

La stima dei deprezzamenti nelle valutazioni immobiliari

a cura di Graziano Castello

Tratto da

Manuale operativo del Valutatore Immobiliare

Metodo e Pratica per l'applicazione degli standard estimativi



Prontuario tecnico

La stima dei deprezzamenti nelle valutazioni immobiliari

a cura di Graziano Castello

11

LE STIME DEI DEPREZZAMENTI

11.1. IL DEPREZZAMENTO IN GENERALE

Il *deprezzamento* è, in pratica, una valutazione inversa altrimenti inquadrabile anche come una valutazione dinamica. Per determinare il valore di un bene immobile, infatti, si cerca di individuarne la formazione in un momento statico attraverso le caratteristiche che contribuiscono alla composizione valoriale in quel preciso riferimento temporale. Il deprezzamento, in modo inverso, considera dinamicamente come quelle caratteristiche possano perdere valore nel tempo in base a una causa predeterminata quantificandone la sua entità in termini monetari.

Il *deprezzamento*, nonostante sia effettivamente un concetto importante per la valutazione immobiliare, spesso viene trascurato oppure affrontato in maniera frettolosa e superficiale.

Definizione di deprezzamento

Per **deprezzamento** di un immobile s'intende la valutazione della complessiva perdita di valore delle caratteristiche estimative che lo costituiscono dovuta a una sua trasformazione funzionale o economica. La trasformazione viene, dunque, valutata secondo un fattore parametrico detto causa del deprezzamento.

Quando la svalutazione è di carattere **funzionale** significa che il deprezzamento avviene a causa di uno scadimento della funzionalità (di qualsiasi tipo) complessiva dell'edificio. Quando lo scadimento funzionale interviene esclusivamente a livello edilizio, pertanto, per la sua determinazione è sufficiente considerare la differenza del *valore di costo* necessario per produrre lo stesso immobile (o sua parte o qualsiasi porzione funzionale) in due momenti temporali diversi. Quando, invece, lo scadimento funzionale interviene sulle caratteristiche che contribuiscono a formare il valore immobiliare o il valore reddituale per determinare il deprezzamento del bene occorre considerare la differenza del *valore di mercato o del reddito del bene* prima e dopo l'azione causale del deprezzamento stesso.

Le cause principali del deprezzamento funzionale sono:

- il *deterioramento fisico d'uso* dovuto all'utilizzo del bene e al conseguente degrado delle parti funzionali ed estetiche dell'immobile. Il deterioramento fisico d'uso, oltre a essere stimato, può essere limitato e, persino, annullato

con un adeguato programma di manutenzione che può, pertanto, essere utile a limitare o ad azzerare il deprezzamento;

- *l'obsolescenza funzionale d'invecchiamento* dovuta a un normale invecchiamento degli standard costruttivi e impiantistici dell'edificio con il trascorrere del tempo;
- *scadimento funzionale da danni* o cause esterne improvvise dovute a fenomeni dolosi o colposi determinati da altri soggetti.

Quando la svalutazione è di carattere **economico** significa che il deprezzamento avviene a causa di uno scadimento economico di una delle caratteristiche che contribuiscono alla formazione del valore immobiliare o del reddito.

Le cause principali del deprezzamento economico sono:

- il deprezzamento *legale* quando è dovuto a un vincolo contrattuale gravante sull'immobile oppure è discendente da norma di legge;
- il deprezzamento *tendenziale*, quando determinato da un repentino mutamento delle condizioni di mercato.

Il deprezzamento si calcolerà, quindi, per differenza tra il *valore di mercato* che si manifesta in "assenza" e in "presenza" del vincolo o delle nuove condizioni di mercato.

Il deprezzamento del costo di produzione o riproduzione è, pertanto, influenzato esclusivamente dal deterioramento fisico e obsolescenza funzionale giacché è possibile misurare direttamente il costo per il ripristino dell'immobile nelle condizioni iniziali.

L'obsolescenza economica, invece, appartiene alla sfera delle valutazioni di mercato poiché c'è sicuramente uno stretto rapporto di complementarità tra il valore originario e il valore deprezzato a causa della variazione delle condizioni estrinseche del fabbricato o per la presenza di un vincolo legale.

Andiamo a esaminare alcuni dei deprezzamenti immobiliari più comuni e vediamo come determinarne il loro corretto ammontare.

11.2. DEPREZZAMENTO LINEARE E NON LINEARE

Il deprezzamento del valore in generale è, dunque, dato sempre da una differenza. La differenza può essere tra il valore di mercato del bene su cui si calcola il deprezzamento prima e dopo il verificarsi di un evento. Questo accade, come osservato, nel caso di deprezzamento economico, vale a dire una svalutazione del valore di mercato che si calcola quindi a livello immobiliare. Oppure può essere determinato tramite la differenza del valore di costo di produzione o riproduzione calcolato in due diversi momenti della vita del bene di un immobile. Questo accade, invece, nel degrado funzionale dell'immobile.

Se il degrado è dovuto a un fenomeno preciso che accade in un preciso momento e il quale determina una situazione edilizia del bene – prima e dopo lo stesso fenomeno –, basterà calcolare il costo di ripristino della situazione *ante quo*. Se, ad esempio,

c'è una caduta d'intonaco, al di là delle cause che l'hanno provocata, dal punto di vista estimativo il valore di tale deprezzamento si determinerà per costo di costruzione del ripristino dell'intonaco perché non c'è nessuna influenza sulle caratteristiche del valore immobiliare del bene.

Se il degrado è dovuto all'invecchiamento naturale del bene e dei suoi impianti o all'utilizzo nel tempo non avremo più un momento prima e uno dopo e, quindi, una data precisa di riferimento che determina una modifica dello stato del bene, ma un deprezzamento che si manifesta nel corso del tempo.

Avremo, pertanto, una variabile indipendente "tempo" e una funzione che esprime il relativo costo necessario a ripristinare lo stato originario del bene.

Tale funzione si assume normalmente, per semplificazione, come lineare rispetto alla variabile indipendente. In altre parole si ritiene che il deprezzamento funzionale aumenti linearmente man mano che passa il tempo. Ovviamente questa è un'astrazione per semplificare il calcolo, giacché è assai improbabile che il degrado per l'uso o l'invecchiamento avvengano sempre costantemente allo stesso modo per qualsiasi unità di tempo presa in considerazione.

11.2.1. Costo di riproduzione deprezzato

Per determinare il deprezzamento del valore di costo di un immobile dalla sua data di costruzione a un qualsiasi momento successivo, presupposta una linearità del degrado, si procede calcolando il valore di costo di produzione storico e il valore di costo di riproduzione in un momento successivo. Il calcolo ovviamente può essere eseguito in due momenti differenti qualsiasi assumendo come costo di produzione storico (anche se in questo caso sarebbe un costo di riproduzione) il momento più antico e come costo di riproduzione effettivo il momento più recente.

Le *tecniche costruttive* e i materiali utilizzati a cui fare riferimento devono sempre essere quelle *originarie* (o in uso nel momento più antico), mentre i *prezzi di riferimento* devono sempre essere, in entrambi i calcoli, quelli *correnti* al momento della valutazione.

La relazione che esprime il valore di stima del deprezzamento è, dunque, data da:

$$V_{dep} = K_{pr} - K_{ps}$$

Dove:

V_{dep} = Valore del deprezzamento;

K_{pr} = Costo di ricostruzione ai prezzi attuali e con materiali e tecniche originali;

K_{ps} = Costo storico a prezzi attuali e materiali e tecniche originali.

In pratica la relazione evidenzia la differenza tra quanto costerebbe oggi ricostruire un edificio con i mezzi di ieri e quanto costò invece nel passato. La relazione però

suscita qualche perplessità e per molti autori in realtà esprime solamente il valore dell'evoluzione tecnica e non il degrado funzionale.

Se si assume per semplificazione il degrado funzionale come lineare, in alternativa al metodo precedente si può più facilmente moltiplicare il costo di riproduzione del bene ai prezzi attuali per un coefficiente di vetustà basato sull'età reale e sul ciclo di vita dell'edificio.

La determinazione del coefficiente di deprezzamento in questo caso avviene attraverso una relazione di carattere empirico stabilita, appunto, attraverso la osservazione di varie tipologie edilizie concentrando le analisi sull'età dell'edificio oggetto di stima e ponendo questa in relazione con l'intera durata del suo ciclo di vita. Dove il ciclo di vita medesimo è basato sempre su analisi statistiche differenti in base alla diversa tipologia edilizia considerata.

La relazione di questo tipo può essere *lineare*, il che presuppone che il deprezzamento di un bene immobile avvenga in maniera costante per ogni anno di vita del bene medesimo. Il diagramma sarà rappresentato da un asse delle ascisse dove troveremo gli anni di vita del bene immobiliare come intervallo finito da 0 a n e, alle ordinate, per ogni anno, avremo un coefficiente da 0 a 1 corrispondente appunto al rapporto tra gli anni di vita residua e il ciclo di vita utile.

Esprimendo la predetta relazione come *coefficiente deprezzante*, vale a dire quello che moltiplicando il valore del bene restituisce direttamente il valore del bene deprezzato, avremo:

$$F_{dzz} = \frac{V_r}{C_v}$$

Dove:

- F_{dzz} = Fattore o coefficiente deprezzante;
- V_r = Vita residua dell'immobile rispetto al suo ciclo originario;
- C_v = Durata del ciclo di vita utile totale dell'immobile.

Esprimendo la predetta relazione come *coefficiente di deprezzamento*, vale a dire quello che moltiplicando il valore del bene restituisce l'ammontare del deprezzamento – che andrà detratto dal valore a nuovo – avremo:

$$F_{dep} = 1 - \left(\frac{E_i}{C_v} \right)$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- E_i = Età effettiva dell'immobile rispetto al suo ciclo originario;
- C_v = Durata del ciclo di vita utile totale dell'immobile.

In alternativa è possibile utilizzare la relazione fissata dalla Commissione industria dell'Unione Europea, predisposta inizialmente per stabilire il costo di riproduzione deprezzato dei fabbricati industriali, ma che in realtà può benissimo essere utilizzata anche nel caso di fabbricato residenziale.

$$F_{dep} = \frac{\left[\left(\frac{E_i}{C_v} * 100\right) + 20\right]^2}{140} - 2,8571$$

Si tratta di una formula apparentemente controversa e basata su un coefficiente calato dall'alto, pari a 2,8571 e dato dal rapporto tra 20² e 140 (20²/140 = 2,8571), il quale si toglie dal rapporto al quadrato tra l'età rilevata dell'immobile e la vita utile prevista.

Il perché gli esperti abbiano utilizzato tali parametri per definire il deprezzamento non ha un'apparente e immediata spiegazione e, peraltro, occorre anche dire che gli stessi esperti a questa scelta non hanno dato una spiegazione razionale sul perché del suo fondamento.

La stessa formula, sviluppandola ed elaborandola, potrebbe anche essere espressa diversamente.

$$F_{dep} = \frac{10.000 \left(\frac{E_i}{C_v}\right)^2}{140} + \frac{4.000 \left(\frac{E_i}{C_v}\right)}{140}$$

Eseguendo normalmente i calcoli, vale a dire le divisioni possibili tra numeratore e denominatore (in buona sostanza tra 10.000 e 140 e tra 4.000 e 140), avremo:

$$F_{dep} = 0,71428 \left(\frac{E_i}{C_v}\right)^2 + 0,28571 \left(\frac{E_i}{C_v}\right)$$

Risultato dal quale riusciamo a comprendere che, in questo caso, il deprezzamento non è lineare essendo la relazione una curva di secondo grado.

Con il *coefficiente deprezzante*, quindi, sarà sufficiente moltiplicare per questo il valore del bene immobiliare per ottenere immediatamente il valore dello stesso deprezzato.

Con il *coefficiente di deprezzamento* invece determineremo l'ammontare del "valore del deprezzamento", vale a dire la cifra da detrarre dal valore iniziale.

11.2.2. Costo di sostituzione

La valutazione del valore del deprezzamento di un edificio può essere eseguita anche attraverso il cosiddetto *costo di sostituzione*. Il procedimento consiste nello stabilire il valore di costo a prezzi correnti per un edificio con la stessa utilità o funzio-

ne di quella del bene da rimpiazzare, ma edificato con materiali, metodi e forme attuali.

Il costo di sostituzione, dunque, è un particolare costo di riproduzione che prende in considerazione non il processo edilizio e il progetto in essere al momento iniziale, quando fu costruito il bene, ma quello ipotetico attuale. Anche il costo di sostituzione può essere pertanto deprezzato, tenendo conto della reale obsolescenza del bene supplito con lo stesso metodo visto in precedenza.

Riassumendo e per maggiore chiarezza possiamo dire che avremo due diversi tipi di costo di produzione del bene:

- il costo di *riproduzione* del bene nel caso di valutazione dei costi con prezzi attuali, ma con tecniche riferite invece al momento in cui è avvenuta la costruzione dell'immobile;
- il costo di *sostituzione* del bene nel caso di valutazione con costi e tecniche attuali;
- il *costo storico di produzione* nel caso di valutazione con costi e tecniche riferiti al momento della originaria edificazione.

11.2.3. Stima del costo di riproduzione deprezzato e metodo del coefficiente lineare

Riprendiamo il costo di costruzione di una villa visto in precedenza e poniamo il caso che le tecniche costruttive considerate siano quelle della sua edificazione originaria avvenuta 12 anni fa.

COD	Voce di parametro	RS	Prezzo (€)
1	Impianto di cantiere e scavi	0,0163	5.819,42
2	Struttura in c.a.	0,1979	70.654,21
3	Opere da lattoniere	0,0234	8.354,26
4	Vespai e massetti	0,0469	16.744,20
5	Murature e tavolati	0,0689	24.598,66
6	Impermeabilizzazione/isolamenti	0,0174	6.212,14
7	Copertura	0,0281	10.032,25
8	Intonaci interni ed esterni	0,0530	18.922,04
9	Serramenti	0,0742	26.490,86
10	Impianto idro-termo-sanitario	0,0918	32.774,41

11	Impianto elettrico	0,0236	8.425,66
12	Pavimenti e rivestimenti	0,1140	40.700,25
13	Assistenze murarie	0,1208	43.127,99
14	Opere in marmo	0,0511	18.243,71
15	Opere in ferro	0,0236	8.425,66
16	Tinteggiature	0,0259	9.246,81
17	Opere da giardiniere	0,0230	8.211,45
COSTO COMPLESSIVO			356.948,00
PREZZO AL m ² €		282,90	1.262,00

Il ciclo di vita utile, intendendo il periodo di tempo dopo l'edificazione durante il quale l'edificio o le sue parti mantengono livelli prestazionali superiori o uguali ai limiti di accettazione, riferito a una villa unifamiliare di tipo medio, generalmente si assume un valore pari a 80.

Per determinare il deprezzamento del bene consideriamo il coefficiente fissato dalla Commissione industria dell'Unione Europea che nel caso di specie è pari a 0,977500225. Moltiplicando il valore di costo per tale coefficiente avremo che il valore deprezzato sarà pari a € 348.916,75.

11.3. VALUTAZIONE DEL DEPREZZAMENTO FUNZIONALE DEL BENE

Il deprezzamento funzionale del valore di un immobile è facilmente individuabile e, come abbiamo visto, i metodi per determinarne il preciso ammontare con l'aiuto del concetto di valore complementare sono molteplici, secondo i casi pratici.

Il problema si complica quando il deprezzamento funzionale agisce sul reddito, vale a dire – in termini più pratici – quando uno scadimento funzionale improvviso determina un minore godimento del bene locato. Nel caso di beni residenziali, poi, lo scadimento grava sul conduttore del bene.

Non è, ad esempio, infrequente il caso in cui nell'unità residenziale concessa in locazione si rompa l'impianto di riscaldamento e questo non sia immediatamente riparato, oppure la presenza di un ponteggio per lavori alla facciata impedisca di aprire le finestre o persino gli scuri per lunghi periodi e molti altri casi pratici che riducono l'utilizzo completo del bene. Del resto è evidente che se il canone di locazione è stabilito come prezzo per l'utilizzo di un bene immobiliare con tutte le sue caratteristiche nel suo complesso, nel caso in cui una di queste caratteristiche venga meno si dovrà ridurre, di conseguenza, il prezzo del canone in misura proporzionale alla perdita di valore della proprietà immobiliare e, ovviamente, per il solo periodo in cui tale funzionalità è diminuita.

Come in ogni deprezzamento dobbiamo utilizzare, anche nel caso di specie, il valore per differenza, cioè il valore del canone di locazione di un bene nell'efficienza funzionale iniziale (al momento d'inizio del contratto) diminuito del valore del canone nell'efficienza funzionale mutilata di una caratteristica ben precisa. Tale differenza rappresenta dunque il valore del deprezzamento.

Per procedere occorrerà, quindi, stabilire il valore del reddito – o canone di locazione – nelle condizioni iniziali attraverso uno dei metodi di stima che esamineremo in seguito, quando affronteremo l'approccio al mercato. Sicuramente, tra questi, quello che offre maggiore velocità operativa è quello per apprezzamenti e detrazioni poiché le caratteristiche funzionali sono esaminate analiticamente ed è possibile andare a individuare più rapidamente quella che interessa il caso.

Andrà, quindi, ripetuta la stima del valore del reddito prendendo però in considerazione la riduzione di funzionalità o la mancanza completa della caratteristica venuta meno.

La differenza tra i due valori del reddito appena determinati ci porterà al deprezzamento del valore del canone inizialmente fissato per la locazione del bene (o anche il suo affitto) a causa della riduzione funzionale esaminata.

$$F_{dep} = V_{LR} - V_{LR(-k)}$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- V_{LR} = Valore a livello reddituale del bene oggetto di deprezzamento funzionale;
- $V_{LR(-k)}$ = Valore a livello reddituale del bene oggetto di deprezzamento funzionale dove è presente una caratteristica oggetto di scadimento o diminuzione funzionale.

Per comodità potrà essere considerato anche il valore a livello immobiliare e quindi si potrà calcolare il coefficiente di deprezzamento a questo livello che, quindi, diventerà:

$$F_{dep} = V_{LI} - V_{LI(-k)}$$

In questo caso andrà messo in relazione il canone annuo lordo (cioè percepito) con il valore dell'immobile nelle condizioni iniziali; si sarà così determinato il tasso lordo di redditività specifico dell'unità residenziale.

Stabilendo una proporzionalità tra il reddito lordo dell'immobile e il suo valore con il reddito lordo ridotto (incognito) e il deprezzamento di valore, avremo in definitiva che il canone di locazione a seguito di una diminuzione funzionale di una caratteristica (vale a dire il reddito ridotto) sarà, quindi, dato dal prodotto del deprezzamento di valore dell'immobile per il tasso di redditività specifico.

$$V_{LR(-k)} = F_{dep} * r_s$$

Si tratta in realtà di un'approssimazione che può risultare utile nel caso risulti complicato eseguire una stima del reddito senza la caratteristica funzionale.

11.3.1. Deprezzamento funzionale temporaneo

Nella realtà normalmente la caratteristica funzionale viene sempre ripristinata nella sua efficienza iniziale e, quindi, lo scadimento è solamente di carattere temporaneo poiché è limitato a un periodo di tempo ben definito.

In questo caso occorrerà stabilire con precisione il numero dei giorni nei quali c'è stato un effettivo scadimento della funzionalità. Il reddito specifico andrà, quindi, moltiplicato per tale numero di giorni diviso 365. La relazione che stabilisce il corretto canone di locazione per il periodo in cui c'è la mancanza funzionale sarà, pertanto, data da:

$$V_{LR(-k)} = F_{dep} * r_s * \frac{n_{gg}}{365}$$

In alcuni casi è stabilita forfetariamente una percentuale di riduzione del canone mensile per evitare il calcolo finale e dover, quindi, attendere che la proprietà si decida alla riparazione prima di veder rimborsato il disagio. In tal caso la percentuale di riduzione del canone mensile sarà data dal rapporto:

$$R_{\%} = \frac{F_{dep} * r_s * \frac{n_{gg}}{365}}{V_{LR}} * 100$$

Il canone mensile di locazione andrà, dunque, ridotto della percentuale $R_{\%}$ sino al ripristino di efficienza.

11.3.2. Deprezzamento funzionale per mancato completamento

Il deprezzamento di un immobile corrisponde, dunque, a delle minori condizioni funzionali o economiche del bene rispetto a quelle che dovrebbe avere in condizioni di ordinarietà. L'estimatore nella sua attività di valutazione cerca di determinare il più probabile valore di mercato, vale a dire il prezzo che – in condizioni di equidistanza informativa e di bisogno tra le parti – probabilmente sarà fissato al momento della transazione effettiva. Egli però può arrivare a tale valore senza considerare minimamente numerosi aspetti che, invece, in realtà contribuiscono alla sua formazione.

Nella stima per MCA che vedremo in seguito, ad esempio, si parte da prezzi definitivi fissati dal mercato e si considerano i prezzi marginali di una serie limitata di caratteristiche. Il prezzo di mercato è, però, comprensivo di altre componenti che vengono ignorate completamente dall'estimatore. Del resto abbiamo osservato più volte che l'equazione generale di formazione del valore immobiliare è composta da tre gruppi essenziali di fattori d'incidenza: il costo complessivo di costruzione, il costo delle aree e il prezzo delle varie caratteristiche estrinseche e intrinseche dette anche sinteticamente caratteristiche mercantili. I primi due sono metodicamente ignorati giacché si suppone che per beni immobiliari dello stesso segmento, attraverso i quali si esegue la stima, non abbiano significative variazioni e, pertanto, non è possibile eseguire alcun confronto per elementi pressoché uguali.

In un immobile, tuttavia, sono comunque intrinsecamente connessi con il prezzo numerosi fattori che sono ignorati dal confronto ma, pur tuttavia, esistono. Dall'inizio dell'operazione immobiliare alla vendita sono, infatti, molti i fattori economici completamente ignorati in sede di stima, ad esempio le imposte che gravano sui materiali o sulla mano d'opera, i costi tecnici, i costi di urbanizzazione e molti altri. Se uno solo di questi fattori non ha un'adeguata convenienza economica produce immediatamente, salvo il caso di chi opera con politiche scellerate e improvvisate, un'interruzione del processo economico dal livello edilizio a quello immobiliare e, poi, sicuramente anche nei successivi livelli: finanziario e derivato.

Abbiamo già ampiamente analizzato perché il costo di costruzione, ancorché aumentato del costo dell'area, non possa essere un valore utilizzabile per determinare il prezzo di mercato di un immobile a destinazione residenziale o comunque non produttiva.

Lo stesso valore, però, può essere utilizzato anche per la tipologia immobiliare non produttiva, vale a dire quando il bene non è strumentale; questo può accadere quando s'interrompe il processo economico a livello edilizio, ad esempio quando si ha il fallimento dell'impresa durante i lavori di costruzione o in casi analoghi.

In questi casi la determinazione del costo di costruzione diventa l'unico metodo per valutare il valore reale del bene a quel momento. Non essendosi formato ancora il livello immobiliare del bene con i rischi economici e di mercato connessi con tale livello e trovandoci a un livello puramente edilizio, l'unico procedimento corretto è, dunque, la stima per approccio ai costi di produzione.

Si comprende quindi, da quanto fino ad ora affermato, che il valore è un'entità economica che si concretizza solo nelle condizioni di mercato odierne e non può essere valutata in un momento futuro, se non mediante una considerazione probabilistica di ciò che potrà accadere. Non si possono presupporre, dunque, scelte economiche future che siano certe, ma è possibile solo fare riferimento a quanto esiste oggi.

Per determinare il valore di un'unità residenziale in corso di edificazione andrà considerato, pertanto, il costo di costruzione per le opere realizzate sino a quel momento riferite all'alloggio in oggetto, cui andrà sommato il prezzo della quota di area fabbricabile da imputare all'unità, agevolmente determinabile in base al costo reale di acquisto e considerando l'effettiva ripartizione di superficie di competenza.

Per evitare calcoli oggettivamente poco agevoli per un cantiere già iniziato, e dove è difficile esaminare materiali stoccati, mano d'opera e forniture da saldare dovuti all'unità oggetto di stima, è possibile moltiplicare il valore di mercato dell'unità residenziale conclusa per un coefficiente determinabile sulla base delle opere di completamento da eseguire per portare a termine l'opera. La procedura evita di scorporare costi dell'area da imputare all'unità residenziale e l'effettivo costo di costruzione dovuto alla sua edificazione. Si tratta, in pratica, di una svalutazione percentuale dovuta al deprezzamento funzionale determinato dal mancato completamento dell'opera. Il calcolo delle percentuali avviene attraverso delle osservazioni di confronto, eseguite per ogni voce incompleta, tra il valore di mercato – per lo stesso segmento – del bene immobiliare, come fosse concluso, con quello dello stesso bene mancante, invece, di una classe di opere. Il valore così ottenuto è quello delle opere incompiute, il cui valore non può essere preso in considerazione come puro costo di produzione, ancorché sicuramente più facile come procedimento, per il fatto che la valutazione a livello edilizio non prende, appunto, in considerazione l'influenza che ha l'opera mancante sulle caratteristiche mercantili nel loro complesso. La differenza tra i due valori di mercato descritti rappresenta, dunque, il deprezzamento funzionale dovuto al mancato completamento di un'opera.

$$F_{dep} = V_{LI} - V_{LI (-1 \text{ classe di opere})}$$

Deprezzando il valore a livello immobiliare e rapportandolo con il valore a livello immobiliare medesimo, ma senza deprezzamento, avremo il rapporto mercantile dovuto all'incompletezza.

$$\pi_{if} = \frac{V_{LI} - F_{dep}}{V_{LI}}$$

Eseguendo questo calcolo per un segmento di mercato più ampio e riducendolo a segmenti più piccoli attraverso valori medi, avremo lo stesso rapporto di carattere strumentale.

$$\tau_{if} = \frac{\bar{V}_{LI} - \bar{F}_{dep}}{\bar{V}_{LI}}$$

Quando le opere da realizzare sono più di una, il calcolo delle percentuali avviene sempre calcolando il valore di mercato di unità residenziale dello stesso segmento al quale si detrae il valore di mercato dell'unità residenziale mancante di tutte le opere da realizzare per il completamento.

Per facilitare questo genere di calcolo, limitatamente al segmento residenziale, è possibile utilizzare un'apposita tabella. Tuttavia si consiglia di calcolare sempre ogni rapporto strumentale attraverso delle osservazioni dirette eseguite in un seg-

mento di mercato che dal punto di vista territoriale sia più preciso di eventuali tabelle prelevate dalla letteratura estimativa che, anche quando siano aggiornate, hanno sempre un riferimento nazionale. Senza peraltro tenere in considerazione che la costruzione della relazione citata prende in esame valori di mercato che, se determinati a livello nazionale, hanno davvero poca affidabilità puntuale.

RS SVALUTAZIONE PER OPERE DI COMPLETAMENTO			
OPERE DI COMPLETAMENTO CATEGORIE DI OPERE	LIVELLO POPOLARE	LIVELLO MEDIO	LIVELLO SIGNORILE
Scavi e fondamenta	0,940	0,950	0,960
Pilastrini, setti ecc.	0,680	0,740	0,800
Murature di tamponamento	0,920	0,935	0,950
Tramezzature interne	0,960	0,970	0,960
Intonaci pareti e soffitti interni	0,965	0,960	0,955
Pavimenti	0,940	0,915	0,890
Rivestimenti	0,980	0,975	0,970
Tinteggiature	0,960	0,950	0,940
Infissi e porte	0,930	0,910	0,890
Opere in pietra varie	0,975	0,970	0,865
Cancellate e ringhiere	0,980	0,970	0,970
Impianto fognario	0,970	0,970	0,970
Impianto elettrico tuberia	0,990	0,990	0,990
Impianto elettrico chiusura	0,990	0,985	0,980
Impianto idro-sanitario	0,985	0,980	0,975
Impianto riscaldamento tuberia	0,950	0,980	0,990
Impianto riscaldamento elementi	0,970	0,970	0,970
Impianto di elevazione	0,980	0,975	0,970

I coefficienti delle opere individuate vanno moltiplicati tra di loro.

Il valore del deprezzamento, nel caso vi siano più opere ancora da realizzare, sarà dato dal prodotto di tutti i coefficienti individuati nella predetta tabella (o preferibilmente calcolati direttamente per la propria realtà operativa) ovviamente scegliendoli in corrispondenza delle opere necessarie per terminare l'edificio.

Il risultato del deprezzamento complessivo così ottenuto andrà, pertanto, moltiplicato per il valore di mercato del bene concluso.

Andiamo a esaminare un breve esempio dando per scontato il valore di mercato, non avendo ancora affrontato l'approccio di stima relativo.

11.3.3. Stima del deprezzamento per mancato completamento con utilizzo della tabella nazionale

Poniamo di avere una villa residenziale unifamiliare con finiture di carattere medio del valore di mercato, fissata la sua consistenza e caratteristiche estimative, di € 350.000 dove siano ancora da eseguirsi le tinteggiature e le porte.

Avremo, quindi, che il coefficiente di deprezzamento sarà dato da:

$$0,95 \times 0,91 \text{ per un totale di } 0,8645.$$

Moltiplicando il valore di mercato per tale coefficiente avremo, dunque, il valore di mercato per il bene incompleto, il quale sarà pertanto pari a € 303.000.

Come si può osservare, un costo di € 47.000 per la posa delle porte e l'esecuzione delle tinteggiature è sicuramente una cifra troppo elevata e la mancanza di queste due categorie di opere, del resto, sicuramente non incide in maniera significativa sulle caratteristiche mercantili del bene immobiliare.

Il deprezzamento eccessivo è dovuto a una generalizzazione esagerata della tabella utilizzata che considera, in primo luogo, poche categorie di opere di completamento (e peraltro anche espresse in maniera troppo generica) e, inoltre, classifica i livelli popolare, medio e signorile per degli intervalli di valore di mercato troppo ampi.

Si raccomanda, pertanto, quando le opere mancanti non incidono in maniera significativa sulle caratteristiche mercantili e si ottiene un deprezzamento esagerato rispetto al reale costo di produzione delle opere mancanti di procedere con un nuovo calcolo attraverso la formazione di rapporti mercantili o strumentali localizzati.

11.4. VALUTAZIONE DEL DEPREZZAMENTO ECONOMICO DEL BENE

Il deprezzamento economico si manifesta quando mutano le condizioni economiche del mercato dove è situato il bene immobiliare oggetto di studio. In questo caso il deprezzamento è *dato dalla differenza del valore di mercato del bene che si ha nelle diverse manifestazioni delle condizioni complessive di mercato.*

11.4.1. Deprezzamento economico per unità residenziale occupata

Il deprezzamento economico più comune si ha quando l'unità residenziale è occupata da un inquilino, vale a dire quando il bene è ceduto a terzi e la proprietà ne percepisce la locazione. La locazione genera un vincolo sul bene che immobilizza, di fatto, per tutta la sua durata minima, il possesso nelle mani del conduttore. Tutti sanno quanto sia difficile entrare in un appartamento appena acquistato quando questo sia abitato da una famiglia.

Per determinare correttamente l'ammontare economico della svalutazione del valore del bene immobiliare, quando al suo interno è accertata la presenza di un inquilino

con titolo legittimo, è necessario rifarsi alla definizione di deprezzamento economico data in precedenza. Dovremo, dunque, valutare il bene in condizioni ordinarie e la stessa unità residenziale occupata da un inquilino con uno specifico contratto di locazione.

La differenza di valore rappresenta il deprezzamento economico ed esprime immediatamente la complementarità esistente tra le diverse condizioni di mercato gravanti sul bene oggetto di stima.

$$F_{dep} = V_{LI} - V_{LI(occupato)}$$

Rapportando, quindi, la differenza tra il valore di mercato del bene deprezzato, a causa dell'occupazione, al valore dello stesso bene libero, si ottiene un rapporto mercantile riferito all'incidenza concreta della limitazione in esame.

L'indice ci informerà in maniera immediata sull'incidenza del vincolo sul valore del bene immobiliare.

$$\pi_{uo} = \frac{V_{LI} - F_{dep}}{V_{LI}}$$

Per calcolare il valore dell'immobile *occupato o comunque vincolato* potremo pertanto semplicemente moltiplicare il valore di mercato del bene per il coefficiente mercantile appena fissato.

$$V_{LI(occupato)} = V_{LI} * \pi_{uo}$$

Per calcolare il rapporto mercantile si deve procedere all'esecuzione delle stime del valore di mercato a livello immobiliare all'interno del segmento preciso in cui è collocato il bene oggetto di valutazione.

Come sempre, se la ricerca è affidata a dati ricavati in un segmento più ampio per valori medi che riconducano comunque anche al nostro segmento avremo dei rapporti strumentali che possono fornire, come detto più volte, una maggiore o minore precisione in base, appunto, all'ampiezza del segmento scelto per le osservazioni.

Per determinare dei rapporti strumentali si esegue una ricerca dati accurata e si costruisce, così, un campione adeguato di beni immobili di un segmento immobiliare più ampio di quello in oggetto per il quale è però possibile disporre di dati concreti relativi a prezzi reali di beni immobiliari liberi e di beni occupati con lo stesso tipo di contratto di locazione. Determinando il valore medio unitario dei due insiemi di campioni e mettendo in relazione il valore deprezzato dall'occupazione con un tipo di contratto specifico e il valore integro si ottengono i rapporti strumentali relativi a ogni tipologia contrattuale.

In alternativa è possibile anche eseguire una stima del bene alla data di scadenza del contratto di locazione, verosimilmente aggiungendo un anno per tempi tecnici medi di liberazione effettiva dell'unità residenziale. Al valore così determinato andranno

aggiunti tutti i canoni di locazione al netto delle spese percepiti e attualizzati al momento della valutazione. Il valore del bene stimato in data odierna andrà quindi diminuito del valore ricavato dalla stima ora descritta.

Quest'ultimo metodo presenta notevoli limiti pratici: in primo luogo non è corretto procedere a una stima in un momento futuro giacché le condizioni di mercato non sono prevedibili e, anche qualora lo fossero, il compito non è comunque dei più agevoli. Altro limite pratico è dato dall'impossibilità di considerare gli aspetti economici che influenzano sicuramente il mercato dovuti all'ansia di entrata del nuovo proprietario nell'abitazione, specie se questa è destinata alla propria abitazione.

$$V_{LI\ tn} = V_{LI\ fc} + \sum_{s=1}^n \frac{C_a}{q^s}$$

$$F_{dep} = V_{LI} - \left(V_{LI\ fc} + \sum_{s=1}^n \frac{C_a}{q^s} \right)$$

Il sistema più pratico, quindi, è sempre quello di fare riferimento a rapporti strumentali basati su una statistica generale, eseguita periodicamente con i criteri prima descritti, fondata essenzialmente sul tipo di contratto stipulato dalla proprietà con l'inquilino. Tale procedimento però presenta una perdita di precisione della valutazione complessiva e, pertanto, come sempre, occorre calibrare il passaggio in base alla affidabilità richiesta alla valutazione.

I tipi di contratto oggi sono essenzialmente di due tipi: *libero* e *concordato*, a cui aggiungere il contratto *a uso temporaneo* per motivi di lavoro. Tutti gli altri contratti esistenti hanno un'incidenza relativa sul valore di mercato giacché la liberazione dell'immobile è praticamente la stessa del bene libero da inquilini.

In passato esistevano l'equo canone e i cosiddetti patti in deroga; si tratta di due profili contrattuali ormai in disuso, tuttavia potrebbero ancora presentarsi fenomeni residuali che hanno un'incidenza sulla liberazione del bene e, pertanto, sono comunque presi in considerazione.

RS DI SVALUTAZIONE ALLOGGI OCCUPATI	
Tipologia contrattuale	RS
Contratto di equo canone nel primo anno di rinnovo	0,68
Contratto di equo canone nel secondo anno di rinnovo	0,70
Contratto di equo canone nel terzo anno di rinnovo	0,72
Contratto di equo canone nel quarto anno di rinnovo	0,74
Contratto di equo canone a rescissione avvenuta	0,76
Contratto con patti in deroga (proroga equo canone)	0,78
Contratto con canone convenzionato e durata transitoria	0,82

Contratto con canone convenzionato e durata 3 + 2	0,69
Contratto con canone libero e durata 4 + 4	0,78
Contratto con canone e durata liberi	0,95
Contratto di locazione a uso turistico	0,99

Nel caso del contratto a equo canone i tempi di rilascio dell'alloggio sono sempre stati molto lunghi, computabili almeno in un decennio dovuto a quattro anni iniziali, più un rinnovo di altri quattro e, infine, con l'aggiunta di due anni, almeno, di proroga dello sfratto. I contratti ancora in essere di equo canone, come detto, sono ormai agli sgoccioli ed è davvero difficile poter fare una valutazione strumentale se non allargando territorialmente il segmento di mercato all'intera nazione. Un contratto a uso temporaneo, invece, permetterà di liberare l'alloggio in un tempo massimo di 18 mesi.

Il rapporto mercantile di svalutazione per occupazione delle unità residenziali essenzialmente è, comunque, comprensivo sia dell'infruttuosità per tutta la durata dell'occupazione da parte dell'inquilino, tranne ovviamente la rendita offerta dal canone di locazione pagato da questo, sia della componente immateriale data dall'impossibilità per l'acquirente di poter disporre pienamente del proprio bene.

La stima di un'unità residenziale locata si esegue, quindi, procedendo dapprima in maniera ordinaria, stabilendo – dunque – il metodo prescelto e avanzando di conseguenza. Pervenuti al prezzo più probabile di mercato dell'alloggio senza, quindi, tenere conto del suo vincolo locativo, si moltiplicherà tale importo per il relativo rapporto strumentale o mercantile ottenendo il valore dell'alloggio occupato.

11.4.2. Deprezzamento economico per la presenza di abusi edilizi

Quando nel bene immobiliare sono state create delle superfici o dei volumi in assenza di un regolare titolo che ne consentisse la loro realizzazione ci troveremo, evidentemente, in una situazione di illecito edilizio. Il valore complessivo del bene, pertanto, non potrà essere quello che apparentemente potrebbe sembrare giacché i beni abusivi che non siano sanabili secondo qualche percorso giuridico di regolarizzazione non sono rogabili per la porzione abusiva. La complessiva valutazione del bene subirà quindi un deprezzamento economico rispetto, ad esempio, a un bene dello stesso segmento di mercato e con la stessa consistenza dove il problema dell'abuso non è, invece, presente.

Il problema dell'irregolarità della posizione edilizia e urbanistica di un bene, soprattutto residenziale, è purtroppo assai comune nel nostro paese e, pertanto, costituisce argomento d'indagine accurata da parte del valutatore poiché una mancata considerazione di questi aspetti potrebbe determinare delle pesanti conseguenze sulla valutazione del prezzo corretto del bene.

Nel caso in cui l'estimatore, nel confrontare volumi e superfici riscontrati con il sopralluogo rispetto ai disegni di progetto allegati ai titoli autorizzativi di cui il bene

dispone, rilevati delle difformità parziali o totali, vale a dire appuri la presenza di porzioni non in possesso di giustificativo, dovrà procedere in modo diverso secondo i casi. In altre parole, qualora il tecnico accerti la presenza di un “*abuso edilizio*” che non abbia titolo dovrà verificare se ci sono margini di sanatoria della posizione irregolare e comportarsi di conseguenza.

A fini estimativi egli dovrà confrontare la consistenza – in termini di superficie e di volume – dei disegni di progetto allegati al permesso di costruire (o alla licenza edilizia se rilasciato prima del 28 gennaio 1977 o alla concessione edilizia se prima del 6 giugno 2001) con quella reale rilevata sul luogo.

$$Superficie_{rilevata} - Superficie_{disegni\ di\ progetto} \leq 0$$

$$Volume_{rilevato} - Volume_{disegni\ di\ progetto} \leq 0$$

Nel caso in cui le relazioni non siano entrambe soddisfatte l'estimatore dovrà verificare l'eventuale presenza di successivi provvedimenti di regolarizzazione.

Tuttavia anche nel caso in cui le relazioni siano entrambe soddisfatte andrà verificata, sempre che ciò sia consentito dalla documentazione disponibile, anche l'esatta composizione morfologica degli interni abitativi, ancorché una difformità in questo senso rappresenti comunque un abuso minore e che incide minimamente sul valore.

Nel caso in cui esistano documenti autorizzativi che giustifichino la differenza di superficie (o volume) rilevata le operazioni di valutazione potranno proseguire senza tenere conto della circostanza. Nel caso contrario andranno esaminate le varie ipotesi in campo.

La mancata regolarizzazione ordinaria delle superfici o volumi può essere stata sanata per mezzo di condono – anche detto edilizio o domanda di regolarizzazione illecito edilizio – in tal caso avremo tre situazioni diverse:

- condono edilizio del 1985: il rogito notarile in questo condono è possibile se è presente tra i documenti di proprietà la copia della domanda di sanatoria a suo tempo presentata (con timbro di arrivo) e la ricevuta del pagamento delle prime due rate di oblazione e anticipo oneri di urbanizzazione. In questo caso, essendo possibile il rogito, la circostanza, ancorché non sia perfezionata, determinerà una semplice detrazione dal valore finale delle spese riguardanti le rate di oblazione non pagate e al saldo oneri, oltre a una modesta spesa per un tecnico che badi a seguire la pratica;

$$F_{dep} = \frac{(R_{ob} + S_{on} + ST)}{V_{LI}}$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- R_{ob} = Rate oblazione in sospeso;
- S_{on} = Saldo degli oneri di urbanizzazione;
- ST = Spese tecniche.

- condono edilizio del 1994: il rogito notarile è possibile se è presente la copia della domanda di sanatoria e il pagamento di tutte le rate di oblazione e di anticipo oneri. Anche in questo caso il rogito è possibile, tuttavia occorre valutare che il mancato pagamento di rate e oblazione ha determinato la decadenza della domanda e, pertanto, la strada della sanatoria da condono non è più praticabile. Nel caso sia stato tutto pagato, la detrazione dal valore finale del bene sarà limitata all'integrazione degli oneri e alle spese tecniche;

$$F_{dep} = \frac{(S_{on} + ST)}{V_{LI}}$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- S_{on} = Saldo degli oneri di urbanizzazione;
- ST = Spese tecniche.

- condono edilizio del 2003: per rogitare è necessario che sia stato rilasciato il permesso di costruire in sanatoria. Ragione per cui è opportuno verificare se la domanda è stata istruita correttamente e definire i tempi e costi tecnici per ottenere il reale rilascio del permesso. In questo caso si tratta di un ostacolo concreto alla possibilità di rogitare per cui la circostanza potrebbe avere anche un riflesso sull'appetibilità commerciale del bene medesimo, per questo motivo oltre alle spese tecniche andranno valutati i tempi di attesa e l'incidenza sul valore di questi;

$$F_{dep} = \frac{\left(\frac{ST}{q^n} * K_n\right)}{V_{LI}}$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- ST = Spese tecniche;
- n = Tempi di attesa per il rilascio condono;
- K_n = Svalutazione per attesa rogito.

Se non è stata presentata domanda di condono edilizio, è sempre possibile, per gli abusi che siano comunque conformi alle previsioni dello strumento urbanistico, presentare una domanda detta appunto "*accertamento di conformità*" con la quale, attraverso una sanzione pari al doppio dell'aumento di valore venale del bene, è possibile regolarizzare superfici e volumi abusivi. In questo caso le spese da detrarre dal valore dell'immobile saranno costituite dalle spese richieste dal tecnico per la cura dell'accertamento e dal pagamento della predetta sanzione.

$$F_{dep} = \frac{\left\{ [(V_{LI\ SS} * V_{LI\ SN}) * 2] + \left(\frac{ST}{q^n} * K_n \right) \right\}}{V_{LI}}$$

Dove:

- F_{dep} = Fattore o coefficiente di deprezzamento;
- $V_{LI\ ss}$ = Valore immobile con superfici abusive sanate;
- $V_{LI\ sn}$ = Valore immobile senza superfici abusive sanate;
- ST = Spese tecniche;
- n = Tempi di attesa per il rilascio condono;
- K_n = Svalutazione per attesa rogito.

Qualora non sia stata presentata alcuna sanatoria edilizia o non sia stato presentato, altresì, un accertamento di conformità, la superficie non è assolutamente commerciabilizzabile poiché non può essere oggetto di rogito.

Tuttavia occorre considerare che in quest'ultimo caso potrebbe anche accadere che venditore e acquirente in accordo tra loro tacciano al notaio la presenza di questa porzione abusiva in cambio di una riduzione del suo prezzo. Chi acquista in queste condizioni, ovviamente, lo fa a suo rischio e pericolo giacché se ci fossero provvedimenti di demolizione o semplicemente l'esigenza di una futura cessione, si troverà a dover assistere passivamente agli eventi o a non poter procedere, a sua volta, alla vendita del bene.

Esiste, comunque, ugualmente un mercato immobiliare delle porzioni abusive non sanate e non sanabili ma, posta l'illegalità della situazione, non è possibile compiere una corretta valutazione giacché è del tutto evidente che non è possibile trovare dati di mercato in misura sufficiente. Il valutatore deontologicamente, inoltre, dovrà sempre porsi a tutela della legalità e non prestarsi a operazioni di questo tipo e in caso di abuso insanabile dovrà escludere sempre qualsiasi valore immobiliare di porzioni abusive senza possibilità di regolarizzazione evidenziandone sempre l'incommerciabilità e dovrà, altresì, detrarre anche dal valore complessivo della porzione regolare le spese di demolizione della parte illecitamente costruita.

11.4.3. Deprezzamento economico cauzionale o prudentiale

Secondo gli standard estimativi il valore cauzionale, detto anche *Mortgage Lending Value* (o MLV), si riferisce al *valore di un immobile determinato da un valutatore, mediante una stima prudentiale della commerciabilità futura* tenendo conto, pertanto, degli aspetti di sostenibilità a lungo termine delle medesime condizioni normali di mercato. Si considera, quindi, un valore dell'immobile determinato in conformità a una considerazione molto cauta della possibile futura negoziabilità tenendo conto, pertanto, degli aspetti a lungo termine delle condizioni normali dell'immobile e del relativo mercato, dell'attuale utilizzo dell'immobile e di eventuali usi alternativi.

La maggior parte delle valutazioni di unità residenziali oggi è eseguita al fine di offrire una garanzia reale sulle obbligazioni monetarie assunte attraverso operazioni di finanziamento e, nella fattispecie, per accendere mutui ipotecari con banche e finanziarie.

Motivazioni cautelative o prudenziali, a seconda che ci siano timori rispettivamente verso i mercati o verso il debitore, spingono a volte gli istituti di credito a ridurre il valore dell'immobile stimato secondo il più probabile prezzo di mercato tenendo conto di possibili scadimenti del reddito percepibile dallo stesso o di deperimenti accelerati o anche, infine, di cadute del mercato.

La garanzia offerta, del resto, è basata sul valore stimato al momento dell'accensione del finanziamento. Negli anni della "*finanza allegra*" non era raro vedere banche offrire importi finanziari pari al 100% – o persino oltre – del valore del bene, con notevole rischio di vanificare concretamente la stessa garanzia. Infatti, nel caso in cui il bene – a causa di una modifica repentina delle condizioni del mercato – abbia una caduta del valore immobiliare, diventerà impossibile recuperare l'intera obbligazione del debitore attraverso la vendita del bene offerto in garanzia.

Le banche oggi, per legge, hanno ridotto l'importo finanziabile con un mutuo a non oltre l'80% del valore stimato da un valutatore qualificato secondo la norma UNI 11558 e la norma ISO 17024 e con una stima eseguita secondo gli standard internazionali.

Questa drastica stretta rappresenta, di fatto, un concreto deprezzamento della garanzia data dal valore dell'immobile, ma non soltanto della sola garanzia. Se, infatti, per ottenere un mutuo con offerta in garanzia di un bene immobiliare se ne considera solo l'80% del suo valore ciò significa già ridurre prudenzialmente il suo potenziale valore di mercato. La percentuale d'importo finanziabile corrisponde, quindi, a un rudimentale deprezzamento economico cauzionale o prudenziale del bene immobiliare offerto in garanzia.

Quindi, possiamo dire che il primo dei deprezzamenti prudenziali è quello a percentuale fissato dalla legge o dalla politica dei mutui adottata dalla banca. Quando questa stabilisce che l'importo massimo finanziabile è l'80% del valore di mercato del bene offerto in garanzia, o anche meno, ciò significa che l'immobile è già valutato prudenzialmente poiché si ritiene che il più probabile prezzo di mercato possa avere possibili scadimenti e, appunto, sino all'80% la banca ha una sua forma di cautela.

A oggi questa forma di prudenza rappresenta l'unica regola adottata dalle banche e, sino a quando si mantiene nei limiti dell'80% fissato dalla legge, rimane pur sempre accettabile. Quando tale percentuale viene drasticamente ridotta sino ad addirittura il 50% del valore allora le banche vengono meno al proprio ruolo di motore dell'economia; rifiutandosi di assumere dei rischi finanziari, infatti, provocano un inevitabile rallentamento dell'economia del paese.

Qualora, infatti, intendessero per ragioni di bilancio o per rispetto degli indici previsti dalle norme europee avere dei margini di cautela rispetto alla propria clientela di sportello, dovrebbero documentare in modo chiaro e trasparente i principi di cautela

adottati e, quindi, non dovrebbero ridursi ad applicare un mero aggiustamento percentuale del valore di mercato.

Per questo motivo la valutazione prudenziale di un bene non deve essere basata su una ulteriore riduzione della percentuale fissa di abbattimento del valore di mercato fissata dalla legge, ma dovrebbe essere basata su criteri diversi fondati su una plausibile considerazione finanziaria e possibilità di applicazione pratica.

Ne andiamo ora a esaminare qualcuno, il valutatore tenga però conto dell'esistenza di numerosi altri tipi di analisi del deprezzamento del valore da cauzione, cioè della messa in sicurezza dal rischio da insolvenza, per l'analisi dei quali si rimanda alle indicazioni presenti nei regolamenti degli istituti finanziari per i quali si esegue la valutazione.

Il mutuo viene definito dal Codice civile come un contratto mediante il quale una parte detta mutuante, che concede il prestito, cede ad un'altra detta mutuatario, che riceve il prestito, una determinata quantità di denaro dietro la promessa di restituzione in un determinato tempo delle cose prestate.

Nella pratica il mutuo viene concesso da istituti di credito o da finanziarie autorizzate e consiste nella concessione di una determinata quantità di denaro a un soggetto individuale o società, la quale può servire per acquisto casa, per la sua ristrutturazione o per la sua edificazione, e in tal caso si parla rispettivamente di mutuo per acquisto, per ristrutturazione o per edificazione. In altri casi il denaro può, invece, essere liberamente utilizzato dal mutuatario per usi suoi personali, in tal caso si ha il mutuo per liquidità.

La somma viene prestata dietro la restituzione di una quota capitale e una quota interessi calcolate attraverso le formule di matematica finanziaria a un tasso che oscilla in base ai momenti economici che attraversa il paese.

Nei mutui il tasso si fissa generalmente applicando uno spread sull'EURIBOR ⁽¹⁾ variabile e che rappresenta l'utile della banca.

Il tasso generale, cioè quello stabilito per calcolare le quote di ammortamento, viene definito TAN ⁽²⁾, mentre quello che tiene conto anche delle spese complementari e spesso sottaciute del mutuo (come: perizia del bene immobiliare, istruttoria, provvigioni eventuali e altre) viene definito TAEG ⁽³⁾ e va calcolato sull'intero ammontare del rimborso con l'aggiunta di tali oneri.

⁽¹⁾ L'EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) è il tasso al quale i depositi interbancari a termine denominati in euro vengono offerti da una primaria banca all'altra. In altre parole, è il tasso in corrispondenza del quale le banche del sistema europeo si scambiano il denaro. Le diverse scadenze, da una settimana a 12 mesi, riflettono la lunghezza del prestito fra gli istituti di credito.

⁽²⁾ Il TAN (Tasso annuo nominale) è il tasso di interesse puro applicato al prestito.

⁽³⁾ Il TAEG (Tasso annuo effettivo globale) tiene conto con esattezza dei periodi in cui vengono effettuati i rimborsi, quindi il tasso effettivo, e considera, inoltre, le altre spese che il debitore deve sostenere obbligatoriamente oltre agli interessi (ad esempio, spese di istruttoria della pratica, spese di gestione ed incasso, imposta di bollo ecc.), fornendo un dato sul reale costo del finanziamento, onnicomprensivo di tutti gli oneri.

Esistono poi: il TEG che rappresenta l'indicatore del costo totale di un prestito, il quale si usa per stabilire il tasso massimo che non può essere superato durante un prestito secondo quanto previsto dalla legge contro l'usura, e il TEGM che rappresenta, invece, la totalità dei TEG rilevati per una categoria di operazioni ed è stabilito dalla Banca d'Italia, ogni tre mesi, rilevando i tassi praticati sul mercato, contraddistinti per tipo di operazione e per classi di importo.

I criteri con cui si valuta un immobile in caso di mutuo non sono gli stessi utilizzati per il valore di mercato, infatti, si parte solamente da questo per tenere poi conto della sua possibile svalutazione nel corso degli anni.

Il bene immobiliare non viene considerato, in questa situazione, un bene rifugio che accresce il suo valore nel tempo, almeno in una fase ciclica di ascesa, ma al pari di un qualsiasi bene economico soggetto a obsolescenza e scadimento tecnico funzionale come, ad esempio, un'automobile o un elettrodomestico. Il perché, lo abbiamo detto, è dato dal fatto che la parte finanziatrice ha necessità di tutelarsi di fronte a un'eventuale insolvenza del debitore e per farlo deve stimare il bene in maniera, appunto, cauzionale, cioè tenendo conto di tutte le componenti che potrebbero incidere negativamente sul bene dato in garanzia e che verrebbe recuperato dalla stessa in caso di mancato pagamento delle rate previste.

Alla luce di quanto espresso emerge il problema fondamentale della stima cauzionale, vale a dire come stabilire la svalutazione di un immobile in maniera tale da tutelare l'istituto finanziatore da eventuali sorprese del mercato futuro.

Non può esistere, abbiamo già detto, un metodo razionale giacché nessuno può prevedere cosa accadrà nel futuro. Nemmeno la statistica in questo caso può venirci incontro. Si presume, quindi, che il bene immobile abbia un deprezzamento economico lineare secondo un tasso di svalutazione che metta al riparo il finanziatore da ogni possibile caduta del valore capitale del bene offerto in garanzia. Il tasso può essere calcolato considerando le peggiori condizioni di mercato verificatesi nel tempo e per le quali esistono dati certi, il tutto eventualmente anche moltiplicando tale valore per un coefficiente di sicurezza.

Il tasso di deperimento generalmente è fissato nel 2,5%, è comunque facoltà del prestatore stabilire delle oscillazioni della percentuale quando lo ritenga opportuno, ad esempio in condizioni di mercato estremamente favorevoli e durature o in fabbricati di ottima fattura e dove la manutenzione sia eseguita con cura.

Per stimare il deprezzamento di un'unità immobiliare ai fini di fissare il valore cauzionale occorre determinare la *quota annua di deperimento*, ottenuta moltiplicando il valore di mercato per il coefficiente di deprezzamento annuo, vale a dire alla percentuale stabilita come svalutazione lineare annua per l'immobile oggetto di stima.

Si calcola, quindi, l'accumulo finale di tutte le quote annue di deprezzamento per la stessa durata prevista per il finanziamento e si detrae quanto ottenuto dal valore di mercato. Il valore residuale è, quindi, quello cauzionale e corrisponderà al massimo erogabile da parte dell'istituto finanziario:

$$V_{Llc} = V_{Ll} - \left(V_{Li} * K_a * \frac{q^n - 1}{r} \right)$$

Dove:

- V_{Llc} = Valore cauzionale;
- V_{Ll} = Valore di mercato immobile a livello cauzionale;
- K_a = Coefficiente annuo di deprezzamento;
- n = Durata del finanziamento richiesto.

Un'altra relazione usata, meno penalizzante, è quella che si ottiene dall'accumulo iniziale della quota annua di deperimento, peraltro più corretta dal punto di vista finanziario:

$$V_{Llc} = V_{Ll} - \left(V_{Li} * K_a * \frac{q^n - 1}{rq^n} \right)$$

Dove:

- V_{Llc} = Valore cauzionale;
- V_{Ll} = Valore di mercato immobile a livello cauzionale;
- K_a = Coefficiente annuo di deprezzamento;
- n = Durata del finanziamento richiesto.

Oppure la relazione:

$$V_{Llc} = \frac{V_{Ll} - \left(V_{Li} * K_a * \frac{q^n - 1}{rq^n} \right) + V_f}{2}$$

Dove:

- V_{Llc} = Valore cauzionale;
- V_{Ll} = Valore di mercato immobile a livello cauzionale;
- K_a = Coefficiente annuo di deprezzamento;
- n = Durata del finanziamento richiesto;
- V_f = Ammontare del finanziamento.

La relazione non ha alcun valore finanziario ed è esclusivamente finalizzata a garantire la banca da eventuali turbolenze del mercato. Il valore di stima, in pratica, è abbattuto dell'accumulo iniziale della quota annua di deprezzamento ed è, poi, sommato alla quota da finanziare richiesta; il valore complessivo viene, quindi, dimezzato. Ogni banca, in ogni caso, avrà un proprio regolamento interno nel quale è chiaramente specificato quale criterio utilizzare per la stima cauzionale. Nella maggior parte dei casi gli istituti, comunque, considerano una percentuale fissa sul valore di mercato quale deprezzamento cauzionale.

Tratto da

Manuale operativo del Valutatore Immobiliare

Metodo e Pratica per l'applicazione degli standard estimativi



Segue l'indice del volume



Graziano Castello

MANUALE OPERATIVO DEL VALUTATORE IMMOBILIARE

METODO E PRATICA PER L'APPLICAZIONE
DEGLI STANDARD ESTIMATIVI

1^a edizione

 Legislazione Tecnica

© Copyright Legislazione Tecnica 2016

La riproduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione con qualsiasi mezzo, nonché la memorizzazione elettronica, sono riservati per tutti i paesi.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2016 da

Press Up S.r.L. - Sede Legale: Via Catone, 6 - 00192 Roma (Rm)

Sede Operativa: Via Cassia Km 36,300 Zona Ind.le Settevene - 01036 Nepi (Vt)

Legislazione Tecnica S.r.L.

00144 Roma, Via dell'Architettura 16

Servizio Clienti

Tel. 06/5921743 - Fax 06/5921068

servizio.clienti@legislazionetecnica.it

Portale informativo: www.legislazionetecnica.it

Shop: ltshop.legislazionetecnica.it

I contenuti e le soluzioni tecniche proposte sono espressioni dell'esperienza maturata nel corso degli anni dagli Autori. Esse possono, quindi, soltanto essere fatte proprie dal lettore, o semplicemente rigettate, ed hanno l'intento di indirizzare e supportare il tecnico nella scelta della soluzione che maggiormente si adatta alla situazione oggetto di analisi. Rimane, pertanto, a carico del tecnico la selezione della soluzione da adottare. Il lettore utilizza il contenuto del testo a proprio rischio, ritenendo indenne l'Editore e gli Autori da qualsiasi pretesa risarcitoria.

INDICE

PREFAZIONE	11
-------------------------	----

PARTE PRIMA ELEMENTI DI BASE PER LA VALUTAZIONE

CAPITOLO 1 - La formazione del valore	15
1.1. L'equazione generale del valore	15
1.2. Il segmento di mercato	18
1.3. I livelli di mercato	20
1.3.1. Livello edilizio	25
1.3.2. Livello urbano	26
1.3.3. Livello immobiliare	28
1.3.4. Livello reddituale	28
1.3.5. Livello speculativo	29
1.4. Le equazioni di livello	29
1.4.1. Equazione generale di formazione del valore a livello edilizio	30
1.4.2. Equazione generale di formazione del valore a livello urbano	33
1.4.3. Equazione generale di formazione del valore a livello immobiliare	35
1.4.4. Equazione generale di formazione del valore a livello reddituale	36
1.4.5. Equazione generale di formazione del valore a livello speculativo	38
1.5. Le caratteristiche della valutazione	39
1.6. Le funzioni della valutazione	42
1.7. Valore e prezzo: unitario, medio e marginale	45
CAPITOLO 2 - Scale di misurazione, unità di misura e nomenclatori	51
2.1. Le scale di misurazione	51
2.2. Le unità di misura	53
2.3. I nomenclatori	54
CAPITOLO 3 - Paradigmi, postulati e criteri	57
3.1. Valutazione tradizionale e per International Valuation Standards (IVS)	57
3.2. Paradigmi della valutazione	58

3.3. Postulati della valutazione	63
3.3.1. Primo postulato dell'estimo: postulato del valore.....	64
3.3.2. Secondo postulato dell'estimo: postulato della previsione	65
3.3.3. Terzo postulato dell'estimo: permanenza delle condizioni	66
3.3.3.1. <i>Corollario del terzo postulato</i>	67
3.3.4. Quarto postulato dell'estimo: dichiarazione dello scopo	68
3.3.5. Quinto postulato dell'estimo: ordinarietà della valutazione	69
3.4. Criteri di valutazione	73
3.4.1. 1° criterio di valutazione: il valore di costo	74
3.4.2. 2° criterio di valutazione: il valore di mercato.....	75
3.4.3. Criteri derivati di valutazione	76
3.4.4. 1° criterio derivato di valutazione: il valore di trasformazione.....	77
3.4.5. 2° criterio derivato di valutazione: il valore complementare.....	78
3.4.6. 3° criterio derivato di valutazione: il valore di sostituzione	80
CAPITOLO 4 - Rapporti tra diverse grandezze estimative	83
4.1. I rapporti mercantili	83
4.2. I rapporti strumentali	85
CAPITOLO 5 - La consistenza	91
5.1. La consistenza generica di una caratteristica	91
5.2. La consistenza superficiaria	92
5.2.1. Consistenza superficiaria nel residenziale.....	92
5.2.2. Primo teorema mercantile delle superfici.....	103
5.2.3. Secondo teorema mercantile delle superfici	104
5.2.4. Terzo teorema mercantile delle superfici	105
5.2.5. Quarto teorema mercantile delle superfici	105
5.2.6. Quinto teorema mercantile delle superfici.....	106
5.2.7. Sesto teorema mercantile delle superfici	106
5.2.8. Consistenza superficiaria nel terziario	106
5.2.9. Consistenza superficiaria nel commerciale.....	116
5.2.10. Relazione per l'individuazione di un negozio consolidato .	118
5.3. La consistenza volumetrica	123
CAPITOLO 6 - Le fonti di informazione	131
6.1. Il dato di mercato e il dato strumentale	131
6.2. La classificazione delle fonti, prezzi e coefficienti	132
6.3. Le fonti dirette	150
6.3.1. Fonti dirette mercantili.....	151
6.3.2. Fonti dirette strumentali.....	156

6.4. Le fonti indirette	158
6.4.1. Fonti indirette mercantili	159
6.4.2. Fonti indirette strumentali	161
CAPITOLO 7 - Standard e norme di valutazione immobiliare	163
7.1. La certificazione secondo la norma ISO 17024	163
7.2. International Valuation Standards (IVS)	164
7.3. Linee guida dell'Associazione bancaria italiana (ABI)	170
7.3.1. Requisito 1: Valore di mercato	173
7.3.2. Requisito 2: Codice di condotta	175
7.3.3. Requisito 3: Procedure e metodi di valutazione.....	176
7.3.4. Requisito 4: Rapporto di valutazione	179
7.3.5. Nota Esplicativa 1: Metodo del confronto.....	182
7.3.6. Nota Esplicativa 2: Metodo finanziario	183
7.3.7. Nota Esplicativa 3: Metodo dei costi	183
7.4. Norme UNI 11558 e UNI 11612	184
7.4.1. Norma UNI 11558	184
7.4.2. Norma UNI 11612	186
7.4.3. Descrizione del processo valutativo	188
7.4.4. Lettera di incarico	188
7.4.5. Procedura di valutazione.....	189
7.4.6. Fasi del processo di valutazione	189
7.4.7. Criteri e modalità di valutazione della prestazione.....	191
7.5. Il riesame di una valutazione	192
CAPITOLO 8 - Approcci alla valutazione immobiliare	195
8.1. Scelta dell'approccio	195
8.2. Metodi orientati al costo (cost oriented)	200
8.2.1. Computo metrico estimativo.....	201
8.2.2. Metodo ibrido indiretto.....	206
8.3. Metodi orientati al mercato (market oriented)	208
8.3.1. Market Comparison Approach (MCA).....	211
8.3.2. Sistema di stima (MES).....	217
8.3.3. Sistema di ripartizione (MSR)	218
8.3.4. Stima per apprezzamenti e detrazioni (SAD).....	219
8.3.5. Mass Appraisal (MAE).....	223
8.4. Metodi orientati al reddito (income oriented)	227
8.4.1. Direct Capitalization (DC).....	229
8.4.2. Yield Capitalization (YC)	230
8.4.3. Discounted Cash Flow Analysis (DCFA).....	231

PARTE SECONDA
VALUTAZIONI ORIENTATE AL COSTO.
DETTAGLIO DISCIPLINARE E PRATICA OPERATIVA

CAPITOLO 9 - Le valutazioni con approccio al costo	235
9.1. Generalità sulle valutazioni con approccio al costo	235
9.2. Metodo ibrido indiretto	237
9.3. Il computo metrico estimativo	239
9.3.1. Stima analitica per computo metrico estimativo	240
9.3.1.1. <i>Descrizione della voce</i>	246
9.3.1.2. <i>Mano d'opera</i>	247
9.3.1.3. <i>Materiali</i>	247
9.3.1.4. <i>Semilavorati</i>	247
9.3.1.5. <i>Noli e trasporti</i>	248
9.3.1.6. <i>L'unità di misura</i>	248
9.3.2. Stima parametrica per classi di opere	250
9.4. Stima di edifici ordinari per costo di costruzione	253
9.4.1. Stima parametrica costo di costruzione villa residenziale	254
9.4.2. Stima parametrica costo di costruzione edificio pluripiano di tipo medio.....	257
9.4.3. Stima parametrica costo di costruzione edificio a uso uffici di tipo medio	258
CAPITOLO 10 - Le aree fabbricabili	261
10.1. Le valutazioni delle aree fabbricabili	261
10.1.1. Stima delle aree fabbricabili a valore di trasformazione.	262
10.1.2. Valore fiscale di un'area fabbricabile.....	265
10.1.3. Il metodo diretto o per comparazione	266
10.1.4. Metodo del valore medio dei beni edificabili.....	267
10.2. La valutazione dell'indice di edificabilità	268
CAPITOLO 11 - Le stime dei deprezzamenti	271
11.1. Il deprezzamento in generale	271
11.2. Deprezzamento lineare e non lineare	272
11.2.1. Costo di riproduzione deprezzato.....	273
11.2.2. Costo di sostituzione.....	275
11.2.3. Stima del costo di riproduzione deprezzato e metodo del coefficiente lineare	276
11.3. Valutazione del deprezzamento funzionale del bene	277
11.3.1. Deprezzamento funzionale temporaneo.....	279
11.3.2. Deprezzamento funzionale per mancato completamento	279
11.3.3. Stima del deprezzamento per mancato completamento con utilizzo della tabella nazionale	283

11.4.	Valutazione del deprezzamento economico del bene	283
11.4.1.	Deprezzamento economico per unità residenziale Occupata.....	283
11.4.2.	Deprezzamento economico per la presenza di abusi Edilizi.....	286
11.4.3.	Deprezzamento economico cauzionale o prudenziale	289

PARTE TERZA
VALUTAZIONI ORIENTATE AL MERCATO.
DETTAGLIO DISCIPLINARE E PRATICA OPERATIVA

CAPITOLO 12 - Le stime per Market Comparison Approach (MCA)		297
12.1.	Approfondimenti sulla stima per MCA	297
12.2.	Valutazione particolareggiata di alloggio residenziale	308
12.2.1.	L'esecuzione della stima per MCA.....	308
12.2.2.	Come ricavare prezzi di mercato dai beni offerti sul mercato	325
12.2.3.	Caratteristica 1: Superfici	330
12.2.4.	Altre caratteristiche oltre a quelle superficiali	337
12.2.5.	Caratteristica 2: Data del contratto	342
12.2.6.	Caratteristica 3: Livello di piano	345
12.2.7.	Caratteristica 4: Manutenzione generale	350
12.2.8.	Caratteristica 5: Orientamento prevalente	353
12.2.9.	Riconciliazione della stima	360
12.2.10.	Verifiche di stima.....	361
12.2.11.	Verifica 1: test della divergenza percentuale assoluta	362
12.2.12.	Verifica 2: test della significatività estimativa (o test di Fisher o del confronto della doppia varianza).....	364
12.2.13.	Verifica 3: test del grado di similarità (o test dello scarto dal prezzo medio o della distanza di Jaccard)	366
12.2.14.	Verifica 4: test del doppio metodo.....	369
12.2.15.	Stima delle cantine (locali di deposito).....	371
12.2.16.	Stima dei posti auto (coperti, scoperti, esclusivi, condominiali)	373
12.3.	Valutazione particolareggiata di uffici	376
12.3.1.	Caratteristica 1: Superfici	383
12.3.2.	Caratteristica 2: Data del contratto	385
12.3.3.	Caratteristica 3: Livello delle finiture	386
12.3.4.	Caratteristica 4: Impianti	388
12.3.5.	Caratteristica 5: Funzionalità complessiva.....	389
12.3.6.	Caratteristica 6: Dotazione media di parcheggi	390
12.3.7.	Riconciliazione della stima	393
12.3.8.	Verifiche della stima	393

12.4.	Valutazione particolareggiata di attività commerciali	395
12.4.1.	Caratteristica 1: Superfici	402
12.4.2.	Caratteristica 2: Data del contratto	403
12.4.3.	Caratteristica 3: Livello di attrazione	404
12.4.4.	Caratteristica 4: Qualità del front shop.....	406
12.4.5.	Caratteristica 5: Centralità.....	407
12.5.	Valutazione particolareggiata di beni produttivi	414
12.5.1.	Caratteristica 1: Superfici	421
12.5.2.	Caratteristica 2: Data del contratto	422
12.5.3.	Caratteristica 3: Grado di efficienza impianti	423
12.5.4.	Caratteristica 4: Struttura portante.....	425
12.5.5.	Caratteristica 5: Vicinanza strategica.....	427

CAPITOLO 13 - Le stime per mezzo del Sistema generale

di valutazione (SGV)	431	
13.1.	Approfondimenti sulle stime con il Sistema generale	431
13.2.	Valutazione particolareggiata di alloggio residenziale	438
13.2.1.	Orientamento prevalente.....	439
13.3.	Valutazione particolareggiata di uffici	444
13.3.1.	Funzionalità complessiva	445
13.4.	Sistema delle differenze	449
13.5.	Sistema confronto MCA e Sistema generale SGV	457

CAPITOLO 14 - Le Stime per apprezzamenti e detrazioni

del valore base (SAD)	459	
14.1.	Approfondimenti sulla Stima per apprezzamenti e detrazioni	459
14.2.	Valutazione particolareggiata di alloggio residenziale	462
14.3.	Valutazione particolareggiata di uffici	514
14.4.	Valutazione particolareggiata di attività commerciali	536
14.5.	Valutazione particolareggiata di attività produttive	560

PARTE QUARTA

VALUTAZIONI ORIENTATE AL REDDITO.

DETTAGLIO DISCIPLINARE E PRATICA OPERATIVA

CAPITOLO 15 - Tasso di capitalizzazione e tasso di interesse	573	
15.1.	Tasso di capitalizzazione, tasso di interesse	573
15.2.	Calcolo del tasso di capitalizzazione	577
15.2.1.	Metodo elementare di calcolo del tasso di capitalizzazione	578
15.2.2.	Metodo di ricerca remota del tasso di capitalizzazione.....	580
15.2.3.	Metodo della media storica del tasso di capitalizzazione	587

15.2.4. Metodo della somma delle componenti del tasso di capitalizzazione	593
15.2.5. Metodo del rapporto tra costi dell'abitare e tasso di capitalizzazione	595
15.3. Calcolo tasso nella Yield Capitalization e nella DCFA	596
CAPITOLO 16 - Le stime per Capitalizzazione Diretta (DC)	603
16.1. Valutazione di alloggio residenziale in base al canone	603
16.2. Valutazione di parcheggio in base al reddito	609
16.3. Valutazione di ufficio in base al reddito	614
16.4. Valutazione di negozio in base al reddito	617
16.5. Valutazione di terreno agricolo in base al reddito	619
16.5.1. Il passivo di bilancio dell'impresa agricola	621
16.5.1.1. <i>Le quote</i>	621
16.5.1.2. <i>I tributi</i>	623
16.5.1.3. <i>Gli stipendi e i salari</i>	623
16.5.1.4. <i>Il beneficio fondiario</i>	623
16.5.1.5. <i>Gli interessi</i>	624
16.5.1.6. <i>Le spese generali</i>	624
16.5.2. Determinazione della produzione lorda vendibile	624
16.5.3. Stima di terreno destinato a colture erbacee avvicendate a rotazione regolare su un unico appezzamento.....	628
16.5.3.1. <i>Determinazione della Spesa media annua (SMA)</i>	629
16.5.4. Stima di terreno destinato a colture erbacee avvicendate a rotazione regolare su più lotti di un unico appezzamento	630
16.5.5. Stima di grande terreno destinato a colture erbacee a rotazione libera.....	632
16.5.6. Stima di terreno destinato a coltura specializzata per il pascolo	632
16.5.7. Stima di terreno destinato a coltura specializzata a prato	633
16.5.8. Stima di terreno destinato a coltura specializzata a risaia	633
16.5.9. Stima di terreno destinato a coltura specializzata a orto	633
16.5.10. Criterio generale per la stima dei terreni o delle aziende agrarie	634
16.5.11. Stima dei terreni incolti.....	634
16.5.12. Valutazione dell'avviamento di un'azienda agraria ..	635
16.5.13. Determinazione del tasso di capitalizzazione	637

16.6. Valutazione di un'industria in base al reddito	640
16.6.1. Calcolo del tasso di capitalizzazione	648
16.7. Stima di un albergo in base al reddito (sistema misto)	652
16.7.1. L'income multiplier hotel.....	661
16.8. Stima di un cinema o teatro in base al reddito	665
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	670

La stima dei deprezzamenti nelle valutazioni immobiliari

a cura di

Graziano Castello

Architetto libero professionista con studi a Genova e Ventimiglia, autore di numerosi testi manualistici in tema di valutazione immobiliare, CTU, due diligence, condominio e urbanistica.

Già liberodocente in numerose istituzioni culturali, oggi segue la formazione professionale presso autorevoli Istituzioni ed Enti attraverso corsi frontali e in elearning.

Tratto da

Manuale operativo del Valutatore Immobiliare

Metodo e Pratica per l'applicazione degli standard estimativi



*Elementi di base e standard per la valutazione - Valutazioni orientate al costo
Valutazioni orientate al mercato - Valutazioni orientate al reddito*