficiente beta *levered* in *unlevered*, e viceversa, che poggia sull'ipotesi di debito privo di rischio, ossia sull'ipotesi di un coefficiente beta del debito nullo.

Immobili specializzati = proprietà immobiliare raramente, o mai, venduta sul mercato, tranne che unitamente all'azienda o all'entità di ncui è parte, a causa della sua singolarità che deriva dalla sua natura e forma, dalla sua configurazione, dimensione, ubicazione o altro ancora.

Impresa stand alone = valore dall'azienda efficientemente gestita e finanziariamente ottimizzata, a prescindere dalle effettive condizioni correnti della società.

Impresa *as is* = valore dall'azienda così come è governata alla data della valutazione, sulla base della struttura finanziaria effettiva.

Incentivo imprenditoriale (*entrerpreneurial incentive*) = remunerazione addizionale al costo del capitale che lo sviluppatore di un bene intangibile in grado di conferire un vantaggio competitivo vorrebbe farsi riconoscere.

Informazione privata (*private information*) = informazione che non è pubblicamente disponibile ed alla quale l'esperto ha accesso in virtù del proprio incarico.

Informazione pubblica (*public information*) = informazione pubblicamente disponibile (non necessariamente in forma gratuita). Si intende come tale l'informazione che è ragionevolmente reperibile dall'esperto dotato di una struttura adeguata allo svolgimento dell'incarico, con normale diligenza e ad un costo coerente con l'incarico ricevuto.

Informazioni limitate = l'esperto può essere incaricato di svolgere una valutazione facendo uso d'informazioni limitate, ad esempio quando è richiesto di aggiornare una valutazione già svolta in precedenza e non è possibile, né conveniente aggiornare tutti i dati d'input, non essendo intervenuti fatti rilevanti.

Intangibili = vedi beni immateriali.

Interest rate swap (o IRS)= contratto *swap* in cui le parti si scambiano su una determinata sequenza di date dei flussi di importi che rappresentano gli interessi calcolati su un capitale di riferimento, o *capitale nozionale* (*notional principal*).

Interessenza partecipativa = proprietà di una qualsiasi frazione di azioni o di quote di un'azienda inferiore al 100% e maggiore di una singola azione o quota. Definisce quindi uno spettro molto vasto di pacchetti azionari o di quote rappresentative del patrimonio aziendale.

Ipotesi (*assumption*) = l'ipotesi (o assumption) nel contesto di una valutazione è una supposizione data per vera. Essa può riguardare fatti, condizioni o situazioni relative all'oggetto o alla metodica di una valutazione. L'esperto è chiamato a valutare la ragionevolezza delle ipotesi, ovvero la ragioneviolezza di accettarle per vere.

Ipotesi relativa a situazioni ipotetiche (*hypothetical assumption*) = quando la stima di valore è riferita ad una situazione che non è quella corrente, ma ad una situazione ipotetica, l'ipotesi in parola riguarda lo specifico fatto o circostanza (ad esempio la sottoscrizione di un aumento di capitale, oppure la cessione di parte di un business ad un determinato prezzo) che la valutazione considera come già manifestatasi.

Ipotesi rilevante (*Key assumption*) = ipotesi che ha un peso notevole sul risultato finale.

Ipotesi sensibile (*sensitive assumption*) = ipotesi per la quale vi è un'elevata probabilità di variazioni e che può incidere in modo rilevante sul risultato finale (ad esempio ipotesi che anticipano condizioni significativamente diverse da quelle correnti).

Ipotesi speciale (*special assumption*) = ipotesi che un normale operatore partecipante al mercato non formulerebbe in un negoziato, alla data della valutazione.

Liquidazione (*liquidation*) = scenario in cui si considera la vendita (regolata o forzata) di un'attività, un'azienda o un ramo d'azienda.

Macchinari e impianti = beni di uso durevole, impiegati come strumenti di produzione di un prodotto o servizio, o per essere affittati a terzi o a fini amministrativi, quindi non destinati alla vendita e/o alla trasformazione (facenti parte, come gli immobili, della categoria contabile "Immobilizzazioni materiali" secondo la IV Direttiva CEE).

Marking-to-market = metodo di valutazione in base al quale il valore di una attività o di una passività viene sistematicamente aggiustato in senso market consistent, cioè in accordo coi prezzi correnti di mercato.

Marking-to-model = metodo di valutazione che surroga il marking-to-market quando il mercato di riferimento è soltanto ipotetico, o potenziale. La struttura e il prezzo del portafoglio replicante, necessari per la valutazione marked-to-market, sono ottenuti ricorrendo a un opportuno modello di mercato.

Mass assets = attività che hanno una capacità auto-rigenerativa nel tempo.

Market comparison approach **(immobili) MCA =** è una procedura di comparazione sistematica applicata alla stima degli immobili, che prende come termine di paragone gli elementi di confronto.

Media = il termine media fa solitamente riferimento alla media aritmetica (= somma delle misure / n° delle osservazioni).

Mediana = la mediana è il valore assunto dalle unità statistiche che si trovano nel mezzo della distribuzione. Dato un campione ordinato in senso crescente o decrescente, la mediana è il valore centrale dell'ordinamento.

Media armonica = la media armonica è definita come il reciproco della media aritmetica dei reciproci. (= n° osservazioni / somma dei reciproci).

Metodi che esplicitano la creazione di valore (***term structure of required return or Adjusted Present value Model***) **[aziende]**= metodi valutativi che esprimono il valore dell'azienda come somma di due addendi: (a) il valore che avrebbe l'azienda se fosse interamente finanziata con capitale di rischio; (b) il valore attuale dei benefici dovuti alla deducibilità degli oneri finanziari.

Metodi comparativi di mercato (***comparable market model***) **[aziende]**= metodi valutativi che danno luogo a valutazioni analogiche basate sull'utilizzo di moltiplicatori ("multipli" in gergo) desunti da società quotate confrontabili o da negoziazioni di aziende (o attività immateriali) confrontabili.

Metodi finanziari (***cash flow model***) **[aziende]**= metodi valutativi che giungono alla stima del valore sulla base dell'attualizzazione di flussi monetari futuri ottenuti tramite un'accurata previsione dei flussi di cassa, sia nella fase evolutiva, sia nella fase di stabilizzazione attesa per il lungo periodo.

Metodi patrimoniali (***asset model***) **[aziende]**= metodi valutativi che si propongono di individuare il valore effettivo del patrimonio netto aziendale, risultante dalla distinta stima a valori di mercato delle singole attività e passività alla data di riferimento.

Metodi reddituali (***income model***) **[aziende]**= metodi valutativi che si basano sulla capitalizzazione del reddito netto distribuibile di lungo periodo (o del risultato operativo netto disponibile al netto delle imposte che pagherebbe la società se non fosse indebitata) dell'azienda o del ramo di azienda oggetto di stima, ad un tasso espressivo del costo-opportunità dei mezzi propri (o del costo medio ponderato del capitale).

Metodo della rivalutazione dei costi storici (*trending method*) [impianti e macchinari] = consente di stimare il Costo di Riproduzione (non il Costo di Rimpiazzo) applicando al costo storico del bene *(il prezzo pagato dal primo proprietario, non dal proprietario attuale, che potrebbe averlo pagato ad un prezzo maggiore o minore del costo storico)* un indice o un trend, così da convertire un costo noto in un'indicazione dell'attuale Costo a Nuovo.

Il Metodo della correlazione del costo alla capacità (Cost – to – capacity Method) [impianti e macchinari] = si basa sul principio che i costi di impianti simili o di componenti di beni di differente dimensione variano secondo una proporzione non lineare

Metodo patrimoniale reddituale (UEC) = vedi *residual income model*.

Metodo per sommatoria (*detail method*) [impianti e macchinari] = prevede la somma dei valori a nuovo di ogni componente costituente la proprietà: essa viene "dettagliata" ("itemized") cosicché la somma di tutti i suoi componenti rifletta il costo a nuovo dell'intero bene.

Metodica del costo (*cost approach o asset based approach*) [immobili: metodica del costo di sostituzione deprezzato] = approccio di valutazione che fornisce indicazioni in ordine all'onere che dovrebbe essere sostenuto per ottenere un'attività simile a quella oggetto di valutazione.

Metodica di mercato (*market approach*) [immobili: metodica del confronto di mercato] = approccio di valutazione che fornisce un'indicazione di valore attraverso la comparazione dell'attività che deve essere valutata con attività simili o identiche con riferimento alle quali siano disponibili indicazioni di prezzi.

Metodica dei risultati attesi (*income approach*) [immobili: metodica finanziaria] = approccio di valutazione che fornisce un'indicazione del valore basata sulla capacità di una attività di generare flussi di risultati nel futuro.

Metodica del costo di sostituzione deprezzato (DRC) [impianti e macchinari] = è il costo attuale di sostituzione di un bene con il suo equivalente moderno, al netto delle detrazioni per il deterioramento fisico e per tutte le forme rilevanti di obsolescenza e ottimizzazione

Metodica dell'estrazione [immobili] = è un confronto indiretto che fornisce una valutazione delle valorizzazioni (fabbricato, ecc.) applicando il costo di ricostruzione deprezzato ed estraendo il risultato dal valore di mercato complessivo, il risultato è un'indicazione del valore di mercato del terreno.

Metodica della tecnica residuale (land residual techniques) [terreni]= la tecnica residuale stima il valore del terreno basandosi sulle stime preliminari del reddito dell'immobile e del valore del fabbricato

Metodica della trasformazione [terreni] = la tecnica di trasformazione stima il valore del terreno attraverso la differenza tra il valore di mercato del terreno libero dalla costruzione esistente (supposto inedificato) e il suo costo di demolizione

Metodica di stima della capitalizzazione del reddito [immobili] = comprende i metodi, le tecniche e le procedure atte ad analizzare le capacità di generare benefici monetari di un immobile e la possibilità di convertire questi benefici nel suo valore capitale quindi può essere utilizzata in modo affidabile quando sono disponibili dati di confronto pertinenti.

Metodo della perpetuity = metodo sintetico di stima del valore sulla base della proiezione in perpetuo del risultato economico distribuibile dopo aver soddisfatto le esigenze di reinvestimento.

Metodo delle probabilità risk-neutral = metodo di valutazione utilizzabile qualora i flussi di cassa da valutare siano replicabili con strumenti quotati sul mercato. Oltre che per la valutazione di contratti derivati, è anche raccomandabile nel caso della valutazione di progetti che incorporano *opzioni reali*; di progetti, cioè, articolati in fasi nei quali l'incertezza assume caratteristiche sequenziali.

Metodo principale *(primary approach)* = approccio di valutazione cui viene dato maggiore peso rispetto a quello utilizzato nel metodo di controllo.

Metodo di controllo *(secondary approach)* = approccio di valutazione che viene utilizzato per confortare il valore stimato tramite il metodo principale.

Massimo e miglior uso di un'attività (*highest and best use_ HABU*) = miglior uso che può essere garantito di un'attività reale. E' l'uso che massimizza il valore della specifica attività o del gruppo di attività entro cui l'attività reale è utilizzata.

Modello stocastico = modello economico in cui, oltre a variabili certe, intervengono anche variabili aleatorie o casuali così che le variabili endogene del sistema sono composte di due parti: una componente sistematica (o esatta) propria dei modelli deterministici, ed una componente stocastica che varia secondo schemi probabilistici

Multipli (Multiples) = moltiplicatori di valore da applicare a grandezze aziendali rilevanti per stimare il valore di un'attività, un'azienda o un ramo d'azienda. I multipli sono ottenuti dall'analisi delle quotazioni di società quotate confrontabili o dall'analisi delle transazioni di attività o aziende simili, tenendo adeguatamente in considerazione il mercato di riferimento entro cui le transazioni hanno luogo.

Multiplo Forward *(forward multiple)* = multiplo che sterilizza gli effetti della crescita attesa nel periodo di previsione.

NAV (Net asset value) = metodo di valutazione stratificato che permette di valutare una holding di partecipazioni sulla base della somma dei valori degli attivi al netto del debito (vedi anche SOTP).

Non-performance risk (NPR) = possibilità che una passività non sia corrisposta, in tutto o in parte, dal debitore.

Obsolescenza esterna o economica (*economic obsolescence*) = perdita di utilità causata da fattori esogeni, in particolare fattori legati alla domanda e all'offerta dei beni prodotti dall'attività o alla domanda e all'offerta dell'attività stessa.

Obsolescenza funzionale (*functional obsolescence*) = subentra quando la progettazione o le specifiche tecniche di un'attività non soddisfano più la funzione per la quale sono state originariamente progettate. L'obsolescenza funzionale corrisponde alla differenza di valore fra il costo di rimpiazzo e il costo di riproduzione.

Obsolescenza globale (*global obsolescence*)= la perdita di utilità di un'attività causata sia da obsolescenza fisica, da modifiche nella tecnologia, da modifiche nella domanda e nell'ambiente che si traducono in perdite di valore.

Obsolescenza tecnologica (*technological obsolescence*)= nella valutazione di una attività, indica la perdita di valore di un bene in relazione al progresso tecnologico, che contribuisce a sviluppare prodotti sempre più raffinati riducendo il valore di quelli esistenti.

Obsolescenza fisica (*physical obsolescence*)= perdita di utilità dovuta al progredire della sua età e all'uso normale.

Opzione finanziaria (*financial option*) = nella versione più semplice, si tratta di un contratto che dà al detentore il diritto, e non l'obbligo, di comprare (opzione call), o vendere (opzione put), un fissato portafoglio di asset, o beni, quotati (il "sottostante") a un prezzo prefissato. Si possono avere molte varianti. In particolare, il diritto di opzione può essere esercitato a una data prefissata (opzione europea), entro una data prefissata (opzione americana), o a più date prefissate (opzione Bermuda).

Parere di congruità finanziaria (*fairness opinion*) = E' un documento che fornisce un'opinione sulla congruità dal punto di vista finanziario del prezzo nell'ambito di una transazione od operazione di finanza straordinario.

Parere sulla valutazione di un terzo esperto (*valuation review*) = E' un giudizio indipendente che può avere per oggetto solo la congruità del risultato finale, oppure la sua rispondenza a particolari criteri di valutazione, o ancora l'adeguatezza di una o più fasi del processo valutativo.

Parere valutativo (*valuation opinion*) = E' un giudizio espresso su mandato o in forma libera sulla base di informazione definita dallo scopo del lavoro. Rientrano in questa categoria anche le valutazioni effettuate dagli analisti finanziari sulla base di informazione pubblica o le memorie o valutazioni compiute dagli esperti nell'ambito di controversie legali.

Partecipante al mercato (*market participant*) = l'espressione identifica un tipo di operatore che potrebbe essere controparte in un negoziato alla data della stima una, ovvero la categoria di soggetti che potrebbe garantire il massimo e miglior uso dell'attività oggetto di valutazione. I partecipanti al mercato non devono essere specificamente (nominativamente) indicati e possono essere riferiti a un ipotetico mercato. Il partecipante al mercato è un soggetto indipendente, competente e sufficientemente informato, in grado di realizzare una transazione avente per oggetto l'attività. Non è necessario che abbia già realizzato delle transazioni sul mercato, ma che abbia manifestato interesse o ne sia evidente la convenienza.

Premi e sconti (*premiums and discounts*) = rettifiche, rispettivamente in aumento e in diminuzione, da applicare (eventualmente) ad una stima di valore ottenuta sulla base di un approccio del reddito o del costo per tradurla in prezzo fattibile. I premi o gli sconti servono per catturare elementi che eventualmente non siano stati considerati nella stima della base di valore ottenuta sulla base dell'approccio del reddito, del costo o di mercato. Occorre molta cautela nell'uso di premi e sconti per evitare errori di duplicazione.

Premio per il rischio (*risk premium, price of risk*) = remunerazione che gli agenti economici, in quanto avversi al rischio, richiedono per accettare un aumento della rischiosità della loro posizione finanziaria. Oltre che in termini di premio/sconto monetario, può essere espresso anche in termini di premio/sconto sul tasso di attualizzazione (tasso aggiustato per il rischio).

Premi di liquidità (*liquidity premium*) = tale premio, incluso nelle quotazioni di mercato di una società liquida, cattura il beneficio derivante dalla possibilità di liquidare prontamente l'investimento minimizzando tempi e costi di attesa di una controparte disposta a transare.

Premi per il controllo (*control premium*) = tale premio rappresenta il sovrapprezzo che l'acquirente è disposto a pagare per garantirsi il controllo della società.

Premio di acquisizione = componente di premio legata alle sinergie realizzabili dal nuovo soggetto che detiene il controllo.

Premio di mercato per il rischio (*equity risk premium, ERP*) = premio per il rischio relativo al mercato, espresso dalla differenza tra il rendimento atteso del portafoglio di mercato e il tasso privo di rischio.

Presupposti della valutazione (*premise of value*) = i presupposti in base ai quali viene condotta la valutazione: prospettiva della continuazione dell'attività dell'entità aziendale; prospettiva della liquidazione delle attività dell'entità aziendale

Previsioni *(Forecast)* = aspettative di risultato fondate su un concreto programma di lavoro, con un preciso concatenamento fra mezzi e fini (cfr. proiezioni).

Prezzo a termine (*forward price*) = In un contratto a termine per consegna in T di un dato bene (il sottostante del contratto), il prezzo a termine (forward price) alla data corrente è il prezzo di consegna che rende nullo il valore corrente del contratto.

Price of time (*time cost of money, time value of money*) = interessi richiesti dal debitore per accettare il differimento della scadenza del debito, assumendo che non ci sia incertezza sul suo pieno rimborso.

Probabilità forward risk-neutral = probabilità che svolgono lo stesso ruolo delle probabilità risk-neutral, ma vanno utilizzate per cash flow esposti a rischio di tasso di interesse.

Probabilità risk-neutral = probabilità che incorporano l'adeguato aggiustamento per il rischio. Se si considera un cash flow rischioso che non dipenda dai tassi di interesse, il valore atteso calcolato con le probabilità risk-neutral fornisce l'equivalente certo del cash flow. Dato che le probabilità risk-neutral vengono determinate calibrando un modello di pricing sui dati di mercato, l'equivalente certo così ottenuto può essere considerato coerente col mercato (market consistent).

Profit split method **[beni immateriali]** = criterio di valutazione di un bene intangibile che determina il valore del bene sulla base di un reddito attribuito al bene intangibile identificato facendo uso di un criterio di allocazione del reddito ricavato da società comparabili, da parametri soggettivi o da parametri oggettivi.

Proiezioni *(Projections)* = Aspettative di risultato fondate su una serie di ipotesi (cfr. Previsioni).

Ramo aziendale = parte dell'azienda, che può essere configurata in qualsiasi modo, con l'unico vincolo della sua idoneità (eventualmente anche con l'integrazione di alcune attività complementari) a generare un'autonoma corrente di reddito. Nella sua forma più completa il ramo aziendale può corrispondere ad un'area strategica d'affari (o ad una *business unit*) caratterizzata da una precisa individualità sul piano del confronto competitivo.

Replicabile (*hedgeable*) = replicabile con asset quotati sul mercato; si dice di un cash flow (o del rischio associato). Il senso è: se un cash flow è replicabile (ricostruibile) con un portafoglio di contratti quotati sul mercato: a) il suo valore deve coincidere col prezzo del portafoglio replicante (*replicating portfolio*, *equivalent portfolio*); b) la sua rischiosità è quantificabile oggettivamente, perché "prezzata" dal mercato.

Raggruppamenti di beni = classe di attività con caratteristiche simili (impianti, macchinari, attrezzature...).

Reddito di regime (*Recurrent Income*) = rappresenta una misura di reddito normale. Nelle situazioni non ancora stabilizzate, per la presenza di un periodo definito di difficoltà o al contrario di risultati eccezionalmente elevati, il valore risultante dal reddito di regime può essere agevolmente corretto aggiungendo (o sottraendo) il valore attuale delle temporanee carenze di reddito, o dei temporanei sovra-redditi.

Residual income model = procedimenti riconducibili a valutazioni reddituali, che mettono in risalto l'entità del valore creato rispetti ai mezzi investiti nell'azienda, o nel ramo di azienda considerato.

Risk free rate = tasso di interesse corrispondente alla remunerazione richiesta sugli investimenti esenti da rischio.

Risk loading = caricamento per il rischio che, se sommato al valore atteso del flusso di cassa, permette di ottenere l'equivalente certo.

Sconto per la mancanza di commerciabilità (*marketability discount*) = sconto legato all'impossibilità di cedere la partecipazione perché, ad esempio, vincolata ad un patto di sindacato.

Sconto per la mancanza di liquidità (*illiquidity discount*) = sconto legato alla mancanza di liquidità di una partecipazione di minoranza.

Sensitivity analysis = analisi di variabilità che identificano i potenziali scenari, in termini di valore, al variare delle *assumptions* relative alle variabili chiave. Gli scenari considerati non devono necessariamente risultare probabili, ma possibili. La *sensitivity analysis* deve considerare gli effetti "di portafoglio" sui risultati aziendali (o sui fulssi di cassa) al variare di una variabile chiave e non può limitarsi a considerare l'effetto primario della sola variabile chiave

Sinergie divisibili (*divisible synergies*) = sinergie (speciali e/o universali) che si traducono in benefici diretti in capo all'attività e di cui possono godere anche i soggetti che non hanno il controllo dell'attività.

Sinergie indivisibili (*non-divisible sinergies*)= sinergie (speciali e/o universali) che si traducono in benefici in capo ad altre attività detenute dal soggetto che controlla (o che potrebbe controllare) l'attività oggetto di valutazione. Di questi benefici (indiretti), i soggetti che non hanno il controllo dell'attività oggetto di valutazione non possono godere.

Sinergie speciali (*entity specific sinergies* o *buyer specific sinergies*) = sinergie realizzabili solo da una specifica entità (possono essere sinergie operative, finanziarie, fiscali o legali.)

Sinergie universali (*market participant sinergies*) = sinergie realizzabili dai partecipanti al mercato in grado di garantire il miglior uso dell'attività (possono essere sinergie operative, finanziarie, fiscali o legali.)

Sintesi della valutazione = la formulazione di una sintesi razionale delle diverse indicazioni di valore ottenute dai diversi metodi considerati.

Sistema di stima [immobili] = formalizzazione matematica dell'MCA che permette di risolvere il problema della stima del valore di mercato anche in presenza di elementi di confronto qualitativi.

Sistema di ripartizione [immobili] = procedura estimativa che prevede la scomposizione del prezzo o canone di mercato di un immobile, in prezzi o canoni medi unitari, riferiti alle singole caratteristiche che lo compongono.

Sostenibilità dei risultati *(income sustainability)* = presenza di evidenze tali da supportare le previsioni sulla base dei risultati storici della società e della ragionevolezza delle previsioni rispetto alle informazioni esterne. In particolare devono essere giustificati tutti gli scostamento rispetto al passato, così come deve essere valutata, al di là dei percorsi analitici, la plausibilità dell'evoluzione dei *driver* di valore indicata dal piano.

SOTP (Sum of the parts) = vedi valutazione stratificata.

Spirito critico (professional skepticism) = esercizio da parte dell'esperto delle proprie competenze per valutare la ragionevolezza e l'utilizzabilità delle informazioni prodotte da fonti non

indipendenti. Tale esercizio richiede la verifica dell'esistenza di altre informazioni non coerenti con quelle di fonti non indipendenti.

Stima comparativa di mercato (***market based estimate***) = stima di valore che si fonda sull'analisi comparativa delle informazioni di mercato.

Struttura finanziaria (***capital structure***) **=** il mix fra debito finanziario e capitale di rischio che finanzia il capitale investito di un'impresa.

Struttura per scadenza dei tassi di interesse (***term structure of interest rates***) **=** insieme dei tassi di interesse osservati sul mercato a una data fissata, ordinati secondo la scadenza.

Surplus assets o Redundant assets = *asset* che non sono strumentali rispetto all'attività tipica che qualifica l'impresa; in genere si tratta di *asset* finanziari o immobiliari. E' opportuno che tali beni siano idealmente separati dall'azienda e sottoposti ad autonoma valutazione.

Target price = valore di mercato potenziale raggiungibile in un certo orizzonte temporale.

Tasso interno di rendimento (***Internal rate of return, IRR***) = tasso di attualizzazione in base al quale una data sequenza di cash flow futuri ha valore attuale uguale a un valore assegnato.

Tasso di attualizzazione (Cost of capital)= tasso di rendimento atteso che il mercato richiede per finanziare un particolare investimento.

Tasso privo di rischio = vedi *Risk free rate*.

Unità di business (***business unit***) = in realtà aziendali complesse, il bilancio (o comunque il *reporting package* a fini interni) solitamente identifica i principali rami operativi. A tali aggregati corrispondono *business* che presentano profili di rischio operativo e prospettive di crescita differenziate.

Unità di valutazione (***unit of valuation***) = aggregato minimo di riferimento di una valutazione. La scelta dell'unità di valutazione può modificare il risultato della stima e per questa ragione deve essere coerente alla finalità della valutazione e dalla configurazione di valore ricercata.

Utilizzo di condizioni ipotetiche (***hypotetical assumptions o hypotetical conditions***) **=** = ipotesi che riguardano la manifestazione (o meno) di eventi futuri incerti oppure di eventi particolari.

Valore a nuovo = (per i fabbricati) la spesa necessaria per l'integrale costruzione a nuovo di tutto il fabbricato assicurato, ivi compresi i relativi oneri di urbanizzazione se dovuti, collaudi, ecc., esclusi gli interessi finanziari e il valore dell'area; (per i macchinari) il costo di rimpiazzo delle cose assicurate con altre nuove uguali o equivalenti per rendimento economico, ivi comprese le spese di trasporto, montaggio e fiscali.

Valore atteso (***expected value***) **=** media dei possibili valori che un cash flow rischioso può assumere, ponderati con le relative probabilità.

Valore attuale (***present value***) = importo, esigibile alla *data di valutazione*, considerato equivalente a una sequenza di flussi di cassa esigibili a date future. È di solito riferito a una sequenza di cash flow deterministici, che vengono attualizzati utilizzando un apposito tasso di sconto (o una apposita struttura di tassi di sconto).

Valore a stato d'uso (o attuale) = (per i fabbricati) il Valore a nuovo già definito al netto di un deprezzamento stabilito in relazione al grado di vetustà, allo stato di conservazione, al modo di costruzione, all'ubicazione, alla destinazione; (per i macchinari) il Valore a nuovo già definito al

netto di un deprezzamento stabilito in relazione al tipo, qualità, funzionalità, rendimento, stato di manutenzione ed ogni altra circostanza concomitante, reputata di rilievo ai fini assicurativi.

Valore cauzionale (*mortgage lending value*) = Per valore cauzionale si intende il valore della proprietà, determinato da un valutatore che abbia eseguito una prudente valutazione della futura commerciabilità della stessa prendendone in considerazione gli aspetti di sostenibilità economica nel lungo termine, le condizioni normali e locali del mercato, l'attuale destinazione d'uso ed i possibili usi alternativi. Nella stima del valore cauzionale non si deve tenere conto degli elementi speculativi.

Valore contabile (*carrying amount*) = Valore al quale un'attività è riconosciuta in bilancio dopo aver dedotto gli ammortamenti e le perdite di valore (*impairment loss*).

Valore convenzionale (*notional value*) = E' una delle sei configurazioni di valore. Un valore convenzionale discende dall'applicazione degli speciali criteri che sono stati fissati per la sua determinazione. La correttezza di tale valore discende esclusivamente dalla puntuale applicazione dei criteri medesimi.

Valore d'investimento *(investment value)* = E' una delle sei configurazioni di valore. Tiene conto dei benefici offerti da un'attività reale o finanziaria al soggetto che la detiene, o che potrà detenerla in futuro, con finalità operative o a puro scopo d'investimento.

Valore dell'azienda in blocco (*en bloc* value) = rappresenta il valore del 100% dell'azienda e non corrisponde necessariamente alla somma tra il valore del pacchetto di controllo (che include sinergie indivisibili) e le partecipazioni di minoranza (che considerano una minor liquidità rispetto ad un investimento nel 100% delle azioni della società).

Valore dell'entità aziendale in funzionamento (*Going concern value*) = il valore di un'entità aziendale nel presupposto che continui la propria attività in futuro.

Valore di controllo finanziario (*financial control value*) = valore che riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista strategico che detiene il controllo.

Valore di controllo strategico (*strategic control value*) = valore che riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista finanziario che detiene il controllo.

Valore di liquidazione (*Liquidation value*) = il valore di un'entità aziendale realizzabile se l'azienda/ramo d'azienda fossero terminati e i beni fossero atomisticamente ceduti.

Valore di liquidazione "forzata" (*Forced liquidation value*) = valore di liquidazione dell'entità aziendale nel più breve tempo ragionevolmente possibile. In particolare è un'opinione espressa, in termini monetari ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita di un bene mediante asta pubblica adeguatamente pubblicizzata e condotta, in cui il venditore è costretto a vendere il bene nell'immediato, nelle condizioni e nel luogo in cui il bene si trova.

Valore di liquidazione "regolata" o "ordinaria" (*Orderly liquidation value*) = valore di liquidazione dell'entità aziendale nel tempo ragionevolmente utile a conseguire il miglior realizzo delle attività aziendali. In particolare è un'opinione, espressa in termini monetari ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita per liquidazione di un bene, avendo a disposizione un ragionevole periodo di tempo per trovare uno o più acquirenti, con il venditore costretto a vendere il bene nelle condizioni e nel luogo in cui si trova ["as-is, where-is"].

Valore di liquidazione "in place" = opinione, espressa in termini monetari, ad una certa data, sul valore lordo che tipicamente si potrebbe realizzare dalla vendita di un'unità non più in grado di far fronte alle proprie obbligazioni finanziarie e non-operativa, offerta in maniera adeguatamente pubblicizzata, con il venditore costretto a vendere e nel presupposto che la struttura sia venduta in blocco ed intatta.

Valore di mercato (*market value*) = E' una delle sei configurazioni di valore. Il valore di mercato di un'attività reale o finanziaria è il prezzo più probabile al quale la medesima potrebbe essere negoziata alla data di riferimento, in un mercato ordinato e trasparente fra soggetti che operano in modo razionale, senza essere esposti a particolari pressioni.

Valore di mercato in continuità d'uso = valore di mercato che presuppone che il bene sia/possa essere utilizzato nella sua attuale ubicazione.

Valore di mercato di un bene installato = esprime, in termini monetari, un'opinione circa il valore al quale il bene verrebbe scambiato fra un acquirente ed un venditore, entrambi intenzionati a concludere l'affare, nessuno dei quali soggetto a coercizione a vendere o a comprare ed entrambi aventi ragionevole conoscenza di tutti i fatti rilevanti, tenendo in considerazione le condizioni del mercato di riferimento di quel bene, ma senza considerare le capacità della proprietà dove il bene è o sarà installato di generare reddito.

Valore di minoranza di una società a proprietà contendibile con titoli scambiati su un mercato attivo = valore che riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista di minoranza di una società con titoli scambiati su un mercato attivo che può subire un ricambio di proprietà

Valore di minoranza di una società a proprietà bloccata con titoli scambiati su un mercato attivo = valore che riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un azionista di minoranza di una società con titoli scambiati su un mercato attivo che non può subire un ricambio di proprietà se non per volontà dell'attuale azionista di controllo

Valore di minoranza di una società per la quale non esiste un mercato attivo di titoli azionari = valore che riflette i benefici, i rischi e l'informazione a disposizione di un'azionista di minoranza di una società non quotata o comunque priva di mercato attivo

Valore di recupero o riuso *(Salvage Value)* = opinione espressa, in termini monetari e ad una certa data, sull'importo che si potrebbe realizzare dall'intero bene o da un suo componente che viene ritirato dal servizio per essere utilizzato altrove.

Valore di rottame *(Scrap Value)* = opinione espressa, in termini monetari, sull'importo che, ad una data specifica, si potrebbe realizzare dalla vendita del bene qualora esso fosse venduto per il peso del materiale che lo compone e non per usi produttivi.

Valore di smobilizzo (*exit value*) = E' una delle sei configurazioni di valore. Il valore di smobilizzo è un prezzo fattibile in condizioni non ordinarie di chiusura del ciclo d'investimento

Valore differenziale (*growth opportunities value*) = componente di valore differenziale che si crea mutando lo scenario (ad esempio registrando un potenziale di crescita, oppure modificando altre condizioni di gestione) o considerando le opportunità di investimento future.

Valore in atto (*current value*) = Non è una configurazione di valore, ma un attributo di valore che precisa la natura dei benefici futuri attesi presi in considerazione. Il valore in atto tiene conto dei benefici economici dell'attività reale o finanziaria che già si stanno manifestando, o che potranno manifestarsi per effetto di azioni già intraprese. Si contrappone al valore potenziale, che tiene invece conto anche di possibili sviluppi futuri, per effetto di azioni ancora da intraprendere. Il valore di mercato di una attività (configurazione di valore) può catturare o meno i benefici futuri potenziali, in relazione alla maggiore o minore propensione del mercato a considerarli.

Valore intrinseco o fondamentale (*intrinsic or fundamental value*) = E' una delle sei configurazioni di valore. Il valore intrinseco (o fondamentale) di un'attività reale o finanziaria esprime l'apprezzamento che qualsiasi soggetto razionale operante sul mercato senza vincoli e in condizioni di trasparenza informativa dovrebbe formulare alla data di riferimento, in funzione dei benefici economici offerti dall'attività medesima e dei relativi rischi.

Valore negoziale equitativo (*fair value* o *fair price*) = E' una delle sei configurazioni di valore. Sebbene la sua denominazione in lingua inglese (*fair value*), contenuta nei principi internazionali di valutazione, coincida con una configurazione di valore contabile (IFRS 13), si tratta di una figura diversa . Il valore negoziale equitativo di un'attività finanziaria o reale esprime il prezzo più probabile al quale la medesima potrebbe essere negoziata alla data di riferimento fra due o più soggetti identificati, fra loro indipendenti, correttamente informati e senza vincoli a vendere o a comprare.

Valore oggettivo (*ordinary value*) = Non è una configurazione di valore, ma un attributo di valore che riguarda la sua riconoscibilità. Il valore oggettivo è un valore riconoscibile da qualunque operatore attivo sul mercato.

Valore potenziale (*potential value*) = Non è una configurazione di valore, ma un attributo di valore che permette di precisare la natura dei benefici futuri considerati. Il valore potenziale tiene conto dei possibili benefici futuri per effetto di azioni ancora da intraprendere.

Valore potenziale controllabile (*verifiable potential value*) = Non è una configurazione di valore, ma un attributo di valore che precisa la natura dei benefici futuri considerati. Il valore potenziale controllabile tiene conto di futuri possibili benefici futuri per effetto di azioni ancora da intraprendere, ma già individuate con sufficiente accuratezza.

Valore sinergico (*Synergistic value*) = elemento aggiuntivo di valore creato dalla combinazione di due o più attività o partecipazioni per le quali il valore combinato è superiore alla somma delle parti.

Valore soggettivo (*value referred to a subject*) = Non è una configurazione di valore ma un attributo di valore che riguarda la sua riconoscibilità. Il valore soggettivo è riconoscibile solo da un particolare detentore dell'attività reale o finanziaria, al quale si riferiscono i benefici futuri considerati.

Valore speciale (*special value*) = ammontare in aggiunta al valore di mercato che rispecchia le caratteristiche particolari che un'attività esprime per un acquirente specifico (identificato).

Valore steady state (*steady state value*) = valore in atto a parità di ogni altra circostanza. Si fonda solitamente sulla base della capitalizzazione in perpetuo della capacità corrente di generare redditi da parte dell'impresa.

Valore stimato = riferito a un cash flow rischioso, esprime una valutazione prospettica del cash flow, di solito ottenuta con una base informativa, o con un ventaglio di ipotesi, più ristretto di quella usata per la determinazione del valore atteso. Può essere inteso come un valore atteso che incorpora una distorsione.

Valuta di presentazione (*presentation currency*) = è la valuta nella quale viene espresso il risultato della valutazione.

Valuta estera (*foreign currency*) = è ogni valuta diversa dalla valuta funzionale.

Valuta funzionale (*functional currency*) = è la valuta dell'ambiente prevalente dove opera l'entità aziendale.

Valutazione piena (*comprehensive valuation*) = E' una valutazione che si fonda su un processo svolto in modo completo, partendo dalla formazione e dall'apprezzamento della base informativa, attraverso il quale l' esperto esprime in modo motivato un valore.

Valutazione limitata (*estimate valuation*) = E' una valutazione che si fonda su una analisi limitata e che come tale non può essere considerata una valutazione piena.

Valutazione asset side *(Asset Side Valuation)* = prospettiva di valutazione che fa riferimento al capitale operativo investito, prescindendo dunque dall'indebitamento finanziario.

Valutazione contemporanea (***current valuation o current appraisal o contemporaneous valuation***) = valutazione che prevede un arco temporale fra la data di valutazione e la data di redazione del rapporto contenuta entro i normali tempi necessari a raccogliere le informazioni rilevanti e ad effettuare la stima

Valutazione equity side ***(Equity Side Valuation)*** = prospettiva di valutazione che fa riferimento al capitale netto.

Valutazione retrospettiva (***historical appraisal o historical valuation o retrospective valuation***) = valutazione che prevede un arco temporale fra la data di valutazione e la data di redazione del rapporto più ampio rispetto ai normali tempi necessari a raccogliere le informazioni rilevanti e a compiere la stima.

Valutazione stratificata o per somma di parti (***Sum of The Parts Valuation o SOP o SOTP***) = valutazione che permette la stima del valore per somma di stime di valore elementari. Queste ultime possono essere effettuate adottando differenti metodi valutativi. Necessita di un controllo reddituale del valore complessivo.

Valutazioni basate sui flussi di risultato = valutazioni che si fondano su una previsione di risultato dell'azienda. In tal senso rappresentano un punto di vista "interno" dell'azienda esaminata.

Valutazioni comparative o valutazioni comparative di mercato = valutazioni fondate sui multipli di società o attività comparabili.

Valutazioni di tipo analitico (***atomistic valuation***) = criteri in cui, indipendentemente dalla metodica (costo o mercato), il valore è desunto per somma dei valori delle singole attività.

Valutazioni patrimoniali complesse (***asset valuation with intangible asset current value***) = valutazioni che non si limitano ad accertare l'utilità dei costi capitalizzati per l'acquisizione o la formazione di beni immateriali, ma richiedono una autonoma stima analitica di tali attività (cfr. Valutazioni patrimoniali semplici).

Valutazioni patrimoniali semplici (***asset valuation with residual income test***) = valutazioni che si limitano ad accertare che l'utilità dei costi capitalizzati per l'acquisizione o la formazione di beni immateriali persista in prospettiva (cfr. Valutazioni patrimoniali complesse).

Variabili chiave (***key drivers o value drivers***) **=** misure economiche o anche non economiche in grado di giustificare la variabilità (nel tempo o cross-section) dei risultati economici. Sulla base di tali variabili l'esperto deve essere in grado di compiere un' analisi di sensibilità (*sensitivity analysis*).

Visibilità dei risultati ***(predictability)*** = circostanze che permettono la riconoscibilità dei presupposti fondanti i risultati attesi.

Visione professionale (***professional practice***) **=** Le prassi di riferimento dell'esperto in relazione alla propria formazione ed estrazione professionale ed al proprio bagaglio tecnico.