

# EFFICIENZA ED EQUITÀ' DEL SISTEMA DI IMPOSIZIONE FISCALE SUGLI IMMOBILI IN ITALIA: UN'ANALISI EMPIRICA\*

*Marina Bravi<sup>1</sup>, Isabella M. Lami<sup>2</sup>*

## INTRODUZIONE

La tassazione sugli immobili si basa, in Italia, più o meno direttamente, sui valori catastali (*assessed values*). Essa riguarda sia i trasferimenti, che il reddito della proprietà.

La riforma del Catasto, che costituisce l'inventario generale dei beni immobili presenti sul territorio nazionale, rappresenta, di conseguenza, nel nostro paese, un tema di grande attualità per le sue ricadute sul tema della fiscalità immobiliare e sul complesso argomento delle politiche urbanistiche di tipo perequativo che, per altro, non affronteremo in questa sede.

Le disfunzioni strutturali del Catasto sono state per lungo tempo sottovalutate a causa della scarsa entità della tassazione sugli immobili. Con la recente introduzione di nuove imposte sulla proprietà immobiliare, le incoerenze di questo istituto hanno assunto un rilievo tale da rendere essenziale una sua profonda revisione.

Il Catasto è stato oggetto di numerosi provvedimenti parziali, rimasti però privi di significativi effetti pratici, fino al 1996; a distanza di quasi 60 anni dalla nascita del Nuovo Catasto Edilizio

---

\* Paper presentato, in lingua inglese, alla Conferenza ERES (European Real Estate Society), Barcellona, giugno 2000. I. M.Lami ha curato in particolare il Primo e il Secondo Paragrafo, mentre M. Bravi ha redatto il Terzo Paragrafo; Introduzione e Conclusioni sono state redatte da entrambe le autrici.

<sup>1</sup> Ricercatore confermato presso il Dipartimento Casa-Città del Politecnico di Torino.

<sup>2</sup> Ricercatore a contratto presso il Dipartimento Casa-Città del Politecnico di Torino.

Urbano (N.C.E.U.), la legge 662 e il successivo D.P.R. 138/1998 hanno infatti posto le basi per l'avvio di una radicale trasformazione di questa importante istituzione.

Considerato il forte legame esistente tra fiscalità immobiliare e stima delle tariffe catastali, il dibattito relativo alla riforma (Vaccari, De Santis, 1994; Del Monaco, 1998; Stanghellini, 1999;) ha posto al centro della questione il problema dell'efficienza, dell'equità e dell'adeguamento dei valori alla realtà dei mercati immobiliari; ciò ha condotto, tra l'altro, alla revisione dei metodi di classamento delle unità immobiliari.

La riforma del Catasto è apparsa anche un'importante occasione per il settore accademico-scientifico per rivisitare i contenuti della disciplina estimativa e apportare un contributo costruttivo all'amministrazione del paese.

Il paper che presentiamo si articola in 4 fondamentali sezioni. La prima illustra sinteticamente la struttura del Catasto e gli elementi principali della riforma; la seconda sezione confronta i due principali approcci estimativi, il procedimento per capitalizzazione, quale principale metodo utilizzato nella stima delle tariffe catastali e la stima comparativa del valore di mercato. La terza sezione analizza a scopo descrittivo e argomentativo un campione di circa 900 unità immobiliari residenziali urbane ubicate a Torino e appartenenti alle categorie più diffuse nel mercato locale; queste vengono sottoposte a una serie di tests tra i più diffusi nella letteratura di settore (Kochin, Parks; 1982; 1984; Kennedy, 1984) al fine di misurare il grado di efficienza della stima e, in tale direzione, verificare l'equità del prelievo fiscale. La quarta sezione discute circa le possibili prospettive chiarendo, almeno dal punto di vista teorico, come la tassazione dovrebbe intervenire qualora perseguisse finalità perequative.

## IL CATASTO ITALIANO E GLI OBIETTIVI DELLA RIFORMA

A seguito della formazione dello Stato italiano, sorse nella seconda metà del XIX secolo l'esigenza di creare un inventario dei beni immobili che fosse omogeneo e che coprisse l'intero territorio nazionale; erano già in vigore diversi catasti ma erano dotati di caratteristiche differenti. Le finalità furono principalmente due: 1) costruire mappe che riportassero con precisione la configurazione, l'ubicazione, il proprietario e l'utilizzo di ciascun bene immobile; ciò avrebbe consentito, prima di tutto, di ottenere la struttura della proprietà immobiliare e, *in itinere*, le relative mutazioni; 2) soddisfare esigenze di natura fiscale.

Il Catasto italiano venne articolato in due sezioni complementari: il Catasto dei Terreni (Land Registry) e il Catasto dei Fabbricati (Urban Registry).

Il Catasto dei Fabbricati, nato nel 1939 come *Nuovo Catasto Edilizio Urbano* (NCEU) con lo scopo di censire inizialmente solo i fabbricati di tipo non rurale, comprende oggi tutte le costruzioni, sia urbane che rurali, allo scopo di accertarne la proprietà, determinarne il reddito e metterne in evidenza le variazioni.

La formazione del Catasto dei Fabbricati implicò operazioni di misura e di stima dell'intero patrimonio immobiliare nazionale. Le operazioni di stima vennero precedute da una suddivisione del territorio nazionale in zone che presentavano una certa omogeneità; in genere coincidevano con i Comuni.

Realizzate le mappe catastali, suddiviso il territorio in zone censuarie, si procedette nel distinguere i diversi gruppi e categorie di immobili prima di tutto secondo il loro utilizzo (residenziale, commerciale, industriale, ecc.). Identificata tutta la possibile casistica, si suddivise ogni categoria in tante classi quante si presentavano le capacità di reddito delle unità immobiliari ivi comprese. A questo punto, per ciascuna categoria e classe di immobili vennero individuate unità immobiliari tipo come elementi di studio per la determinazione delle tariffe catastali e come termine di comparazione per il successivo classamento. Queste

dovevano essere in grado di rappresentare, per ciascuna categoria e classe, le condizioni qualitative intermedie, o ordinarie, delle unità immobiliari che ve ne facevano parte.

In corrispondenza di ciascuna classe, la tariffa esprimeva, in unità monetarie, la rendita catastale ordinaria riferita all'unità di misura (vano catastale, metro cubo, metro quadrato) con la quale venivano rilevate le unità immobiliari urbane.

Terminate tutte le operazioni precedenti fu possibile, mediante una comparazione con le unità-tipo, attribuire a ogni proprietà la categoria e la classe che le competevano, in base alle sue caratteristiche qualitative.

Fino al 1991 le tariffe vennero determinate facendo riferimento ai redditi correnti di mercato del triennio 1937/39. Sino a quel momento il Catasto italiano si configurò sostanzialmente come un meccanismo basato sui redditi e non sui valori di mercato. Il passaggio dalla redditività al valore del capitale immobiliare era garantito unicamente da procedure estimative convenzionali seppur fondate sull'approccio per capitalizzazione. Le tariffe venivano rivalutate automaticamente - in genere con frequenza biennale - attraverso coefficienti distinti per categoria catastale, ma uniformi su tutto il territorio nazionale. Questo procedimento non consentiva, né di cogliere la specificità dei mercati immobiliari locali, né di recepire le reali trasformazioni dei sistemi di valori tassando l'effettivo *capital gain*. Inoltre, il mancato adeguamento periodico delle tariffe produsse, nel tempo, il definitivo allontanamento dalla realtà del mercato locativo con gravi conseguenze sulla fiscalità e sulla sua equità distributiva.

Per questa ragione venne promossa la revisione delle tariffe d'estimo (D. M. 20/1/90), riferendole al biennio 1988/89. È importante sottolineare che l'aggiornamento delle tariffe catastali ha introdotto una nuova modalità di calcolo fonte di ulteriori distorsioni.

Per le tariffe riferite all'epoca censuaria '37-'39, il calcolo della rendita catastale delle unità immobiliari tipo si fondava, come già specificato, sui redditi fruibili. La rendita catastale rappresentava quindi la rendita media ordinaria traibile da un'unità immobiliare,

al netto delle spese e perdite eventuali e al lordo delle tasse e non l'effettivo reddito netto operativo del proprietario.

Le nuove tariffe sono state invece calcolate sulla base dei valori di mercato delle unità-tipo rilevati nel biennio '88/'89 moltiplicati per saggi di fruttuosità prestabiliti<sup>3</sup>. Questo ha prefigurato un catasto basato, seppure indirettamente, sui valori e non più unicamente sui redditi, come avveniva in precedenza. Non ha tuttavia risolto il problema della disomogeneità delle stime.

E' utile ricordare - e in seguito lo specificheremo meglio - che la rendita catastale, calcolata moltiplicando la tariffa d'estimo per l'unità di consistenza<sup>4</sup>, costituisce la base di numerose imposte.

In sintesi, tale struttura ha dato luogo, nel corso del tempo, a una serie di contraddizioni, aggravatisi poi con l'introduzione di nuove imposte. Esse possono essere così riassunte:

- allontanamento degli estimi catastali dai reali valori dei beni immobili;
- persistenza di procedure di aggiornamento incoerenti tra di loro;
- mancanza di probatorietà, di veridicità dei documenti catastali;
- mancata registrazione di una quota consistente del patrimonio immobiliare nazionale<sup>5</sup>.

Questi sono soltanto alcuni dei motivi per cui il D.P.R. 23/3/1998 n.138 ha voluto rivisitare completamente i criteri di classificazione e di stima del patrimonio immobiliare italiano anche perché, a partire dal 1992, è stata istituita una nuova tassa, a livello comunale, la cosiddetta I.C.I. (Imposta Comunale sugli Immobili),

---

<sup>3</sup> I saggi, uniformi su tutto il territorio nazionale, erano pari all'1% per le abitazioni, al 2% per gli uffici e al 3% per i negozi.

<sup>4</sup> Rendita catastale = Tariffa \* consistenza. Quest'ultima è costituita dal vano catastale, dal metro quadrato o dal metro cubo secondo la categoria catastale.

<sup>5</sup> Attualmente al Catasto dei Fabbricati sono censite circa 42 milioni di unità immobiliari. Una recente indagine, basata sul confronto tra i dati rilevati dall'ultimo censimento Istat e le corrispondenti informazioni catastali, mette in risalto una clamorosa discordanza tra realtà e scritture catastali. Agli atti del Catasto mancherebbe infatti l'iscrizione di oltre 1.700.000 abitazioni.

coerentemente ai nuovi principi di autonomia finanziaria e impositiva degli enti locali, che continua a utilizzare come base di calcolo la rendita catastale. Le finalità di questo regolamento sono l'aggiornamento delle categorie catastali, ormai obsolete e il riconoscimento del metro quadrato di superficie come unica unità di misura delle unità immobiliari urbane.

Ai Comuni è affidato il compito di articolare il proprio territorio in *microzone omogenee*, tali da identificare i differenti segmenti di mercato, all'interno dei quali l'individuazione delle classi di redditività attribuibili alle unità immobiliari non sarà più eseguita per confronto con unità-tipo, ma per comparazione diretta con proprietà effettivamente locate o compravvendute sul mercato.

I recenti decreti legislativi per il conferimento di compiti e funzioni dello Stato alle Regioni e agli Enti Locali delineano un nuovo orizzonte operativo per i Comuni anche nei confronti del Catasto e della politica fiscale. In sintesi, vengono mantenute allo Stato le funzioni relative alla definizione di metodologie inerenti la classificazione di terreni e fabbricati, la disciplina dei registri immobiliari, l'esecuzione di rilievi e formazione di cartografia; al controllo di qualità delle informazioni e monitoraggio dei processi di aggiornamento; alla gestione unitaria degli aggiornamenti dell'informazione.

Ai Comuni è trasferita la gestione degli atti del Catasto, incluse le operazioni di revisione degli estimi e di classamento, affidate ad un apposito organismo tecnico.

Secondo il nuovo regolamento la determinazione delle tariffe delle unità immobiliari urbane avverrà sulla base di una procedura fondata sull'informazione di mercato, previa delimitazione del territorio urbano in microzone omogenee. Da ciò discende la necessità di disporre dei valori immobiliari per la delimitazione dei segmenti del mercato immobiliare urbano.

Il principio che sottende questa riforma è che le microzone catastali possano costituire uno strumento perequativo del nuovo procedimento estimativo del Catasto Fabbricati. Esse dovrebbero semplificare l'analisi del sistema di prezzi di mercato e degli aspetti tecnici ed economici che caratterizzano gli immobili urbani; inoltre

dovrebbero agevolare l'aggiornamento delle rendite a seguito di modificazioni del territorio.

A parere di molti però, il D.P.R. 138 non ha colto l'occasione di realizzare un Catasto fondato completamente sui valori di mercato ritenuto indispensabile perché coerente con la natura patrimoniale dell'I.C.I. Esso specifica infatti che la determinazione della rendita catastale dovrà effettuarsi sulla base: "dei canoni annui ordinariamente ritraibili, con riferimento ai dati di mercato delle locazioni; [...] dei valori di mercato degli immobili, determinandone la redditività attraverso l'applicazione di saggi di rendimento ordinariamente rilevabili nel mercato edilizio locale per unità immobiliari analoghe". Non ha chiarito dunque il contributo del reddito e del *capital gain* nella stima del valore di un immobile.

## L'APPROCCIO PER CAPITALIZZAZIONE DEI REDDITI NELLA STIMA DELLE TARIFFE CATASTALI

Abbiamo visto come la base delle imposte patrimoniali sugli immobili è costituita dalla rendita catastale, definita dalla legge del 1939 come "la rendita media ordinaria ritraibile da un'unità immobiliare al netto delle spese e perdite eventuali ed al lordo soltanto dell'imposta dei fabbricati, relative sovraimposte e dei contributi di ogni specie".

Da questa enunciazione emerge come, nel processo di formazione del Catasto, si sia ritenuto opportuno stabilire il valore di un immobile a partire dalla sua capacità di produrre un reddito periodico; essendo i fabbricati civili beni a fecondità ripetuta, era possibile determinarne un valore che tendeva a coincidere con quello di mercato attraverso la capitalizzazione del reddito.

Le ragioni di tale scelta potrebbero essere due:

- la fiducia riposta dalla tradizione estimativa nel metodo della capitalizzazione dei redditi, spesso definito, dalla letteratura italiana di settore del secolo scorso, *metodo razionale*, a fronte della procedura per comparazione diretta, definita anche

*metodo sintetico o empirico*, quasi a evidenziare la maggiore scientificità del primo rispetto al secondo;

- è possibile che all'epoca i canoni di locazione rispecchiassero maggiormente il valore degli immobili.

Per effettuare la stima per capitalizzazione dei redditi è necessario determinare sia il reddito capitalizzabile, che è quello che il proprietario potrebbe normalmente ottenere dall'immobile se fosse locato, supposto in condizioni ordinarie, sia il saggio di capitalizzazione.

Per la stima del più probabile valore di mercato, il canone di locazione da considerare è quello che risulta ordinario, cioè rilevabile nel mercato; ad esso verranno sottratte tutte le spese a carico del proprietario, escluse le tasse.

La definizione del saggio è l'operazione più delicata dell'intera procedura: "il saggio di capitalizzazione non è una grandezza naturale, nel senso che non si tratta di un prezzo fornito dal mercato immobiliare, bensì del rapporto tra il reddito e il prezzo di un immobile: sia il reddito sia il prezzo si realizzano in mercati diversi, il primo nel mercato degli affitti, il secondo nel mercato delle compravendite. Il saggio di capitalizzazione è il saggio di rendimento interno di un investimento che prevede l'acquisto dell'immobile e la successiva fruizione di un flusso di reddito costante e illimitato" (Simonotti, 1997).

Per indicare il valore attuale di un immobile con redditi annui costanti posticipati ed illimitati, si usa la nota espressione:  $V = R/s$ , ove  $R$  è il Reddito netto traibile dall'immobile e  $s$  il saggio di capitalizzazione o saggio di rendimento immobiliare.

La corrispondenza tra valore e reddito risulta però problematica anche perché, per immobili che non ricadono nelle condizioni ordinarie, è difficile supportare l'ipotesi che il valore di mercato sia pari al flusso attualizzato dei redditi futuri, costanti e continuativi. E rimane irrisolta, come accennavamo, la questione del *capital gain*. In effetti, l'unico approccio alla stima del più probabile valore di mercato di un bene immobile, che si presenta sufficientemente attendibile, è rappresentato dalla comparazione

diretta attraverso il Sales Comparison Approach o altri metodi ad esso assimilabili (Simonotti, 1985; Roscelli, Bellomo, 1997; Bravi, Rondoni, 1999). La discussione può tutt'al più vertere sull'opportunità che, per grandi masse di dati (*mass appraisal*) si renda necessario l'utilizzo di modelli statistici (Mark, Goldberg; 1988), basati sui postulati della probabilità, in grado di fornire una buona indicazione di valore soprattutto per quei beni in condizioni di tipo ordinario, o intermedio.

## ANALISI EMPIRICA

In Italia gli atti relativi al trasferimento degli immobili presentano valori che non riflettono la reale entità dei prezzi concordati tra le parti; è infatti possibile avvalersi della legge 154/1989, secondo la quale una dichiarazione di prezzo superiore o eguale alla rendita catastale per il moltiplicatore del reddito, consente di evitare accertamenti da parte degli uffici finanziari. Negli atti di compravendita tra privati si dichiara questo *valore convenzionale*, per cui è facile che si verifichi un forte allontanamento dai prezzi di mercato.

A proposito della differenza tra prezzi, valori convenzionali e rendite catastali, occorre precisare che il *prezzo di mercato* è la quantità di denaro pattuita ed effettivamente pagata dall'acquirente al venditore. Questa cifra spesso non corrisponde al valore che viene indicato nell'atto di compravendita, perchè le imposte vengono calcolate sulla base del *valore convenzionale*: è per questa ragione che si tende a inserire un prezzo inferiore a quello reale. Tale dichiarazione mendace è paradossalmente agevolata dallo Stato nel momento in cui anche il moltiplicatore (*income multiplier*) è stabilito convenzionalmente in misura fissa; esso è, ad esempio, pari a 100 per proprietà destinate all'uso residenziale. E' quindi evidente l'importanza della stima delle rendite catastali anche al momento della compravendita.

Al fine di sviluppare alcune riflessioni e interpretazioni sullo

scarto esistente tra valori di mercato reali - o stime degli stessi -, valori convenzionali e rendite catastali, abbiamo effettuato una serie di analisi a partire da un campione di ca. 1000 proprietà residenziali urbane compravvendute a Torino nell'anno 1998.

Abbiamo prima di tutto esaminato le informazioni contenute negli atti di compravendita giacenti presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari di Torino e, successivamente, abbiamo provveduto a integrare i dati mancanti presso il Catasto dei Fabbricati. Non disponendo della stima dei valori di mercato relativi alle transazioni riportate negli atti di compravendita è stato, ad esempio, necessario risolvere il problema della corrispondenza tra vani catastali e metri quadrati di superficie commerciale. E' bene ricordare che, negli atti di compravendita, non viene riportata la superficie dell'appartamento, ma solo il numero di vani catastali, mentre nel mercato immobiliare le compravendite avvengono sulla base dell'unità metrica di superficie. Abbiamo poi rilevato due campioni di controllo indipendenti dal primo (*independent control samples*), uno relativo alle vendite di appartamenti, l'altro relativo agli affitti, per mezzo di indagini di mercato; abbiamo ottenuto ca. 1300 compravendite e ca. 800 redditi annui, suddivisi per zone omogenee di cui era noto il prezzo - o il reddito - e la superficie commerciale. Relativamente a un piccolo sub-campione di ca. 50 appartamenti erano noti sia il prezzo di vendita che il reddito lordo annuo.

### **Stima del valore e del reddito di mercato**

Le considerazioni appena fatte sono facilmente dimostrate attraverso i dati in nostro possesso. Immaginando di attribuire un valore, interpretato come più probabile prezzo di mercato o come più probabile reddito, alla microzona urbana omogenea per il mercato degli appartamenti, sulla base di due campioni indipendenti di compravendite e di affitti, relativi allo stesso anno, è facile stimare per comparazione il nuovo valore fiscale, ottenuto, questa volta, dalle informazioni di mercato.

La Tabella 1 mostra alcune prime indicazioni sugli scarti esistenti tra valori stimati e valori di mercato più probabili. Nella

media il VC (Valore convenzionale) e il VCMQ (Valore convenzionale al metro quadrato) risultano inferiori al VMP (Valore di mercato più probabile) e al VMP\_MQ (Valore di mercato più probabile al metro quadrato) del 20% ca.; RC (Rendita catastale) risulta invece inferiore a RP (Reddito più probabile) di ben il 464% e addirittura del 536% nel caso del confronto RC\_MQ (Rendita catastale al metro quadrato) e RP\_MQ (Reddito più probabile al metro quadrato). Come accennavamo, il problema del mancato adeguamento delle tariffe catastali agli andamenti mercantili e inflattivi reali ha creato una forbice tra redditi effettivi e redditi calcolati o catastali. Ciò è particolarmente evidente dal confronto tra TCP (Tasso di capitalizzazione più probabile) e TCC (Tasso di capitalizzazione convenzionale) e tra MRP (moltiplicatore del reddito più probabile) e MRC (Moltiplicatore del reddito convenzionale). Il tasso di capitalizzazione - e di rendimento - degli investimenti immobiliari residenziali nel 1998 è stato del 4,75% ca., mentre il tasso di capitalizzazione convenzionale è pari all'1%; il moltiplicatore del reddito netto rilevabile nel mercato per lo stesso tipo di investimento è pari circa a 22 anni<sup>6</sup> mentre, come accennavamo, è stato fissato per legge in misura convenzionale pari a 100 e, nel nostro campione, risulta pari a 102 anni.

---

<sup>6</sup> "One of the most widely used payback methods for estimating both market and investment value is the Gross Income Multiplier (GIM) or, as alternative, the Net Income Multiplier (NIM):  $GIM = Price/Effective\ Gross\ Income\ (EGI)$ . The GIM simply tells how many years it would take to recover the total investment cost (price) if all the gross income were allocated to recovery" (Una delle misure di payback usate più frequentemente per stimare, sia il valore di mercato, che il prezzo dell'investimento, è il Moltiplicatore del Reddito Lordo (MRL) o, in alternativa, il Moltiplicatore del Reddito Netto (MRN):  $MRL = Prezzo/Reddito\ Lordo$ . Il MRL semplicemente ci dice quanti anni sarebbero necessari per recuperare l'investimento totale, come costo o prezzo, se verranno percepiti tutti i redditi previsti) (Jaffe, Sirmans, 1995, p. 298). Di conseguenza: Moltiplicatore del Reddito Lordo\*Reddito Lordo = Valore di Mercato.

Tabella 1 - Statistiche descrittive

	numero	media	dev. st.	minimo	massimo
Valore convenzionale (VC)	901	141,37	92,9722	8,01	700,00
Valore di mercato più probabile (VMP)	908	169,69	85,77009	23,79	595,31
Rendita Catastale (RC)	917	1,39	0,853149	0,09	8,71
Reddito più probabile (RP)	920	7,86	3,69593	1,26	26,18
Rendita catastale/Metri Quadrati (RC MQ)	917	0,02	0,008616	0,00	0,15
RP/Metri Quadrati (RP MQ)	920	0,12	0,014161	0,08	0,19
VC/Metri Quadrati (VC MQ)	901	1,90	0,77645	0,17	5,96
VMP/Metri Quadrati (VMP MQ)	908	2,27	0,363441	1,26	3,80
Tasso di capitalizzazione più probabile (TCP)	900	0,05	0,006861	0,00	0,09
Moltiplicatore del reddito più probabile (MRP)	900	21,75	7,908584	11,76	234,69
Tasso di capitalizzazione convenzionale (TCC)	885	0,01	0,006648	0,00	0,10
Moltiplicatore del reddito convenzionale (MRC)	885	102,27	29,45547	10,50	358,97
Metri Quadrati (MQ)	933	73,36	30,1778	11,00	204,00
Vani catastali (VCA)	918	4,20	1,371345	1,00	13,00
MQ/VCA	918	17,32	4,714595	7,15	86,67

La forte divergenza di valore è accentuata dal problema dell'unità di misura convenzionale - VCA - che non corrisponde a quella utilizzata, o percepita, dai consumatori all'interno del mercato.

### Test di equità verticale (*Vertical equity test*)

Il rapporto tra valori stimati a scopo fiscale (*assessed value*) e valori di mercato reale è un tema che attraversa la letteratura specialistica statunitense. Ad essa si ispirano, almeno in parte, anche i nostri tests.

A questo proposito è bene ricordare che negli Stati Uniti la tassazione immobiliare è una fonte importantissima di reddito

pubblico: all'incirca il 4%. Nonostante la forte differenziazione delle leggi federali, la percentuale di tassazione è fissata sul valore interpretato come più probabile valore di mercato (*most probable selling price*). Questo ha, da sempre, determinato una situazione in cui le stime degli *assessors* si pongono come obiettivo prioritario l'efficienza nei confronti del sistema di valori di mercato. Viene riconosciuta comunque, sia all'interno del mondo accademico che in ambito amministrativo (National Association of Assessing Officers; 1978), l'imperfezione della stima nonostante il libero accesso alle informazioni di mercato.

Le procedure di stima (*real estate appraisal methods*) risultano condizionare i valori indicando la presenza sia di sotto-valutazione che di sopra-valutazione dei prezzi di mercato (Kochin, Parks, 1982). In ambito scientifico sono state proposte nel tempo procedure correttive di questo *bias* che hanno offerto risultati comunque interessanti e che sono state in parte applicate anche in Europa (Janssen, Soderberg; 1999).

Il caso italiano si differenzia ovviamente notevolmente sia dal caso americano che da quello degli altri Stati membri UE. Il perché è stato in parte evidenziato.

L'interesse accademico nei confronti di questo argomento è dovuto all'analogia tra il processo della valutazione degli *assessors* e qualunque altro strumento di previsione del valore di mercato. L'aspetto interessante riguarda il rapporto tra uno stimatore efficiente e il problema della uniformità (*vertical equity*) delle stime: la sovra o sotto-valutazione alla quale si accennava che, nel caso italiano, si presenta ulteriormente complicata dalle specificità del caso specifico.

Uno stimatore viene definito *ipso facto* efficiente in termini di un certo *data-set*, se non è possibile migliorarlo utilizzando l'informazione tratta da quei determinati dati. Dal punto di vista statistico si tratta, in altre parole, di studiare una classe di modelli in cui il valore atteso dell'errore di previsione condizionale è pari a zero - tende a zero -. Ad esempio, uno stimatore basato sui modelli di regressione lineare verrà testato all'interno di quella determinata classe di modelli utilizzando un certo set di variabili. In particolare,

se  $AS_t$  è la stima e  $P_t$  è il valore di mercato al tempo  $t$  vale la seguente equazione:

$$P_t = AS_t + \varepsilon_t$$

con  $t = 1, \dots, T$

ove l'errore di previsione deve risultare non correlato con il valore di stima  $S_t$  e la varianza di  $P_t$  è uguale alla somma della varianza di  $S_t$  e di  $\varepsilon_t$ ; da cui si ricava che la varianza di uno stimatore efficiente è sempre minore o uguale a quella della variabile-predittore. Nel caso italiano, la prima assunzione potrebbe risultare violata proprio dal fatto che lo scarto tra valori stimati e valore di mercato reale al tempo  $t$  dipende da  $t$ ; in altre parole aumenta o diminuisce in rapporto all'aumentare di questa differenza. Come dire che  $\varepsilon_t$  non ha una distribuzione perfettamente casuale.

La stessa impostazione può essere applicata ai redditi anziché ai prezzi, ponendo in relazione redditi reali al tempo  $t$  e rendite catastali.

A questo proposito può essere predisposta una classe di modelli di regressione, i più semplici dei quali propongono, come si è accennato, la relazione tra valori di mercato reali e *assessed values* differendo unicamente nella scelta della forma funzionale (lineare, logaritmica, o altre). E' possibile utilizzare, quale variabile indipendente, anche il rapporto tra valore di stima e prezzo che si attende correlato in modo inverso rispetto a quest'ultimo.

Quali tests di inequità verticale viene proposta solitamente la relazione inversa tra  $S$  e  $P$  secondo le seguenti tre equazioni di regressione:

$$AS = \alpha + \beta P + \varepsilon \quad (1)$$

$$AS/P = \gamma + \delta P + \varepsilon \quad (2)$$

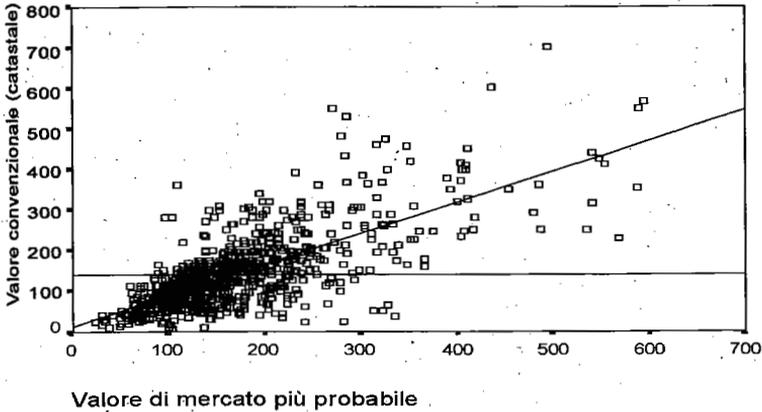
$$\log AS = 1 + \lambda P + \varepsilon \quad (3)$$

Utilizzando OLS e in accordo con l'approccio tradizionale se vi è un significativo distacco di  $\alpha$  da 0 o di  $\delta$  da 0, oppure di  $\lambda$  dall'unità, si verifica non uniformità o inequità verticale.

E' infine possibile arricchire tali modelli introducendo altre variabili esplicative, quali ad esempio, il tempo della stima o lo

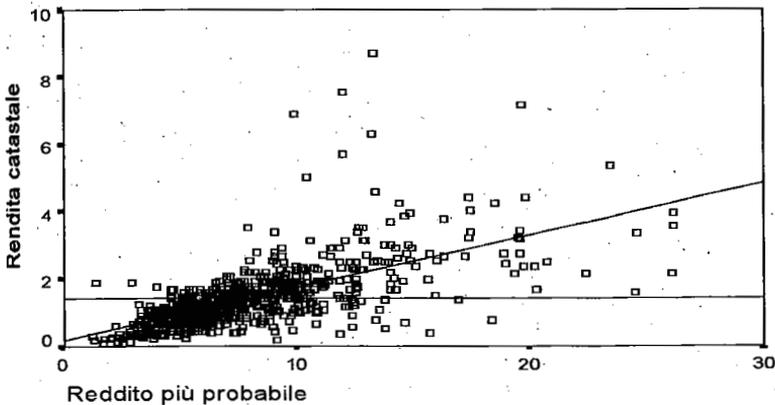
scarto tra quest'ultimo e il tempo della vendita; o ancora potrebbe essere utilizzata, quale variabile dipendente, lo scarto tra valore reale di mercato e rendita catastale, quali variabili esplicative, un set di caratteristiche, tra le quali, la vetustà, la zona, i mq, ecc.

Figura 1 - Test di Equità verticale - VMP e VC



In Figura 1 mostriamo la relazione lineare esistente tra valori convenzionali e valori di mercato più probabili mentre in Figura 2 evidenziamo la relazione tra rendite catastali e redditi di mercato.

Figura 2 - Test di Equità Verticale RC e RP



In Tabella 2 è invece possibile verificare i risultati dei tests di equità verticale implementati sugli stessi dati secondo le equazioni (1) (2) e (3).

Tabella 2 - Tests di equità verticale

	R <sup>2</sup>	Alfa	Beta
VC - VMP			
Modello lineare	0,519	12,97(*)	0,7625(*)
Modello logaritmico	0,47	0,038(***)	0,942(*)
Modello <i>Ratio</i>	0,003	0,899(*)	-0,000278(**)
RC - RP			
Modello lineare	0,428	0,185(*)	0,155(*)
Modello logaritmico	0,502	-1,672(*)	0,943(*)
Modello <i>Ratio</i>	0,006	0,196	-0,00181(**)

(\*) Significativo allo 0.00.

(\*\*) Significativo tra 0.01 e 0.05.

(\*\*\*) Significativo al di sopra dello 0.05.

Appare chiaro che vi è un significativo distacco di  $\alpha$  dall'unità nei modelli lineari e logaritmici; questi ultimi si prestano in particolare a correggere parzialmente l'eteroschedasticità delle distribuzioni d'errore, le quali appaiono tuttavia determinate da specifiche cause di disomogeneità delle stime e non solo dalla scelta più o meno errata della forma funzionale.

Viene confermata inoltre l'ampia sotto-valutazione delle rendite catastali nei confronti del reddito di mercato più probabile; il coefficiente  $\beta$ , è pari a 0,15 nel modello lineare mentre, per ciò che concerne il prezzo, è pari a 0,76; esso dovrebbe ovviamente tendere a 1 nel caso di perfetta coincidenza tra *assessed values* e valori di mercato.

Un secondo passaggio analitico riguarda poi il problema del miglioramento dell'efficienza dell' *assessed value* nei confronti del prezzo o del reddito di mercato. Questo implica il criterio della riduzione della varianza residua nel modello di regressione del prezzo sulla stima tramite l'aggiunta di nuove informazioni. In altri termini ci si domanda se l'utilizzo di nuove informazioni potrebbe migliorare la performance della stima e in quale direzione può essere corretto l'errore.

A questo proposito si può dimostrare che il differenziale tra valore convenzionale e valore di mercato più probabile (DIF\_VC) può essere in qualche modo interpretato alla luce di quelle che possono essere considerate le cause di disomogeneità della stima, prime fra tutte il rapporto tra i metri quadrati effettivi e l'unità di misura convenzionale, cioè il vano catastale (MQ\_VCA), il tempo della stima (ANNO) e la categoria catastale (CAT). La stessa verifica può poi essere attuata utilizzando il reddito. La Tabella 3 mette evidenza i risultati della nostra analisi.

Tabella 3 - Fattori di inequità

Modello lineare	Variabile dipendente	
	DIF_VC	DIF_RC
R <sup>2</sup>	0,286	0,442
alfa	82,538(*)	-6,935(*)
MQ_VCA	-6,885(*)	-0,435(*)
ANNO	1,068(*)	0,03533(*)
CAT	-19,725(*)	2,212(*)

(\*) Significativo allo 0.00.

Il divario aumenta infatti con il crescere dello scarto tra vano catastale e metri quadrati di vano effettivi, in altre parole con le dimensioni dell'appartamento; in particolare aumenta la sotto-valutazione del prezzo col crescere delle dimensioni del vano effettivo - 6,8 milioni per ogni mq. in più per stanza -, così come aumenta la sotto-valutazione del reddito - 435.000 L. per ogni mq. in più -. Il tempo della stima espresso in anni (ANNO) riduce la sotto-valutazione di 1 milione, nel caso del prezzo e di 35.000 L. nel caso del reddito, per ogni anno in più; più la stima è recente più è prossima al valor di mercato, come era banale attendersi considerata la storia del nostro Catasto.

I risultati relativi alla categoria catastale appaiono contrastanti. Occorre premettere che CAT è una variabile ordinale ed esprime, l'ordinamento delle tariffe catastali, da 1 a 5, secondo le categorie dalla migliore alla peggiore - A1/A5 -. In ogni caso, la sotto-valutazione del prezzo aumenta se la categoria peggiora mentre il reddito si rivaluta. Quali conclusioni è possibile trarre?

E' utile a questo proposito distinguere due possibili fonti di *errore* estimativo (*assessment bias*). La prima potrebbe essere definita *di tipo metodologico* o procedurale, mentre la seconda come *di tipo strutturale*. Il *bias* strutturale è dovuto alle ragioni del malfunzionamento del Catasto Urbano, citate precedentemente, dalle sue origini sino ai giorni nostri e, in particolare, al mancato aggiornamento periodico delle stime. La seconda fa riferimento alle metodologie estimative impiegate. Poiché anche il più probabile valore e reddito di mercato sono stime, c'è da chiedersi se il prezzo medio di zona sia sufficiente a tener conto delle differenze qualitative tra gli immobili o se l'uso di metodi pluriparametrici sia più opportuno. L'effetto della categoria catastale sul differenziale di valore andrebbe interpretato anche in questa direzione. Ciò che appare realmente irrinunciabile è invece il passaggio all'uso del metro quadrato di superficie commerciale come unica unità di misura di riferimento.

## CONCLUSIONI

La nostra analisi ha evidenziato il problema dell'inequità degli *assessed values* nei confronti del sistema dei valori di mercato. In particolare ha denunciato gli ampi margini di sotto-valutazione delle stime nei confronti della realtà di mercato. Ricordiamo che i prezzi sono sotto-valutati nel 93,5% dei casi mentre i redditi lo sono nel 100% dei casi. Ha inoltre evidenziato l'inequità delle valutazioni e, di conseguenza, del prelievo fiscale che continua a basarsi sulle rendite catastali. In effetti, esse rappresentano ancora la base imponibile per le principali forme di tassazione: I.C.I., I.R.PE.F. - Imposta sul Reddito delle Persone Fisiche -, I.V.A. - Imposta sul Valore Aggiunto -, Imposta di Registro e I.N.V.I.M. - Imposta sul Valore Aggiunto degli Immobili - abolita dall'art.17 del D.L. 30-12-1992 n.305 con regime transitorio sino al 1° gennaio 2003.

L'I.N.V.I.M rappresentò, sino all'istituzione dell'I.C.I., il tentativo di tassare i plus-valori immobiliari al momento della

vendita o della successione; la differenza tra valore iniziale, o d'acquisto, e valore finale dell'immobile, o di rivendita, si fondava, anche se attraverso un procedimento piuttosto complicato, sull'effettivo valore di mercato e presupponeva l'accertamento da parte dell'amministrazione. La sua abolizione a favore dell'I.C.I. e del calcolo dei valori convenzionali basati sulle rendite catastali, non ha fatto, a nostro parere, che inasprire l'inequità fiscale.

L'entità globale della tassazione sugli immobili risulta, in effetti, in Italia molto elevata ma altamente sperequata. Si sente la necessità di chiarire gli stessi meccanismi di assoggettamento al fisco. Il contributo del reddito e del *capital gain* alla formazione del plus-valore immobiliare non è mai stato chiarito, così come non sono state distinte le finalità d'utilizzo del bene: l'investimento o l'uso proprio primario. *"In fact, there are two types or categories of supply and demand with which the investor must be concerned. The first is the supply and demand for the use of the real estate; this involves the tenant's perspective. The second is the supply and demand for the ownership of an investment, or the equity investor perspective"* (Di fatto, vi sono due tipi di categorie di offerta e domanda con le quali l'investitore dovrebbe mettersi a confronto. La prima è l'offerta-domanda per l'utilizzo di un bene immobile; questa coinvolge la prospettiva dell'inquilino o dell'occupante. La seconda è l'offerta-domanda del proprietario di un investimento immobiliare, altrimenti detta prospettiva del capitale proprio dell'investitore) (Jaffe, Sirmans, 1995; p.69). Esse vanno tenute a nostro parere distinte, anche perché la valutazione dell'effetto tassazione (*tax shelter benefits*) può rappresentare un elemento importante nella scelta di un investimento, così come può avere grosse ricadute nel campo delle politiche sociali. Il tentativo di de-fiscalizzare la prima casa e di colpire le rivendite speculative non ha fatto che rendere ancora più complicata la materia fiscale, della quale non è possibile affrontarne in questa sede i vari aspetti (Mogorovich, 2000).

Dal punto di vista della disciplina estimativa occorre tuttavia ricordare che il bene immobile dà origine a una redditività mista che si esprime in flussi di reddito e in rivalutazione del capitale

(*capital gain*) al momento della conversione (*reversion*). I primi sono legati al mercato degli affitti mentre la seconda è legata al mercato delle compravendite; l'andamento dei due mercati, nel tempo, può presentare anche andamenti opposti o comunque disgiunti che vanno tenuti presenti. Una forma di tassazione che possa definirsi equa dovrebbe fondarsi su valutazioni comparative pluriparametriche da parte dell'amministrazione, in grado di tenere conto di entrambe le componenti in maniera coerente. In ogni caso la stima dei redditi, dei tassi di capitalizzazione e dei valori di mercato dovrebbe basarsi su stime recenti aggiornate annualmente. Le rendite catastali attuali, oltre a risultare ampiamente sotto-stimate, appaiono sperequate e poco affidabili; andrebbero quindi verificate e implementate.

Ricordiamo che andrebbe poi chiarita la natura patrimoniale o reddituale dell'I.C.I. e, coerentemente, andrebbe abolita la possibilità di fare ricorso a valori convenzionali all'atto della compravendita.

Occorrerebbe, infine, ricalibrare la tassazione sui nuovi valori, abbassando eventualmente le aliquote I.C.I., distinguendo, a monte, l'uso primario dalla valutazione degli investimenti immobiliari. Ciò appare, tra l'altro, coerente agli obiettivi di sviluppo del settore immobiliare che necessita di trasparenza di mercato, unita a un sistema di regole chiare e condivisibili, basate su un sistema di valori certi.

## BIBLIOGRAFIA

Berry B.J.L., Bednarz R.s., "A Hedonic Model of Prices and Assessment for Single Family Homes: Does the assessor Follow the Market or the Market Follow the Assessor?", *Land Economics*, 51, 1975, pp. 21-40.

Bravi M., Rondoni L., "Tests of the Linear Models in a New System Approach in Estimate Theory", *Mathematical and Computer Modelling*, 30, 1999, pp. 130-148.

Brioli R. M., "Catasto e gestione immobiliare - Alcune considerazioni sulla determinazione delle rendite catastali. L'incidenza delle spese e delle detrazioni sulle rendite", *Ufficio Tecnico*, ottobre, 1998, pp. 1221-1222.

Clapp J.M., "A New Test for Equitable Real estate Tax Assessment", *Journal of Real estate Finance and Economics*, 3, 1990, pp. 233-249.

Del Monaco L., "Riforma del Catasto - Ridefinizione dei valori del territorio", in A.A.V.V., *La formazione delle zone catastali*, Corso di aggiornamento 62/98, materiale didattico, Centro Interdisciplinare di Studi per gli Enti locali, Rimini 17/19 marzo 1998.

Jaffe A.J., Sirmans C.F., *Fundamental of Real Estate Investment*, Third Ed., 1995, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Janssen C., Soderberg B., "Estimating Market Prices and Assessed Values for Income Properties", *Urban Studies*, 36, 2, 1999, pp. 359-376.

Kennedy P., "On a Unfair Appraisal of Vertical Equity in Real Estate Assessment", *Economic Inquiry*, 22, april, 1984, pp.287-290.

Kochin L.A., Parks R.W., "Vertical Equity in Real Estate Assessment: A Fair Appraisal", *Economic Inquiry*, 20, october, 1982, pp. 511-531.

Kochin L.A., Parks R.W., "Vertical Equity in Real Estate Assessment: Reply to Kennedy", *Economic Inquiry*, 22, april, 1984.

Mark J., Goldberg M. A., "Multiple Regression Analysis and Mass Assessment: A Review of the Issues", *The Appraisal Journal*, january, 1988, pp. 89-109.

Roscelli R., Bellomo N., "A New System Approach in Estimate Theory: Deterministic Approach and Uncertainty Measures", *Mathematical and Computer Modelling*, 25, 1997, pp. 1-11.

Simonotti M., "La comparazione e il sistema generale di stima", *Rivista di economia Agraria*, 4, 1985, pp. 543-561.

Simonotti M., *La stima immobiliare*, Torino, UTET, 1997.

Stanghellini S., *Il nuovo Catasto dei Comuni - le microzone e gli altri adempimenti previsti dal D.P.R. 138/98*, Bologna, Maggioli, 1999.

Sunderman M.a., Birch J.W., Cannaday R.E., "Testing for Vertical Inequity in property Tax System", *Journal of Real Estate Research*, 5, 1990, pp. 319-334.

Vaccari C., de Santis A., "L'istituto catastale italiano: lineamenti di un progetto di riforma", *Rivista del Dipartimento del Territorio*, 1, 1994, pp. 7-22.