

# Criteri e approcci valutativi dei beni architettonici e ambientali

Marco Simonotti

## 1. Premessa

In linea teorica tutti gli immobili sono suscettivi di una valorizzazione (sopraelevazioni, ampliamenti, ristrutturazioni) che per i beni architettonici e ambientali riguarda principalmente la conservazione, il recupero e la riqualificazione.

Se si parte dalla considerazione per la quale qualsivoglia valorizzazione immobiliare coinvolge il settore delle imprese edilizie e il mercato immobiliare, e fatto salvo il caso di puro mecenatismo, allora si è dinnanzi a investimenti di imprese che mirano a conoscere la redditività economica prima ancora che il valore aggiunto sociale e culturale della valorizzazione.

Il processo di valorizzazione induce una variazione di valore sulle risorse architettoniche e ambientali (variazione netta): tale variazione è misurata dalla differenza tra la situazione successiva la prevista attuazione dell'intervento e la situazione iniziale. In termini estimativi il processo di valorizzazione nei suoi molteplici aspetti viene indicato come processo di trasformazione. Il valore di trasformazione esprime allora la misura monetaria del valore economico delle risorse originarie. Il costo di trasformazione viene inteso come l'insieme delle risorse mobilitate esogenamente dall'intervento e che si incorporano in quelle originarie ai fini della valorizzazione. Da un punto di vista generale la trasformazione può riguardare anche un intervento a costo nullo come a esempio una ridestinazione.

Il valore di trasformazione presenta un complesso di peculiarità teoriche e metodologiche relative: *a)* alla definizione derivata da quella della rendita; *b)* alla impostazione logica che permette di formulare giudizi estimativi e giudizi economici relativi alle scelte di investimento; *c)* alle funzioni di criterio di stima e di procedimento valutativo.

Il valore di trasformazione raffigura dunque il valore delle risorse sulle quali incide l'intervento di trasformazione condotto secondo la loro suscettività economica. In linea di massima poiché per una stessa

risorsa si possono prospettare più interventi alternativi, è possibile stimare altrettanti valori di trasformazione, ciascuno relativo a una particolare utilizzazione.

La relazione intende esaminare la natura della trasformazione ordinaria rispetto alle altre trasformazioni alternative ai fini della stima e della misura della redditività dell'investimento negli immobili architettonici e ambientali. Intende inoltre considerare le implicazioni sul modello valutativo esercitate dal processo edilizio e dal sistema delle imprese che concorrono alla trasformazione.

## 2. *Highest and Best Use* e uso ordinario

Le valutazioni estimative sono valutazioni economiche e mercantili. Per il *corpus* classico della teoria estimativa i criteri di stima dei beni architettonici e ambientali sono numerosi e dipendenti dalle ragioni pratiche di stima. Tra questi criteri il valore di trasformazione è un aspetto economico sincretico derivato dalla combinazione del prezzo di mercato e del costo. Il valore di trasformazione di una risorsa (input) suscettibile di una trasformazione è eguale alla differenza tra il previsto prezzo di mercato della risorsa trasformata (output) e il costo di trasformazione:

$$\text{Valore di trasformazione (input)} = \text{Valore di mercato (output)} - \text{Costo di trasformazione.}$$

Il costo di trasformazione si connota come costo di recupero, di riqualificazione, di costruzione, di demolizione, ecc. a seconda dell'opera e dell'intervento previsti dalla trasformazione medesima.

Il valore di trasformazione postula che l'immobile possa essere trasformato e/o variato nella destinazione e nell'uso sotto certi vincoli.

In passato si riteneva che un bene potesse essere valutato o nella condizione attuale in cui si presenta al momento di stima (*in actu*) oppure nella condizione potenziale (*in potentia*) di una definita o definibile valorizzazione. La teoria estimativa scientifica ha chiarito che la condizione attuale e la condizione potenziale si approssimano quando il valore di stima potenziale scontato del costo di valorizzazione si avvicina al valore di stima attuale, e queste condizioni coincidono quando un bene presenta un valore di mercato normale nella situazione attuale, un

valore di mercato normale nella situazione potenziale e una normale trasformazione:

$$\text{Valore attuale} \approx \text{Valore potenziale} - \text{Costo},$$

$$\text{Valore attuale normale} = \text{Valore potenziale normale} - \text{Costo normale}.$$

Questa tesi si basa sul principio di ordinarietà nei suoi aspetti soggettivi (impresa, investitore, compratore e venditore) e oggettivi (azienda, cantiere, investimento, compravendita). Per una valorizzazione a costo nullo il valore attuale e il valore potenziale si eguagliano se la trasformazione è normale.

Il principio di normalità può essere presentato secondo tre criteri: un *criterio statistico* basato sulla distribuzione di frequenza dei prezzi e dei costi; un *criterio economico* basato sull'*highest and best use* (HBU); e un *criterio giuridico* basato sul principio di equità e sulle norme edilizie e urbanistiche.

Il *criterio statistico* impiega la distribuzione della variabile casuale normale (unimodale e simmetrica).

Il *criterio economico* consiste nella scelta dell'uso o della destinazione che fornisce il maggiore valore di trasformazione di una risorsa immobiliare o il maggiore reddito di trasformazione tra quelli stimati per tutti gli usi e le destinazioni possibili. Può accadere che in una zona urbana e in un dato segmento di mercato, per gli immobili possono prefigurarsi due o più usi o destinazioni in alternativa (vendita in blocco o in lotti; destinazioni residenziale, o commerciale, o industriale, ecc.). In questa situazione la scelta della destinazione ordinaria per un dato immobile secondo il criterio statistico basato sulla frequenza osservata delle destinazioni, presceglie quella più frequente (norma), considerando anche la destinazione attuale dell'immobile. Ma se due o più destinazioni presentano la stessa frequenza dando luogo a una distribuzione bimodale e simmetrica (o plurimodale), secondo il criterio economico è da preferire quella che prospetta il maggiore valore di trasformazione. Nell'ipotesi estrema in cui i valori di trasformazione delle destinazioni più frequenti risultassero di eguale ammontare, le relative opzioni di uso risulterebbero indifferenti, entrambe le destinazioni sarebbero da considerare ordinarie e il processo di stima si concluderebbe assegnando all'immobile il comune valore di trasformazione.

In termini elementari si possono supporre due destinazioni alter-

native: la destinazione attuale 0 (*defender*) e la destinazione potenziale 1 (*challenger*), con frequenza relativa rispettivamente  $f(0)$  e  $f(1)$  e frequenza totale  $f(0)+f(1)=1$ , con valore di mercato  $V(0)$  e con valore di trasformazione  $V_t(1)$  rispettivamente nelle destinazioni 0 e 1. E' possibile allora porre a confronto il criterio statistico di ordinarietà e l'HBU (tavola 1).

**Tavola 1 - DESTINAZIONE ORDINARIA E HIGHEST AND BEST USE**

N.	Posizione	HBU	Destinazione ordinaria
1	$f(0) = f(1)$ e $V(0) = V_t(1)$	0 e 1	0 e 1
2	$f(0) > f(1)$ e $V(0) = V_t(1)$	0 e 1	0
3	$f(0) < f(1)$ e $V(0) = V_t(1)$	0 e 1	1
4	$f(0) > f(1)$ e $V(0) > V_t(1)$	0	0
5	$f(0) < f(1)$ e $V(0) < V_t(1)$	1	1
6	$f(0) = f(1)$ e $V(0) > V_t(1)$	0	0
7	$f(0) = f(1)$ e $V(0) < V_t(1)$	1	1
8	$f(0) < f(1)$ e $V(0) > V_t(1)$	0	1 o 0
9	$f(0) > f(1)$ e $V(0) < V_t(1)$	1	0 o 1

Se si esclude il caso N. 1 in cui la destinazione ordinaria e l'HBU sono equipollenti, nei casi N. 2 e 3 la destinazione ordinaria è definita univocamente e l'HBU è equipollente, nei casi N. 4, 5, 6 e 7 il criterio statistico e il criterio economico coincidono e nei casi N. 8 e 9 l'HBU è definito univocamente e la destinazione ordinaria risulta funzione dell'eventuale criterio scelto come prevalente.

Nelle operazioni di investimento prevale l'HBU della risorsa immobiliare piuttosto che la destinazione ordinaria, in quanto la scelta si compie su una base razionale volta a ricercare una posizione di ottimo per il soggetto economico. Nei casi N. 4, 6 e 8 il *defender* mantiene la titolarità dell'HBU, nei casi N. 5, 7 e 9 il *challenger* spodesta il detentore dell'HBU, mentre nei casi N. 1, 2 e 3 la sfida finisce in pareggio.

Il concetto di ordinarietà economica può essere esteso dal valore di trasformazione al reddito di trasformazione. L'HBU può considerare

infatti l'uso che induce il reddito di trasformazione massimo tra i redditi di trasformazione degli usi alternativi prospettati per l'immobile oggetto di stima. Il reddito di trasformazione massimo  $R_r(HBU)$  identifica l' $HBU_r$  in termini di reddito, secondo la relazione del valore di trasformazione:

$$R_r(HBU) = R(HBU) - C(HBU) \cdot i,$$

dove  $R(HBU)$  è il reddito potenziale,  $C(HBU)$  il costo e  $i$  il saggio di opportunità. Se l'insieme delle trasformazioni potenziali prefigurabili per l'acquirente nel mercato delle compravendite coincide con l'insieme di quelle prefigurabili per il proprietario nel mercato degli affitti, allora concettualmente l' $HBU_v$  in termini di valore e l' $HBU_r$  coincidono quando per ciascuna alternativa il saggio di capitalizzazione è il medesimo per la destinazione attuale e per la destinazione potenziale e risulta eguale al saggio di opportunità del costo:

$$V_r(HBU_v) = R_r(HBU_r) / i = R(HBU) / i - C(HBU).$$

Il *criterio giuridico* si fonda sullo *justum pretium* e sulle norme edilizie e urbanistiche riguardanti le destinazioni consentite, le tipologie, i volumi, ecc., e generalmente rappresenta un vincolo nella ricerca della destinazione ordinaria. Vi sono interessanti esempi nei quali la destinazione legale può essere legittimamente modificata per quella economica più redditizia in alcuni regimi di pianificazione contrattata tra la pubblica amministrazione e le imprese, soprattutto nel campo del recupero urbano e del rinnovo del patrimonio immobiliare.

### 3. Flusso di cassa del valore di trasformazione

E' noto che il settore edile si differenzia dagli altri settori industriali per le caratteristiche del prodotto edilizio, per le fasi e la molteplicità dei soggetti del processo edilizio, per il tipo di domanda e per il modo di formazione del prezzo.

Il processo di trasformazione è diacronico nel senso che sia i costi di intervento che i ricavi della vendita del prodotto edilizio trasformato sono distribuiti nel tempo. Pertanto si configura un flusso di cassa da

riferire a un imprenditore (aspetto soggettivo), a un sistema organizzativo di trasformazione e a una destinazione (aspetti oggettivi). L'identificazione dell'HBU in concreto riguarda l'utilizzazione della risorsa che fornisce il più elevato valore di trasformazione ossia il maggiore valore attuale netto del flusso di cassa del relativo progetto di trasformazione.

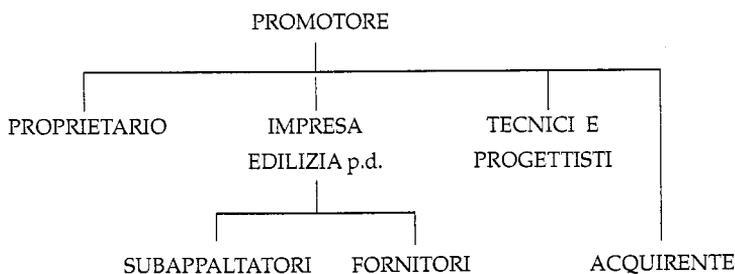
La trasformazione ordinaria è funzione del criterio statistico che raffigura la realtà immobiliare, dell'HBU che rappresenta la redditività dell'investimento e del criterio giuridico che pone i vincoli e definisce l'equità.

Nella stima di un immobile è allora necessario definire: 1) una trasformazione ordinaria relativa alla destinazione; 2) un sistema organizzativo ordinario; 3) un'impresa o un soggetto ordinari.

Nel sistema organizzativo di tipo tradizionale (tavola 2), l'utile (o la perdita) accertato mediante il bilancio del processo di trasformazione per il puro promotore si può rappresentare nel modo seguente:

$$\begin{aligned}
 \text{Utile di promozione} &= \text{Prezzo dell'output edilizio} + \\
 &- \text{Valore di trasformazione} - \text{Prezzo di appalto della trasformazione} + \\
 &- \text{Costo di promozione. (1)}
 \end{aligned}$$

Tavola 2 - SISTEMA ORGANIZZATIVO DI TIPO TRADIZIONALE



Il bilancio per l'impresa edile p.d. che compie la trasformazione si può rappresentare in termini contabili nel modo seguente:

$$\text{Utile industriale} = \text{Prezzo di appalto} - \text{Costo industriale di trasformazione. (2)}$$

Il costo di intervento è un costo prevalentemente industriale e il costo di promozione è un costo di tipo commerciale.

Nel sistema organizzativo tradizionale per l'impresa di promozione e di costruzione in termini contabili l'utile (o la perdita) si calcola sostituendo la relazione (2) nella relazione (1) nel modo che segue:

$$\begin{aligned} \text{Utile industriale} + \text{Utile di promozione} = & \text{Prezzo dell'output} + \\ - (\text{Valore di trasformazione} + \text{Costo industriale di trasformazione} + & \\ + \text{Costo di promozione). (3)} \end{aligned}$$

Il valore di trasformazione dell'immobile si può ricavare dai bilanci contabili (1) e (3). In un dato segmento di mercato il valore di trasformazione varia in relazione al tipo di impresa: per il promotore dipende dal prezzo di appalto del mercato ove operano le imprese edilizie p.d. e dal livello dei costi di promozione; per il promotore costruttore è funzione del livello dei costi industriali e di promozione.

In termini finanziari il bilancio contabile (1) può essere indicato con un flusso di cassa rappresentato schematicamente indicando con  $P$  il prezzo di vendita dell'immobile trasformato, con  $P_s$  la rata generica del prezzo di appalto (con  $s=0,1,2,\dots,s_c$ ) con scadenza frazionaria ogni  $1/k$  di anno per il periodo di trasformazione  $s/k$  espresso in anni, con  $C_u$  il costo di promozione ripartito in frazioni costanti ( $1/s_c$ ) e con  $i$  il saggio di sconto annuale (non convertibile). Il valore di trasformazione  $V_i(P)$  dell'immobile per il puro promotore secondo la relazione (1) è pari a:

$$\begin{aligned} V_i(P) = & P \cdot (1+i)^{-s_c/k} - \sum_{s=0}^{s_c} P_s \cdot (1+i)^{-s/k} + \\ & - C_u \cdot (1 - (1+i)^{-s_c}) / ((1+i)^{1/k} - 1). \quad (4) \end{aligned}$$

Il saggio di sconto è unico e nella corrispondente operazione di stima coincide con il saggio di capitalizzazione.

In termini finanziari il bilancio contabile (3) può essere indicato con un flusso di cassa rappresentato schematicamente indicando con  $C_s$  il costo di trasformazione (con  $s=0,1,2,\dots,s_c$ ) con scadenza frazionaria ogni  $1/k$  di anno per il periodo di trasformazione  $s/k$  espresso in anni. Il valore di trasformazione  $V_i(PC)$  dell'immobile per il promotore e costruttore

secondo la relazione (3) è pari a:

$$V_t(PC) = P \cdot (1+i)^{-s_c/k} - \sum_{s=0}^{s_c} C_s \cdot (1+i)^{-s/k} + C_{ii} \cdot (1 - (1+i)^{-s_c}) / ((1+i)^{1/k} - 1). \quad (5)$$

Nelle operazioni di investimento, in un dato segmento di mercato, il valore di trasformazione dell'immobile per l'imprenditore promotore e per l'imprenditore promotore e costruttore rappresenta il prezzo di offerta (massimo) per l'acquisto dell'immobile medesimo, rispettivamente ai saggi ritenuti equi dalle imprese.

Se il valore di trasformazione è noto come prezzo di acquisto  $V_t$  dell'immobile da valorizzare, allora per l'imprenditore promotore e costruttore la relazione (5) consente di fissare il prezzo di vendita  $P_v$  dell'immobile valorizzato una volta fissato il saggio di redditività atteso  $a$  nel modo seguente:

$$P_v = (V_t + \sum_{s=0}^{s_c} C_s \cdot (1+a)^{-s/k} + C_{ii} \cdot (1 - (1+a)^{-s_c}) / ((1+a)^{1/k} - 1)) \cdot (1+a)^{s_c/k}.$$

E' da osservare che in genere la curva di domanda dei prodotti edilizi non è nota all'impresa di promozione e spesso nemmeno la misura puntuale dell'elasticità. In realtà l'impresa stabilisce il prezzo di vendita mirando anche a recuperare l'inflazione e a considerare le eventuali varianti introdotte in corso di opera.

Se è noto anche il prezzo di vendita allora per l'imprenditore promotore e costruttore la relazione (5) permette di ricercare il saggio di rendimento interno  $x$  della prefigurata valorizzazione immobiliare nel modo seguente:

$$- V_t + P_v \cdot (1+x)^{-s_c/k} - \sum_{s=0}^{s_c} C_s \cdot (1+x)^{-s/k} - C_{ii} \cdot (1 - (1+x)^{-s_c}) / ((1+x)^{1/k} - 1) = 0.$$

Per come è configurato il flusso di cassa della trasformazione, la ricerca del saggio di rendimento interno dell'investimento nell'acquisto, nella trasformazione e nella vendita dell'immobile rappresenta un problema inverso della stima (ricerca inversa del saggio di capitalizzazione). L'equazione del valore di trasformazione presenta almeno un saggio (reale e positivo) per il quale il valore medesimo si annulla e che rappresenta il saggio di capitalizzazione ricercato.

In termini economici il saggio di rendimento interno esprime i

saggi di profitto e il saggio di redditività immobiliare che gode della natura economica di rendita e quasi-rendita; quest'ultima si manifesta in presenza di un eccesso di domanda dei prodotti edilizi con offerta temporaneamente fissa, di un differenziale di destinazione per il tempo fino al raggiungimento della nuova posizione (HBU) oppure nella situazione di variazione della domanda (*filtering up*) (a esempio nella riqualificazione di stabili centrali). La quasi rendita è dunque un fenomeno di durata temporanea legato alla viscosità del mercato immobiliare nel raggiungere una posizione di equilibrio. In termini paretiani per ciascun mercato si manifestano situazioni di disequilibrio parziale nelle quali si genera una rendita.

La ricerca del saggio di rendimento interno dell'investimento nella mera trasformazione dell'immobile da parte dell'imprenditore proprietario, promotore e costruttore consente di indagare sull'esistenza del saggio di capitalizzazione critico  $r$ , ossia del saggio che non può essere applicato nella stima, secondo la seguente relazione derivata dalla relazione (5) ponendo il valore di trasformazione pari a zero:

$$P_v \cdot (1+r)^{-s} c^k - \sum_{s=0}^{s_c} C_s \cdot (1+r)^{-s/k} - C_u \cdot (1 - (1+r)^{-s_c}) / ((1+r)^{1/k} - 1) = 0.$$

L'esistenza di un'unica radice (reale e positiva) è legata al fatto che in linea di massima le poste negative precedono le poste positive e la somma algebrica delle poste positive è verosimilmente maggiore della somma delle poste negative. L'esistenza di un saggio di rendimento interno per il valore di trasformazione nullo deve essere accertata di volta in volta. Ovviamente nella stima dell'immobile da trasformare il saggio di capitalizzazione deve essere scelto tra zero e il saggio critico esclusi entrambi.

Nell'equazione del valore di trasformazione il saggio di sconto si confronta con il saggio di opportunità di altri investimenti, ciò significa che si tratta di un saggio annuo di redditività; più esattamente di tanti saggi di redditività quanti sono i soggetti che concorrono alla trasformazione. Nello stesso settore edilizio, il saggio di profitto ordinario  $\pi$  dell'impresa edile p.d. si estrae dal flusso di cassa incrociato, che mette in relazione il prezzo del contratto di appalto (attivo) con il costo di trasformazione (passivo), secondo l'equazione del saggio di rendimento interno e la solita simbologia:

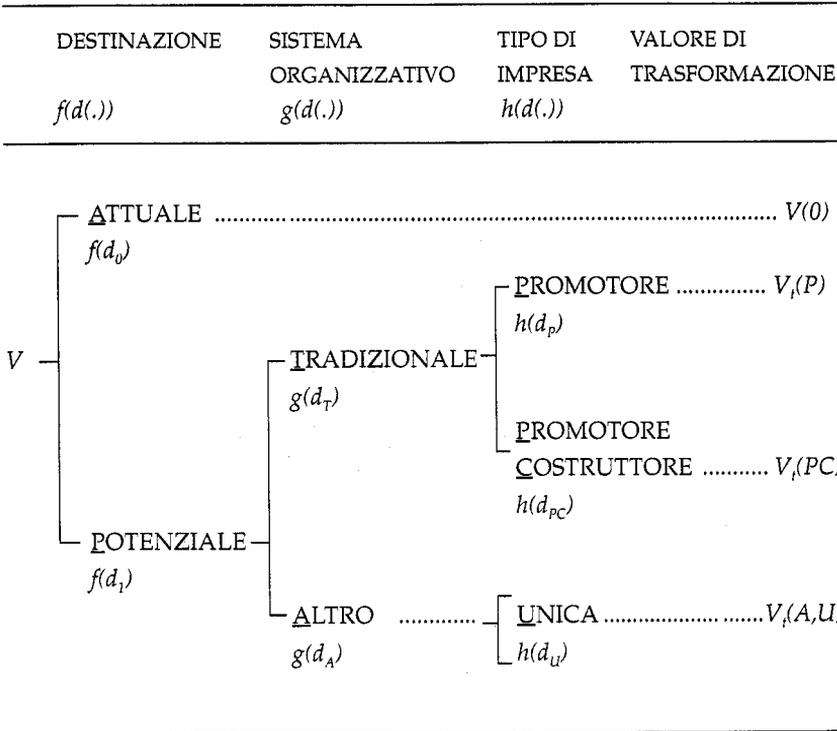
$$- \sum_{s=0}^{s_c} C_s \cdot (1 + \pi_c)^{-s/k} + \sum_{s=0}^{s_c} P_s \cdot (1 + \pi_v)^{-s/k} = 0.$$

La costruzione del flusso di cassa del valore di trasformazione deve tenere conto dei ricavi, dei costi e delle rispettive scadenze (frazionarie). Dalla parte dei ricavi, il prezzo o il reddito dell'immobile trasformato si stimano con riferimento al segmento o ai segmenti di mercato dove si colloca il prodotto edilizio. Le forme di mercato sono numerose e spaziano dal lato dell'offerta dal monopolio per stabili unici e di qualità e siti in posizioni singolari, alla concorrenza monopolistica per immobili normali suscettivi di trasformazioni conservative ricorrenti. Più complessa è la previsione del prezzo per i prodotti edilizi innovativi che non può prescindere da un'analisi della domanda potenziale. Dalla parte dei costi, la stima riguarda il prezzo di appalto e i costi diretti e indiretti e le rispettive scadenze. Nella stima dei costi il riferimento è rappresentato dai costi dell'impresa edile (cantiere) dove si realizza l'intervento. La funzione del costo in edilizia è legata infatti all'impresa e al suo conteso organizzativo, realizzativo e economico, pure assecondando i dati progettuali.

#### 4. Valore di stima

Il valore di stima dell'unità immobiliare deve tenere conto: *a*) del criterio statistico, dell'HBU e delle condizioni di vincolo; e *b*) del sistema organizzativo e del tipo di impresa. Per la variabile casuale discreta rappresentata dal valore di trasformazione  $V_i(.)$  di una data destinazione, con funzione di probabilità nota  $f(d(.))$ , il diagramma dei risultati aleatori relativo alla casistica schematica finora considerata può essere riassunto nei termini dell'albero delle stime (*appraisal tree*), che considera il campo delle stime alternative per quante sono le possibili combinazioni delle destinazioni, dei sistemi organizzativi e dei tipi di impresa (tavola 3).

Tavola 3 - THE APPRAISAL TREE



In relazione allo schema raffigurato esemplificativamente dall'albero delle stime, la destinazione, il sistema organizzativo e il tipo di impresa ordinari identificano il valore di stima  $V$  nel valore atteso dei valori di trasformazione secondo la distribuzione di probabilità combinata di eventi indipendenti (teoria frequentista della probabilità) nel modo seguente:

$$V = V(0) \cdot f(d_0) + V_i(P) \cdot f(d_1) \cdot g(d_T) \cdot h(d_p) + V_i(PC) \cdot f(d_1) \cdot g(d_T) \cdot h(d_{PC}) + V_i(A,U) \cdot f(d_1) \cdot g(d_A) \cdot h(d_U).$$

In linea generale il valore di stima può essere formalizzato per tutte le possibili combinazioni di destinazioni, di sistemi organizzativi e di tipi di impresa. Indicando con  $Y$  il numero delle destinazioni con  $y=1,2,\dots,Y$ , con  $W$  il numero dei sistemi organizzativi con  $w=1,2,\dots,W$  e

con  $Z$  il numero dei tipi di impresa con  $z=1,2,\dots,Z$ , il valore atteso dei valori di trasformazione è pari a:

$$V = \sum_{y=1}^Y \sum_{w=1}^W \sum_{z=1}^Z V_{h(ywx)} \cdot f(d_y) \cdot g(d_w) \cdot h(d_x).$$

Il valore atteso della distribuzione di probabilità dei valori di stima ha antecedenti teorici e applicativi e implicazioni metodologiche ampiamente considerati nella teoria estimativa. Il ricorso al valore atteso è documentato nella storia della disciplina (valore intrinseco e valore estrinseco delle fabbriche) e diffuso nella pratica delle stime (stima di imprese, *reconciliation* negli *adjustment grid methods*, indennità di esproprio, ecc.).

Un'altra componente aleatoria del valore di stima è relativa all'operazione finanziaria prefigurata dal valore di trasformazione, per quanto riguarda le poste attive e passive del flusso di cassa e le scadenze.

Se il concetto di HBU è definito in astratto rispetto all'uso più redditizio, la sua ricerca concreta necessita della stima dei valori di trasformazione delle vie alternative e quindi della definizione delle modalità realizzative e dei tipi di impresa. Si tratta dunque di variabili da introdurre nella ricerca dell'HBU secondo le indicazioni dell'albero di stima.

L'HBU si basa sul valore di trasformazione (massimo) relativo a un uso, a un sistema organizzativo e all'impresa che prende la decisione. Nell'albero di stima per questa impresa si selezionano soltanto le vie corrispondenti al tipo di impresa e, facendo riferimento ai relativi valori di trasformazione, l'HBU viene prescelto in corrispondenza del valore di trasformazione massimo del sottoinsieme relativo al tipo di impresa: in questo modo restano definiti contestualmente l'uso e la modalità di realizzazione ottimali.

Per l'impresa l'HBU così definito rappresenta la via di azione mentre ai fini della stima il valore di trasformazione massimo raffigura uno dei possibili valori della risorsa immobiliare da valutare non potendosi escludere tutti gli altri, ciascuno considerato per la relativa probabilità. Di conseguenza il valore di stima è un valore che ricade nel campo di stima delimitato dal valore di trasformazione minimo e dal valore massimo corrispondente all'HBU. Mentre a questo valore massimo corrisponde un uso reale, al valore di stima può non corrispondere una destinazione reale in quanto si tratta di un valore medio. Per cui la stima

immobiliare a rigore di logica deve riportare l'HBU e la distribuzione ordinaria in senso statistico (più frequente).

## 5. Conclusioni

Le valutazioni estimative sono valutazioni economiche e mercantili e come tali non tengono conto dei valori immateriali che si formano al di fuori del mercato. Questo è il loro campo di azione legato alla reale esperienza di mercato anche quando attiene i valori immateriali, che entrano a fare parte del prezzo di mercato (*goodwill*), e gli *hedonic prices*.

Nella stima degli immobili architettonici e ambientali il processo di valorizzazione è preminente sulla destinazione attuale, in quanto è necessario fronteggiare gli effetti del deperimento fisico e funzionale e dell'obsolescenza economica.

In presenza di processi di valorizzazione alternativi si richiede la definizione dell'HBU della risorsa immobiliare, rappresentato dalla destinazione che fornisce il maggiore valore di trasformazione o il maggiore reddito di trasformazione tra quelli stimati per tutti gli usi e le destinazioni possibili.

L'HBU considera per una risorsa immobiliare la destinazione più redditizia, prendendo atto del fatto che i potenziali acquirenti sono disposti a pagare un prezzo che riflette le loro aspettative circa il più proficuo impiego della risorsa, prescelto nell'ambito degli impieghi di possibile realizzazione e consentiti dalle norme giuridiche.

Il principio di ordinarietà si basa su un criterio statistico (TRINCI, BRIZI, MEDICI), su un criterio economico riconducibile all'HBU (FAMULARO) e su un criterio giuridico. Nei processi di valorizzazione occorre distinguere tra le finalità economiche e le finalità estimative. Ai *fini della scelta* tra destinazioni alternative si preferisce l'HBU cui corrisponde il massimo valore di trasformazione pure in presenza di altre destinazioni meno redditizie anche se maggiormente frequenti. Ai *fini della stima* di una risorsa immobiliare non si può prescindere dalla frequenza e per distribuzioni plurimodali la destinazione ordinaria: *a)* per eguali frequenze corrisponde all'HBU se i valori di trasformazione sono diversi, altrimenti esistono tante destinazioni ordinarie quante sono le alternative; *b)* per frequenze diverse corrisponde all'HBU se i valori di trasformazione sono ordinalmente conformi alle frequenze, altrimenti la destinazione ordinaria dipende dal criterio prescelto.

Per l'investitore l'alternativa più vantaggiosa in termini di valore

di trasformazione è rappresentata dall'HBU, anche se questo uso è poco o affatto diffuso. Ai fini estimativi il valore di trasformazione massimo è uno dei possibili valori dell'immobile secondo a una data probabilità.

Il valore di trasformazione è funzione della destinazione, del sistema organizzativo e del tipo di impresa. Di conseguenza esistono tanti valori di trasformazione quante sono le combinazioni tra le destinazioni, i sistemi organizzativi e i tipi di imprese; ciascun valore di trasformazione concorre al valore di stima in ragione della sua probabilità (non nulla) di verificarsi al pari di qualsiasi altro valore di trasformazione concorrente. In tutte queste situazioni il valore di stima è univoco e risulta pari al valore atteso dei valori di trasformazione. Il principio di ordinarietà e l'equità estimativa non consentono di tralasciare anche un solo valore di trasformazione se questo concorre nella realtà del mercato.

Il processo di trasformazione è diacronico per cui i costi di intervento e i ricavi della vendita del prodotto edilizio trasformato sono distribuiti nel tempo. Pertanto nell'ambito di ciascuna stima occorre costruire il flusso di cassa dei ricavi e dei costi con le rispettive scadenze e studiare l'equazione del valore di trasformazione per la ricerca del saggio di rendimento interno o di un'altra misura di redditività.

La complessità della stima delle risorse architettoniche e ambientali è legata al fatto che nel segmento di mercato immobiliare il campione estimativo è solitamente poco numeroso, misurato con variabili multiple e con mutabili che presentano spesso distribuzioni asimmetriche e plurimodali. La natura qualitativa delle destinazioni di uso, dei sistemi organizzativi e dei tipi di impresa è la causa prima dell'esistenza di distribuzioni plurimodali e si presenta come un fatto ricorrente nella realtà del mercato immobiliare nel quale: la coesistenza di diverse destinazioni è conseguenza delle imperfezioni del mercato; i sistemi organizzativi si riferiscono ai modi di produzione edilizia; e i tipi di impresa sono correlati ai soggetti economici del settore edilizio.