

OSSERVATORIO
DEL MERCATO
IMMOBILIARE



Manuale dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare

Allegati

EDIZIONE
2025

LA PRODUZIONE DELLE STATISTICHE E LA BANCA DATI DELLE QUOTAZIONI IMMOBILIARI

CRITERI, METODI E REGOLE

ALLEGATI

a cura della **Divisione Servizi**

Direzione Centrale Servizi Estimativi e Osservatorio Mercato Immobiliare

Direttore: **Gianni Guerrieri**

Settore Osservatorio Mercato Immobiliare

Responsabile: **Maurizio Festa**

Gruppo di lavoro: **Erika Ghirardo** e **Filippo Lucchese** (coordinatori)

**Isidora Barbaccia, Giovanni Francesco Cantone, Andrea Carretti,
Irene Cesarano, Paolo Franco, Walter Moscatelli, Fabio Papa,
Beatrice Squilloni**

Progetto grafico di: **Alessandro Tinelli**

data di pubblicazione: **20 marzo 2025**



dc.seomi@agenziaentrate.it

Le informazioni rese nel presente Manuale sono di proprietà esclusiva dell'Agenzia delle Entrate. Non è consentito, senza regolare autorizzazione, riprodurre il contenuto di questo volume. Non è consentito l'utilizzo del testo per istruire sistemi di intelligenza artificiale. Le informazioni possono essere utilizzate purché, nel caso di pubblicazione, venga citata la relativa fonte.

INDICE DEGLI ALLEGATI

ALLEGATO 1

Principali normative di riferimento	1
Norme istitutive	1
Funzioni istituzionali	2
Canoni di locazione, canoni concordati e costo d'uso	3
Cartolarizzazione e alienazione di immobili pubblici.....	6
Accertamenti tributari e studi di settore.....	7
Manutenzione immobili delle Pubbliche Amministrazioni	8
Ricostruzione a seguito di eventi sismici	8
Programma statistico nazionale.....	8

ALLEGATO 2

Pubblicazioni OMI	10
Statistiche trimestrali.....	10
Rapporto mutui ipotecari.....	13
Rapporto immobiliare – Il settore residenziale.....	14
Rapporto immobiliare – Immobili a destinazione terziaria, commerciale e produttiva	15
Statistiche regionali – Il mercato immobiliare residenziale	16
Statistiche catastali	17
Sondaggio congiunturale sul mercato delle abitazioni in Italia	18
Quaderni dell'Osservatorio.....	19
Gli immobili in Italia	20

ALLEGATO 3

Istruzioni per la determinazione della superficie delle unità immobiliari per la rilevazione dei dati dell'Osservatorio del mercato immobiliare	21
Introduzione	21
Criteri generali	22
Unità immobiliari a destinazione residenziale.....	23
Immobili a destinazione terziaria - direzionale	26
Immobili a destinazione commerciale	28
Immobili a destinazione produttiva	30
Unità immobiliari destinate alla rimessa di veicoli	31

ALLEGATO 4

Le schede di rilevazione	33
I modelli delle schede di rilevazione	33
Le sezioni delle schede di rilevazione e i dati acquisiti.....	39

ALLEGATO 5

Nozioni statistiche.....	47
Il disegno di campionamento.....	47
La statistica applicata all'elaborazione del range	50
La cluster analysis	58
Bibliografia	62

ALLEGATO 6

Il valore stimato di mercato (VSM).....	63
--	-----------

ALLEGATO 7

L'OMI, cronaca di un'innovazione nel monitoraggio del mercato immobiliare italiano	68
Lo sviluppo dell'OMI: breve cronistoria.....	68
La Banca dati delle quotazioni immobiliari	69
Statistiche e studi sul mercato immobiliare.....	71
Bibliografia	74

PRINCIPALI NORMATIVE DI RIFERIMENTO

NORME ISTITUTIVE

Decreto del 23/12/1992, Ministero Finanze – “Organizzazione interna del dipartimento del territorio” - Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1993

Art. 5: Servizio tecnico per gli affari tecnici generali, la rilevazione e la elaborazione e gestione dei dati.

Servizio tecnico I [...] Divisione II - Osservatorio valori immobiliari

Rilevazione ed elaborazione automatizzata degli elementi tecnico-economici su scala nazionale afferenti il mercato dei valori immobiliari, il mercato degli affitti, i tassi di rendita sia in via diretta che mediante utilizzazione di studi condotti da altri organi dello Stato - Rilevazione ed elaborazione di dati tecnico-economici inerenti allo sviluppo edilizio e alle costruzioni e alle relative variazioni, sia direttamente che mediante pubblicazioni, relazioni, studi statistici, condotti da altri dicasteri, ordini professionali, enti di diritto pubblico o privato, associazioni di categoria - Rilevazione ed elaborazione automatizzata degli elementi tecnico-economici su scala nazionale riguardanti lo sviluppo agricolo - Redazione di uno specifico "Bollettino Annuale" di supporto all'attività degli uffici dipendenti - Gestione della relativa banca dati - Rapporti con altre amministrazioni dello Stato, università, istituti specializzati anche esterni alla pubblica amministrazione che parimenti conducono ed elaborano analoghe rilevazioni. [...]

D.P.R. 23/03/1998, n. 138 – “Regolamento recante norma per la revisione generale delle zone censuarie, delle tariffe d'estimo delle unità immobiliari urbane e dei relativi criteri”- Gazzetta Ufficiale n.108 del 12-05-1998

Art. 4: Revisione dei quadri di qualificazione e classificazione

1: “Per ciascuna zona censuaria i competenti uffici del dipartimento del territorio compilano un quadro di qualificazione e classificazione, nel quale sono indicate, con riferimento al quadro generale di cui all'allegato B, tutte le categorie riscontrate nella zona censuaria stessa ed il numero delle classi in cui ciascuna categoria è suddivisa. Per la definizione delle classi gli uffici si avvalgono dei dati rilevati dall'Osservatorio dei valori immobiliari del dipartimento del territorio, istituito con decreto del Ministro delle finanze 23 dicembre 1992 (pubblicato in G. U. n. 6 del 9 gennaio 1993) delle informazioni contenute nelle schede previste dalle norme tecniche di cui all'articolo 2, comma 2, nonché dei risultati delle indagini di mercato svolte in sede locale.”

D.lgs. 30/07/1999, n. 300 – “Riforma organizzativa del Governo” - Gazzetta Ufficiale n.203 del 30-08-1999 - Suppl. Ordinario n. 163 (Modificato dal D.L. del 06/07/2012 n. 95 Art. 23 quater convertito con modificazioni dalla L. n. 135 del 7/08/2012¹)

¹ “L'Amministrazione autonoma dei Monopoli di Stato e l'Agenzia del territorio sono incorporate, rispettivamente, nell'Agenzia delle dogane e nell'Agenzia delle entrate ai sensi del comma 2 a decorrere dal 1° dicembre 2012 [...]”

Art. 64: Ulteriori funzioni dell'Agenzia delle Entrate

c. 3. "L'Agenzia gestisce l'Osservatorio del Mercato Immobiliare."

c. 3-bis: "[...] l'Agenzia delle Entrate è competente a svolgere attività di valutazione immobiliare e tecnico-estimative [...]"

Art. 65: Agenzia del Demanio

c. 2: "L'agenzia può stipulare convenzioni per le gestioni dei beni immobiliari con le regioni gli enti locali ed altri enti pubblici. Può avvalersi, a supporto delle proprie attività estimative e sulla base di apposita convenzione, dei dati forniti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate."

FUNZIONI ISTITUZIONALI

D.lgs. 1° settembre 1993, n. 385 – "Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia" – Gazzetta Ufficiale n.230 del 30-09-1993 - Suppl. Ordinario n. 92 (modificato dal D.lgs. 21/04/2016, n. 72 – "Attuazione della direttiva 2014/17/UE, in merito ai contratti di credito ai consumatori relativi a beni immobili residenziali nonché modifiche e integrazioni del titolo VI-bis del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, sulla disciplina degli agenti in attività finanziaria e dei mediatori creditizi e del decreto legislativo 13 agosto 2010, n.141").

Art. 120 - duodecies (Valutazione dei beni immobili)

3: La Banca d'Italia detta disposizioni di attuazione del presente articolo, tenendo anche conto della banca dati dell'Osservatorio del mercato immobiliare dell'Agenzia delle entrate; ai fini del comma 1 può essere prevista l'applicazione di standard elaborati in sede di autoregolamentazione

Art. 120 - sexiesdecies (Osservatorio del mercato immobiliare).

1: L'Osservatorio del mercato immobiliare istituito presso l'Agenzia delle entrate assicura il controllo statistico sul mercato immobiliare residenziale ed effettua le opportune comunicazioni ai fini dei controlli di vigilanza macro-prudenziale.

Statuto dell'Agenzia delle Entrate (approvato con delibera del Comitato Direttivo n. 6 del 13/12/2000) - Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2001

Art. 2: Fini istituzionali

c. 1: "L'Agenzia svolge tutte le funzioni e i compiti ad essa attribuiti dalla legge in materia di entrate tributarie e diritti erariali, nonché in materia di catasto, servizi geotopocartografici, conservazione dei registri immobiliari e del registro dei pegni mobiliari non possessori, osservatorio del mercato immobiliare e servizi estimativi."

"[...] L'Agenzia inoltre [...] cura l'adeguamento delle metodologie e dei criteri estimativi e sviluppa le statistiche sul patrimonio e il mercato immobiliare."

c. 2: "[...] Assicura inoltre i servizi di cui all'articolo 64 del decreto medesimo in materia di catasto, geotopocartografia, conservazione dei registri immobiliari, gestione dell'osservatorio del mercato

immobiliare e servizi estimativi. Costituisce l'organismo tecnico di cui all'articolo 67 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, svolgendo i compiti dallo stesso previsti. [...]"

Art. 4: Attribuzioni

c. 1: L'Agenzia, nel perseguimento della propria missione e dei propri scopi istituzionali, esercita, in particolare, le seguenti funzioni ed attribuzioni:

L. g-sexies: "gestione dell'osservatorio del mercato immobiliare, controllo statistico sul mercato residenziale e valutazioni immobiliari e tecnico-estimative richieste da strutture pubbliche."

CANONI DI LOCAZIONE, CANONI CONCORDATI E COSTO D'USO

D.P.C.M. 07/11/2000 – "Razionalizzazione degli spazi d'uso degli immobili utilizzati dalle amministrazioni statali, art. 24 legge 23 dicembre 1999" - Gazzetta Ufficiale n.303 del 30-12-2000

Art. 1: Misure per la riduzione degli spazi in uso.

4: "I piani di razionalizzazione prevedono la riduzione degli spazi disponibili per gli addetti ai sensi dell'art. 24 della legge 23 dicembre 1999, n.488, e le forme più opportune di rinegoziazione con i locatori privati dei contratti di locazione in essere, anche al fine di adeguare i relativi canoni ai valori di mercato così come definiti dall'Osservatorio dei valori immobiliari dell'Agenzia del territorio del Ministero delle finanze. [...]"

Decreto 30/12/2002, Ministero Infrastrutture e Trasporti – "Criteri generali per la realizzazione degli Accordi da definire in sede locale per la stipula dei contratti di locazione agevolati ai sensi dell'articolo 2, comma 3, della legge 9 dicembre 1998, n.431, nonché dei contratti di locazione transitori e dei contratti di locazione per studenti universitari ai sensi dell'articolo 5, commi 1, 2 e 3, della stessa legge." – Gazzetta Ufficiale n.85 del 11-04-2003 - Suppl. Ordinario n. 59

Art. 1, c. 2: "A seguito delle convocazioni avviate dai comuni, singolarmente o in forma associata, le organizzazioni della proprietà edilizia e dei conduttori maggiormente rappresentative a livello locale, al fine della realizzazione degli Accordi di cui al comma 1, dopo aver acquisito le informazioni concernenti le delimitazioni – ove effettuate - delle microzone del territorio comunale definite ai sensi del DPR 23 marzo 1998, n.138, individuano, anche avvalendosi della banca dati dell'Osservatorio del mercato immobiliare dell'Agenzia del territorio, insiemi di aree aventi caratteristiche omogenee per:

- valori di mercato;
- dotazioni infrastrutturali (trasporti pubblici, verde pubblico, servizi scolastici e sanitari, attrezzature commerciali, ecc.);
- tipologie edilizie, tenendo conto delle categorie e classi catastali.

All'interno delle aree omogenee individuate ai sensi del presente comma, possono essere evidenziate zone di particolare pregio o di particolare degrado".

D.P.R. 15 novembre 2006, n. 314 - Regolamento per la disciplina dell'assegnazione e della gestione degli alloggi di servizio per il personale dell'Amministrazione penitenziaria, modificato dal D.P.R. 23 settembre 2020, n. 162 - Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.307 del 11-12-2020

Art. 10, c. 13-bis: “Per la determinazione dei canoni degli immobili ubicati nei centri storici di tutti i Comuni si fa riferimento al valore minimo di mercato calcolato sulla base delle ultime rilevazioni semestrali pubblicate dalla Banca dati delle quotazioni immobiliari dell'Osservatorio del mercato immobiliare dell'Agenzia delle entrate. Con provvedimento del Direttore generale del personale e delle risorse sono determinati i coefficienti di merito delle predette unità immobiliari che tengono conto della presenza o meno di: ascensore; pertinenze; esposizione all'aperto; impianto di riscaldamento autonomo o centralizzato; ingresso dalle portinerie degli istituti penitenziari.”

Legge 27/12/2006, n. 296 – Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge Finanziaria 2007). Gazzetta Ufficiale n. 299 del 27-12-2006 - Supplemento Ordinario n. 244

Art. 1, c. 206: “In sede di prima applicazione, il costo d’uso dei singoli immobili di proprietà statale in uso alle amministrazioni è determinato in misura pari al cinquanta per cento del valore corrente di mercato, secondo i parametri di comune commercio forniti dall’Osservatorio del mercato immobiliare, praticati nella zona per analoghe attività; a decorrere dal 2009, la predetta percentuale è incrementata annualmente di un ulteriore 10 per cento fino al raggiungimento del cento per cento del valore corrente di mercato”.

Art. 1, c. 251: “[...] 2.1) per le pertinenze destinate ad attività commerciali, terziario-direzionali e di produzione di beni e servizi, il canone è determinato moltiplicando la superficie complessiva del manufatto per la media dei valori mensili unitari minimi e massimi indicati dall’Osservatorio del mercato immobiliare per la zona di riferimento”.

Legge 24/12/2007, n. 244 – Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge Finanziaria 2008). Gazzetta Ufficiale n. 300 del 28-12-2007 - Suppl. Ordinario n. 285.

Art. 3, c. 1: “All’articolo 1 della legge 27 dicembre 2006, n.296, sono apportate le seguenti modificazioni: [...] b) il comma 206 è sostituito dal seguente: «206. In sede di prima applicazione, il costo d’uso dei singoli immobili di proprietà statale in uso alle amministrazioni dello Stato è determinato in misura pari al 50 per cento del valore corrente di mercato, secondo i parametri di comune commercio forniti dall’Osservatorio del mercato immobiliare, praticati nella zona per analoghe attività [...]”

D.L. 31/05/2010, n. 78 – “Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica” con la PCM nell’ottica della “Razionalizzazione e risparmi di spesa delle amministrazioni pubbliche” – Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31-05-2010 - Supplemento Ordinario n. 114 (convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122, Gazzetta Ufficiale n.176 del 30/07/2010, Supplemento Ordinario n.174).

Art. 8, c. 6: “In attuazione dell'articolo 1, comma 9, della legge 13 novembre 2009, n. 172 il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e gli enti previdenziali e assistenziali vigilati stipulano apposite convenzioni per la razionalizzazione degli immobili strumentali e la realizzazione dei poli logistici integrati, riconoscendo al predetto Ministero canoni e oneri agevolati nella misura ridotta del 30 per cento rispetto al parametro minimo locativo fissato dall'Osservatorio del mercato immobiliare in considerazione dei risparmi derivanti dalle integrazioni logistiche e funzionali. [...]”.

Decreto 16/03/2011 Ministero Difesa – “Rideterminazione del canone degli alloggi di servizio militari occupati da utenti senza titolo” - Gazzetta Ufficiale n.122 del 27-05-2011

Allegato A - La determinazione dei canoni - Criteri e modalità

1 - Il criterio da utilizzare per la rideterminazione dei canoni è quello basato sulle quotazioni fornite dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia del Territorio (OMI). [...]

Decreto interministeriale 28/03/2011 Ministero Lavoro e Politiche Sociali, Ministero Economia e Finanze – “Individuazione degli ambiti e dei modelli organizzativi di cui all'art. 1, comma 7, della legge 24 dicembre 2007, n.247” (Poli integrati del Welfare) - Gazzetta Ufficiale n. 140 del 18 giugno 2011.

Art. 12: Beni strumentali – “[...] Nell'ipotesi di immobile di proprietà di un ente partecipante, il locatore fissa un canone determinato in forma agevolata nella misura ridotta del 30% rispetto al parametro minimo locativo fissato dall'Osservatorio del mercato immobiliare. [...]”

Decreto interministeriale 16/01/2017 Ministero Infrastrutture e Trasporti di concerto con Ministero Economia e Finanze – “Criteri generali per la realizzazione degli accordi da definire in sede locale per la stipula dei contratti di locazione ad uso abitativo a canone concordato, ai sensi dell'articolo 2, comma 3, della legge 9 dicembre 1998, n. 431, nonché dei contratti di locazione transitori e dei contratti di locazione per studenti universitari, ai sensi dell'articolo 5, commi 1, 2 e 3 della stessa legge.” - Gazzetta Ufficiale n. 62 del 15 marzo 2017

Art. 1: Criteri per la determinazione dei canoni dei contratti di locazione nella contrattazione territoriale.

c. 2: “[...] individuano, anche avvalendosi della banca dati dell'OMI dell'Agenzia delle entrate, insiemi di aree aventi caratteristiche omogenee [...]”.

Decreto 20/06/2017 Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze – “Attuazione dell'art.8, comma 4, del decreto-legge 31 maggio 2010, n.78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122, relativo agli investimenti immobiliari degli enti previdenziali pubblici”. Gazzetta Ufficiale n.189 del 14-08-2017.

Art. 3: (Disciplina dell'acquisto)

1: “[...] a tal fine l'Agenzia del demanio provvede a determinare la congruità del valore di acquisto del bene nonché del canone di locazione, da quantificarsi in misura pari al valore minimo locativo fissato dall'Osservatorio del mercato immobiliare, sulla base della perizia estimativa inviata dall'Ente previdenziale.”

Legge 27/12/2019, n. 160 – “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022” – Gazzetta Ufficiale n. 304 del 30-12-2019 - Supplemento Ordinario n. 45

Art. 1, c. 617: “Le amministrazioni [...] propongono alla proprietà la rinegoziazione del contratto in corso attraverso la stipula di un nuovo contratto della durata di nove anni a fronte di un canone annuo commisurato al valore minimo locativo fissato dall'Osservatorio del mercato immobiliare, ridotto del 15 per cento. Qualora i valori dell'Osservatorio del mercato immobiliare non siano disponibili, si fa riferimento a quelli del comune più vicino nell'ambito territoriale della medesima regione.”

CARTOLARIZZAZIONE E ALIENAZIONE DI IMMOBILI PUBBLICI

D.L. 23/02/2004, n. 41 – “Disposizioni in materia di determinazione del prezzo di vendita di immobili pubblici oggetto di cartolarizzazione” (modificato e convertito nella Legge di conversione 23 aprile 2004 n.104) – Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24-02-2004.

Art. 1:

c. 1: “Il prezzo di vendita delle unità immobiliari ad uso residenziale, ai conduttori che abbiano manifestato, nelle ipotesi e con le modalità previste dal secondo periodo del comma 20 dell'articolo 3 del decreto-legge 25 settembre 2001, n. 351, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 novembre 2001, n. 410, e successive modificazioni, la volontà di acquisto entro il 31 ottobre 2001, è determinato, al momento dell'offerta in opzione e con le modalità di cui al comma 2, sulla base dei valori di mercato del mese di ottobre 2001.”

c. 2²: “Ai fini dell'applicazione del comma 1, il prezzo di vendita è fissato applicando, al prezzo determinato ai sensi del comma 7 dell'articolo 3 del citato decreto-legge n.351 del 2001, coefficienti aggregati di abbattimento calcolati dall'Agenzia *delle entrate* sulla base di eventuali aumenti di valore degli immobili tra la data della suddetta offerta in opzione ed i valori medi di mercato del mese di ottobre 2001, quali pubblicati dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) e di altri parametri di mercato. Qualora le offerte in opzione siano inviate dagli enti gestori agli aventi diritto, dopo un intervallo di tempo superiore a sei mesi rispetto alla valutazione dell'Agenzia del territorio, i coefficienti di abbattimento da applicare dovranno essere quelli pubblicati in epoca immediatamente successiva alla data della valutazione stessa, al fine di garantire che il prezzo delle unità immobiliari offerte in opzione sia effettivamente corrispondente in termini reali ai valori di mercato del mese di ottobre 2001. I coefficienti di abbattimento sono calcolati e pubblicati fino a quelli relativi al secondo semestre 2005.”

LEGGE 30 dicembre 2004, n. 311 –“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (legge finanziaria 2005). Gazzetta Ufficiale n.306 del 31-12-2004 - Suppl. Ordinario n. 192

Art. 1:

c. 436³. “Nel rispetto del principio di trasparenza dell'azione amministrativa e delle procedure disciplinate dall'articolo 14-bis, comma 3, lettera f), del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, l'Agenzia del demanio può alienare beni immobili di proprietà dello Stato, singolarmente o in blocco:

- a) mediante trattativa privata, se di valore unitario o complessivo non superiore ad euro 400.000;
- b) mediante asta pubblica ovvero invito pubblico ad offrire, se di valore unitario o complessivo superiore ad euro 400.000, e, qualora non aggiudicati, mediante trattativa privata. L'Agenzia del demanio, con propri provvedimenti dirigenziali, provvede a disciplinare le modalità delle procedure telematiche concorsuali di vendita. Alle forme di pubblicità si provvede con la pubblicazione su almeno due dei principali quotidiani a diffusione nazionale e su almeno due

² Il D.L. 4 luglio 2006, n. 223 (in G.U. 04/07/2006, n.153) convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248 (in S.O. n. 183/L, relativo alla G.U. 11/8/2006 n. 186) ha disposto (con l'art. 37, comma 56) la modifica dell'art. 1, comma 2.

³ La Legge 23 dicembre 2009, n. 191 (in SO n.243, relativo alla G.U. 30/12/2009, n.302) -Legge Finanziaria 2010 - ha disposto (con l'art. 2, comma 223) la modifica dell'art. 1, commi 436 e 437.

quotidiani a maggiore diffusione locale, nonché sul sito internet dell'Agenzia del demanio. Le spese relative alla pubblicità delle procedure concorsuali sono poste a carico dello Stato.

L'aggiudicazione avviene, nelle procedure concorsuali, a favore dell'offerta più alta rispetto al prezzo di base ovvero, nelle procedure ad offerta libera, a favore dell'offerta migliore, previa valutazione della sua convenienza economica da parte dell'Agenzia del demanio sulla base dei valori indicati dall'Osservatorio del mercato immobiliare per la zona di riferimento e avuto riguardo alla tipologia di immobile e all'andamento del mercato. In caso di procedura ad offerta libera, l'Agenzia del demanio può riservarsi di non procedere all'aggiudicazione degli immobili.”

D.P.R. 15/03/2010, n. 90 – “Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell'articolo 14 della legge 28 novembre 2005, n.246.” – Gazzetta Ufficiale n. 140 del 18-06-2010 - Supplemento Ordinario n. 131

Art. 404, c. 8: “[...] Ai fini del comma 7, sono considerati immobili di particolare pregio quelli per i quali ricorra anche uno solo dei seguenti criteri:

[...]

d) ubicazione in zone nelle quali il valore unitario medio di mercato degli immobili è superiore del 70 per cento rispetto al valore di mercato medio rilevato nell'intero territorio comunale, secondo i valori pubblicati dall'Osservatorio Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia del territorio.”

Decreto interministeriale 24/02/2015 Ministero Infrastrutture e Trasporti di concerto con Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero Economia e Finanze, Ministero per gli Affari Regionali e le Autonomie – “Procedure di alienazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica” - Gazzetta Ufficiale n. 115 del 20 maggio 2015.

Art. 2: Criteri per l'alienazione

c. 2: “Gli alloggi classificabili nell'ambito della revisione catastale in atto come A/1, A/7, A/8, A/9, A/10, nonché locali destinati ad uso diverso da quello abitativo quali usi commerciali, artigianali, sono previamente offerti in vendita agli assegnatari dei medesimi in possesso dei requisiti di permanenza nel sistema dell'edilizia residenziale pubblica fissati dalle vigenti normative regionali ed in regola con il pagamento dei canoni e delle spese al valore determinato mediante perizia tecnica dal soggetto gestore, assumendo a base della stessa il valore normale di cui all'art. 1, comma 307, della legge 296 del 2006, tenuto conto dei valori rilevati, per la medesima fascia e zona, dall'Agenzia delle entrate - Osservatorio del mercato immobiliare.”

ACCERTAMENTI TRIBUTARI E STUDI DI SETTORE

Decreto 24/12/2012 Ministero Economia e Finanze – “Contenuto induttivo degli elementi indicativi di capacità contributiva sulla base dei quali può essere fondata la determinazione sintetica del reddito.” (cd. “redditometro”). Gazzetta Ufficiale n. 3 del 4-1-2013.

Tabella A - Contenuto induttivo degli elementi indicativi di capacità contributiva.

“- fitto figurativo (in assenza, nel comune di residenza, di: abitazione in proprietà, o altro diritto reale – locazione - abitazione in uso gratuito da familiare) - spesa calcolata moltiplicando il valore del fitto figurativo mensile al metro quadrato, basato sui dati dell'Osservatorio del mercato immobiliare (cat. A/2) * per metri quadrati 75 * numero mesi.”

Decreto del 18/03/2024 - Ministero Economia e Finanze – “Approvazione degli indici sintetici di affidabilità fiscale relativi ad attività economiche dei comparti delle manifatture, dei servizi, del commercio e delle attività professionali e di approvazione delle territorialità specifiche. Periodo d'imposta 2023.” Gazzetta Ufficiale n. 88 del 15/04/2024.

Allegato 97 - Nota Tecnica e metodologica - “Territorialità del livello dei canoni di locazione residenziale”

Criteri per la definizione del “livello dei canoni di locazione degli immobili”

“[...] I dati presi in considerazione per l’evoluzione della “Territorialità del livello dei canoni di locazione degli immobili” provengono dall’Osservatorio sul Mercato Immobiliare (OMI) [...]”.

MANUTENZIONE IMMOBILI DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Decreto 8/10/2012 Ministero Economia e Finanze – “Manutenzione degli immobili utilizzati dalle pubbliche amministrazioni” - Gazzetta Ufficiale n. 296 del 20 dicembre 2012.

Art. 2, c. 2: “Ai fini della redazione del piano generale triennale, l'Agenzia del demanio, sulla base di quanto previsto dall'art. 8, comma 1, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122, determina per ogni singolo fabbricato utilizzato, o porzione di esso, o sua pertinenza il massimale di spesa per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nella misura percentuale, prevista dal predetto decreto-legge n. 78 del 2010, del valore di mercato del fabbricato stesso, determinato anche sulla base delle rilevazioni dell'Osservatorio del mercato immobiliare. [...]”

RICOSTRUZIONE A SEGUITO DI EVENTI SISMICI

D.L. 9/02/2017, n. 8 – “Nuovi interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016 e del 2017” - Gazzetta Ufficiale n. 33 del 09-02-2017.

Art. 14. Acquisizione di immobili ad uso abitativo per l'assistenza della popolazione.

c. 3: “Le proposte di acquisizione sono sottoposte, ai soli fini dell'assunzione della spesa a carico della gestione emergenziale, alla preventiva approvazione del Capo del Dipartimento della protezione civile previa valutazione di congruità sul prezzo convenuto resa dall'ente regionale competente in materia di edilizia residenziale pubblica con riferimento ai parametri di costo dell'edilizia residenziale pubblica ed alle quotazioni dell'Osservatorio del mercato immobiliare dell'Agenzia delle entrate nonché valutazione della soluzione economicamente più vantaggiosa tra le diverse opzioni, incluse le strutture abitative d'emergenza (SAE).”

PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE

D.P.R. 24 settembre 2024 – “Approvazione del Programma statistico nazionale e degli altri atti della programmazione della statistica ufficiale 2023-2025”, Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.268 del 15-11-2024 - Suppl. Ordinario n. 39. Piano Statistico Nazionale vigente (PSN 2023-2025) - Volume 1

Settore: Statistiche economiche - Area tematica: Industria costruzioni e servizi: statistiche strutturali e trasversali

FIN-00008 Rapporto sui volumi delle compravendite delle unità immobiliari ad uso residenziale e non

FIN-00009 Rilevazione delle compravendite immobiliari

FIN-00015 Rapporto sulle ipoteche immobiliari iscritte a garanzia di mutui

Settore: Contabilità nazionale e prezzi - Area tematica: Conti nazionali e territoriali

FIN-00010 Intervalli di quotazioni immobiliari in Euro/mq.

PUBBLICAZIONI OMI

STATISTICHE TRIMESTRALI

STATISTICHE TRIMESTRALI – SETTORE RESIDENZIALE



Il *report* offre una sintesi dell'andamento trimestrale dei volumi delle compravendite di immobili residenziali in Italia, con dettagli per aree, capoluoghi e grandi città e delle locazioni di abitazioni con dettagli per comuni ad alta tensione abitativa (a.t.a.) e per le metropoli di Roma e Milano.

Periodicità Il *report* ha cadenza trimestrale con uscite previste solitamente a marzo, giugno, settembre e dicembre.

Principali indicatori Sono forniti:

- il numero di compravendite di abitazioni e le relative variazioni tendenziali trimestrali;
- la quantità di superficie scambiata espressa in m² e normalizzata per quota trasferita (STN) le relative variazioni tendenziali trimestrali;
- la quota di abitazioni acquistate da PF, la quota di abitazioni acquistate con l'ausilio di ipoteca, quote abitazioni acquistate con agevolazione prima, la quota di abitazioni di nuova costruzione scambiate;
- il numero di abitazioni locatate, il canone annuo pattuito e le relative variazioni tendenziali trimestrali.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, grafici in serie storica.

Aggregazione territoriale Area geografica, comuni capoluoghi e comuni non capoluogo, grandi città per le compravendite, comuni a.t.a. e città di Roma e Milano per le locazioni.

Disponibilità Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche trimestrali

Allegati Serie storiche trimestrali del NTN e del STN abitazioni e pertinenze per provincia e capoluogo, NTN abitazioni distinto per classi di superficie, compravendite di abitazioni di PF assistite da ipoteca per provincia, quote abitazioni acquistate con agevolazione prima casa per aree geografiche, quote di abitazioni di nuova costruzione per aree geografiche, numero di abitazioni locatate per aree geografiche (in formato csv).

STATISTICHE TRIMESTRALI – SETTORE NON RESIDENZIALE



Il *report* offre una sintesi dell'andamento trimestrale dei volumi delle compravendite di immobili non residenziali in Italia, con dettagli per aree, capoluoghi e grandi città e per il settore produttivo con dettagli per le dodici province con una quota maggiore di *stock* del settore.

Periodicità Il *report* ha cadenza trimestrale con uscite previste solitamente a marzo, giugno, settembre e dicembre.

Principali indicatori Sono forniti:

- il numero di compravendite e relative variazioni tendenziali trimestrali con riferimento al settore terziario commerciale, produttivo, produttivo agricolo e unità delle restanti categorie non residenziali;
- la quantità di superficie in m² scambiata e le relative variazioni tendenziali trimestrali per le destinazioni ove l'informazione è disponibile.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, grafici in serie storica.

Aggregazione territoriale Area geografica, comuni capoluoghi e comuni non capoluogo, grandi città e per il settore produttivo con dettagli per le dodici province con una quota maggiore di *stock* del settore.

Disponibilità Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche trimestrali

Allegati Serie storiche trimestrali del NTN dei settori non residenziali per provincia e capoluogo, serie storica del STN del settore uffici e negozi – laboratori per provincia e capoluogo (in formato csv).

STATISTICHE TRIMESTRALI - TERRENI



Il *report* offre una sintesi dell'andamento trimestrale sulla dimensione, anche in termini di consistenza fisica, del mercato fondiario in Italia, con dettagli per aree geografiche. Le informazioni sono distinte per terreni agricoli e terreni edificabili.

Periodicità Il *report* ha cadenza trimestrale con uscite previste solitamente a marzo, giugno, settembre e dicembre.

Principali indicatori Sono forniti:

- le superfici delle particelle terreni scambiate in un trimestre e relative variazioni tendenziali trimestrali.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, grafici in serie storica.

Aggregazione territoriale Area geografica.

Disponibilità Sito internet dell'Agenda delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche trimestrali

Allegati Serie storiche trimestrali della superficie scambiata dei terreni edificabili e agricoli, per aree geografiche (in formato csv).

RAPPORTO MUTUI IPOTECARI



Il rapporto contiene una sintesi sui flussi annuali del capitale di debito tratto dal patrimonio immobiliare. Il volume riporta un'analisi degli atti di iscrizione ipotecaria a garanzia di mutui e le principali statistiche sul numero degli immobili ipotecati, il capitale finanziato, tassi di interesse e durate, per tipologia di atto e destinazione del finanziamento.

Periodicità	La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a ottobre.
Principali indicatori	Sono forniti distintamente per settore di mercato: <ul style="list-style-type: none">• il numero di immobili ipotecati per tipologia di atto e il capitale finanziato;• la distribuzione del capitale di debito per destinazione del finanziamento.
Principali elaborazioni statistiche	Aggregazioni, variazioni %, numeri indice, rappresentazioni su cartogrammi, grafici a barre.
Aggregazione territoriale	Area geografica.
Disponibilità	Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione: <i>Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Rapporti mutui ipotecari</i>
Allegati	Serie per aree geografiche, tipologia di atto e destinazione del finanziamento: <ul style="list-style-type: none">• dei numeri indice del numero di immobili ipotecati;• dei numeri indice del capitale di debito;• dei tassi medi ponderati (alla prima rata);• delle durate medie ponderate.

RAPPORTO IMMOBILIARE – IL SETTORE RESIDENZIALE



Il rapporto offre un'analisi della composizione e della dinamica del mercato immobiliare italiano delle abitazioni. Le informazioni riportate offrono una sintesi dell'andamento nell'anno relativo ai volumi di compravendita delle abitazioni e delle pertinenze residenziali, alle superfici compravendute, ai valori di scambio, agli acquisti assistiti da mutui ipotecari e alle abitazioni locatate. Le informazioni sono fornite con riferimento alle aree geografiche, alle regioni e alle grandi città.

Inoltre, con il contributo dell'ABI è fornito l'aggiornamento dell'indice di *affordability*.

Periodicità La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a maggio.

Principali indicatori Per i diversi ambiti territoriali sono forniti:

- il numero di abitazioni e pertinenze residenziali scambiate in termini di NTN e le relative variazioni annuali;
- la superficie (in m² e normalizzata per quota STN) scambiata e le relative variazioni annuali;
- il numero di abitazioni e pertinenze residenziali scambiate per il diritto di nuda proprietà in termini di NTN e le relative variazioni annuali;
- il numero di abitazioni acquistate con l'ausilio di ipoteca;
- il numero di soggetti acquirenti e venditori che intervengono nelle compravendite del diritto di proprietà
- una stima del fatturato e del valore monetario dichiarato relativo alle abitazioni scambiate nell'anno;
- il numero di abitazioni locatate per segmento di mercato e relative variazioni annue.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, numeri indice, grafici in serie storica, rappresentazioni su cartogrammi, grafici a barre e a torta.

Aggregazione territoriale Area geografica, comuni capoluoghi e comuni non capoluogo, aggregazioni per taglia di mercato dei comuni, grandi città, regioni.

Disponibilità Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Rapporti immobiliari residenziali

Allegati NTN annuale delle abitazioni e delle pertinenze nel dettaglio comunale.
Numero di abitazioni locatate (in porzione e per intero), superficie in m² delle abitazioni locatate, canone annuo e indicatore di intensità del mercato delle locazioni (IML) nel dettaglio dei capoluoghi.

RAPPORTO IMMOBILIARE – IMMOBILI A DESTINAZIONE TERZIARIA, COMMERCIALE E PRODUTTIVA



Il rapporto riporta un'analisi dell'andamento delle compravendite e delle quotazioni di immobili a destinazione terziaria, commerciale e produttiva. È fornita una sintesi dello *stock*, dei volumi di compravendita, delle superfici compravendute e una stima del fatturato di uffici, negozi e immobili a destinazione produttiva.

Inoltre, con il contributo di ASSILEA è offerta una disamina del mercato del leasing immobiliare e delle rivendite degli immobili rivenienti da contratti di *leasing*.

Periodicità La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a maggio.

Principali indicatori Per i diversi ambiti territoriali sono forniti:

- il numero di unità censite al 31 dicembre dell'anno di uffici, negozi e immobili produttivi scambiati e le relative variazioni annuali;
- il numero annuo di uffici, negozi e immobili produttivi scambiati, l'intensità dei relativi mercati e le relative variazioni annuali;
- la superficie (in m² in termini di STN) scambiata e le relative variazioni annuali;
- il numero di negozi di nuova locazione, le superfici, i canoni, la dinamicità del mercato e le relative variazioni annuali;
- una stima del fatturato relativo di uffici, negozi e immobili produttivi.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, numeri indice, grafici in serie storica, rappresentazioni su cartogrammi, grafici a barre.

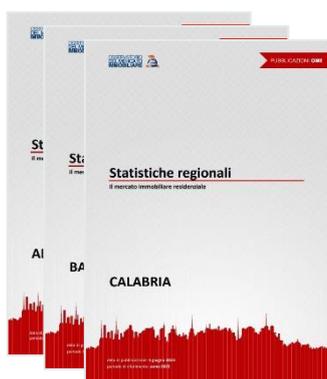
Aggregazione territoriale Area geografica, comuni capoluoghi e comuni non capoluogo, grandi città, regioni e per il solo settore produttivo per le dodici province con una quota maggiore di *stock* del settore.

Disponibilità Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Rapporti immobiliari non residenziali

Allegati NTN annuale delle abitazioni e delle pertinenze nel dettaglio comunale. Numero di abitazioni locate (in porzione e per intero), superficie in m² delle abitazioni locate, canone annuo e indicatore di intensità del mercato delle locazioni (IML) nel dettaglio dei capoluoghi.

STATISTICHE REGIONALI – IL MERCATO IMMOBILIARE RESIDENZIALE



Le statistiche regionali sono una pubblicazione costituita dal *report* di ciascuna regione e delle due province autonome di Trento e Bolzano. I *report* contengono un'analisi del mercato residenziale regionale, provinciale e della città capoluogo di regione.

Le Statistiche regionali sono realizzate dalle Direzioni Regionali e dagli Uffici Provinciali – Territorio in collaborazione con l'Ufficio Statistiche e Studi del Mercato Immobiliare della Direzione Centrale SEOMI.

Periodicità La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a giugno.

Principali indicatori Per i diversi ambiti territoriali sono forniti:

- il numero annuo di abitazioni scambiate in termini di NTN e le relative variazioni annuali;
- la superficie (in m² e normalizzata per quota STN) scambiata e le relative variazioni annuali.

Principali elaborazioni statistiche Aggregazioni, variazioni %, numeri indice, grafici in serie storica, rappresentazioni su cartogrammi.

Aggregazione territoriale Regione, provincia, macroaree provinciali, comuni capoluogo e comuni non capoluogo, macroaree urbane ove presenti e zone OMI per i solo capoluoghi di regione.

Disponibilità Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione:

Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche Regionali

Allegati NTN, IMI, quotazioni medie e relative variazioni, riferite alle abitazioni nel dettaglio delle zone OMI delle dieci maggiori città italiane per popolazione.

STATISTICHE CATASTALI



La pubblicazione offre una sintesi completa sull'entità e le caratteristiche dello stock dei fabbricati, così come censito nella banca dati del Catasto Edilizio Urbano, aggiornata al 31 dicembre di ciascun anno. Le informazioni sono distinte in relazione alla natura degli intestatari catastali (PF, PNF e BCC).

Periodicità	La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a luglio.
Principali indicatori	Sono forniti distintamente per gruppo catastale e per tipologia di intestatario catastale il numero di unità immobiliari urbane, la consistenza e la rendita ove previste.
Principali elaborazioni statistiche	Aggregazioni, variazioni %, rappresentazioni su cartogrammi.
Aggregazione territoriale	Totali nazionali.
Disponibilità	Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione: <i>Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche catastali</i>
Allegati	Numero di unità censite e ove previste rendita catastale, consistenza, superficie stimata in m ² , per categoria catastale, per provincia e capoluogo.

SONDAGGIO CONGIUNTURALE SUL MERCATO DELLE ABITAZIONI IN ITALIA



Il *report*, realizzato in collaborazione con Banca d'Italia e Tecnoborsa, riporta i risultati di un'indagine condotta presso un campione rappresentativo di agenti immobiliari offrendo un quadro dell'andamento del mercato residenziale, sull'attività di compravendita e sui prezzi nel periodo di riferimento, oltre che sulle prospettive del settore.

Periodicità	La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a luglio.
Principali indicatori	Sono forniti distintamente per gruppo catastale e per tipologia di intestatario catastale il numero di unità immobiliari urbane, la consistenza e la rendita ove previste.
Principali elaborazioni statistiche	Aggregazioni, variazioni %, rappresentazioni su cartogrammi.
Aggregazione territoriale	Totali nazionali.
Disponibilità	Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione: <i>Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Statistiche catastali</i>
Allegati	Appendice statistiche con le tavole, in formato elaborabile, commentate nel <i>report</i> per il singolo trimestre e le serie storiche degli indicatori.

QUADERNI DELL'OSSERVATORIO



I Quaderni sono una raccolta di articoli su temi del mercato immobiliare non trattati nelle consuete pubblicazioni. La pubblicazione offre spunti di riflessione e analisi dei dati sul mercato immobiliare italiano.

Periodicità	La pubblicazione ha cadenza annuale con l'uscita prevista solitamente a dicembre.
Principali indicatori	-
Principali elaborazioni statistiche	-
Aggregazione territoriale	Totali nazionali.
Disponibilità	Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione: <i>Osservatorio del Mercato Immobiliare - Pubblicazioni - Quaderni dell'Osservatorio</i>
Allegati	-

GLI IMMOBILI IN ITALIA



La pubblicazione, realizzata in collaborazione con il Dipartimento delle Finanze, offre un quadro aggiornato della ricchezza, dei redditi, degli utilizzi e dei valori imponibili del patrimonio immobiliare italiano. Il volume include, inoltre, focus tematici che analizzano l'impatto delle politiche fiscali o fenomeni specifici che interessano il settore immobiliare.

Periodicità	Biennale (non sono fissate precise date di uscita).
Principali indicatori	-
Principali elaborazioni statistiche	Aggregazioni, variazioni %, grafici in serie storica, cartogrammi.
Aggregazione territoriale	Totali nazionali.
Disponibilità	Sito internet dell'Agenzia delle Entrate in area libera nella sezione: <i>L'Agenzia - L'Agenzia comunica - Guide, pubblicazioni e riviste Pubblicazioni su catasto, cartografia, pubblicità immobiliare e mercato immobiliare - Gli immobili in Italia</i>
Allegati	Redditi e immobili.

ISTRUZIONI PER LA DETERMINAZIONE DELLA SUPERFICIE DELLE UNITÀ IMMOBILIARI PER LA RILEVAZIONE DEI DATI DELL'OSSERVATORIO DEL MERCATO IMMOBILIARE

INTRODUZIONE

Con la presente istruzione l'Osservatorio del Mercato Immobiliare codifica i criteri di misurazione e di calcolo della superficie degli immobili delle principali tipologie edilizie quotate nella banca dati OMI, affinché i dati economici in essa contenuti possano costituire su tutto il territorio nazionale elemento di uniformità e di trasparenza del mercato degli immobili.

Nel settore immobiliare e, in particolare nell'attività di ricerca delle informazioni di mercato, un concetto chiave è, infatti, la determinazione della dimensione degli immobili. La sua misurazione, pertanto, richiede la definizione di regole chiare, oggettive e coerenti con le finalità per le quali la stessa viene effettuata.

Una misurazione standardizzata, fondata su regole comuni, potrà infatti consentire di pervenire a risultati, quali ad esempio il valore di un immobile, accurati e affidabili.

L'utilizzo di criteri comuni per la misurazione delle dimensioni degli immobili, in genere superfici o volumi, contribuisce, inoltre, a una comprensione chiara e condivisa dei dati economici del mercato immobiliare di riferimento, consentendo un facile confronto tra gli immobili.

Molte normative e regolamenti richiedono che le dimensioni degli immobili siano determinate secondo criteri specifici, come nella pianificazione urbanistica, dove è essenziale per garantire uno sviluppo ordinato e sostenibile delle aree urbane, nelle transazioni di mercato, per garantire trasparenza e correttezza nelle compravendite e nelle locazioni, o nella tassazione immobiliare, dove le dimensioni degli immobili influiscono sulla quantificazione delle imposte.

In sintesi, la determinazione delle dimensioni su una base comune e coerente è un pilastro del settore immobiliare, assicurando precisione, trasparenza e comparabilità e facilitando così tutte le operazioni legate agli immobili.

L'Osservatorio del mercato immobiliare, ai fini della rappresentazione dei valori potenziali di mercato attraverso le quotazioni immobiliari, adotta quale dimensione delle unità immobiliari la cosiddetta "superficie commerciale" dell'immobile, vale a dire quella superficie che ingloba in sé tutti gli spazi di cui è composto l'immobile, ponderati in funzione della loro utilità economica relativa.

In termini generali, ogni unità immobiliare può essere composta, di norma, al più da tre tipologie di spazi: locali aventi funzioni principali, locali con funzione accessorie e pertinenze. La superficie commerciale è la somma della superficie dei locali principali e delle superfici di tutti gli altri spazi

individuati, queste ultime omogeneizzate con appropriati coefficienti di ragguaglio che rappresentano i pesi delle loro utilità economica (rapporti mercantili⁴).

In tale contesto, assume particolare rilievo lo standard catastale definito nelle “Norme tecniche per la determinazione della superficie catastale delle unità immobiliari a destinazione ordinaria”, contenute nell’Allegato C al D.P.R. n. 138 del 1998, che l’OMI ha pienamente recepito e, per le tipologie di immobili non contemplate dal D.P.R., ha adottato come possibile riferimento.

Le norme tecniche fissano i criteri generali per la determinazione della cosiddetta “superficie catastale” che, tenendo conto delle diverse destinazioni d’uso ordinarie degli immobili (residenziale, commerciale, ecc.), è la misura della superficie lorda complessiva, misurata in metri quadrati, dei diversi spazi costituenti l’unità immobiliare, avendone preliminarmente individuato la loro specifica funzione: principale, accessoria ovvero pertinenziale. Le superfici degli spazi accessori e pertinenziali concorrono alla formazione della superficie catastale dell’unità immobiliare attraverso coefficienti di ponderazione che, di fatto, assumono il significato di rapporti mercantili⁵.

CRITERI GENERALI

Nella determinazione della superficie commerciale delle unità immobiliari, i muri interni e quelli perimetrali esterni vengono computati per intero fino ad uno spessore massimo di 50 cm, mentre i muri in comunione nella misura del 50 per cento fino ad uno spessore massimo di 25 cm.

La superficie dei locali principali e degli accessori, ovvero loro porzioni, aventi altezza utile inferiore a 1,50 m, non entra nel computo della superficie commerciale.

I locali principali sono quelli nei quali si svolgono le funzioni principali secondo le diverse destinazioni d’uso degli immobili, quali ad esempio le camere da letto nelle abitazioni, gli spazi di vendita nei negozi o le sale riunioni negli uffici.

I locali accessori sono quelli al servizio degli spazi principali e possono essere al servizio diretto, cioè necessari al servizio e al disimpegno delle parti principali (quali, ad esempio, bagni, ripostigli, ingressi, corridoi, scale interne, retro-negozi e simili), o indiretto, quando sono annessi agli spazi

⁴ I rapporti mercantili esprimono la relazione tra i prezzi di diverse parti o caratteristiche di un bene, riflettendone l'utilità economica relativa, potendo assumere valori inferiori, uguali o superiori all'unità.

⁵ Una delle criticità nell’adottare una misura standardizzata della superficie commerciale di un immobile, quale è la superficie catastale, è certamente l’assunzione di rapporti mercantili invariati rispetto all’ubicazione dell’immobile (e quindi del mercato di riferimento), mentre essi variano, localmente, da segmento a segmento di mercato e, nel tempo, in base a mutamenti delle condizioni di mercato. Se si considera, però, l’esigenza dell’OMI di dover assicurare una lettura chiara ed omogenea dei dati economici che produce, il calcolo della superficie commerciale non può essere determinato con metodi di misurazione e criteri di omogeneizzazione diversi o variabili in ciascuna realtà locale. È quindi irrinunciabile per l’Osservatorio codificare su base nazionale la dimensione degli immobili ai quali si riferiscono le quotazioni OMI. Peraltro, uno studio sulla validità della superficie catastale ha evidenziato l’idoneità delle relative modalità di calcolo previste dal D.P.R. n. 138 del 1998, ritenendo sostanzialmente irrilevante una loro modifica con riferimento al settore residenziale (Angelini A., Ghirardo E., Saporito E. - “*Criteri per la determinazione della superficie catastale: analisi e riflessioni*”, in Quaderni dell’Osservatorio, anno IV, dicembre 2015). Rimane che identificare coefficienti di ponderazione per le superfici accessorie e delle pertinenze mediante parametri nazionali potrebbe non essere sempre valido, soprattutto per gli immobili più complessi, cioè le tipologie edilizie non residenziali (uffici strutturati, centri commerciali, capannoni industriali, ecc.).

principali e ne integrano la funzione, ma non sono strettamente necessari per l'utilizzazione degli stessi (quali, ad esempio, soffitte, cantine e locali di deposito).

Questi vengono inoltre distinti a seconda che risultino comunicanti o non comunicanti⁶ con i locali principali.

Inoltre, sono incluse nel computo della superficie commerciale di ogni unità immobiliare, le pertinenze esclusive dell'immobile: i balconi, le terrazze, i cortili, i patii, i portici, le tettoie aperte, i giardini, le aree scoperte e altri spazi assimilabili.

I locali sprovvisti di accesso, quali intercapedini, camere d'aria, cavedi, sottotetti, vuoti sanitari e simili, sono esclusi dal computo della superficie in quanto considerati volumi tecnici.

Non devono essere computate nella superficie commerciale della singola unità immobiliare le quote di superfici relative a spazi comuni a più unità, quali:

- scale, pianerottoli e ballatoi comuni;
- aree di uso comune (coperte e scoperte) quali terrazzi di copertura, lavatoi, atri di ingresso;
- abitazione del portiere (u.i. autonoma) e locali di guardiania;
- stradine private di accesso al fabbricato;
- locali tecnici o locali di deposito comuni;
- sala riunione condominiale;
- spazi comuni (area occupata dalla chiostrina, dall'ascensore, dai cavedi, ecc.);
- giardini, aree a verde e camminamenti di pertinenza non esclusiva.

La superficie commerciale è sempre arrotondata, per eccesso o per difetto, all'unità di metro quadrato.

UNITÀ IMMOBILIARI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE

Generalmente le unità immobiliari a destinazione residenziale possono essere:

- abitazioni in fabbricati residenziali plurifamiliari o promiscui⁷ di tipologia edilizia economica, civile o signorile;
- abitazioni in fabbricati residenziali unifamiliari, plurifamiliari isolati o a schiera di tipologia edilizia villa o villino;
- abitazioni tipiche dei luoghi.

La superficie commerciale di un'unità a destinazione residenziale è pari alla somma:

- della superficie dei locali principali
- della superficie degli accessori diretti (bagni, ingressi, corridoi, ecc.);

⁶ Un ambiente è "comunicante" con gli ambienti della stessa unità immobiliare aventi funzione principale se esso può essere da questi raggiunto attraverso aperture o scale interne esclusive che permettano una comunicazione diretta.

⁷ Per fabbricati residenziali si intendono quei fabbricati in cui sono presenti esclusivamente abitazioni e relative pertinenze, quali cantine e/o soffitte e locali per autorimesse e/o box e/o posti auto. Per fabbricati promiscui si intendono quei fabbricati in cui sono presenti, oltre le abitazioni, altre unità immobiliari a destinazione ordinaria non residenziale, quali, ad esempio, uffici o negozi.

- della superficie omogeneizzata degli accessori indiretti (cantine, soffitte, locali di deposito, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle pertinenze di uso esclusivo (balconi, terrazze, giardini, ecc.).

La superficie dei locali accessori indiretti viene computata nella misura del 50 per cento qualora questi siano comunicanti con i locali principali e i relativi accessori diretti, del 25 per cento qualora non comunicanti.

La superficie di balconi, terrazze e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare, viene computata nella misura del 30 per cento fino a 25 metri quadrati e del 10 per cento per la quota eccedente, qualora dette pertinenze siano comunicanti con i locali principali e i relativi accessori diretti; del 15 per cento fino a 25 metri quadrati e del 5 per cento per la quota eccedente qualora non comunicanti.

La superficie di aree scoperte, giardini, corti e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 10 per cento fino alla superficie dei locali principali e i relativi accessori diretti e del 2 per cento per superfici eccedenti detto limite.

Nel caso di ville o villini, la superficie di aree scoperte, giardini, corti e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata, con il criterio sopra indicato, solo per la quota eccedente il quintuplo della superficie dei locali principali e i relativi accessori diretti⁸.

La somma delle superfici delle pertinenze e dei locali accessori a servizio indiretto di quelli principali, ragguagliate con i coefficienti di omogeneizzazione proposti, entra nel computo complessivo della superficie commerciale fino ad un massimo pari al 50% della somma delle superfici dei locali avente funzione principale e dei locali accessori diretti.

Le superfici degli elementi di collegamento verticale, quali scale, rampe, ascensori e simili, interni alle unità immobiliari sono computate, in misura pari alla loro proiezione orizzontale, una sola volta indipendentemente dal numero di piani collegati.

Nel Prospetto 1 sono sintetizzati i criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari residenziali e indicati i diversi coefficienti di omogeneizzazione delle superfici dei locali accessori e delle pertinenze.

⁸ Per le abitazioni in villa o villino, quindi, la superficie delle aree di pertinenza esclusiva si considera solo per la quota eccedente il quintuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti, e fino al sestuplo della stessa, per il 10 per cento; per la quota eccedente il sestuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti si considera per il 2 per cento.

Prospetto 1 – Criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari residenziali

Tipologia di superficie	Coefficiente di omogeneizzazione	
Locali con funzione principale	1,00	
Locali accessori diretti	1,00	
Locali accessori indiretti, qualora comunicanti	0,50	
Locali accessori indiretti, qualora non comunicanti	0,25	
Balconi, terrazzi e simili comunicanti, anche attraverso scale, pertinenze esclusive della unità immobiliare	0,30	si applica fino alla superficie di 25 m ²
	0,10	si applica per la superficie eccedente i 25 m ²
Balconi, terrazzi e simili non comunicanti, pertinenze esclusive dell'unità immobiliare	0,15	si applica fino alla superficie di 25 m ²
	0,05	si applica per la superficie eccedente i 25 m ²
Aree scoperte o simili, pertinenza esclusiva dell'unità immobiliare*	0,10	si applica fino alla superficie dei locali principali e accessori diretti**
	0,02	si applica per la superficie eccedente dei locali principali e accessori diretti***

La somma delle superfici ragguagliate degli accessori indiretti e delle pertinenze esclusive entrano nel computo complessivo della superficie catastale fino ad un massimo pari alla metà della superficie dei locali principali e degli accessori diretti

Nel caso di ville o villini:

*Tale tipologia di superficie si considera solo per la quota eccedente il quintuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti.

** Per la quota eccedente il quintuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti e fino alla superficie pari al sestuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti.

***Per la quota eccedente il sestuplo della superficie dei locali principali e degli accessori diretti.

IMMOBILI A DESTINAZIONE TERZIARIA - DIREZIONALE

Generalmente le unità immobiliari a destinazione terziaria-direzionale possono essere:

- A. uffici, studi o laboratori professionali: locali destinati ad uffici, studi o laboratori professionali privati, generalmente ubicati in fabbricati a destinazione promiscua.
- B. uffici strutturati: fabbricati destinati ad attività terziaria - direzionale, con caratteristiche costruttive, flessibilità distributiva, dotazione impiantistica e tecnologica tipiche degli immobili a uso ufficio.

A. La superficie commerciale di un'unità con destinazione ufficio, studio o laboratorio professionale è pari alla somma:

- della superficie dei locali principali
- della superficie degli accessori diretti (bagni, ingressi, corridoi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata degli accessori indiretti (locali di deposito, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle pertinenze di uso esclusivo (balconi, terrazze, giardini, ecc.).

La superficie dei locali accessori indiretti viene computata nella misura del 50 per cento qualora questi siano comunicanti con i locali principali e i relativi accessori diretti, del 25 per cento qualora non comunicanti.

La superficie di balconi, terrazze e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 10 per cento.

La superficie di aree scoperte, giardini, corti e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 10 per cento.

Le superfici degli elementi di collegamento verticale, quali scale, rampe, ascensori e simili, interni alle unità immobiliari sono computate, in misura pari alla loro proiezione orizzontale, una sola volta indipendentemente dal numero di piani collegati.

Nel Prospetto 2 sono sintetizzati i criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari ad uso ufficio, studio o laboratorio professionale e indicati i diversi coefficienti di omogeneizzazione delle superfici dei locali accessori e delle pertinenze.

Tipologia di superficie	Coefficiente di omogeneizzazione
Locali con funzione principale	1,00
Locali accessori diretti	1,00
Locali accessori indiretti, qualora comunicanti	0,50
Locali accessori indiretti, qualora non comunicanti	0,25
Balconi, terrazzi e simili comunicanti, anche attraverso scale, pertinenze esclusive della unità immobiliare	0,10
Aree scoperte o simili, pertinenza esclusiva dell'unità immobiliare	0,10

B. La superficie commerciale di un'unità con destinazione ufficio strutturato⁹, ai fini della rilevazione dei dati di mercato dell'Osservatorio del mercato immobiliare, è pari alla somma, estesa a tutti i piani (fuori o entro terra) del fabbricato:

- della superficie dei locali aventi funzione principale (studi, sale riunione, uffici, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei locali a servizio diretto di quelli principali (servizi igienici, corridoi, atri, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei locali o delle dotazioni accessorie (mense, aree ristoro, archivi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle aree scoperte o a queste assimilabili costituenti pertinenze esclusive (corti, giardini, aree di parcheggio, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei vani scala e dei pianerottoli;
- della superficie omogeneizzata dei locali di guardiania, dei locali tecnici e di ogni altra dotazione accessoria, interna o esterna al fabbricato.

Per quanto concerne il computo delle superfici dei locali e delle dotazioni accessorie, delle aree e dei locali di pertinenza esclusiva, queste potranno essere omogeneizzate utilizzando, come possibile riferimento, i coefficienti di ragguaglio già indicati per gli uffici, studi e laboratori professionali (Prospetto 2), salvo ovviamente i casi nei quali siano ravvisate particolari e specifiche caratteristiche funzionali, qualitative e/o dimensionali che inducano incrementi o decrementi dei coefficienti¹⁰.

⁹ Non contemplata dalle regole dettate dal D.P.R. 138 del 1998.

¹⁰ A solo titolo di esempio, può accadere che siano presenti dotazioni accessorie di elevato pregio che inducono ad incrementarne il coefficiente di omogeneizzazione della relativa superficie e, di contro, è possibile adottare coefficienti decrementati in presenza di locali accessori non pienamente fruibili, quali, ad esempio, mansarde o locali seminterrati.

IMMOBILI A DESTINAZIONE COMMERCIALE

Generalmente le unità immobiliari a destinazione commerciale¹¹ possono essere:

- A. negozi, laboratori artigianali e assimilabili: unità immobiliari destinate ad attività commerciale ovvero dove si esercitano attività di tipo artigianale ovvero utilizzate per l'esercizio di una professione o di un'arte o per l'erogazione di servizi, generalmente dotate di accesso e spazi espositivi sulla via pubblica e ubicate in fabbricati in zone a vocazione commerciale;
- B. centri commerciali: medie o grandi strutture di vendita, generalmente facenti parte di un complesso edilizio e caratterizzate da una pluralità di esercizi commerciali, di varie dimensioni, che usufruiscono di infrastrutture e spazi di servizio comuni.

A. La superficie commerciale di un'unità con destinazione negozio, laboratorio artigianale e assimilabile è pari alla somma:

- della superficie dei locali principali
- della superficie omogeneizzata degli accessori diretti (retro-negozi, bagni, corridoi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata degli accessori indiretti (cantine, soffitte, locali di deposito, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle pertinenze di uso esclusivo (balconi, terrazze, giardini, ecc.).

La superficie dei locali accessori diretti viene computata nella misura del 50 per cento.

La superficie dei locali accessori indiretti viene computata nella misura del 50 per cento qualora questi siano comunicanti con i locali principali e i relativi accessori diretti, del 25 per cento qualora non comunicanti.

La superficie di balconi, terrazze e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 10 per cento.

La superficie di aree scoperte, giardini, corti e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 20 per cento.

Le superfici degli elementi di collegamento verticale, quali scale, rampe, ascensori e simili, interni alle unità immobiliari sono computate, in misura pari alla loro proiezione orizzontale, una sola volta indipendentemente dal numero di piani collegati.

Nel Prospetto 3 sono sintetizzati i criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari con destinazione negozio, laboratorio artigianale e assimilabile e indicati i diversi coefficienti di omogeneizzazione delle superfici dei locali accessori e delle pertinenze.

¹¹ Si ritiene utile richiamare, il Decreto Legislativo n.114 del 31 marzo 1998, sulla riforma della disciplina relativa al settore del commercio, che ha introdotto una diversa classificazione e individua le seguenti categorie di esercizi commerciali:

- Esercizi di vicinato (esercizio commerciale di quartiere: unica o più merceologie);
- Grandi strutture di vendita (super/ipermercati);
- Centri commerciali (complesso costituito da super/ipermercati, esercizi commerciali ed altro).

Tipologia di superficie	Coefficiente di omogeneizzazione
Locali con funzione principale	1,00
Locali accessori diretti	0,50
Locali accessori indiretti, qualora comunicanti	0,50
Locali accessori indiretti, qualora non comunicanti	0,25
Balconi, terrazzi e simili comunicanti, anche attraverso scale, pertinenze esclusive della unità immobiliare	0,10
Aree scoperte o simili, pertinenza esclusiva dell'unità immobiliare	0,20

B. La superficie commerciale¹² di un complesso edilizio adibito a centro commerciale¹³, ai fini della rilevazione dei dati di mercato dell'Osservatorio del mercato immobiliare, è pari alla somma, estesa a tutti i piani (fuori o entro terra) del fabbricato:

- della superficie dei locali aventi funzione principale (locali di vendita, spazi espositivi, ecc.);
- della superficie dei locali a servizio diretto di quelli principali (servizi igienici, depositi, corridoi, atri, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei locali o delle dotazioni accessorie (infermeria, aree ristoro, uffici, archivi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle aree scoperte o a queste assimilabili costituenti pertinenze esclusive (corti, giardini, aree di parcheggio, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei vani scala e dei pianerottoli;
- della superficie omogeneizzata dei locali di guardiania, dei locali tecnici e di ogni altra dotazione accessoria, interna o esterna al fabbricato.

Per quanto concerne il computo delle superfici dei locali e delle dotazioni accessorie, delle aree e dei locali di pertinenza esclusiva, queste potranno essere omogeneizzate utilizzando, come possibile riferimento, i coefficienti di ragguaglio già indicati per negozi, laboratori artigianali e assimilabili (Prospetto 3), salvo ovviamente i casi nei quali siano ravvisate particolari e specifiche

¹² Un'altra metrica utilizzata nella determinazione del valore economico dei centri commerciali è la Gross Leasable Area (GLA), o superficie lorda locabile, che include tutte le aree che producono reddito di locazione, quindi la superficie di vendita, i locali per le lavorazioni, per le scorte e per l'attività amministrativa, escludendo gli spazi comuni gestiti collettivamente, quali, ad esempio, i parcheggi, le rampe di collegamento o la galleria commerciale.

¹³ Non contemplata dalle regole dettate dal D.P.R. 138 del 1998.

caratteristiche funzionali, qualitative e/o dimensionali che inducano incrementi o decrementi dei coefficienti¹⁴.

IMMOBILI A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Generalmente le unità immobiliari a destinazione produttiva possono essere:

- capannoni tipici: immobili adibiti ad attività imprenditoriale per piccola o media industria e/o artigianale, ovvero ad altre destinazioni produttive, caratterizzato da omogeneità di tipologia costruttiva, orientata alla massima disponibilità e flessibilità degli spazi;
- capannoni industriali: immobili destinati ad uso industriale, progettati per ospitare macchinari e attrezzature speciali, funzionali a specifici processi produttivi.

La superficie commerciale dei capannoni¹⁵, tipici o industriali, ai fini della rilevazione dei dati di mercato dell'Osservatorio del mercato immobiliare, è pari alla somma, estesa a tutti i piani (fuori o entro terra) del fabbricato:

- della superficie dei locali aventi funzione principale (locali per i processi produttivi);
- della superficie omogeneizzata dei locali a servizio diretto di quelli principali (servizi igienici, spogliatoi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata dei locali o delle dotazioni accessorie (infermeria, aree ristoro, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle aree scoperte o a queste assimilabili costituenti pertinenze esclusive (aree di parcheggio e carico-scarico merci);
- della superficie omogeneizzata dei locali di guardiania, dei locali tecnici e di ogni altra dotazione accessoria, interna o esterna al fabbricato.

Per quanto concerne il computo delle superfici dei locali e delle dotazioni accessorie, delle aree e dei locali di pertinenza esclusiva, queste saranno omogeneizzate tenendo conto delle particolari e specifiche caratteristiche funzionali, qualitative e dimensionali¹⁶.

¹⁴ Cfr. nota 10.

¹⁵ Non contemplata dalle regole dettate dal D.P.R. 138 del 1998.

¹⁶ Bisogna, in particolare, tener presente che un capannone tipico è generalmente caratterizzato da superficie coperta compresa tra i 600 e i 1.000 m², con un'area di pertinenza almeno pari a quella coperta. Inoltre, per un capannone tipico l'altezza utile dei locali con funzione principale varia, generalmente, tra 6 e 8 metri; questa altezza consente di ospitare macchinari e attrezzature necessarie per le attività produttive, garantendo al contempo una buona ventilazione e illuminazione naturale.

UNITÀ IMMOBILIARI DESTINATE ALLA RIMESSA DI VEICOLI

Generalmente le unità immobiliari destinate al parcheggio dei veicoli, ubicate in fabbricati plurifamiliari o promiscui, possono essere:

- box: locali destinati alla rimessa di veicoli;
- posti auto coperti: aree private coperte destinate alla rimessa di veicoli;
- posti auto scoperti: aree private scoperte destinate alla rimessa di veicoli;
- autorimesse: locali di tipo collettivo destinati alla rimessa di veicoli.

La superficie commerciale di un'unità con destinazione box, posto auto coperto o scoperto, autorimessa è pari alla somma:

- della superficie dei locali principali
- della superficie omogeneizzata degli accessori diretti (bagni, ingressi, corridoi, ecc.);
- della superficie omogeneizzata degli accessori indiretti (locali di deposito, guardianie, ecc.);
- della superficie omogeneizzata delle pertinenze di uso esclusivo (aree scoperte e simili).

La superficie dei locali accessori diretti viene computata nella misura del 50 per cento.

La superficie dei locali accessori indiretti viene computata nella misura del 50 per cento qualora questi siano comunicanti con i locali principali e i relativi accessori diretti, del 25 per cento qualora non comunicanti.

La superficie di aree scoperte, giardini, corti e simili, di pertinenza esclusiva della singola unità immobiliare viene computata nella misura del 10 per cento fino alla superficie dei locali principali e i relativi accessori diretti e del 2 per cento per superfici eccedenti detto limite.

La somma delle superfici delle pertinenze e dei locali accessori a servizio indiretto di quelli principali, ragguagliate con i coefficienti di omogeneizzazione proposti, entrano nel computo complessivo della superficie commerciale fino ad un massimo pari al 50% della somma delle superfici dei locali aventi funzione principale e dei locali accessori diretti.

Nel Prospetto 4 sono sintetizzati i criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari ad uso box, posto auto coperto o scoperto, autorimessa e indicati i diversi coefficienti di omogeneizzazione delle superfici dei locali accessori e delle pertinenze.

Prospetto 4 – Criteri di calcolo della superficie commerciale delle unità immobiliari ad uso box, posto auto coperto o scoperto, autorimessa

Tipologia di superficie	Coefficiente di omogeneizzazione	
Locali con funzione principale	1,00	
Locali accessori diretti	0,50	
Locali accessori indiretti, qualora comunicanti	0,50	
Locali accessori indiretti, qualora non comunicanti	0,25	
Aree scoperte o simili, pertinenza esclusiva dell'unità immobiliare	0,10	si applica fino alla superficie dei locali principali e accessori diretti
	0,02	si applica per la superficie eccedente dei locali principali e accessori diretti

La somma delle superfici ragguagliate degli accessori indiretti e delle pertinenze esclusive entrano nel computo complessivo della superficie catastale fino ad un massimo pari alla metà della superficie dei locali principali e degli accessori diretti

LE SCHEDE DI RILEVAZIONE

I MODELLI DELLE SCHEDE DI RILEVAZIONE

La stesura delle schede di rilevazione, attraverso le funzionalità disponibili sul SIT, avviene tramite la compilazione dei modelli di seguito illustrati. Il sistema, in funzione della tipologia di immobile rilevato, predispone automaticamente la scheda componendola con gli specifici campi da valorizzare al fine di raccogliere le informazioni utili.

LA SCHEDA DI RILEVAZIONE DI ABITAZIONI, VILLE O VILLINI E UFFICI

Viene utilizzata per l'acquisizione dei dati relativi agli immobili di tipo residenziale: abitazioni civili, abitazioni signorili, abitazioni di tipo economico, ville o villini, nonché degli uffici.

Figura 1: Struttura della scheda di rilevazione di abitazioni, ville o villini e uffici

Num. Scheda:					
DATI GENERALI	DATI GENERALI				
	Tipologia ABITAZIONE CIVILE				
	Rilevatore Fonte				
	Data di riferimento Denominazione				
	IDENTIFICAZIONE IMMOBILE				
	Comune				
	Fascia OMI Zona OMI				
	Indirizzo Civico				
	Sez. Cens. Sez. Urbana Foglio Particella Subalterno				
	Categ. Catastale Classe N. vani catastali Rendita Catastale (€)				
CARATTERISTICHE	FATTORI POSIZIONALI				
	Servizi pubblici				
	Vicini <input type="checkbox"/>	Trasporti pubblici	<input type="checkbox"/>	Verde pubblico	<input type="checkbox"/>
	Lontani <input type="checkbox"/>	Lontani <input type="checkbox"/>	Lontano <input type="checkbox"/>		
	Assenti <input type="checkbox"/>	Assenti <input type="checkbox"/>	Assente <input type="checkbox"/>		
	Servizi commerciali	Dotazione di parcheggi	Microintorno		
	Vicini <input type="checkbox"/>	Normale <input type="checkbox"/>	Ricercato <input type="checkbox"/>		
	Lontani <input type="checkbox"/>	Scarsa <input type="checkbox"/>	Ordinario <input type="checkbox"/>		
	Assenti <input type="checkbox"/>	Assenti <input type="checkbox"/>	Degradato <input type="checkbox"/>		
	FABBRICATO				
Anno di costruzione	In comprensorio <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Ascensore <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NR <input type="checkbox"/>			
Stato manutentivo generale	Prospicenza	Qualità architettonica	Destinazione Prevalente		
Ottimo <input type="checkbox"/>	Ricercata <input type="checkbox"/>	Signorile <input type="checkbox"/>	Residenziale <input type="checkbox"/>		
Normale <input type="checkbox"/>	Normale <input type="checkbox"/>	Civile <input type="checkbox"/>	Commerciale <input type="checkbox"/>		
Scadente <input type="checkbox"/>	Degradata <input type="checkbox"/>	Economica <input type="checkbox"/>	Terziaria <input type="checkbox"/>		
Piani Fuori Terra	Piani Entro Terra	N. u.i.u. fabbricato			
DATI ECONOMICI	UNITA' IMMOBILIARE				
	Livello di piano	N. piani interni	Altezza interna prevalente (m)		
	Attico <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	N. affacci	N. servizi igienici		
	Stato manutentivo generale uiu	Affaccio	balconi/terrazzi <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	Ottimo <input type="checkbox"/>	Di pregio <input type="checkbox"/>	superficie cantina/soffitta (mq)		
	Normale <input type="checkbox"/>	Normale <input type="checkbox"/>	superficie autorimessa (mq)		
	Scadente <input type="checkbox"/>	Scadente <input type="checkbox"/>	superficie area scoperta (mq)		
	Non rilevabile <input type="checkbox"/>	Non rilevabile <input type="checkbox"/>			
	Distribuzione spazi interni	Esposizione prevalente			
	Ottima <input type="checkbox"/>	Nord <input type="checkbox"/>			
Normale <input type="checkbox"/>	Sud <input type="checkbox"/>				
Scadente <input type="checkbox"/>	Est <input type="checkbox"/>				
Non rilevabile <input type="checkbox"/>	Ovest <input type="checkbox"/>				
	Non rilevabile <input type="checkbox"/>				
Superficie lorda (mq)	Fonte	Superficie lorda raggugliata (mq)			
Prezzo di compravendita <input type="checkbox"/>	Offerta di vendita <input type="checkbox"/>				
Importo (€)	Importo unitario (€/mq)				
Note					

LA SCHEDA DI RILEVAZIONE DI BOX, AUTORIMESSE E POSTI AUTO

Viene utilizzata per l'acquisizione dei dati relativi agli immobili destinati al parcheggio e alla sosta dei veicoli: box, autorimesse, posti auto coperti e posti auto scoperti.

Figura 2: Struttura della scheda di rilevazione di box, autorimesse e posti auto

Num. Scheda:

DATI GENERALI	DATI GENERALI					
	Tipologia	BOX				
	Rilevatore	Fonte				
	Data di riferimento	Denominazione				
	IDENTIFICAZIONE IMMOBILE					
	Comune					
	Fascia OMI	Zona OMI				
	Indirizzo	Civico				
	Sez. Cens.	Sez. Urbana	Foglio	Particella	Subalterno	
	Categ. Catastale	Classe	N. vani catastali	Rendita Catastale (€)		
CARATTERISTICHE	FATTORI POSIZIONALI					
	Dotazione di parcheggi		Trasporti pubblici		Microintorno	
	Normale	<input type="checkbox"/>	Vicini	<input type="checkbox"/>	Ricercato	<input type="checkbox"/>
	Scarsa	<input type="checkbox"/>	Lontani	<input type="checkbox"/>	Ordinario	<input type="checkbox"/>
	Assente	<input type="checkbox"/>	Assenti	<input type="checkbox"/>	Degradato	<input type="checkbox"/>
	UNITA' IMMOBILIARE					
	Livello di piano	Altezza interna prevalente (m.)		Anno di costruzione		
	Superficie lorda (mq)	Fonte				
	DATI ECONOMICI	Prezzo di compravendita	<input type="checkbox"/>	Offerta di vendita	<input type="checkbox"/>	
		Importo (€)	Importo unitario (€/mq)			
Note						

LA SCHEDA DI RILEVAZIONE DI MAGAZZINI E LABORATORI

Viene utilizzata per l'acquisizione dei dati relativi agli immobili destinati ad uso laboratorio o magazzino.

Figura 3: Struttura della scheda di rilevazione di laboratori e magazzini

Num. Scheda:

DATI GENERALI	DATI GENERALI				
	Tipologia	MAGAZZINO			
	Rilevatore	Fonte			
	Data di riferimento	Denominazione			
	IDENTIFICAZIONE IMMOBILE				
	Comune				
	Fascia OMI	Zona OMI			
	Indirizzo	Civico			
	Sez. Cens.	Sez. Urbana	Foglio	Particella	Subalterno
	Categ. Catastale	Classe	N. vani catastali	Rendita Catastale (€)	
CARATTERISTICHE	FATTORI POSIZIONALI				
	Microintorno				
	Ricercato	<input type="checkbox"/>			
	Ordinario	<input type="checkbox"/>			
Degradato	<input type="checkbox"/>				
UNITA' IMMOBILIARE	UNITA' IMMOBILIARE				
	Livello di piano	Altezza interna prevalente (m.)		Anno di costruzione	
	Superficie lorda (mq)	Fonte			
DATI ECONOMICI	DATI ECONOMICI				
	Prezzo di compravendita	<input type="checkbox"/>	Offerta di vendita	<input type="checkbox"/>	
	Importo (€)				Importo unitario (€/mq)
Note					

LA SCHEDA DI RILEVAZIONE DEI NEGOZI

Viene utilizzata per l'acquisizione dei dati relativi agli immobili destinati ad uso negozio.

Figura 4: Struttura della scheda di rilevazione dei negozi

Num. Scheda:

DATI GENERALI	DATI GENERALI					
	Tipologia	NEGOZIO				
	Rilevatore	Fonte				
	Data di riferimento	Denominazione				
	IDENTIFICAZIONE IMMOBILE					
	Comune					
	Fascia OMI	Zona OMI				
	Indirizzo	Civico				
	Sez. Cens.	Sez. Urbana	Foglio	Particella	Subalterno	
	Categ. Catastale	Classe	N. vani catastali	Rendita Catastale (€)		
CARATTERISTICHE	FATTORI POSIZIONALI					
	Servizi pubblici		Trasporti pubblici		Microintorno	
	Vicini	<input type="checkbox"/>	Vicini	<input type="checkbox"/>	Ricercato	<input type="checkbox"/>
	Lontani	<input type="checkbox"/>	Lontani	<input type="checkbox"/>	Ordinario	<input type="checkbox"/>
	Assenti	<input type="checkbox"/>	Assenti	<input type="checkbox"/>	Degradato	<input type="checkbox"/>
					Dotazione di parcheggi	
					Normale	<input type="checkbox"/>
					Scarsa	<input type="checkbox"/>
					Assente	<input type="checkbox"/>
	UNITA' IMMOBILIARE					
Livello di piano			N. piani interni			
Altezza interna prevalente (m.)			Sviluppo lineare aperture (m.)			
Appetibilità commerciale		Distribuzione spazi interni	Accesso	Dotazione impiantistica e finiture		
Ottima	<input type="checkbox"/>	Ottima	<input type="checkbox"/>	Ottima	<input type="checkbox"/>	
Normale	<input type="checkbox"/>	Normale	<input type="checkbox"/>	Normale	<input type="checkbox"/>	
Scadente	<input type="checkbox"/>	Scadente	<input type="checkbox"/>	Scadente	<input type="checkbox"/>	
Non rilevabile	<input type="checkbox"/>	Non rilevabile	<input type="checkbox"/>			
Superficie lorda (mq)			Fonte			
Prezzo di compravendita <input type="checkbox"/> Offerta di vendita <input type="checkbox"/>						
Importo (€)			Importo unitario (€/mq)			
Note						
DATI ECONOMICI						

LA SCHEDA DI RILEVAZIONE DEI CAPANNONI TIPICI

Viene utilizzata per l'acquisizione dei dati relativi ai capannoni tipici.

Figura 5: Struttura della scheda di rilevazione dei capannoni tipici

Num. Scheda:			
DATI GENERALI	DATI GENERALI		
	Tipologia CAPANNONE TIPICO		
	Rilevatore Fonte		
	Data di riferimento Denominazione		
	IDENTIFICAZIONE IMMOBILE		
	Comune		
	Fascia OMI Zona OMI		
	Indirizzo Civico		
	Sez. Cens. Sez. Urbana Foglio Particella Subalterno		
	Categ. Catastale Classe N. vani catastali Rendita Catastale (€)		
CARATTERISTICHE	FATTORI POSIZIONALI		
	Infrastrutture viarie principali		
	Vicine <input type="checkbox"/>	Trasporti pubblici	Dotazione di parcheggi
	Lontane <input type="checkbox"/>	Vicini <input type="checkbox"/>	Normale <input type="checkbox"/>
		Lontani <input type="checkbox"/>	Scarsa <input type="checkbox"/>
		Assenti <input type="checkbox"/>	Assente <input type="checkbox"/>
	Microintorno	Insedimento produttivo/commerciale	
	Ricercato <input type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/>	
	Ordinario <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
	Degradato <input type="checkbox"/>		
DATI ECONOMICI	UNITA' IMMOBILIARE		
	Anno di costruzione Stato manutentivo generale Superficie area scoperta (mq)		
	Altezza interna prevalente (mq)	Ottimo <input type="checkbox"/>	
		Normale <input type="checkbox"/>	
		Scadente <input type="checkbox"/>	
	Destinazione	Tipologia costruttiva	Dotazione impiantistica
	Immobili strumentali all'esercizio dell'attività agricola <input type="checkbox"/>	Muratura <input type="checkbox"/>	Elevata <input type="checkbox"/>
	Immobili strumentali all'esercizio dell'attività commerciale <input type="checkbox"/>	C. c. a. <input type="checkbox"/>	Normale <input type="checkbox"/>
	Immobili strumentali all'esercizio dell'attività logistica <input type="checkbox"/>	Metallo <input type="checkbox"/>	Carente <input type="checkbox"/>
	Immobili strumentali all'esercizio dell'attività produttiva <input type="checkbox"/>	C. c. a. p. <input type="checkbox"/>	
Immobili strumentali all'esercizio dell'attività direzionale <input type="checkbox"/>	Altre tipiche del legno <input type="checkbox"/>		
Superficie lorda (mq) Fonte			
Prezzo di compravendita <input type="checkbox"/>	Offerta di vendita <input type="checkbox"/>		
Importo (€)		Importo unitario (€/mq)	
Note			

LE SEZIONI DELLE SCHEDE DI RILEVAZIONE E I DATI ACQUISITI

In questo capitolo vengono fornite le indicazioni operative e le istruzioni tecniche per la compilazione di tutti i campi appartenenti alle singole sezioni che compongono le schede di rilevazione.

Si evidenzia che, quando la scheda viene creata a partire dall'atto di compravendita o dal contratto di locazione georeferenziato su cartografia catastale, il sistema compila automaticamente i campi con i dati desumibili dagli archivi del catasto, dal registro e della pubblicità immobiliare. Di conseguenza il tecnico rilevatore dovrà valorizzare i restanti campi inserendo i dati mancanti, attenendosi alle specifiche riportate nei paragrafi successivi.

1. DATI GENERALI

Tipologia edilizia: indicare la tipologia edilizia dell'unità immobiliare rilevata tra una delle seguenti:

- Abitazione civile;
- Abitazione di tipo economico;
- Abitazione signorile;
- Autorimessa;
- Box;
- Capannone Tipico;
- Laboratorio;
- Magazzino;
- Negozio;
- Posto auto coperto;
- Posto auto scoperto;
- Ufficio;
- Villa o Villino.

Rilevatore: indicare cognome e nome del tecnico rilevatore che compila la scheda.

Fonte: indicare la fonte dalla quale vengono ricavati i dati sull'unità immobiliare, ad esempio: *atto di compravendita, contratto di locazione, agenzie immobiliari, aste giudiziarie, etc..*

Data di riferimento: specificare la data alla quale si riferiscono i dati rilevati (mese/anno).

Denominazione: inserire le informazioni di dettaglio sull'atto, il contratto o il provvedimento fonte dei dati.

2. IDENTIFICAZIONE IMMOBILE

Comune: indicare il Comune in cui è ubicata l'unità immobiliare.

Fascia OMI: indicare la fascia OMI in cui ricade l'unità immobiliare.

Zona OMI: indicare la zona OMI in cui è sita l'unità immobiliare.

Indirizzo: inserire l'indirizzo dell'unità immobiliare rilevata (composto dal toponimo codificato quando disponibile).

Civico: inserire il numero civico dell'unità immobiliare o del fabbricato di cui fa parte (codificato quando disponibile).

Sezione Censuaria: dato da specificare solo quando è necessario identificare un'unità immobiliare sita in un comune nel quale a livello catastale il territorio è suddiviso in sezioni censuarie e solo per gli immobili censiti al Catasto Terreni (ordinariamente identificata da una lettera).

Sezione Urbana: dato da specificare solo quando è necessario identificare un'unità immobiliare sita in un comune nel quale a livello catastale il territorio è suddiviso in sezioni urbane e solo per gli immobili censiti al Catasto Fabbricati (ordinariamente identificata con una denominazione di massimo tre caratteri).

Foglio: inserire il numero del foglio catastale contenente la particella su cui insiste l'unità immobiliare o il fabbricato di cui fa parte.

Particella: inserire il numero della particella catastale su cui insiste l'unità immobiliare o il fabbricato di cui fa parte.

Subalterno: inserire il numero di subalterno catastale che identifica all'interno del fabbricato l'unità immobiliare oggetto di rilevazione (qualora il fabbricato che insiste su una particella sia censito in catasto come un'unica unità immobiliare il dato potrebbe essere assente).

Categoria Catastale: indicare la denominazione completa della categoria catastale tra quelle previste nella codificazione vigente.

Classe: specificare il numero che identifica la classe catastale assegnata all'unità immobiliare.

Numero vani catastali: inserire il numero dei vani che determina la consistenza catastale (dato disponibile per i soli immobili censiti in categoria "A").

Rendita Catastale: inserire il valore della rendita catastale espresso in euro.

3. FATTORI POSIZIONALI

Servizi pubblici: rilevare la presenza di scuole, banche, ospedali, poste, etc. e indicare:

- *Vicini:* se nelle immediate vicinanze dell'unità immobiliare;
- *Lontani:* se a distanza significativa dall'unità immobiliare;
- *Assenti:* se mancanti del tutto.

Trasporti pubblici: valutare l'accessibilità ai servizi di trasporto pubblico rilevando la presenza di relative fermate e stazioni (per bus, tram, metro, ferrovie, etc.) e indicare:

- *Vicini:* se nelle immediate vicinanze dell'unità immobiliare;
- *Lontani:* se a distanza significativa dall'unità immobiliare;
- *Assenti:* se mancanti del tutto.

Verde pubblico: rilevare la presenza di zone o aree verdi pubbliche (parchi, giardini, etc.) e indicare:

- *Vicino:* se nelle immediate vicinanze dell'unità immobiliare;
- *Lontano:* se a distanza significativa dall'unità immobiliare;
- *Assente:* se mancante del tutto.

Servizi commerciali: rilevare la presenza di negozi o attività commerciali di beni di prima necessità (negozi di alimentari, negozi di abbigliamento, farmacie, etc.) e indicare:

- *Vicini:* se nelle immediate vicinanze dell'unità immobiliare;
- *Lontani:* se a distanza significativa dall'unità immobiliare;
- *Assenti:* se mancanti del tutto.

Dotazione di parcheggi: valutare la disponibilità e la facilità di parcheggio nelle immediate vicinanze dell'unità immobiliare e in funzione della realtà locale indicare se:

- *Normale;*
- *Scarsa;*
- *Assente.*

Microintorno: identificare all'interno della zona OMI la presenza di eventuali vie, aree o luoghi di particolare rilevanza che costituiscono eccezioni di caratteristiche preminenti sia verso l'alto (determinando un aumento della qualità) che verso il basso (determinandone una diminuzione) rispetto a quelle possedute ordinariamente nella zona e indicare se:

- *Ricercato;*
- *Ordinario;*
- *Degradato.*

Infrastrutture viarie principali: rilevare la presenza e la distanza di importanti vie di collegamento (svincoli autostradali, strade statali, etc.) e indicare:

- *Vicine:* se presenti nelle immediate vicinanze dell'immobile;
- *Lontane:* se presenti a distanza significativa dall'immobile.

Insedimento produttivo/commerciale: indicare se il fabbricato è parte di un complesso produttivo o commerciale delimitato, caratterizzato dalla presenza di più fabbricati contraddistinti da uniformità tipologica, che non abbia carattere di provvisorietà ed eventualmente dotato di una propria viabilità interna.

4. FABBRICATO

Anno di costruzione: specificare l'anno di costruzione del fabbricato all'interno del quale è sita l'unità immobiliare. Se non disponibile indicare "*Non rilevabile*" (NR).

In comprensorio: indicare se il fabbricato è parte di un complesso residenziale delimitato e caratterizzato da uniformità tipologica, solitamente con una propria viabilità interna, con eventuali servizi privati (guardiania, parco, strutture ricettive in genere).

Ascensore: indicare se il fabbricato è dotato di impianto/i ascensore.

Stato manutentivo generale: esprimere la valutazione dello stato manutentivo del fabbricato tenendo conto dello stato di conservazione dei prospetti esterni e degli elementi che li compongono quali facciate, tetti e coperture in genere, aggetti come balconi o cornicioni, elementi decorativi, infissi, etc.. Inoltre, se l'eventuale disponibilità di ulteriori informazioni lo consente, è possibile valutare elementi quali ad esempio lo stato delle strutture portanti, lo stato di conservazione di pavimenti e rivestimenti delle parti comuni o la vetustà e funzionalità delle

dotazioni impiantistiche e/o degli impianti ascensore a servizio del fabbricato. Al termine potrà essere indicato uno stato manutentivo generale:

- *Ottimo*;
- *Normale*;
- *Scadente*.

Prospicienza: esprimere un giudizio sulla qualità della prospicienza che influenza l'edificio indicando se:

- *Ricercata:* con la presenza, nelle immediate vicinanze del fabbricato, di immobili o strutture d'interesse storico, artistico, archeologico o paesaggistico;
- *Normale:* con la presenza, nelle immediate vicinanze del fabbricato, di immobili o strutture di tipo ordinario e senza particolari pregi di tipo ambientale;
- *Degradata:* con la presenza, nelle immediate vicinanze del fabbricato, di immobili degradati o strutture che implicino particolari disagi per gli abitanti (discariche, industrie inquinanti, etc.).

Qualità architettonica: indicare se il fabbricato possiede o meno eventuali particolari caratteristiche di pregio architettonico (che possono anche sottoporlo a vincoli o tutele in ambito storico e/o artistico) e può essere:

- *Signorile*;
- *Civile*;
- *Economica*.

Destinazione prevalente: indicare la destinazione d'uso prevalente degli immobili presenti nel fabbricato tra:

- *Residenziale*;
- *Commerciale*;
- *Terziaria*.

Piani Fuori Terra: specificare il numero dei piani sopra il livello del piano stradale in cui si sviluppa il fabbricato.

Piani Entro Terra: specificare il numero dei piani sotto il livello del piano stradale in cui si sviluppa il fabbricato.

Numero u.i. fabbricato: specificare il numero delle unità immobiliari presenti all'interno del fabbricato

5. UNITÀ IMMOBILIARE

Livello di piano: specificare il piano o i piani su cui si sviluppa l'unità immobiliare con:

- S_1, S_2, \dots, S_n = per i piani sotto il livello stradale;
- T = per il piano strada (piano terra);
- P_1, P_2, \dots, P_{n-1} = piani intermedi;
- P_n = piano ultimo, ovvero se piano attico specificare.

N.B. In caso di unità immobiliari su più livelli, indicare quelli in cui si trovano i vani principali.

Numero piani interni: specificare il numero di piani interni dell'unità immobiliare; se non è disponibile indicare "Non rilevabile" (NR).

Altezza interna prevalente (m): specificare la distanza verticale, all'interno dell'unità immobiliare, tra le superfici finite del piano orizzontale di calpestio e l'intradosso del soffitto, riportando il dato relativo all'altezza prevalente espressa in metri dei locali principali. Se non è disponibile indicare "Non rilevabile" (NR).

Anno di costruzione: specificare l'anno di costruzione dell'unità immobiliare, se non disponibile indicare "Non rilevabile" (NR).

Attico: indicare se l'unità immobiliare (a destinazione residenziale) è situata all'ultimo piano abitabile di un edificio che presenta le caratteristiche tipiche del piano attico, quindi edificato al di sopra della cornice di coronamento ed in genere parzialmente o totalmente arretrato rispetto alle facciate principali e provvisto di terrazzo/i a livello.

Numero affacci: specificare il numero degli affacci con vedute libere di cui gode l'unità immobiliare (ad esempio: su strade, piazze, aree verdi, distacchi su altri fabbricati non in aderenza, etc.). Se non disponibile indicare "Non rilevabile" (NR).

Numero servizi igienici: specificare il numero di servizi igienici, ad uso esclusivo, presenti nell'unità immobiliare. Se non disponibile indicare "Non rilevabile" (NR).

Stato manutentivo generale uiu: esprimere un giudizio sul livello manutentivo dell'unità immobiliare tenendo conto dello stato di pavimenti e rivestimenti, di pareti e soffitti, degli infissi interni ed esterni, della dotazione impiantistica e dei servizi igienico-sanitari. In funzione delle informazioni disponibili indicare uno stato manutentivo generale:

- *Ottimo;*
- *Normale;*
- *Scadente;*
- *Non rilevabile:* quando non disponibili informazioni sufficienti per esprimere un giudizio.

Affaccio: esprimere un giudizio sulla qualità dell'affaccio prevalente dell'unità immobiliare definendolo:

- *Di pregio:* con la presenza di affacci, da almeno uno degli ambienti principali, su siti di particolare pregio storico, artistico, archeologico o paesaggistico;
- *Normale:* con la presenza di affacci ordinari per la zona e senza particolari caratteristiche di pregio;
- *Scadente:* con la presenza di affacci particolarmente degradati, nella maggioranza degli ambienti principali (presenza di fonti d'inquinamento, discariche, fabbricati fatiscenti, etc.);
- *Non rilevabile:* quando non disponibili informazioni sufficienti per esprimere un giudizio.

Distribuzione spazi interni: esprimere un giudizio sulla distribuzione degli spazi interni definendola:

- *Ottima:* nel caso si riscontri una distribuzione degli ambienti funzionalmente e qualitativamente superiore agli standard di architettura tecnica d'interni richiesta per la tipologia in esame;
- *Normale:* nel caso si riscontri una distribuzione degli ambienti rispondente per funzionalità e qualità agli standard di architettura tecnica d'interni richiesta per la tipologia in esame;

- *Scadente*: nel caso si riscontri una distribuzione degli ambienti funzionalmente e qualitativamente inferiore agli standard di architettura tecnica d'interni richiesta per la tipologia in esame;
- *Non rilevabile*: quando non disponibili informazioni sufficienti per esprimere un giudizio.

Esposizione prevalente: indicare, in funzione dell'orientamento rispetto ai punti cardinali, l'esposizione prevalente dell'unità immobiliare, scegliendo tra:

- *Nord*;
- *Sud*;
- *Est*;
- *Ovest*;
- *Non rilevabile*: quando non determinabile.

Balconi/Terrazzi: indicare se l'unità immobiliare è dotata o meno di pertinenze scoperte ad uso esclusivo quali balconi o terrazzi.

Sviluppo lineare aperture (m): specificare lo sviluppo in metri lineari di ingressi e vetrine a servizio dell'unità immobiliare.

Appetibilità commerciale: valutare l'appetibilità commerciale dell'unità immobiliare tenendo conto della sua posizione e dell'eventuale inquadramento in zona o contesto a spiccata vocazione commerciale (con presenza di altre unità ad uso commerciale), nonché dell'affaccio rispetto a strade e vie di comunicazione, della sua visibilità, del traffico pedonale prospiciente, della raggiungibilità con mezzi sia pubblici che privati, dell'eventuale dotazione di parcheggi pertinenziali ed eventuali ulteriori caratteristiche rilevanti, esprimendo un giudizio tra:

- *Ottima*;
- *Normale*;
- *Scarsa*;
- *Non rilevabile*: quando non disponibili informazioni sufficienti per esprimere un giudizio.

Accesso: determinare come si accede all'unità immobiliare indicando:

- *Diretto*;
- *Indiretto*;
- *Non rilevabile*: quando non determinabile.

Dotazione impiantistica e finiture: valutare la dotazione impiantistica a servizio dell'unità immobiliare considerando la presenza o meno degli impianti essenziali (idrico-sanitario, elettrico, gas e riscaldamento) e di eventuali impianti tecnologici accessori (videocitofono, condizionamento, ascensore e/o montacarichi interno, allarme antintrusione, etc.), nonché il livello delle finiture considerando tipo e qualità di pavimenti, rivestimenti e infissi, esprimendo un giudizio tra:

- *Ottima*;
- *Normale*;
- *Scadente*;

Destinazione: indicare la finalità di utilizzo dell'unità immobiliare scegliendo tra:

- *Immobili strumentali all'esercizio dell'attività agricola*;
- *Immobili strumentali all'esercizio dell'attività commerciale*;
- *Immobili strumentali all'esercizio dell'attività logistica*;

- *Immobili strumentali all'esercizio dell'attività produttiva;*
- *Immobili strumentali all'esercizio dell'attività direzionale.*

Tipologia costruttiva: indicare la tipologia costruttiva prevalente delle strutture in elevazione e degli elementi di copertura scegliendo tra:

- *Muratura;*
- *Calcestruzzo cementizio armato (c.c.a);*
- *Metallo;*
- *Calcestruzzo cementizio armato precompresso (c. c. a. p);*
- *Altre tipiche del legno.*

Dotazione impiantistica: valutare la dotazione impiantistica a servizio dell'unità immobiliare considerando la presenza o meno degli impianti essenziali (idrico-sanitario, elettrico, gas e riscaldamento) e di eventuali impianti tecnologici accessori (videocitofono, condizionamento, ascensore e/o montacarichi interno, allarme antintrusione), esprimendo un giudizio tra:

- *Elevata;*
- *Normale;*
- *Carente.*

Superficie cantina/soffitta (m²)*: specificare la superficie delle eventuali pertinenze a servizio diretto o indiretto dell'unità immobiliare quali cantine o soffitte.

Superficie autorimessa (m²)*: specificare la superficie delle eventuali autorimesse e/o box auto e/o posti auto a servizio dell'unità immobiliare.

Superficie area scoperta (m²)*: specificare la superficie delle eventuali aree scoperte a servizio diretto o indiretto dell'unità immobiliare quali balconi, terrazzi, giardini o simili.

** N.B. Se le pertinenze individuate costituiscono unità immobiliari autonome, non dovranno essere riportati tali dati nei campi relativi alle superfici.*

Superficie lorda (m²):** specificare la superficie lorda dell'unità immobiliare.

Fonte: indicare la fonte dei dati metrici che quantificano la superficie lorda dell'unità immobiliare, e sarà:

- *P (Planimetrico):* quando compilata in automatico dai sistemi informatici a partire dalle informazioni contenute negli archivi catastali;
- *R (Rilevata):* quando inserita manualmente dal tecnico rilevatore; in caso della compilazione di nuova scheda oppure a seguito di correzione manuale del dato inserito in automatico.

Superficie lorda raggugliata (m²):** viene calcolata in automatico sommando alla superficie lorda dell'unità immobiliare le superfici lorde delle relative pertinenze moltiplicate per i rispettivi coefficienti di ragguglio di seguito riportati:

- 0,25 per il ragguglio della superficie di cantine/soffitte;
- 0,6 per il ragguglio della superficie delle autorimesse;
- 0,1 per il ragguglio delle aree scoperte.

*** N.B. Per le modalità ed i criteri di determinazione delle superfici si rinvia all'allegato 3.*

6. DATI ECONOMICI

Tipologia importo:

Indicare nelle schede di rilevazione del mercato delle compravendite se:

- *Prezzo di compravendita*: l'importo corrisposto per l'acquisto dell'unità immobiliare desunto dall'atto o dal provvedimento dal quale scaturisce il trasferimento di proprietà;
- *Offerta di vendita*: richiesta economica per la vendita dell'unità immobiliare desunta dall'offerta di vendita.

Indicare nelle schede di rilevazione del mercato delle locazioni se:

- *Canone di locazione*: l'importo corrisposto mensilmente nella locazione dell'unità immobiliare desunto dal relativo contratto di locazione;
- *Offerta di locazione*: proposta di canone di locazione mensile dell'unità immobiliare desunta dalla relativa offerta di locazione.

Importo (€): specificare l'importo espresso in euro riferito alla *tipologia importo* indicata.

Importo unitario (€/m²): viene calcolato in automatico dividendo l'*Importo* per la superficie lorda totale ragguagliata.

Note: riportare eventuali ulteriori informazioni ritenute significative che non vengono rilevate attraverso gli altri campi della scheda.

NOZIONI STATISTICHE

Il presente allegato ha lo scopo di fornire le nozioni statistiche alla base dei processi per l'aggiornamento della Banca dati delle quotazioni OMI, approfondendo alcuni temi della statistica, in particolare la teoria dei campioni, i metodi dell'inferenza, la *cluster analysis*. La bibliografia, in fondo a questo allegato, riporta i testi di riferimento che possono essere consultati per ulteriori approfondimenti.

IL DISEGNO DI CAMPIONAMENTO

1. UNIVERSO E CAMPIONE

In statistica, l'universo (o popolazione) è l'insieme totale degli elementi o delle osservazioni che si vogliono studiare. Il campione è un sottoinsieme dell'universo, scelto per effettuare osservazioni e raccogliere dati. Un campione ben selezionato deve essere rappresentativo dell'universo, in modo da permettere inferenze valide. L'uso del campione consente di ottenere risultati significativi senza dover analizzare l'intera popolazione, rendendo la ricerca più pratica ed economica.

Il campionamento è una tecnica fondamentale per raccogliere dati in modo efficiente; permette di selezionare un sottoinsieme rappresentativo da una popolazione più ampia, riducendo costi e tempi. Grazie al campionamento, è possibile effettuare analisi e stime senza dover esaminare ogni singolo elemento. È utile in vari ambiti, dalla ricerca scientifica al marketing, consentendo di ottenere risultati affidabili e generalizzabili, e migliora la gestione delle risorse, ottimizzando gli sforzi di raccolta dati.

Ci sono diverse tipologie di campionamento, ognuna con le proprie caratteristiche e applicazioni. Di seguito si elencano alcune tra le tecniche più comuni:

- Campionamento casuale semplice: ogni membro dell'universo ha la stessa probabilità di essere scelto. Si tratta di un metodo che garantisce una rappresentatività elevata.
- Campionamento stratificato: l'universo viene suddiviso in sottogruppi (strati) omogenei e da ciascuno strato vengono selezionati campioni casuali. È una tecnica utile quando si vogliono confrontare diversi gruppi e ridurre la variabilità.
- Campionamento sistematico: con questa tecnica si seleziona un punto di partenza casuale e poi si scelgono membri a intervalli regolari.
- Campionamento a grappolo: l'universo viene diviso in gruppi (grappoli) e alcuni di questi gruppi vengono selezionati casualmente per essere studiati. È utile quando l'universo è ampio e disperso.
- Campionamento non probabilistico: non tutti i membri dell'universo hanno la stessa probabilità di essere scelti. Include metodi come il campionamento per convenienza, dove si selezionano gli individui più facilmente accessibili.

2. IL CAMPIONAMENTO STRATIFICATO

Ci si affida al campionamento stratificato quando le caratteristiche di una popolazione sono diverse e si desidera garantire che ogni caratteristica sia rappresentata correttamente nel campione. Ciò aiuta con la generalizzabilità e la validità dello studio, oltre a evitare distorsioni della ricerca come la distorsione da sotto copertura.

In un campione stratificato si divide la popolazione in sottopopolazioni omogenee chiamate strati in base a caratteristiche specifiche, in modo che ciascuna unità della popolazione studiata sia inclusa in un solo strato. Una volta determinata la numerosità campionaria complessiva desiderata, ogni strato e sottostrato viene campionato utilizzando un altro metodo di campionamento probabilistico, come il campionamento casuale semplice, consentendo ai ricercatori di stimare la media per ciascuna sottopopolazione. Quando il disegno di campionamento prevede la selezione di campioni da ciascuna delle popolazioni di strati, l'allocazione della dimensione del campione alle popolazioni di strati diventa una questione importante e ha un grande impatto sul contenuto informativo del campione.

Si è scelto un disegno di campionamento stratificato, a più stadi, in quanto, sebbene la popolazione complessiva possa essere piuttosto eterogenea, potrebbe essere più omogenea all'interno di determinati sottogruppi. In generale, il campionamento stratificato consente misure più precise delle variabili che si desidera studiare, con una varianza inferiore all'interno di ciascun sottogruppo e quindi per la popolazione nel suo complesso.

3. DETERMINAZIONE DELLA NUMEROSITÀ CAMPIONARIA PER LA STIMA DELLA MEDIA

La dimensione del campione si riferisce al numero di osservazioni o punti dati raccolti in uno studio e svolge un ruolo fondamentale nell'accuratezza e nell'affidabilità dei risultati della ricerca. Una dimensione del campione calcolata in modo appropriato assicura che i risultati siano rappresentativi dell'intera popolazione, riducendo al minimo la distorsione e massimizzando la precisione. La determinazione della dimensione del campione per stimare la media di una popolazione richiede di considerare diversi fattori, tra cui:

- livello di confidenza ($z_{\alpha/2}$): quanto si vuole essere sicuri che l'intervallo di confidenza contenga la vera media della popolazione. Solitamente, i livelli di confidenza più usati sono 90%, 95% e 99%, e a ciascuno di essi corrisponde un valore Z della distribuzione normale standard (per il 95% di confidenza il valore z è 1,96).
- errore massimo accettabile (ϵ): la precisione desiderata della stima. È il margine di errore massimo che si è disposti ad accettare nella stima della media della popolazione.
- deviazione standard della popolazione (σ): una misura di quanto i dati siano dispersi intorno alla media. Se non è nota, può essere stimata da studi precedenti o da un campione preliminare.

$$n \geq \left(\frac{z * z_{\alpha/2} \sigma}{\epsilon} \right)^2$$

A cui, in caso di popolazioni finite N si applica il seguente fattore di correzione, per campioni n sufficientemente numerosi:

$$n_{\text{corretto}} = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

4. L'ALLOCAZIONE OTTIMA DI NEYMAN

Per la determinazione della numerosità campionaria utile per ciascuno strato o sottostrato è possibile fare riferimento a diverse tecniche, come l'allocazione proporzionale, che prevede di estrarre in ciascuno strato una porzione di unità del campione totale che è equivalente alla porzione di unità della popolazione presente nello strato specifico.

La tecnica a cui si fa riferimento nel nostro metodo per la determinazione della numerosità campionaria è la tecnica di *allocazione ottimale di Neyman*, che prevede che il numero di unità campionate da ogni strato è direttamente proporzionale alla dimensione di quello strato e alla deviazione standard della caratteristica esaminata in quello strato. L'allocazione di *Neyman* è un metodo utilizzato nel campionamento stratificato che mira a ottimizzare l'allocazione delle dimensioni del campione a diversi strati in base alla loro *variabilità* e *dimensione*. Questo approccio garantisce che più risorse siano allocate a strati con maggiore variabilità e dimensioni maggiori, consentendo stime più precise da ogni strato. L'essenza del metodo risiede nella sua capacità di minimizzare la varianza complessiva della stima utilizzando in modo efficiente le risorse disponibili.

5. LA DETERMINAZIONE DELLA NUMEROSITÀ CAMPIONARIA IN CIASCUNO STRATO

In ciascun contesto omogeneo è determinato il campione di rilevazione mediante un disegno di campionamento stratificato su base territoriale. Il disegno di campionamento prevede la determinazione iniziale della numerosità minima campionaria tenendo conto della variabilità complessiva del valore del carattere riscontrato, della significatività desiderata per gli intervalli di confidenza e del margine di errore tollerato:

$$n_r \geq \frac{\left(\frac{z_{\alpha/2} \sigma_r}{\bar{x} * \varepsilon}\right)^2}{1 + \frac{1}{N_r} \cdot \left(\frac{z_{\alpha/2} \sigma_r}{\bar{x} * \varepsilon}\right)^2} \quad \text{per } r=1 \dots R$$

In cui:

σ_r = stima della deviazione standard dei valori centrali del carattere in ciascun gruppo omogeneo r

ε = margine di errore (pari a 0,05)

\bar{x} = media campionaria del carattere oggetto di studio

$z_{\alpha/2}$ = quantile della distribuzione normale standard per un intervallo con confidenza $(1-\alpha= 0,95)$

N_r = numerosità dell'Universo in ciascun gruppo omogeneo r.

Per determinare la numerosità ottimale in ognuno degli strati per ciascuno dei gruppi omogenei, la procedura di riferimento è, come già detto, *l'allocazione ottima di Neyman*:

se S è il numero complessivo degli strati del gruppo r, per ciascuno strato s la numerosità campionaria ottimale è calcolata come:

$$n_{rs} = n_r \frac{N_{rs} \sigma_{rs}}{\sum_i N_{ri} \sigma_{ri}} \quad i = 1, \dots, P$$

L'operazione si ripete se prevista una ulteriore stratificazione in ciascuno dei contesti rilevati (ad esempio provincia, comune, zona).

Nell'ultimo stadio si procede ad estrarre il campione effettivo mediante campionamento casuale semplice senza ripetizione.

LA STATISTICA APPLICATA ALL'ELABORAZIONE DEL RANGE

6. TEORIA DELLA STIMA

Data una popolazione, come si comporterà un campione che è stato da essa estratto? Sarà rappresentativo? Con quale precisione possiamo compiere inferenze (stime) sulla popolazione ignota? Per rispondere è opportuno procedere per gradi.

I problemi dell'inferenza statistica trovano la loro formalizzazione naturale nell'ambito della teoria della probabilità. Il presupposto di base è che dietro ai fatti che si osservano vi siano dei "meccanismi" che li generano. Il *problema diretto* ha carattere essenzialmente *deduttivo*: data la legge di probabilità che regola il fenomeno (cioè la causa), bisogna cercare di prevedere i risultati osservati (ovvero i suoi effetti). Il *problema inverso*, invece, è di tipo *induttivo*: dati i risultati osservati (effetti), si vuole risalire alla legge che li ha generati (ossia alla causa). Scopo essenziale dell'inferenza statistica è in sostanza quello di "risalire" dal campione osservato alla distribuzione di probabilità che lo ha generato.

La popolazione oggetto di indagine è fissa (nel nostro caso l'insieme dei valori del mercato immobiliare in un certo momento) e tali sono la sua media e la sua varianza che prendono il nome di parametri: essi risultano generalmente incogniti.

La media campionaria così come la varianza campionaria sono delle variabili casuali che mutano al variare del campione; esse si definiscono stimatori.

La *media campionaria* è ottenuta calcolando la media aritmetica delle n variabili casuali componenti il campione. Il valor medio di tutte le medie campionarie è uguale alla media della popolazione.

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^N \frac{x_i}{n}$$

La *varianza campionaria* è uguale alla media degli scostamenti dalla media campionaria al quadrato; la correzione $n-1$ posta al denominatore della frazione fa sì che il valor medio della varianza campionaria corretta risulti uguale alla varianza della popolazione.

$$s^2 = \sum_{i=1}^N \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

La *deviazione standard campionaria* è data dalla radice quadrata della varianza campionaria.

$$s = \sqrt{s^2}$$

L'*errore standard* è dato dalla deviazione standard campionaria diviso la radice quadrata del numero di osservazioni:

$$e = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Uno stimatore (ad esempio la media campionaria) è una variabile casuale funzione del campione ed è caratterizzato da una certa variabilità. Ciò comporta la possibilità di ottenere delle stime anche “lontane” dal vero e incognito valore stimato.

In generale, non ci si può attendere di costruire uno stimatore che dia una stima molto precisa, ci si deve accontentare di costruire uno stimatore (“regola di stima”) che dia buoni risultati in media, con un’alta probabilità che si comporti bene in media al variare del campione.

La validità di uno stimatore viene valutata quindi facendo riferimento alla sua distribuzione di probabilità; per valutare quindi le sue qualità ci si basa su tale distribuzione.

Un problema di stima è quindi un problema di buona utilizzazione dei dati campionari. I criteri per valutare la bontà di uno stimatore si basano su tre proprietà:

Correttezza: la media campionaria è uno stimatore corretto di μ (media della popolazione) perché la media di tutte le medie campionarie è uguale alla media della popolazione.

La varianza campionaria è invece uno stimatore distorto della varianza della popolazione. Esso va opportunamente corretto mettendo al denominatore della frazione $n-1$, in questo modo il valor medio della varianza campionaria corretta è uguale alla varianza della popolazione.

Consistenza: Uno stimatore è consistente se la sua accuratezza è tanto più elevata quanto maggiore è la numerosità del campione, finché per $n \rightarrow \infty$ esso fornisce esattamente il vero valore del parametro incognito.

Efficienza: Uno stimatore deve assumere valori “vicini” a quello del vero e incognito parametro. È efficiente quando ha in media una bassa “distanza” dal parametro incognito.

7. I METODI DI STIMA – GLI INTERVALLI DI CONFIDENZA

Per introdurre il concetto di “intervallo di confidenza” partiamo da un esempio. Supponiamo di dover stimare la media μ di una popolazione (es. valor medio delle compravendite in una certa zona) e a tal fine utilizziamo quale stimatore la media campionaria.

Ora a meno di essere notevolmente fortunati la stima che si otterrà dal campione differirà dalla media della popolazione, poiché la media campionaria si distribuirà intorno a μ assumendo d’ordinario valori inferiori o superiori. Ottenere in questo caso un risultato significativo è costoso in termini di numerosità del campione che dovrebbe essere molto elevata.

Quindi se si vuole avere un ragionevole grado di fiducia sulla correttezza della nostra stima non conviene stimare μ direttamente attraverso la media campionaria ma è preferibile pensare che sia compresa entro un certo intervallo di valori definito “*intervallo di confidenza*”.

Il nostro problema è quindi quello di stimare l'intervallo nel quale con probabilità del 95% ricadrà la media dell'universo. In formule:

$$Pr\left(\text{media campionaria} - 1,96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} < \mu < \text{media campionaria} + 1,96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}\right) = 95\%$$

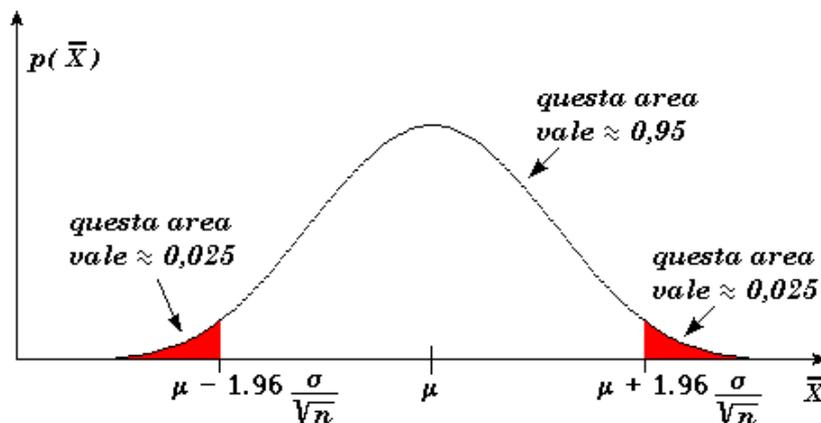
La media della popolazione cadrà nel campo di variazione della media campionaria fissato nel 95% dei casi e, pertanto, 95 intervalli su 100 comprenderanno al loro interno la media della popolazione μ .

Nella pratica colui che effettua l'indagine non conosce né la media né la varianza della popolazione. Egli opera su un solo campione, si rende pertanto necessaria una precisazione. Il 95% non può ora considerarsi come una probabilità, quello che si può dire è che si avvale di un metodo che consiste nel costruire intervalli campionari che 95 volte su 100 comprenderanno il valore della media stimata.

Ciò esprime che il 95% è un *grado di fiducia*, ovvero ove procedessimo a lungo andare a costruire un gran numero di intervalli campionari con il procedimento descritto, il 95% di essi comprenderebbero la media della popolazione.

Consideriamo quindi una popolazione normale con media ignota e varianza nota, un campione casuale di ampiezza n , l'intervallo di confidenza per la media incognita μ è dato da:

$$Pr\left(\text{media campionaria} - 1,96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} < \mu < \text{media campionaria} + 1,96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}\right) = 95\%$$



Specificando che se la popolazione non è normale la media campionaria è, per n abbastanza grande, approssimativamente una normale standardizzata e quindi tutto quello esposto fin qui può ancora essere applicato.

Se la varianza della popolazione è invece ignota (come nel nostro caso di stima della media dei valori delle compravendite immobiliari) dobbiamo far riferimento alla distribuzione **t di Student** considerando al posto della varianza della popolazione la **varianza campionaria**:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

8. LA T DI STUDENT

La funzione di densità t di Student è importantissima in molti problemi di inferenza statistica riguardanti **campioni di numerosità non elevata**. Nel nostro caso, quando i campioni reperiti sono inferiori a quella soglia di 30-40 unità che permette di utilizzare come stima l'intervallo di probabilità della curva di Gauss, la t di Student si rivela di fondamentale importanza.

Gli assunti statistici che sono alla base della validità della distribuzione di Student sono:

- **l'indipendenza dei gruppi campionari:** i campioni sottoposti ai differenti trattamenti dovrebbe essere generati per estrazione casuale da una popolazione, in cui ogni soggetto abbia la stessa probabilità di essere incluso in un gruppo qualsiasi. In questo modo, i fattori aleatori o non controllati, quelli che nel test t di Student formano l'errore standard, dovrebbero risultare casualmente distribuiti e non generare distorsioni od errori sistematici. È una condizione che spesso è soddisfatta con facilità e che dipende quasi completamente dalla programmazione dell'esperimento, in rapporto alla finalità della ricerca.
- **normalità delle distribuzioni:** da essa deriva la relazione tra popolazione dei dati e medie dei campioni; secondo il teorema del limite centrale se da una popolazione con media m e varianza s^2 , i cui dati abbiano una forma di distribuzione non normale, si estraggono casualmente campioni di dimensione n , le loro medie si distribuiranno normalmente con media generale m ed errore standard s/\sqrt{n} . La non-normalità della distribuzione delle medie è un indice serio di un'estrazione non casuale.

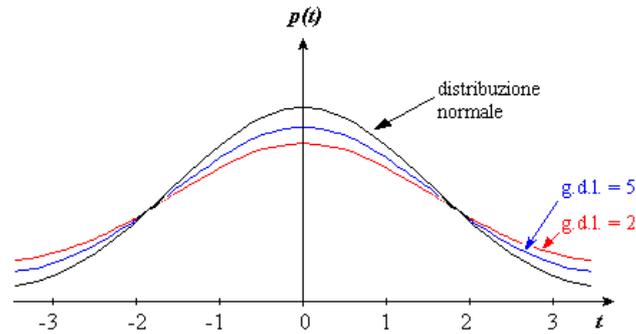
La grande importanza pratica del teorema del limite centrale deriva dal fatto che gruppi di dati, estratti da una popolazione distribuita in modo differente dalla normale, hanno medie che tendono a distribuirsi normalmente.

La distribuzione t è robusta, intendendo con tale termine tecnico che è approssimativamente valida anche per distribuzioni di dati con marcate deviazioni dalla normalità.

Un test è definito robusto quando i risultati possono essere accettati anche quando tutte le assunzioni di validità non sono verificate in modo rigoroso.

La distribuzione di probabilità di Student ha forma campanulare, simmetrica ed unimodale del tutto simile alla curva normale.

L'intera area individuata dalla curva assume valore uguale a 1, in modo che qualsiasi area parziale, corrispondente a due valori t_1 e t_2 di t , possa essere interpretata come probabilità. Al crescere di g (gradi di libertà, ossia numerosità campionaria-1) la distribuzione di Student tende a configurarsi come una variabile normale standardizzata.



Per la distribuzione di Student sono state predisposte numerose tavole, fra cui quella più utilizzata che riportiamo più avanti (paragrafo 12).

La distribuzione di Student e le relative tavole si utilizzano anche nel caso in cui non si conosce, come detto in precedenza, la varianza della popolazione. Per utilizzare i metodi di stima per intervallo di una media si può ricorrere ad un sostituto della varianza della popolazione: la varianza del campione che ne rappresenta la stima più logica ed attendibile.

Nell'Osservatorio del Mercato Immobiliare la popolazione che si prende a riferimento è l'insieme delle compravendite realizzate nell'arco temporale di un semestre. Il campione indagabile che possiamo estrarre dal predetto universo è costituito dall'insieme delle offerte immobiliari, dei prezzi e delle stime di immobili che si concretizzano nel semestre di riferimento.

Assumiamo inoltre che il numero minimo di schede elaborabili ai fini OMI è 5. La distribuzione di probabilità di Student consente una stima anche per numerosità campionarie così basse. Ovviamente tanto più piccola è la numerosità campionaria tanto maggiore è il rischio di ottenere intervalli di stima della media ampi. La quantità minima di 5 schede elaborabili per tipologia edilizia, ricordando che all'aumento delle osservazioni campionarie si ha la convergenza dei valori della distribuzione t di Student verso la distribuzione normale standardizzata z, rappresenta un adeguato compromesso tra il rischio di ottenere intervalli di stima troppo ampi ed il costo della rilevazione.

L'intervallo di valori che si ottiene dall'applicazione della distribuzione di Student risulta dato da:

$$(\text{media campionaria} \pm \text{coeff. Student} * \text{errore standard}).$$

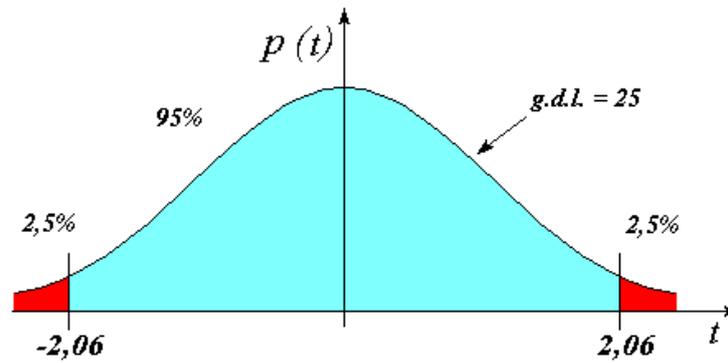
Tale intervallo esprime il range di stima della media con un grado di fiducia della stima al 95%.

Es.: consideriamo un campione di 26 unità:

gradi di libertà=25

probabilità = 0,95

$\text{Pr}(\text{media campionaria} - 2,06 * \text{errore standard} < \mu < \text{media campionaria} + 2,06 * \text{errore standard}) = 0,95$



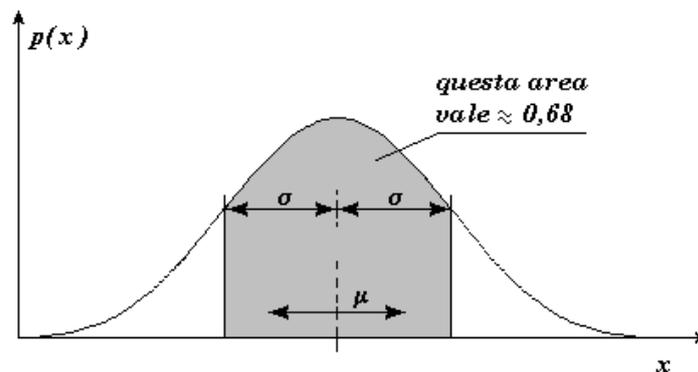
9. UN APPROFONDIMENTO SULLA VARIABILE CASUALE NORMALE

La più importante funzione di densità di probabilità è la *legge normale*.

La densità di probabilità è data da:

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi} \sigma} \exp \left[-\frac{(x - \mu)^2}{2\sigma^2} \right]$$

Essa è una curva di tipo campanulare, e viene chiamata anche *curva di Gauss*, o *curva degli errori accidentali*;



La distribuzione normale è caratterizzata da due parametri la media μ e la varianza σ^2 .

La varianza rappresenta il grado di addensamento delle intensità attorno alla media ed è data dalla media della somma degli scostamenti dalla media della popolazione al quadrato.

$$\mu = \int_{-\infty}^{+\infty} x f(x) dx$$

$$\sigma^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} (x - \mu)^2 f(x) dx$$

In corrispondenza del valore medio si presenta la massima densità di probabilità che un certo valore x ricada in quel punto, probabilità che va poi diminuendo simmetricamente. Raggiungendosi la massima densità per $x = \mu$, si deduce subito che in una distribuzione normale

la moda (punto di massima frequenza) coincide con la media; inoltre, dalla simmetria rispetto a μ , discende che anche la mediana (punto centrale) coincide con la media.

Dati quindi μ e σ si pone spesso il problema di dover calcolare la densità di probabilità in corrispondenza di un qualche x . Il calcolo diretto è piuttosto complicato poiché bisognerebbe avere a disposizione per ogni coppia di μ e σ una tavola contenente i valori della densità di probabilità, il che significherebbe avere infinite tavole. La soluzione consiste nel tabulare i valori per una particolare distribuzione normale (*la distribuzione normale standardizzata*), e nel ricondurre ad essa, con un'apposita trasformazione, una qualunque variabile casuale normale.

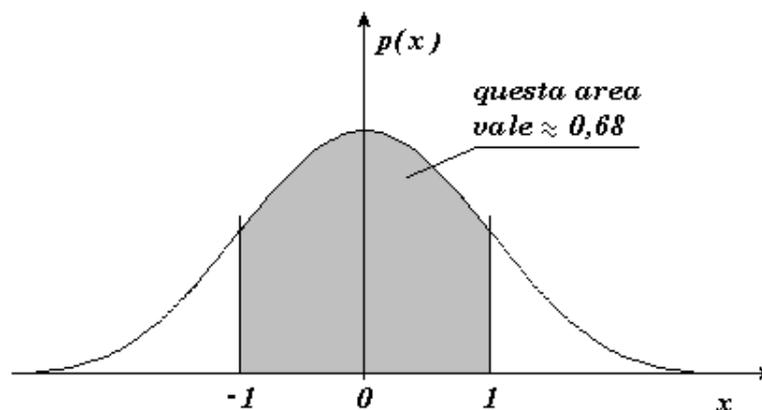
In generale data una variabile casuale X (non necessariamente normale) con media μ e varianza σ^2 , si definisce *variabile casuale standardizzata* la variabile casuale $Z = (X - \mu) / \sigma$, che ha la caratteristica di possedere media nulla e varianza unitaria. Le probabilità della normale standardizzata corrispondono alle superfici racchiuse dalla curva, tra la media (che è zero) ed un qualche particolare valore (z_0). Quindi, la tavola allegata mi darà la $P(-z_0 \leq Z \leq +z_0)$

Esempio:

$$P(-1 \leq Z \leq +1) = 0,6827$$

$$P(-2 \leq Z \leq +2) = 0,9545$$

$$P(-3 \leq Z \leq +3) = 0,9973$$



10. IL TEOREMA CENTRALE DI CONVERGENZA (O TEOREMA DEL LIMITE CENTRALE)

Si suole indicare una serie di risultati che, sotto varie condizioni, assicurano la convergenza in distribuzione di una successione di variabili casuali ad una normale.

Se ad esempio consideriamo la distribuzione delle medie aritmetiche con n “abbastanza grande” essa potrà essere approssimata con quella di una normale con media μ e varianza σ^2/n ovvero si potrà affermare che la media aritmetica ha distribuzione “approssimativamente normale”.

Il teorema centrale di convergenza afferma che all’aumentare dell’ampiezza del campione la distribuzione di probabilità della media campionaria tende a quella di una variabile casuale normale con media μ e varianza σ^2/n , essendo σ^2 la varianza della popolazione.

L’utilità applicativa di questo teorema è veramente considerevole, poiché esso ci permette di affermare che per n “abbastanza grande” la media campionaria può considerarsi distribuita

“approssimativamente” come una variabile casuale normale con media μ e varianza σ^2/n . La locuzione “abbastanza grande” va ovviamente qualificata. In pratica, per $n = 30$ o 40 , l’approssimazione alla normale della distribuzione della variabile casuale della media campionaria diviene accettabile per quelli che sono gli scopi più usuali.

Pertanto, la stima per intervallo della media di una popolazione ritenuta approssimativamente normale se non si conosce la deviazione standard e con un campione inferiore alle 30 unità, verrà effettuata attraverso la distribuzione t – Student.

Dimensione del campione con popolazione ritenuta approssimativamente normale	Popolazione di cui si conosce la deviazione standard	<i>Popolazione di cui non si conosce la deviazione standard</i>
$n \geq 30$	distribuzione normale	<i>distribuzione normale</i>
$n < 30$	distribuzione normale	<i>distribuzione t - student</i>

11. IL CRITERIO DI CHAUVENET

Il criterio di Chauvenet stabilisce che non sono campioni validi quelli il cui valore cade al di fuori dell’intervallo $\mu - 3\sigma$, $\mu + 3\sigma$ rispettivamente il valor medio e la deviazione standard calcolati la prima volta.

Tale criterio è applicato nella procedura di elaborazione dei dati OMI al fine di scartare dal calcolo del range i valori unitari anomali.

12. LA TAVOLA DEI COEFFICIENTI DI STUDENT

Gradi di libertà	α						
	0,05		0,05		0,05		0,05
1	12,706	21	2,080	41	2,020	66-75	1,994
2	4,303	22	2,074	42	2,018	76-85	1,989
3	3,182	23	2,069	43	2,017	86-95	1,986
4	2,776	24	2,064	44	2,015	>95	1,982
5	2,571	25	2,060	45	2,014		
6	2,447	26	2,056	46	2,013		
7	2,365	27	2,052	47	2,012		
8	2,306	28	2,048	48	2,010		
9	2,262	29	2,045	49	2,009		
10	2,228	30	2,042	50	2,008		
11	2,201	31	2,040	51	2,007		
12	2,179	32	2,037	52	2,006		
13	2,160	33	2,035	53	2,006		
14	2,145	34	2,032	54	2,005		
15	2,131	35	2,030	55	2,004		
16	2,120	36	2,028	56	2,003		
17	2,110	37	2,026	57	2,002		
18	2,101	38	2,025	58	2,002		
19	2,093	39	2,023	59	2,001		
20	2,086	40	2,021	60-65	2,000		

LA CLUSTER ANALYSIS

13. DEFINIZIONE DI CLUSTER

La *cluster analysis* è una tecnica esplorativa che consente di aggregare in gruppi (cluster) gli elementi da esaminare sulla base della similarità delle loro caratteristiche; il raggruppamento viene effettuato in modo tale che gli oggetti nello stesso cluster siano più simili tra loro rispetto a quanto non lo siano gli oggetti in un altro cluster; in termini statistici significa che le medie e le varianze calcolate nei due gruppi risultano diverse e la varianza all'interno (*within*) dei cluster è minore della varianza tra (*between*) i cluster ovvero della varianza totale ottenuta combinando i gruppi.

La *cluster analysis* non è riferibile ad un'unica applicazione metodologica, in quanto comprende una serie di tecniche di statistica multivariata che permettono di suddividere un campione eterogeneo di oggetti in vari cluster, ognuno dei quali è appunto costituito da unità ritenute più o meno simili tra loro in base ad un determinato criterio.

Dato un set di "n" osservazioni, il procedimento di creazione di un cluster prevede diverse fasi interconnesse tra loro; dapprima è necessario identificare le variabili, quindi viene scelta la strategia di clustering, ovvero la logica del raggruppamento. A questo punto è necessario definire la matrice di prossimità, ovvero delle distanze o somiglianze tra i casi.

La scelta della matrice di prossimità è un punto cruciale da cui parte l'analisi del raggruppamento, in quanto misure di prossimità diverse conducono a risultati diversi. La matrice di prossimità è simmetrica ed è calcolata a partire dalla matrice dei dati. È possibile costruire una matrice di prossimità sia in termini di distanza sia in termini di somiglianza.

Infine, l'ultima fase del procedimento consiste nel procedere al raggruppamento secondo i criteri stabiliti.

Esistono diverse strategie di clustering, e per ciascuna strategia è possibile identificare molte tecniche che spesso possono produrre soluzioni diverse. Lo scopo è quello di individuare quale tra le diverse soluzioni è la più indicativa del raggruppamento "naturale" dei dati. Il successo delle applicazioni della *cluster analysis* dipende dalla corrispondenza tra il modello di raggruppamento imposto e la struttura reale dei dati.

Il criterio più importante di scelta è quello che fa dipendere la selezione dei dati dagli scopi dell'analisi, infatti ogni tecnica individua un gruppo secondo diverse espressioni del concetto di "omogeneità" all'interno di ciascun cluster. Le diverse tecniche di clustering si distinguono principalmente per la strategia che realizzano.

I cluster in un gruppo di dati possono essere definiti "Sovrapposti" se si ammette che uno stesso elemento possa comparire in più cluster; invece, si definiscono cluster "Esclusivi" se ogni elemento può comparire in un solo cluster.

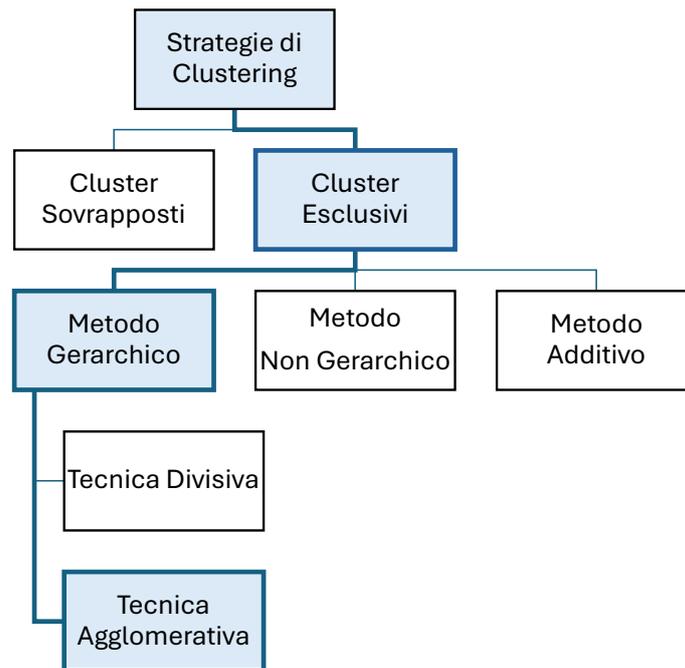
Nell'ambito dei cluster esclusivi è possibile distinguere tre diversi metodi di raggruppamento dei dati, metodo Gerarchico, metodo Non Gerarchico e metodo Additivo. Ai fini del presente manuale si approfondisce il metodo gerarchico per la costruzione dei cluster.

14. METODO GERARCHICO

Il metodo gerarchico considera l'analisi delle n unità statistiche e, sulla base della matrice di prossimità tra esse, individua le due più vicine aggregandole. Il procedimento viene iterato per le successive aggregazioni che vengono effettuate sulla base della tecnica prescelta; al termine delle iterazioni tutte le unità vanno a comporre un unico gruppo. Questo approccio determina i cluster in base alla vicinanza dei punti dati in tutte le dimensioni. L'idea alla base è che gli oggetti che sono più vicini sono più strettamente correlati di quelli che sono lontani tra loro. La soluzione gerarchica presenta due vantaggi, il primo consiste nel dare una visione completa delle partizioni ottenute nelle diverse iterazioni in termini di distanze; il secondo vantaggio consiste nel non richiedere che venga definito in partenza il numero di cluster. I cluster gerarchici possono essere rappresentati graficamente con un dendrogramma per aiutare a riassumere e organizzare visivamente i cluster.

All'interno del metodo gerarchico è possibile distinguere due diverse tecniche, la tecnica agglomerativa e quella divisiva, in particolare ai fini del presente manuale si approfondisce la tecnica agglomerativa.

Figura 1 Schema delle strategie di clustering



Fonte: tratto da Maggino (2005)

15. TECNICHE DI ANALISI PER LA STRATEGIA GERARCHICA AGGLOMERATIVA

Le tecniche agglomerative (dette anche aggregative o bottom-up) hanno come punto di partenza la situazione in cui ogni unità costituisce un gruppo a sé stante; quindi, si procede, con successivi accorpamenti, all'aggregazione delle n unità seguendo un criterio di minimizzazione delle distanze (o massimizzazione delle somiglianze); in particolare, il procedimento prevede i seguenti passaggi:

- nella matrice di prossimità si individua la distanza più piccola e si aggregano tra loro le unità più vicine;
- viene ricalcolata la matrice delle distanze tenendo conto del gruppo ottenuto precedentemente, che sostituisce le unità aggregate;
- si costituisce un nuovo gruppo sulla base della distanza più piccola trovata nella nuova matrice.

Il procedimento viene ripetuto $n-1$ volte, considerando distanze tra unità, tra unità e gruppi e tra gruppi, fino al punto in cui tutte le unità saranno confluite in un unico gruppo. Alla fine, ogni partizione risulterà contenuta nella precedente.

Tra le principali tecniche di aggregazione, a fini del presente manuale, viene approfondita la tecnica di aggregazione nota con il nome di "Varianza minima di Ward".

Tale tecnica si distingue da tutte le altre in quanto per valutare la distanza tra cluster utilizza l'analisi della varianza; in particolare essa cerca di minimizzare la varianza *within* tra due cluster che possono essere formati in ciascun passaggio. Si ricordi che la varianza in un gruppo di elementi è pari alla media dei quadrati delle distanze dal centro di gravità del gruppo. Il criterio scelto per l'aggregazione di due gruppi è quello secondo il quale l'aggregazione porta ad un

aumento minimo della varianza all'interno del gruppo. La tecnica viene considerata molto efficiente e tende a produrre *cluster* di piccole dimensioni. Si applica prevalentemente su distanze euclidee ma può essere utilizzata anche con altri tipi di distanze.

16. IL DENDROGRAMMA

Il dendrogramma è una rappresentazione grafica che permette di visualizzare in modo immediato i risultati del procedimento iterativo di aggregazione la composizione dei cluster e interpretare le loro caratteristiche. In esso gli oggetti sono rappresentati come nodi mentre la lunghezza del ramo indica la distanza tra i sottogruppi che vengono uniti. Una volta rappresentato, il dendrogramma consente di interpretare facilmente i risultati e di individuare l'iterazione che ha ottenuto la partizione ottimale, tenendo conto sia della scala di distanze tra i gruppi ottenuti che degli obiettivi dell'analisi. Il dendrogramma, che differenzia i gruppi di oggetti in genere, presenta piccole distanze nei primi rami e grandi distanze negli ultimi rami.

17. TECNICA DI CLUSTERING ADOTTATA IN CASO DI CARENZA DI DINAMICA DI MERCATO

Tra le diverse tecniche di clustering esistenti, la scelta effettuata dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare è quella dell'approccio di tipo *gerarchico*, il più idoneo agli scopi dell'analisi e permette un'ottima visualizzazione dell'intero processo agglomerativo grazie al dendrogramma.

Le fasi del processo di raggruppamento per individuare i cluster di comuni sono quattro.

La prima fase è quella di definire un insieme di variabili utili a definire la somiglianza tra le unità di riferimento, costituite dai comuni. Le variabili scelte devono essere rappresentative di una realtà composita da un punto di vista geografico, economico, sociale, demografico e occupazionale e devono essere influenti nella spiegazione della variabilità dei prezzi di mercato associati al settore residenziale.

La seconda fase consiste nel misurare la "somiglianza", determinata dai valori assunti dalle variabili prescelte, tra due comuni della stessa macroarea. Per calcolare il livello di somiglianza tra due comuni si utilizza la *distanza euclidea*. Il calcolo delle distanze tra tutti i comuni della macroarea permette di costruire la matrice delle distanze. È stato utilizzato il metodo di Ward, tale criterio unisce i comuni che determinano il minor incremento di variabilità interna al cluster.

La terza fase prevede la visualizzazione dell'aggregazione territoriale attraverso il dendrogramma, si parte da una situazione in cui ciascun comune è distinto dagli altri e sulla base della matrice delle distanze, poi si raggruppano i comuni più simili. Infine, l'ultimo passo è quello di calcolare tutte le distanze tra il cluster appena formato e gli altri punti.

Infine, si ripetono i due passi precedenti fino a ottenere un unico gruppo, la macroarea provinciale.

BIBLIOGRAFIA

- *G. Cicchitelli, P. D'Urso, M. Minozzo: Statistica: principi e metodi (Quarta Edizione)* Pearson Italia (2022)
- *Alberto Lanconelli: Introduzione alla Teoria della Probabilità* (2023)
- *Conti, P. L., & Marella, D.: Campionamento da popolazioni finite: Il disegno campionario.* Springer Science & Business Media (2012)
- *Filomena Maggino: L'analisi dei dati nell'indagine statistica. L'esplorazione dei dati e la validazione dei risultati,* ISBN: 88-8453-351-1 (print) ISBN: 88-8453-350-3 (online), Firenze University Press (2005)

IL VALORE STIMATO DI MERCATO (VSM)

L'Osservatorio del Mercato Immobiliare determina, per le unità immobiliari a destinazione residenziale, una stima del loro valore approssimato in un insieme su larga scala, sulla base della metodologia di seguito esposta.

Nota la posizione dell'unità immobiliare, in termini di zona OMI di appartenenza, sono note anche le quotazioni immobiliari di riferimento. Tali quotazioni applicate alla dimensione delle unità, in termini di superficie calcolata ai sensi del DPR 138/1998, consentono di pervenire a un valore medio di tutte le unità per una determinata tipologia edilizia nella specifica zona OMI.

Ai fini della associazione delle quotazioni OMI, disponibili per tipologie edilizie, agli immobili considerati, censiti in categorie catastali, sono state adottate le relazioni riportate nella tabella di correlazione (Tabella 1).

Tabella 1: Correlazione tipologie OMI - categorie catastali

Tipologia edilizia OMI (T)	Categoria catastale
Abitazioni signorili	A/1 – A/8
Abitazioni civili	A/2 – A/3
Abitazioni economiche	A/4 – A/5 – A/6
Abitazioni tipiche dei luoghi	A/11
Ville e villini	A/7
Depositi pertinenziali	C/2 fino a 30 m ²
Box e posti auto	C/6 e C/7 fino a 50 m ²

Tuttavia, operando in tal modo, tutte le unità della zona OMI di una stessa tipologia edilizia presentano lo stesso valore per unità di superficie, non avendo tenuto conto di altre caratteristiche che possono differenziarlo (qualità del micro intorno, livello di piano, affacci, esposizione, dimensione...).

I dati a disposizione, negli archivi catastali, per tutto il patrimonio abitativo sul territorio nazionale riguardano per ogni unità la sua posizione e la sua dimensione ma non le sue caratteristiche edilizie e architettoniche. Se la dimensione, oltre che attraverso la consistenza catastale (vani, m² o m³), è disponibile in termini di superficie calcolata ai sensi del DPR 138/1998, le caratteristiche edilizie e architettoniche non sono disponibili in dettaglio, se non limitatamente alla categoria catastale (e al piano ove disponibile l'informazione).

Tuttavia, la specifica rendita catastale assegnata a ogni unità è funzione anche delle caratteristiche intrinseche di ciascun immobile. Nell'operazione del classamento, l'attribuzione della rendita catastale ne dovrebbe aver tenuto conto. È possibile quindi considerare la distribuzione relativa delle tariffe quale possibile rappresentazione (una *proxy*) della distribuzione

relativa delle caratteristiche degli immobili di una tipologia in una zona. Ciò soprattutto perché questa distribuzione cui si fa riferimento non è quella sull'intera zona censuaria per cui sono determinate le tariffe per classe, ma quella sul limitato ambito territoriale (zona OMI) nel quale si opera. All'interno di una delimitata zona OMI, in altri termini, la classe catastale, e quindi la relativa tariffa, assegnata a ciascun immobile è probabilmente la migliore rappresentazione prontamente disponibile delle sue caratteristiche intrinseche.

Owviamente, la vetustà dei classamenti catastali (epoca censuaria di riferimento 1988/89) e il mancato recepimento dell'evoluzione urbanistica hanno condotto a distorsioni della rappresentatività della rendita rispetto alle caratteristiche degli immobili. Pertanto, si è consapevoli che questo approccio non può dare l'esatta rappresentazione della realtà in termini di differenziali di apprezzamento delle caratteristiche dei diversi beni immobili di una data tipologia in una specifica zona OMI, ma rimane però la migliore disponibile a livello dell'intero patrimonio abitativo. Per dirla anche in altri termini, l'errore che si commette applicando una stessa quotazione media espressa in euro a m² alle abitazioni di una stessa tipologia di una zona OMI, è sicuramente maggiore di quello che si commette applicando la nuova ipotesi.

Sostanzialmente si tratta di stimare un valore di mercato (VSM) di ogni unità abitativa aggiustando il valore di mercato medio di zona di una determinata tipologia edilizia (approssimato dalla relativa quotazione OMI di zona) in relazione alle caratteristiche di quell'abitazione, così come "catturate" dalla tariffa d'estimo catastale cui si riferisce il classamento di quell'unità abitativa. Formalmente si ipotizza che sia valida la seguente relazione:

$$P_{ZT} : t_{ZT} = P_i : t_i \quad [1]$$

e quindi:

$$P_i = P_{ZT} \times \frac{t_i}{t_{ZT}} \quad [2]$$

Dove:

P_{ZT} è la *proxy* del valore medio di mercato data dal valore centrale della quotazione per unità di superficie per la tipologia edilizia T nella zona OMI Z;

t_{ZT} è tariffa catastale media degli immobili della tipologia edilizia T nella zona OMI Z;

P_i è il valore di mercato per unità di superficie (incognito) dell'unità immobiliare *i*-esima della tipologia edilizia T nella zona OMI Z date le specifiche caratteristiche edilizie e architettoniche;

t_i è la tariffa catastale corrispondente alla categoria e classe assegnata all'immobile *i*-esimo.

Per ogni unità immobiliare *i*-esima della tipologia T nella zona OMI Z il valore di mercato stimato V_{MiZT} è:

$$V_{MiZT} = P_{ZT} \times \frac{t_i}{t_{ZT}} \times S_i \quad [3]$$

Dove:

S_i è la superficie dell'unità desunta dagli archivi catastali e calcolata secondo i criteri del DPR n.138/98 allegato C.

È, a questo punto, necessario distinguere la metodologia per le abitazioni, la cui tariffa catastale è riferita al vano, da quella delle pertinenze, la cui tariffa è riferita al metro quadrato.

In particolare, nel caso delle abitazioni posto che

$$t_i = \frac{R_i}{v_i}$$
$$t_{ZT} = \frac{\sum_{ZT} R_i}{\sum_{ZT} v_i}$$

si ottiene:

$$V_{MiZT} = P_{ZT} \times \frac{R_i}{v_i} \times \frac{\sum_{ZT} v_i}{\sum_{ZT} R_i} \times S_i \quad [4]$$

Dove:

R_i è la rendita catastale dell'unità i-esima della tipologia T nella zona Z

v_i è la consistenza in vani dell'unità i-esima della tipologia T nella zona Z

S_i è la superficie dell'unità i-esima desunta dagli archivi catastali e calcolata secondo i criteri del DPR n.138/98 allegato C.

Se si pone:

$$c_{ZT} = P_{ZT} \times \frac{\sum_{ZT} v_i}{\sum_{ZT} R_i} \quad [5]$$

Per tutte le unità della tipologia T nella zona Z si definisce, quindi, il coefficiente c_{ZT} rappresentato dal prodotto del valore di mercato medio per unità di superficie della zona di ubicazione e il rapporto tra la consistenza complessiva in vani delle unità della tipologia T nella zona Z e la corrispondente complessiva rendita catastale (tariffa media di zona e tipologia). Si noti che il coefficiente c_{ZT} è un valore costante per ogni tipologia T nella zona Z.

La formula [4] diviene quindi:

$$V_{MiZT} = c_{ZT} \times R_i \times \frac{S_i}{v_i} \quad [6]$$

Il valore di mercato dell'unità i-esima è quindi calcolato come prodotto del coefficiente c_{ZT} , della propria rendita catastale e della dimensione del proprio vano medio.

Per le unità pertinenti, invece, sviluppando la formula [3] e posto che:

$$t_i = \frac{R_i}{Sc_i}$$

e

$$t_{ZT} = \frac{\sum_{ZT} R_i}{\sum_{ZT} Sc_i}$$

si ottiene:

$$V_{MiZT} = P_{ZT} \times \frac{R_i}{Sc_i} \times \frac{\sum_{ZT} Sc_i}{\sum_{ZT} R_i} \times S_i \quad [7]$$

Dove:

R_i è la rendita catastale dell'unità i -esima della tipologia T nella zona Z

Sc_i è la consistenza in metri quadrati dell'unità i -esima della tipologia T nella zona Z

S_i è la superficie dell'unità desunta dagli archivi catastali e calcolata secondo i criteri del DPR n.138/98 allegato C.

Se si pone:

$$c_{ZT}^p = P_{ZT} \times \frac{\sum_{ZT} Sc_i}{\sum_{ZT} R_i} \quad [8]$$

Per tutte le unità della tipologia T nella zona Z si definisce, quindi, il coefficiente c_{ZT}^p rappresentato dal prodotto del valore di mercato medio per unità di superficie della zona di ubicazione e il rapporto tra la consistenza complessiva in metri quadrati delle unità della tipologia T nella zona Z e la corrispondente complessiva rendita catastale (tariffa media di zona e tipologia). Anche in questo caso il coefficiente c_{ZT}^p è un valore costante per ogni tipologia T nella zona Z.

La formula [7] diviene quindi:

$$V_{MiZT} = c_{ZT}^p \times R_i \times \frac{S_i}{Sc_i} \quad [9]$$

Il valore di mercato dell'unità i -esima è quindi calcolato come prodotto del coefficiente c_{ZT}^p , della propria rendita catastale e del rapporto tra la superficie lorda calcolata ai sensi del DPR n.138/98 e la consistenza catastale.

P_{ZT} è quindi, come già detto, la *proxy* del valore medio di mercato data dal valore centrale della quotazione per unità di superficie per la tipologia edilizia T (corrispondente alla/e categoria/e catastali come definite nella Tabella 1).

Applicando opportunamente la [6] e la [9] si ottengono i valori di mercato V_{Mi} di ogni singola unità immobiliare che rappresentano il Valore Stimato di Mercato (VSM).

Circa la determinazione sul piano operativo del valore medio di mercato P_{ZT} e della superficie utilizzata, S_i , è opportuno fare alcune precisazioni.

Il valore P_{ZT} è il valore centrale delle quotazioni OMI rilevate per la specifica tipologia edilizia in una data zona OMI per il solo stato conservativo normale, con riferimento al secondo semestre dell'anno di riferimento della stima. Nelle zone OMI, dove non risulta quotata una determinata tipologia residenziale, si è proceduto a ricostruire il dato a partire dalle tipologie quotate nella stessa zona utilizzando i moltiplicatori, ricavati su base nazionale, presentati in Tabella 2.

Tabella 2: Moltiplicatori nazionali differenziali quotazioni tra tipologie edilizie

Tipologia edilizia OMI (T)	Ab. tipiche	Ab. econ.	Ab. civili	Ville e villini	Ab. signorili
Abitazioni tipiche dei luoghi	1	1,60	2,00	2,30	2,50
Abitazioni economiche	0,63	1	1,25	1,44	1,56
Abitazioni civili	0,50	0,80	1	1,15	1,25
Ville e villini	0,43	0,70	0,87	1	1,09
Abitazioni signorili	0,40	0,64	0,80	0,92	1

Per le zone prive di quotazioni, per la sola tipologia residenziale, si è assunta la quotazione minima comunale, tra le medie calcolate di zona, riferita alla specifica tipologia.

Per le unità di pertinenza sono state prese a riferimento le abitazioni civili, considerandone una quota del 65% per box e posti auto e del 25% per i depositi.

Come già definita, S_i è la superficie catastale, calcolata ai sensi del DPR n.138/98 presente negli archivi catastali, per l' i -esima unità immobiliare. Il dato della superficie non è sempre presente negli archivi censuari (per le abitazioni sono circa il 5% le unità prive di tale informazione) e in alcuni casi il dato non risulta coerente con la consistenza catastale espressa in vani. Per le abitazioni nei casi di assenza o di incoerenza è stata assegnata all'unità immobiliare una superficie catastale pari alla sua consistenza (vani, sulla base dell'ipotesi che in caso di incoerenza sia la superficie catastale a causare il problema) moltiplicata per un parametro di conversione P_C . Per le pertinenze si è posto S_i pari alla consistenza catastale moltiplicato per il parametro di conversione P_C . Il parametro di conversione, P_C , calcolato su base nazionale, per ciascuna categoria, è riportato nella seguente tabella.

Tabella 3: Parametri di conversione

Categoria catastale	A/1	A/2	A/3	A/4	A/5	A/6	A/7	A/8	A/11	C/2	C/6	C/7
P_C	27	21	20	21	21	23	23	30	20	1,2	1,1	1,1

L'OMI, CRONACA DI UN'INNOVAZIONE NEL MONITORAGGIO DEL MERCATO IMMOBILIARE ITALIANO

LO SVILUPPO DELL'OMI: BREVE CRONISTORIA

L'Osservatorio del mercato immobiliare (OMI), nella sua attuale configurazione, nasce nel 2001 con la riforma dell'Amministrazione finanziaria che istituì le Agenzia fiscali e tra queste l'Agenzia del territorio, alla quale ne fu attribuita la competenza. Nel 2012 l'Agenzia del territorio è stata poi incorporata nell'Agenzia delle entrate che ne ha assunto, da allora, tutte le funzioni.

Le prime norme per la realizzazione di *Monografie tecnico-economiche* da parte degli Uffici tecnici di finanza risalgono in realtà agli anni 1934-'42 e il loro aggiornamento fu estremamente difficoltoso a causa del tragico periodo storico. Esse erano relative ad un singolo Comune o gruppo di Comuni con caratteristiche immobiliari simili e il loro scopo principale era di fornire un solido supporto alle attività estimative sostanzialmente volte all'accertamento dei valori dichiarati a fini impositivi (specie per l'imposta di registro).

Nel dopoguerra, a seguito della maggior complessità e sviluppo del mercato edilizio dovuto alla ricostruzione e al *boom* economico, il sistema delle *Monografie* non fu più in grado di soddisfare il fabbisogno conoscitivo delle strutture tecniche del Ministero delle Finanze ed è così che, nonostante le scarse risorse tecnologiche dell'epoca, si giunge nel 1990¹⁷ all'istituzione di un "Osservatorio sul mercato immobiliare nazionale, relativo ai capoluoghi di provincia", articolazione interna del Ministero, il cui compito era rilevare i "valori medi unitari relativi alle varie tipologie immobiliari ed alle varie destinazioni d'uso presenti nelle città capoluogo". Con diversi provvedimenti, emessi nel quinquennio successivo, le attività inerenti all'Osservatorio furono estese e affinate conseguendo una maggiore trasparenza nell'attività estimale degli uffici periferici. Dal 1995 gli sviluppi raggiunti portarono alla verifica di congruità delle locazioni passive della Pubblica Amministrazione mediante i valori unitari indicati nell'Osservatorio assicurandosi un rilevante contenimento della spesa pubblica. Tali obiettivi si poterono raggiungere tramite la gestione di un archivio dei valori afferenti al mercato degli immobili presenti nel territorio nazionale, suddiviso per zone omogenee e con quotazioni da aggiornare semestralmente.

¹⁷ Per la precisione, nel dopoguerra la raccolta dei dati riprende sì nel 1990 con il nome allora di "Osservatorio dei Valori Immobiliari", ma era stata portata avanti, sia pure in forma assai semplificata, a partire dal 1964, in ottemperanza alla circolare n°38 del 30.06.1964 diramata dalla Direzione Generale delle Tasse e delle Imposte Indirette sugli Affari, che aveva richiesto agli U.T.E. di trasmettere annualmente agli Uffici del Registro (quindi con finalità di controllo fiscale) tabelle relative ai valori di mercato per immobili urbani di nuova e recente costruzione rilevati nei principali comuni (in pratica quelli con mercato dinamico) con livello di dettaglio che arrivava sul capoluogo a distinguere i valori per quartiere e negli altri comuni tra zone ("centralissima", "centrale", "eccentrica", "periferica e suburbana") e addirittura già a definire intervalli minimo-massimo di valori per tipologia (per il residenziale distinguendo abitazioni signorili, civili, economiche, villini, e per il commerciale negozi e depositi a loro volta distinti se su strade commerciali, normali o marginali) il tutto naturalmente affidato solo all'*expertise* dei tecnici erariali dedicati.

Solo dal 1997 i contenuti informativi dell'Osservatorio dei valori divennero consultabili all'esterno tramite la pubblicazione semestrale su CD-ROM delle quotazioni immobiliari, facendo così emergere ulteriori esigenze di completezza e affidabilità delle informazioni divulgate.

L'anno di costituzione dell'OMI nella sua attuale configurazione è il 2001 in cui i due rami paralleli e complementari che hanno posto le fondamenta per il nuovo Osservatorio avviato nel gennaio 2004, riguardano:

1. lo sviluppo progettuale e implementativo, realizzato nel triennio 2001-2003, con il quale si sono definite le basi concettuali, organizzative, regolamentari e di processo, anche informatico, in capo all'Ufficio Banca dati delle quotazioni OMI;
2. un percorso di valorizzazione statistica e conoscitiva dei dati in possesso all'amministrazione in campo immobiliare che portò nel tempo alla realizzazione di statistiche, studi e analisi pubblicati e fruibili per tutti: cittadini, studiosi, istituzioni, operatori del mercato, con operatività in capo all'Ufficio statistiche e studi sul mercato immobiliare.

Si può certamente affermare oggi che, l'incessante lavoro perseguito per raggiungere gli obiettivi strategici, abbia senza dubbio superato la mera rilevazione di valori e prezzi, al tempo funzionale soprattutto all'attività di valutazione immobiliare e revisione delle rendite, propedeutica ad una tanto contrastata e mai avviata riforma del catasto, ed ha attivato una spinta sinergica volta alla conoscenza dei fenomeni complessi quanto strategici che costituiscono il mercato immobiliare.

A distanza di oltre un ventennio l'iniziale spinta propulsiva, tutt'altro che attenuata, continua a produrre i suoi effetti, contribuendo alla trasparenza del mercato immobiliare.

LA BANCA DATI DELLE QUOTAZIONI IMMOBILIARI

L'obiettivo assunto nel 2001 fu quello di determinare su tutto il territorio nazionale, per ambiti territoriali ristretti caratterizzati da omogeneità di apprezzamento del mercato immobiliare per uniformità di condizioni economiche e socio-ambientali, una mappa dei valori immobiliari così come risultavano dal "mercato". Il progetto coinvolse diversi aspetti: metodologico, informatico organizzativo e procedurale. Fino ad allora questo obiettivo era stato parzialmente garantito dall'esperienza dei tecnici del Dipartimento del Territorio (attività estimativa, conoscenza degli operatori di mercato e dei fatti accaduti nel territorio di competenza), che rappresentava una ricchezza di conoscenze ma la soggettività degli stessi non permetteva la controllabilità e l'affidabilità dei risultati. In quel periodo e per molti anni successivi, la conoscenza dei prezzi correnti di mercato era oggettivamente difficile da ottenere. Negli atti di compravendita, dove tali informazioni dovevano essere desunte, il prezzo dichiarato era frequentemente distorto in quanto veniva dichiarato un valore prossimo o poco più elevato rispetto al valore catastale rivalutato, soglia sopra la quale oltretutto non era previsto l'accertamento. Per tale motivo la rilevazione dei prezzi di scambio a corpo e per unità di superficie, o le caratteristiche degli immobili, venivano ricavate dagli operatori del settore attraverso specifiche convenzioni stipulate con le associazioni degli agenti immobiliari più rappresentative. Solo dal 2006, con l'entrata in vigore del cosiddetto regime fiscale "prezzo-valore" e di successive norme più stringenti sul tracciamento dell'operazione dal punto di vista finanziario, si crearono le premesse per la rilevazione da fonti

amministrative dei prezzi di compravendita da utilizzare quale base per la costruzione di una “trama dei valori” affidabile. Dopotutto il possibile superamento graduale della metodica di rilevazione del dato economico che fino al 2007-2008 era affidata in prevalenza agli agenti immobiliari, includeva limiti di una maggior onerosità in termini di tempo e risorse necessarie per l’elaborazione delle informazioni rispetto alla più affidabile fonte amministrativa con cui costruire degli archivi integrati con informazioni da fonti diverse (registro, pubblicità immobiliare, catasto e cartografia).

Una sfida fondamentale al momento in cui prese avvio l’OMI fu quella di realizzare una zonizzazione del territorio su base cartografica catastale ancorata alle microzone comunali (richieste dal DPR 138 del 1998), percorso concomitante con una revisione della cartografia catastale volta ad unificare i sistemi di coordinate per trasformare le mappe catastali in un sistema nazionale unico. Per tali motivi, dalla primitiva zonizzazione effettuata su mappe locali cartacee della fine degli anni ’90, e successivamente, nel 2005, fu creato lo strumento applicativo cartografico informatizzato (*Wegis OMI*) con cui gli uffici riversarono il lavoro precedentemente svolto ritardando e modificando più compiutamente i confini delle zone stesse. Solo dal 2007 con l’applicativo cartografico *GEOPOI (GEOcoding Points of Interest)* fu resa fruibile anche all’esterno la lettura georeferenziata delle quotazioni per singola zona OMI mediante navigazione cartografica e, qualche anno dopo, il *download* dei perimetri delle zone sia a livello provinciale sia comunale. Infine, nel 2014, fu compiuto un ulteriore passaggio attraverso la perimetrazione delle zone OMI lungo i confini delle particelle della cartografia catastale e fu disciplinata in modo organico la revisione delle zone mediante revisioni generali decennali di tutto il territorio nazionale e parziali, a seguito di modifiche puntuali come le nuove urbanizzazioni.

La perimetrazione delle zone OMI rappresentò quindi la premessa per la costruzione di un sistema di rilevazione dei dati economici orientato alla definizione di un intervallo di quotazioni in cui più probabilmente ricade il valor medio delle unità immobiliari riconducibili a una tipologia edilizia in una determinata zona omogenea comunale, da intendersi come espressione del valore della *“ricchezza potenzialmente contenuta in media e per unità di superficie nello stock esistente in un dato territorio”* e non come *“la misura, più o meno fedele, del valore economico che esprime l’incontro tra domanda e offerta”*.

Per la numerosità dei dati necessari alla determinazione dei valori estesi a tutto il patrimonio immobiliare nazionale, da ricondurre oltretutto al grado di dettaglio territoriale identificato nelle zone OMI, risultava insufficiente il solo ricorso alle informazioni relative agli immobili compravenduti o locati, nonché precluso il mero utilizzo di modelli statistico-econometrici.

Riguardo la scarsità di informazioni è sufficiente osservare che nel 2006, annualità caratterizzata da un picco di compravendite residenziali, in oltre la metà dei comuni analizzati si sono registrate meno di 30 unità immobiliari compravendute, rendendo perciò impraticabile la sola via dell’inferenza statistica, soprattutto per scendere nel dettaglio delle singole zone OMI.

Per tali limiti, la costruzione della banca dati delle quotazioni OMI è tutt’ora basata su un modello di riferimento fondato sull’*expertise* supportato dall’inferenza statistica (rilevazione “diretta” mediante schede strutturate per singola unità compravenduta, relativamente ai comuni aventi più alta dinamica di mercato e rilevazione “indiretta” attraverso l’allineamento cronologico di

punti rilevati nel corso del tempo o per *cluster* territoriali, considerando comuni con caratteristiche simili).

Per quanto sia la metodologia operativa che il processo di determinazione e pubblicazione delle quotazioni OMI siano rimaste sostanzialmente quelle progettate vent'anni fa, le opportunità offerte dal progresso tecnologico non potranno che migliorare ulteriormente la qualità dei risultati.

Come già accennato, le quotazioni dell'Osservatorio non possono essere utilizzate come sostitutive di una stima puntuale del valore di un immobile da immettere sul mercato, assumendone il valore centrale dell'intervallo e moltiplicandolo per la superficie dell'unità stessa: sono infatti troppe le caratteristiche che possono incidere sul valore dello specifico bene discostandolo da quello medio, seppur ricompreso nella medesima zona OMI. Ribadito ciò, esse rappresentano certamente una buona base di partenza sia per l'utente non professionale (che può meglio orientare le proprie scelte in caso di ricerca o vendita di un immobile) che per il tecnico estimatore, soprattutto in caso di scarsa dinamica del mercato, utilizzando allo scopo gli intervalli di quotazione nell'ambito del *Market comparison approach – derivato*.

Vi sono altresì numerosi utilizzi delle quotazioni, stabiliti da norme o convenzioni, sia in ambito prettamente amministrativo (ad esempio il riallineamento temporale del valore immobiliare nei processi di cartolarizzazione dei beni degli enti previdenziali) che a fini di studio e analisi, mediante produzioni e pubblicazioni interne o in regime di collaborazione con enti esterni (ISTAT, Banca d'Italia, Ministero dell'Economia e delle finanze, etc.).

All'interno dell'Agenzia le quotazioni OMI vedono il loro principale utilizzo come strumento fondamentale, seppur solo orientativo, nel processo di valutazione del valore venale a fini fiscali per l'accertamento dell'imposta di registro.

A conclusione di questa breve nota descrittiva sulla Banca dati delle quotazioni immobiliari non si può ignorare il riconoscimento delle quotazioni OMI quale fonte di informazione economica qualificata sul mercato immobiliare, utilizzata a vari livelli da una utenza assai diversificata e con importanti volumi di accesso grazie anche ad una consultazione sul sito dell'Agenzia semplificata e gratuita, sia per via testuale che su mappa tramite PC nonché, a partire dal 2011, tramite dispositivi mobili.

STATISTICHE E STUDI SUL MERCATO IMMOBILIARE

L'Osservatorio del mercato Immobiliare, come si è già detto, fin dalla sua istituzione nel 2001, si è prefissato come obiettivo, parallelo e complementare a quello della gestione della banca dati delle quotazioni immobiliari, la valorizzazione dei dati in possesso all'amministrazione mediante la produzione di statistiche, studi, analisi e pubblicazioni in libera consultazione da parte di cittadini, studiosi, istituzioni e operatori del mercato.

Attraverso l'elaborazione di modelli interpretativi dei dati presenti negli archivi dell'amministrazione finanziaria, a partire da quelli del catasto, della pubblicità immobiliare e del registro, l'OMI ha maturato esperienza nella produzione di un maggior numero di informazioni utili alla comprensione dei fenomeni socioeconomici esplorati. La bontà dei dati, l'esperienza, e la

trasparenza del mercato immobiliare ha permesso nel tempo alla costruzione di un fondamento di fiducia tale da rendere il proprio operato un autorevole riferimento dei fenomeni socioeconomici connessi al patrimonio e al mercato immobiliare.

La pubblicazione del “Rapporto immobiliare 2001- 2002”, al tempo curata dall’Agenzia del territorio, ha sancito l’inizio della prima analisi dei volumi di compravendita basata su dati certi, resa possibile dalla notevole mole di informazioni amministrative gestite, come le trascrizioni degli atti di compravendita (pubblicità immobiliare) e le caratteristiche tipologiche e di ubicazione dei beni compravenduti (catasto).

Fino a quella data le informazioni economiche sul mercato immobiliare erano in generale molto limitate e incomplete, non solo in relazioni alle fonti, con valori elaborati da alcuni centri di ricerca e dal Ministero dell’interno, ma anche perché circoscritte alle sole abitazioni.

In occasione di quel primo Rapporto venne inoltre introdotta una metodica di analisi che teneva in considerazione le effettive quantità delle unità immobiliari compravendute sulla base delle singole quote di proprietà (*Numero di transazioni normalizzate - NTN*) e un indice che permetteva di valutare la specifica dinamicità dei mercati immobiliari in contesti dimensionalmente eterogenei, rapportandone il numero di transazioni allo *stock* esistente (*Intensità del mercato immobiliare - IMI*): furono inoltre sviluppate alcune analisi di regressione volte a misurare il grado di attrattività di un capoluogo di provincia rispetto alla provincia stessa e ad osservare le differenti caratteristiche di venditori e acquirenti, oltre all’introduzione della stima del *fatturato*, valutazione di larga massima che una volta introdotta è rimasta in tutti i successivi Rapporti .

Dal 2009 il Rapporto è stato scisso in due distinte pubblicazioni, rispettivamente dedicate al mercato residenziale¹⁸ e al mercato non residenziale¹⁹; sono però numerose le modifiche intervenute nella sua stesura in oltre un ventennio, non solo dettate dalle consuete modifiche alle metodologie statistiche, tese a migliorare la qualità del dato pubblicato (ad esempio la revisione della serie storica del NTN pubblicata a partire dal Rapporto 2018) ma anche dall’approfondimento analitico del patrimonio delle informazioni amministrative disponibili, come l’analisi dell’andamento dei prezzi delle abitazioni introdotta nel 2006 (seppur eliminata nel 2014 per evitare erronee sovrapposizioni con l’indice IPAB, curato dall’ISTAT ma concettualmente differente) e le statistiche sui mutui ipotecari, inserite stabilmente a partire dal 2009. Sempre all’opera di approfondimento rispondono i contenuti relativi alle statistiche sulle locazioni (rese possibili dal 2016 grazie alla nuova metodica di acquisizione dei contratti di locazione con modello RLI introdotto nel 2014) e le statistiche sul valore monetario dichiarato, il VMD (introdotte dal 2020 grazie sia all’introduzione del citato criterio di tassazione tramite il cd. “prezzo/valore” che alla modifica strutturale dei *data base* seguita all’esperienza sui mutui ipotecari e alla revisione della serie storica delle compravendite).

Dal 2018, inoltre, si è aggiunto alla produzione statistica dell’OMI il *Rapporto Mutui Ipotecari*, ulteriore tassello nel panorama dell’informazione economica diffusa dall’Osservatorio, che

¹⁸ Dal 2011 per il Rapporto immobiliare residenziale, l’OMI si avvale della collaborazione di ABI che cura un apposito capitolo dedicato all’Indice di *affordability*.

¹⁹ Dal 2013 per il Rapporto immobiliare non residenziale, l’OMI si avvale della collaborazione di ASSILEA che cura un apposito capitolo dedicato al *leasing* immobiliare.

conclude un lavoro pluriennale di progettazione e analisi sugli archivi delle iscrizioni ipotecarie, gestite nell'ambito della pubblicità immobiliare, con l'obiettivo di analizzare, traducendo a fini statistici le informazioni disponibili, il complesso dei finanziamenti concessi a fronte di garanzia ipotecaria su immobili e di fornire informazioni sulla destinazione di utilizzo di tali finanziamenti.

Parallelamente ai Rapporti annuali, sono stati sviluppati e pubblicati *report* periodici, semestrali dal 2003 al 2007, trimestrali dal 2008, oggi denominati "Statistiche trimestrali" che rappresentano una sintesi dell'andamento dei mercati immobiliari a scala nazionale, con dettagli per aree, capoluoghi e grandi città: si tratta di 3 *report* trimestrali, il primo dedicato al settore residenziale, il secondo dedicato al settore non residenziale e il terzo (pubblicato dal 2022) dedicato alle compravendite dei terreni.

Con riferimento alla gestione dei *data base* occorre menzionare il cambiamento sostanziale avvenuto nella relazione tra OMI e il partner tecnologico SOGEI: fino al 2014 infatti il partner tecnologico procedeva, su indicazione dell'OMI, sia all'estrazione che all'incrocio e all'elaborazione dei dati tratti dagli archivi amministrativi, con conseguente allungamento delle tempistiche soprattutto nell'analisi preliminare, necessaria per la miglior valorizzazione statistica degli stessi. A partire da quella data l'OMI, grazie all'acquisizione di idonei *software* che hanno consentito di operare in locale su archivi posizionati su *server* contenenti milioni di *record*, e ad una conseguente formazione del personale, ha iniziato a procedere autonomamente alle fasi di elaborazione e incrocio dati, delegando al partner tecnologico la sola estrazione e parziale elaborazione per creare *data-base* elementari. Tale autonomia ha sicuramente consentito una maggiore flessibilità, fondamentale nella fase di ricerca e sviluppo ma anche necessaria per costruire o modificare i *data base* relazionali e per consolidare le statistiche da pubblicare. Una conseguenza del mutamento di competenze tra OMI e SOGEI è riscontrabile nel 2018 dal superamento del vano catastale come riferimento per la stima della superficie degli immobili e l'utilizzazione diretta di quest'ultima, tratta dalle planimetrie catastali, per ogni unità abitativa relativamente alla quota di proprietà effettivamente compravenduta, normalizzandola quindi al pari del NTN e definita da allora *superficie transata normalizzata* (STN).

La storia del Rapporto mostra sia indubbi successi di arricchimento dei contenuti che oggettive difficoltà, riscontrate maggiormente nell'elaborazione dei dati relativi al non residenziale. Le difficoltà sono riconducibili principalmente alla minor disponibilità di informazioni, come ad esempio l'assenza delle superfici degli immobili delle categorie speciali e particolari, ma soprattutto dal fatto che l'informazione sulla caratteristica tipologica del bene immobile è basata sulla classificazione catastale che oltre ad avere scopi del tutto diversi dalla conoscenza statistica del patrimonio immobiliare, è spesso promiscua e non distingue alcune tipologie all'interno della medesima classificazione (la categoria D/8, ad esempio, ricomprende sia i grandi centri commerciali che gli uffici strutturati, oppure le categorie C/2 e C/6, rappresentanti magazzini e posti auto, che possono essere sia pertinentziali che commercialmente autonomi). Proprio al fine di dirimere le citate problematiche derivanti dalla classificazione catastale, nel 2018 l'OMI ha definito un sistema di classificazione e aggregazione il più possibile coerente con i limiti conoscitivi propri della classificazione catastale.

Al Rapporto immobiliare, residenziale e non residenziale, si sono aggiunte nel tempo altre pubblicazioni, tra cui il *Sondaggio congiunturale sul mercato delle abitazioni in Italia*, a cadenza trimestrale, realizzato a partire dal 2010 in collaborazione con Banca d'Italia e Tecnoborsa, che

offre un quadro congiunturale sui giudizi (sul futuro, tempi di attesa, divario tra prezzo di offerta e prezzo di realizzo, ecc.) circa l'andamento del mercato delle abitazioni, così come percepito dagli operatori di mercato. Dal 2009, in collaborazione con il Dipartimento Finanze del Ministero dell'Economia e delle Finanze, l'OMI contribuisce alla redazione del volume *Gli immobili in Italia*, incentrato sull'analisi delle informazioni contenute nella banca dati integrata del patrimonio immobiliare a carattere statistico (banca dati integrata in quanto formata da informazioni tratte dal Catasto fabbricati, dall'OMI, dai versamenti delle imposte sulla proprietà degli immobili, dai dati del registro e delle dichiarazioni dei redditi) gestita dal Dipartimento Finanze del Ministero dell'Economia e delle Finanze e progettata assieme alla DC SEOMI.

BIBLIOGRAFIA

Gianni Guerrieri, Lo sviluppo dell'Osservatorio del mercato immobiliare: un po' di storia - Quaderni dell'Osservatorio, Appunti di Economia immobiliare, ISSN 2533-2902, Anno IX - Numero unico - Dicembre 2020.

Maurizio Festa, Filippo Lucchese, Saverio Serafini, Patrimonio e mercato immobiliare: lo sviluppo delle statistiche OMI - Quaderni dell'Osservatorio, Appunti di Economia immobiliare, ISSN 2533-2902, Anno IX - Numero unico - Dicembre 2020.