

ORDINE INGEGNERI LECCO

Seminario di studio ESTIMO E VALUTAZIONI

Politecnico di Milano, Polo di Lecco, 24 gennaio 2019

«L'Estimo: una disciplina scientifica»

ING. SERGIO CLARELLI | www.estimo.it | ing.clarelli@estimo.it

Collaboratore didattico Politecnico di Milano Estimo ed Economia Territoriale

Una definizione autorevole dell'Estimo

*«la parte della scienza economica definibile come l'**insieme dei principi logici e metodologici** che regolano e, quindi, consentono la **motivata, oggettiva e generalmente valida formulazione del giudizio di stima del valore dei beni economici**, espresso in moneta»*

Forte C.; De Rossi B., *Principi di economia ed estimo*, Etas, Milano, 1974, pag. 64

La disciplina estimativa

- ❑ L'**Estimo** deriva dall'**Economia**, si fonda su **principi logici ed** ha per oggetto la valutazione dei **beni economici**
- ❑ È fondamentale il **metodo** nella formulazione del giudizio di stima
- ❑ Occorre perseguire l'**oggettività** del valore (riferimento al mercato)
- ❑ **Validità generale** del giudizio di stima (comportamenti più frequenti)
- ❑ **Equivalenza** tra valore del bene e quantità di moneta

Gli ambiti estimativi

- **Microestimo:** riguarda le valutazioni di beni privati che si concludono con la formulazione di un giudizio di valore in termini economici e monetari (definito anche come **Estimo “tradizionale”**)
- **Macroestimo:** riguarda le valutazioni di beni pubblici che si concludono con la formulazione di un giudizio di valore in termini economici e non sempre in termini monetari (definito anche come **“nuovo” Estimo**)

Le branche dell'Estimo

- ❑ **Estimo generale:** trattazione di principi, concetti e procedimenti di carattere generale
- ❑ **Estimo rurale o agrario:** aziende agrarie, fondi rustici, scorte, miglioramenti fondiari, coltivazioni, ecc.
- ❑ **Estimo forestale:** valutazione dei fattori della produzione forestale e dei relativi prodotti

Le branche dell'Estimo

- **Estimo civile o urbano o immobiliare:** valutazione di fabbricati civili, capacità edificatorie residue, aree edificabili, comprese la valorizzazione e/o trasformazione di beni immobiliari in ambito civile, finalizzate al conseguimento di maggiori utilità, nonché la definizione economica di studi di fattibilità
- **Estimo industriale, commerciale e aziendale:** valutazione dell'azienda industriale, commerciale e artigianale compresi i fattori della produzione quali i beni materiali e immateriali

Le branche dell'Estimo

- **Estimo ambientale:** stime di beni e risorse ambientali, stime inerenti alla convenienza degli investimenti pubblici, stima dei danni ambientali e Valutazioni d'Impatto Ambientale (VIA) inerenti a specifici progetti
- **Estimo legale:** valutazioni inerenti ai diritti (espropriazioni per pubblica utilità, successioni ereditarie e divisioni, servitù prediali, ecc.), stima dei danni, stime cauzionali

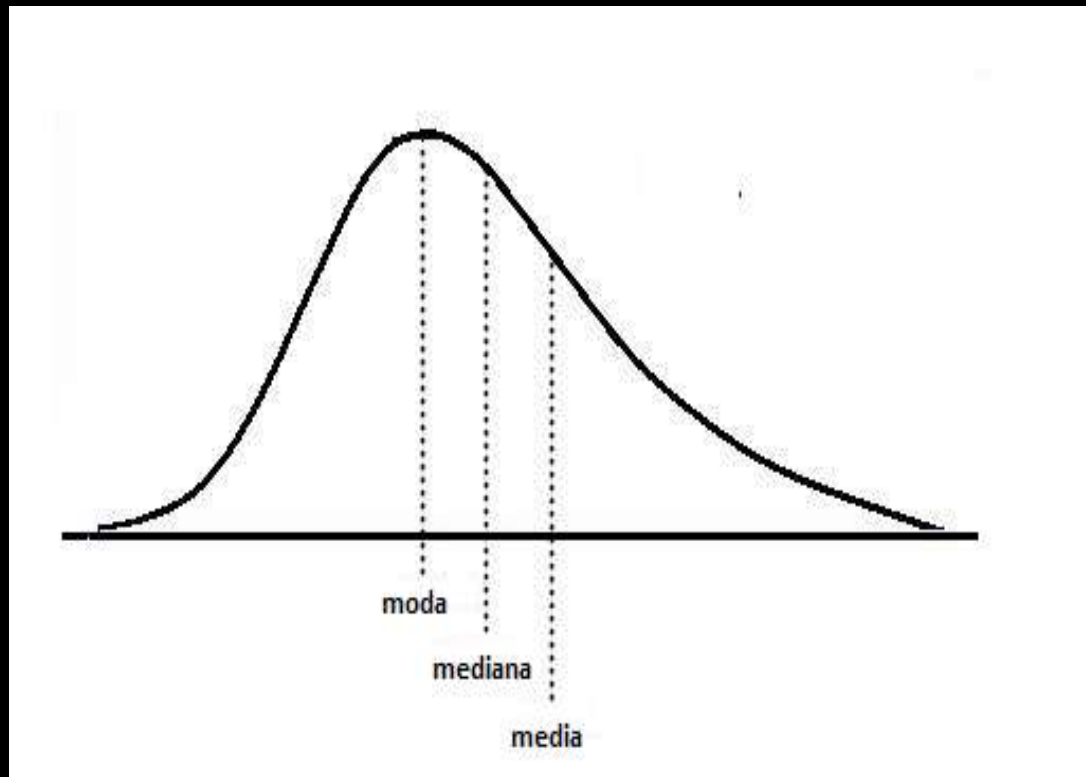
Le branche dell'Estimo

- ❑ **Estimo catastale:** stime di fabbricati e terreni essenzialmente valide ai fini fiscali
- ❑ **Estimo condominiale:** determinazioni e ripartizioni condominiali, valutazione dell'indennità di sopraelevazione

I principi dell'Estimo

- ❑ Il valore di un bene economico dipende dallo **scopo della stima**
- ❑ Il giudizio di stima rappresenta una **previsione**
- ❑ La metodologia estimativa è **unica** ed è sempre **comparativa**
- ❑ Il giudizio di stima deve essere **ordinario** ed oggettivo e fondarsi sulla **permanenza delle condizioni**
- ❑ Il **prezzo** è il fondamento del giudizio di stima

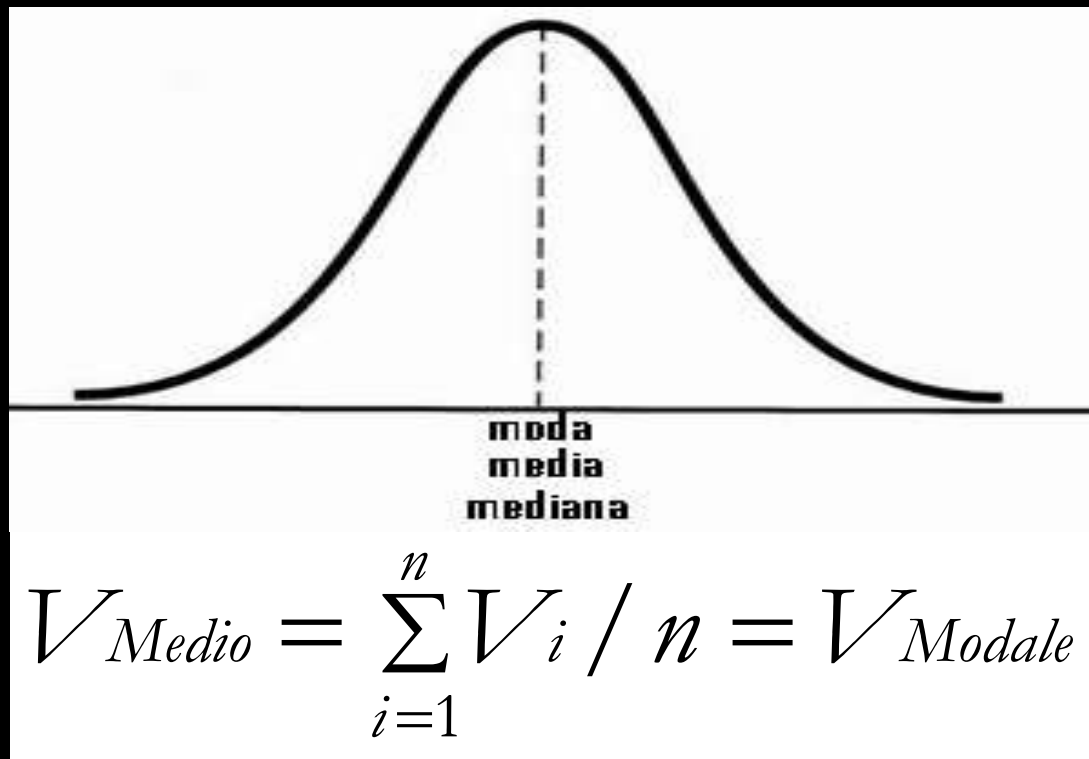
La raccolta e rappresentazione dei dati



Distribuzione di frequenza non normale

- **Moda** (valore più frequente), **Mediana** (valore centrale della distribuzione) e **Media** (valore medio $= \sum_{i=1}^n V_i/n$) **NON coincidono**

La raccolta e rappresentazione dei dati



Distribuzione normale

- ❑ Il campione è **rappresentativo del mercato** di cui fa parte il bene oggetto di stima
- ❑ Il più probabile valore di stima è uguale alla **media dei valori rilevati**

Il principio dell'ordinarietà

- ❑ Il giudizio di stima deve essere formulato in base al **principio dell'ordinarietà**, nel senso che occorre considerare la **permanenza delle condizioni nel tempo** e quindi **condizioni normali e continuative**
- ❑ Ai fini dell'oggettività della stima, occorre considerare **circostanze e persone ordinarie** e quindi il **valore ordinario** (più diffuso, più frequente, più probabile) può essere corretto mediante eventuali **coefficienti di differenziazioni e aggiunte o detrazioni**, per tener conto di specifiche caratteristiche

Aspetti economici dei beni e criteri estimativi

- ❑ Gli **aspetti economici** discendono dalle specifiche **caratteristiche del bene**
- ❑ L'**identificazione** dell'aspetto economico del bene è **fondamentale** per procedere alla **stima**
- ❑ Il **valore** dipende dalla caratteristica economica ed è **misurabile** attraverso un **criterio estimativo**

I criteri estimativi

- Criterio del **valore di mercato**
- Criterio del **valore di costo**
- Criterio del **valore di surrogazione**
- Criterio del **valore di trasformazione**
- Criterio del **valore complementare**



Fondamentali



Derivati

Il valore di mercato del bene

- Se un bene economico dispiega un'utilità diretta (bene di consumo) e lo scopo della stima è conoscere il prezzo più probabile per il suo scambio (compravendita), il criterio estimativo prescelto sarà legato al valore di mercato e si fonderà sull'analisi della domanda e dell'offerta oppure nell'attualizzazione dei redditi netti futuri
- Valore di mercato: quantità di denaro più probabile ottenibile dallo scambio del bene, in funzione della domanda e dell'offerta di beni simili a quello oggetto di stima

Il valore di costo del bene

- ❑ Se si considera la **producibilità** di un bene economico (**bene producibile**), il **criterio estimativo** prescelto sarà legato al **valore di costo** e si fonderà sull'**analisi economica** di tutti i fattori produttivi necessari (materiali, manodopera, capitale, interessi sul capitale investito, spese generali, utile dell'impresa)
- ❑ **Valore di costo**: somma di **tutte le spese** che occorre sostenere per produrre un bene

Il valore di surrogazione del bene

- ❑ Se il bene oggetto di stima non è direttamente apprezzabile dal mercato (**bene surrogabile**), si procede alla stima di un bene ad esso sostituibile che dispiega la medesima utilità e il **criterio estimativo** prescelto sarà legato al **valore del bene sostitutivo**
- ❑ **Valore di surrogazione**: valore o costo di un altro bene economico che presenti la **stessa utilità** e pertanto al primo **sostituibile**

Il valore di trasformazione del bene

- Se un bene è suscettibile di trasformazione e quindi dispiega un'utilità indiretta (**bene strumentale**), il **criterio estimativo** prescelto sarà legato al **valore di trasformazione** e si fonderà sulla valutazione del **valore di mercato del bene trasformato** e dei **costi** necessari alla trasformazione
- **Valore di trasformazione: differenza** tra il valore di mercato del **bene trasformato** e la **somma di tutte le spese** necessarie per eseguire la trasformazione

Il valore complementare del bene

- ❑ Se un bene ha un rapporto di **complementarità** con un altro bene (**bene complementare**), il **criterio estimativo** prescelto sarà legato al **valore complementare** e si fonderà sulla valutazione di specifici **valori di mercato**
- ❑ **Valore complementare: differenza** tra il valore di mercato dei beni **congiuntamente considerati** e quello del **bene o del complesso di beni residuo**. Il valore del complesso di beni è superiore alla somma dei valori dei beni presi singolarmente

La metodologia estimativa

- ❑ La metodologia di stima è fondata sul confronto o **comparazione** (prezzi di mercato, canoni di mercato, caratteristiche beni, ecc.) ed è applicabile soltanto con **dati storici di confronto**
- ❑ È possibile però distinguere **due tipologie** di metodi comparativi:
 - ✓ Metodi di comparazione **diretta** (o sintetici)
 - ✓ Metodi di comparazione **indiretta** (o analitici)

La metodologia estimativa

**Presenza di campione
di dati disponibili**



**Stima comparativa
diretta**

**Assenza di campione
di dati disponibili**



**Stima comparativa
indiretta**

Il metodo comparativo diretto

Comparazione tra **parametri** rappresentativi dei beni da confrontare con le seguenti caratteristiche:

- ❑ *devono essere **misurabili***
- ❑ *devono poter essere **rilevati facilmente***
- ❑ *devono avere un rapporto di **proporzionalità diretta con il valore***

I parametri sono essenzialmente di due tipi: **tecnici** (superficie, volumetria, ecc.) e **economici** (il canone locativo, il reddito netto, ecc.)

I momenti operativi del metodo comparativo diretto

- ❑ Indagine intesa a reperire **dati storici** relativi a beni dalle **caratteristiche analoghe** a quello oggetto di stima
- ❑ Formazione di una **scala dei prezzi** in funzione di parametri predefiniti
- ❑ Inserimento del bene da valutare nel **gradino** della scala dei prezzi che, per caratteristiche, è più vicino

Il metodo comparativo indiretto

- ❑ Metodologia utilizzata nel caso in cui **non sia possibile formare la scala dei prezzi** per **assenza o ridotta trasparenza** del mercato
- ❑ Comparazione tra parametri unitari che devono essere poi **rielaborati** ai fini della determinazione del valore del bene

Il metodo reddituale

Il valore del bene viene determinato in funzione della sua **capacità di produrre redditi**:

$$V = f(R)$$

dove: $V =$ Valore del bene $R =$ Reddito atteso

Il metodo reddituale

Formula di capitalizzazione:

dove:

$$V_m = \frac{R}{i}$$

□ R = *rendita perpetua* ovvero reddito netto *medio, normale, atteso* per un periodo di **tempo illimitato**

□ i = *saggio o tasso di capitalizzazione* (prezzo d'uso di un'unità di risparmio non in forma monetaria ma trasformato in capitale ovvero impiegato nell'acquisto di beni produttivi)

Il saggio di capitalizzazione

Per quanto riguarda il tasso di capitalizzazione, esso è dato dalla somma di due fattori e precisamente: $i = r + s$

in cui:

□ $r =$ *compenso per il decorrere del tempo* che spetta a chi rinunciando al consumo immediato presta la sua ricchezza per un investimento senza rischio (tasso senza rischio - *risk free rate*);

□ $s =$ *compenso per il rischio dell'investimento specifico* (premio per il rischio)

La determinazione del tasso

- ❑ Generalmente il tasso privo di rischio viene scelto in base al saggio offerto dai **titoli di Stato**
- ❑ Occorre poi scegliere tra rendimento al netto o al lordo dell'imposizione fiscale
- ❑ In genere, come tasso senza rischio si assume anche il **rendimento medio annuo dei titoli di Stato dei membri della Comunità Europea**, preferibilmente di durata almeno decennale

La stima in funzione del momento temporale

- ❑ **Stima a posteriori (*ex post*):** riferita ad un momento temporale **precedente** alla data della valutazione
- ❑ **Stima alla data attuale:** riferita al momento temporale **presente** (per la definizione del valore corrente del bene economico)
- ❑ **Stima in via prospettica (*ex ante*):** riferita a momento/i temporale/i **futuro/i** (redditi, cash flows, ecc.)

Le conoscenze dell'estimatore

- ❑ Gli aspetti **tecnici** dei beni oggetto di stima
- ❑ I **principi** e i **metodi** dell'Estimo
- ❑ Le metodologie e le procedure di **matematica finanziaria** e **statistica**
- ❑ Gli aspetti **economici** generali e di settore
- ❑ Il **mercato** e i dati da esso forniti
- ❑ Gli **aspetti giuridici** e la **titolarità** dei beni economici (rapporti legali)

Il processo estimativo

- ❑ Complesso **operazioni logico-matematiche** per giudizio di stima
- ❑ Generalmente si articola secondo le seguenti fasi:
 - ✓ Incarico o nomina
 - ✓ Acquisizione e analisi della documentazione
 - ✓ Raccolta e verifica dei dati e delle informazioni dei beni economici oggetto di stima
 - ✓ Sopralluoghi e ispezioni

Il processo estimativo

- ✓ Individuazione delle relazioni di tipo **economico-giuridico** intercorrenti tra i beni da stimare e chi ne ha la titolarità
- ✓ Definizione del quesito estimativo: viene precisato lo **scopo della stima**
- ✓ Scelta del **criterio o aspetto economico**: noto lo scopo della stima, viene stabilito il criterio o aspetto da considerare

Il processo estimativo

- ✓ Scelta del metodo: definito l'aspetto economico, si sceglie il **metodo comparativo da adottare** (diretto o indiretto)
- ✓ Acquisizione dei dati elementari mediante **indagini di mercato**
- ✓ Formulazione del giudizio di stima: generalmente consistente in un **giudizio di valore**

Questo testo si propone come una completa guida teorico-pratica in materia di stime immobiliari, industriali e aziendali rivolta sia ai professionisti tecnici ed economici che operano in ambito privato, pubblico o forense (ingegneri, architetti, commercialisti, geometri, periti, ragionieri) sia a dirigenti e quadri d'azienda.

Dopo la presentazione delle basi dell'Estimo e degli elementi fondamentali di matematica finanziaria si passa all'illustrazione dell'ambito d'azione dell'*Estimo immobiliare* e alla valutazione operativa degli immobili civili (aree e fabbricati) con particolare riferimento agli approcci e metodi estimativi contemplati dagli standard nazionali e internazionali di valutazione immobiliare. Si affronta poi l'ambito dell'*Estimo industriale e aziendale* con la valutazione operativa dei beni materiali (aree, fabbricati industriali e civili in ambito industriale, impianti, macchinari, attrezzature ecc.) e dei beni immateriali (brevetti, marchi, software, concessioni, licenze, portafogli lavori, avviamento aziendale ecc.).

Segue inoltre la valutazione operativa dell'azienda industriale, commerciale e artigianale nel suo complesso, con la disamina dei vari metodi di valutazione (patrimoniali, reddituali, finanziari, misti patrimoniali-reddituali, innovativi, dei multipli di mercato ed empirici).

Infine, sono trattati la stima dei danni ai beni economici (fabbricati, impianti industriali, macchinari) e dei danni economici di vario tipo, l'analisi degli investimenti e un'ampia casistica di valutazioni in ambito industriale.

I diversi metodi di valutazione sono corredati di esempi applicativi, schemi, tabelle e grafici.

L'AUTORE

Sergio Clarelli, ingegnere, consulente, esperto di estimo civile e industriale/aziendale, collaboratore didattico del Politecnico di Milano in materie economico-estimative, docente e relatore in numerosi corsi e convegni, coordinatore/componente di commissioni economico-estimative e di commissioni di ingegneria forense, è autore di numerose pubblicazioni in ambito economico-estimativo tra le quali il *Manuale di estimo industriale* (Il Sole 24 Ore, 1999).

www.hoepli.it

Ulrico Hoepli Editore S.p.A.
via Hoepli, 5 - 20121 Milano
e-mail hoepi@hoepli.it
[Instagram](https://www.instagram.com/hoepi_1870) @Hoepli_1870

€ 49,90

GLI ARGOMENTI

- Le basi dell'Estimo
- I supporti di matematica finanziaria per le valutazioni
- Estimo immobiliare
- La valutazione operativa immobiliare
- Estimo industriale e aziendale
- La valutazione operativa dei beni patrimoniali materiali aziendali
- La valutazione operativa dei beni immateriali specifici
- La valutazione operativa dell'azienda industriale, commerciale e artigianale
- La stima dei danni
- L'analisi economico-finanziaria degli investimenti
- Applicazioni estimative in ambito industriale-aziendale
- Bibliografia
- Glossario

btH

eBook disponibile

ISBN 978-88-203-7531-7



9 788820 375317

btH

S. Clarelli

Estimo immobiliare,
industriale e aziendale

HOEPLI

Sergio Clarelli

ESTIMO IMMOBILIARE, INDUSTRIALE E AZIENDALE

Strumenti operativi per la stima di beni materiali e immateriali, di costi d'impresa e di aziende industriali, artigianali e commerciali

biblioteca tecnica HOEPLI

btH



HOEPLI

TECNICA

Sergio Clarelli

MANUALE DI ESTIMO INDUSTRIALE

*Guida teorico-pratica corredata di esempi,
tabelle, schemi, consulenze e perizie svolte
per la valutazione di aziende, beni materiali,
beni immateriali e costi industriali*



SOFTWARE IN AMBIENTE WINDOWS®



Grazie per l'attenzione!

Ing. SERGIO CLARELLI

www.estimo.it - ing.clarelli@estimo.it