



# Studi, analisi, osservatori: Nota Metodologica

 **immobiliare.it**



# Indice

<b>1. L'Osservatorio del Mercato Residenziale .....</b>	Pag. 3
<b>2. Descrizione delle fonti dati .....</b>	Pag. 4
<b>3. Aree omogenee di mercato .....</b>	Pag. 6
<b>4. Analisi temporale .....</b>	Pag. 9
<b>5. Paniere di indicatori</b>	
5.1 Struttura del paniere .....	Pag. 10
5.2 Segmentazione degli indicatori in base alle caratteristiche .....	Pag. 11
<b>6. Metodologia di analisi</b>	
6.1 Selezione del campione di dati di riferimento .....	Pag. 13
6.2 Calcolo degli indicatori dello stock .....	Pag. 14
6.3 Calcolo dei prezzi e dei canoni medi .....	Pag. 15
6.4 Calcolo dei tempi di permanenza .....	Pag. 15
6.5 Calcolo degli indicatori di domanda .....	Pag. 16
<b>7. Approfondimenti tematici</b>	
7.1 Indice di attrattività locale delle aree metropolitane: individuare le zone della città più ambite da chi cerca casa .....	Pag. 17
7.2 I cicli immobiliari: il modello a nido d'ape per predire il futuro del mattone .....	Pag. 19
<b>8. Immobiliare.it Insights, l'ufficio studi di Immobiliare.it .....</b>	Pag. 20
<b>Contatti .....</b>	Pag. 21

## 1. L'Osservatorio del Mercato Residenziale

L'Osservatorio del Mercato Residenziale di Immobiliare.it, d'ora in avanti Osservatorio, è uno dei risultati dell'attività di monitoraggio del mercato immobiliare che Immobiliare.it Insights, società del gruppo di Immobiliare.it specializzata in big data e market intelligence per il settore immobiliare, effettua con cadenza mensile sia per gli immobili in vendita sia per quelli offerti in locazione sul portale.

Immobiliare.it Insights mantiene il più grande data hub del settore immobiliare in Italia, che armonizza in una struttura organizzata informazioni sull'offerta immobiliare, sulla domanda del mercato, sulle transazioni effettuate e sul contesto geografico e socio demografico. Sebbene gli indicatori che compongono l'Osservatorio facciano riferimento specifico alle dinamiche dell'offerta e della domanda di mercato, gli altri dati contenuti nel repository sono fondamentali per ottimizzare le operazioni di armonizzazione, il miglioramento qualitativo e l'ottimizzazione delle analisi statistiche.

Immobiliare.it Insights usa la massima diligenza nella redazione dell'Osservatorio e utilizzano tutti gli accorgimenti per limitare gli effetti delle fluttuazioni a breve termine derivanti dalla stagionalità e dai cambiamenti nella costituzione dello stock immobiliare. Nonostante ciò, i dati dell'osservatorio devono essere letti come una finestra sullo stato e sulle dinamiche del mercato immobiliare locale, non usati come valore peritale o considerati come prezzo di compravendita.

## 2. Descrizione delle fonti dati

Le fonti utilizzate nella redazione dell'Osservatorio del Mercato Residenziale provengono dall'archivio dati di Immobiliare.it che contiene:

- l'intero set di annunci che sono stati pubblicati sul portale dal 2012, completi delle modifiche differenziali subite da ogni annuncio nel tempo di permanenza e dalle performance dell'annuncio registrate durante il periodo in cui è stato pubblicato (visualizzazioni e contatti generati);
- il set delle ricerche effettuate complete dei parametri di ricerca utilizzati, tra queste costituiscono un sottoinsieme di particolare valore i dati delle ricerche salvate;
- la banca dati delle compravendite.

All'interno del repository proprietario sono gestiti:

- oltre 120 milioni di endpoint relativi a immobili sul mercato (vendita e affitto), riferiti a oltre 10 milioni di immobili unici, censiti a partire dal 2016;
- tutte le ricerche salvate a partire dal 2016 e quelle giornaliere effettuate dagli utenti di Immobiliare.it;
- oltre un milione di comparabili di compravendita;
- la copertura nazionale dei valori dei terreni, differenziati su base geografica e tipologia di coltivazione;
- la copertura nazionale di aree omogenee di mercato immobiliare residenziale, commerciale e produttivo;
- oltre 18 milioni di endpoint relativi alle performance energetiche;
- la copertura nazionale dei perimetri di edifici e isolati;

- una profonda conoscenza territoriale dell'uso del suolo e del rischio idrogeologico e climatico;
- la copertura nazionale di dati di contesto territoriale, ambientale, socio-economico e demografico, provenienti da fonti proprietarie o pubbliche come Istat, MEF, Banca d'Italia, AdE, ecc.

### 3. Aree omogenee di mercato

Gli indicatori sono calcolati per aree omogenee del mercato residenziale, che hanno dimensione sub comunale e sono state create da Immobiliare.it Insights con una attività di esplorazione e analisi di mercato, validata con il confronto diretto con gli oltre 20.000 professionisti partner di Immobiliare.it sul territorio.

Le aree sono organizzate gerarchicamente in 6 livelli, partendo dalle aggregazioni amministrative:

Suddivisioni geografiche Istat (Nord Ovest, Nord Est, Centro, Sud, Isole)

Regioni

Province

Comuni

Macro aree subcomunali (quartieri)

Micro aree subcomunali (aree più piccole all'interno del quartiere)

Nelle principali città italiane a questi livelli se ne aggiungono ulteriori due:

Isolati

Edifici

Oltre a questi, un livello di aggregazione logico delle aree permette di gestire aree territoriali che si identificano con nomi ben conosciuti (per esempio Versilia, Cinque Terre, Val Badia, ecc).



Fig. 1 - Copertura geografica delle microzone omogenee di mercato per l'area centrale di Milano



Fig. 2 - Copertura geografica degli isolati per l'area centrale di Milano



Fig. 3 - Copertura geografica dell'edificato per l'area centrale di Milano

## 4. Analisi temporale

Il paniere di indicatori dell'Osservatorio del Mercato Residenziale è calcolato facendo riferimento a finestre temporali diversificate: mensile, trimestrale, semestrale e annuale.

Con cadenza mensile, gli indicatori sono calcolati per tutte le finestre temporali previste, misurate a partire dal mese di riferimento per l'analisi. Ad esempio, prendendo in considerazione l'inizio del mese di aprile si calcoleranno gli indicatori mensili di marzo, quelli trimestrali del primo trimestre dell'anno, quelli semestrali da ottobre dell'anno precedente a marzo e quelli annuali a partire dal mese di aprile dell'anno precedente.

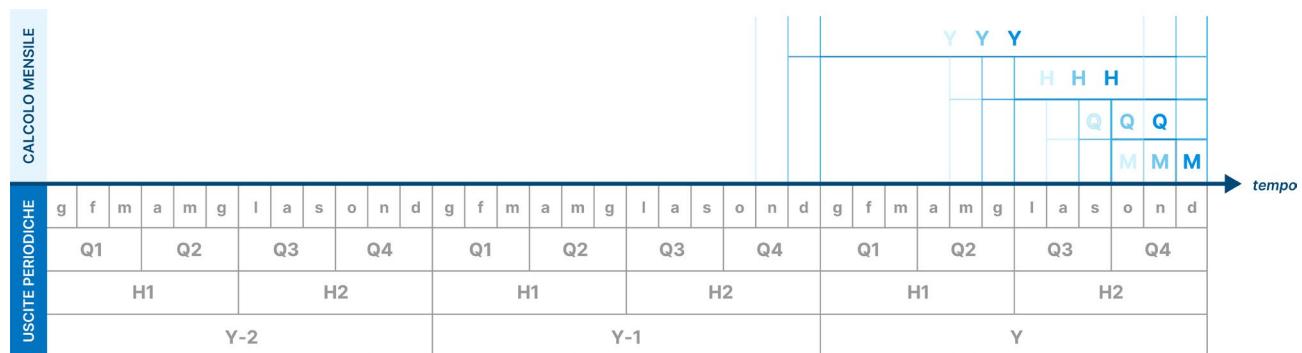


Fig. 4 - Organizzazione delle finestre temporali di analisi

## 5. Paniere di indicatori

### 5.1 Struttura del panier

Gli indicatori che compongono l'Osservatorio sono organizzati in quattro gruppi tematici: la descrizione dello stock, i prezzi di mercato, i tempi di permanenza e la domanda.

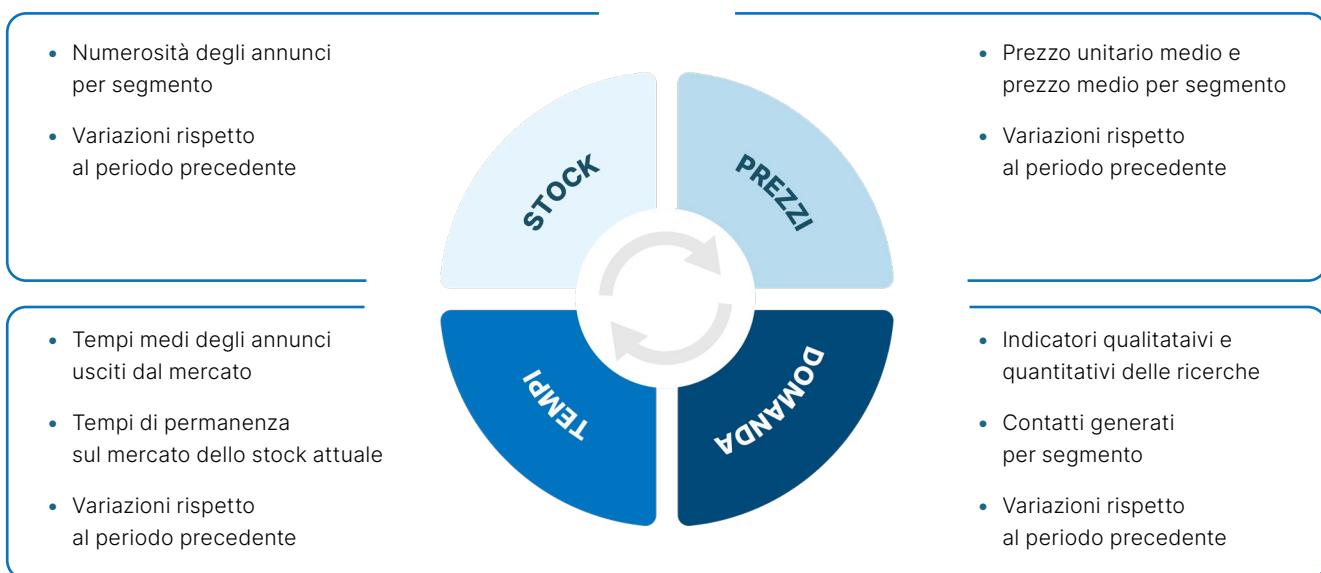


Fig. 5 - Composizione del panier di indicatori

I KPI che descrivono lo stock in offerta mettono in evidenza le dinamiche legate alla numerosità degli immobili in vendita in un determinato periodo, alle caratteristiche qualitative e quantitative della distribuzione, alle differenze con i periodi precedenti.

I prezzi di mercato sono un insieme di indicatori che descrivono la distribuzione dei prezzi o i canoni medi, unitari o totali, osservati nel periodo nell'area in esame, oltre all'andamento osservato rispetto ai periodi precedenti.

I tempi di permanenza sono indicatori che riportano delle statistiche sul ciclo di vita degli annunci pubblicati sul portale, distinguendo tra il tempo trascorso dalla prima pubblicazione degli annunci ancora online e il tempo trascorso fino alla loro rimozione.

Gli indicatori relativi alla domanda sono calcolati a partire dai dati delle ricerche effettuate e salvate, dalla visualizzazione dei singoli annunci e dai contatti da questi generati.

## 5.2 Segmentazione degli indicatori in base alle caratteristiche

Il paniere di indicatori sopra descritti viene calcolato per l'intero mercato residenziale e per una serie di segmentazioni che sono legate alle caratteristiche degli immobili che compongono lo stock e alle dinamiche di mercato.

In base alle caratteristiche degli immobili, gli indicatori sono calcolati per i segmenti relativi alle varie tipologie, allo stato di manutenzione, al numero di stanze, alle classi di superficie commerciale.

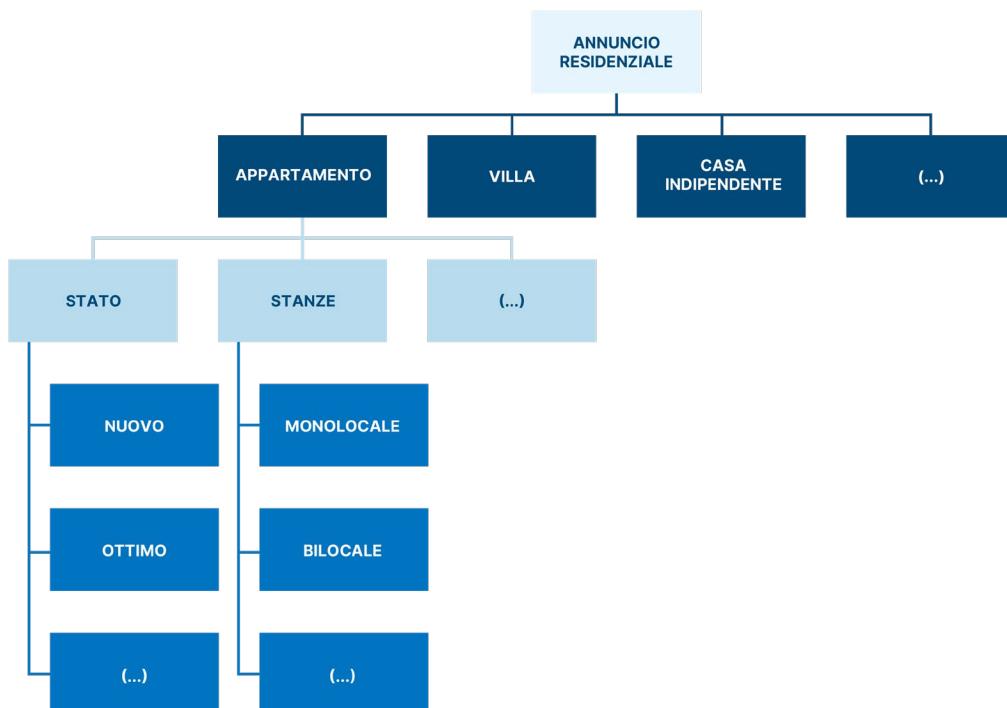


Fig. 6 - Struttura della segmentazione di mercato per gli indicatori

Considerando le dinamiche di mercato, gli indicatori sono calcolati per i segmenti degli immobili attivi, dei nuovi entrati, di quelli rimossi o degli stabili nel periodo di riferimento.

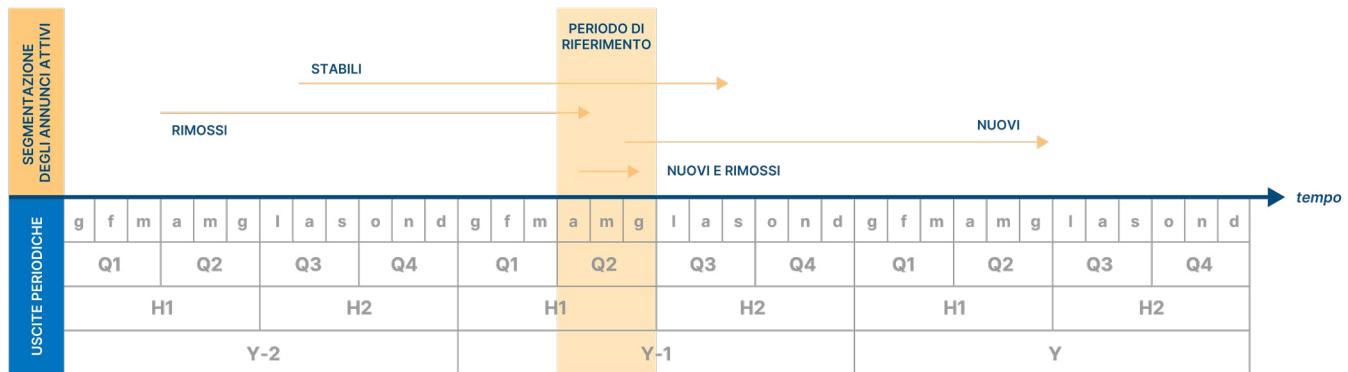


Fig. 4 - Organizzazione delle finestre temporali di analisi

## 6. Metodologia di analisi

### 6.1 Selezione del campione di dati di riferimento

A partire dal set degli annunci pubblicati su Immobiliare.it nel periodo di riferimento, oltre alle procedure di controllo qualitativo attive durante la fase di inserimento dell'annuncio, la selezione del campione di dati di riferimento per le analisi prevede una serie di attività di miglioramento che comprendono:

- la rimozione degli annunci con coordinate non affidabili, per esempio annunci posizionati in aree in cui non ricadono edifici, in posizioni che non corrispondono alle altre indicazioni geografiche implicite contenute nell'annuncio (indirizzi, inquadramento amministrativo, ecc);
- la rimozione degli annunci con caratteristiche valorizzate in modo non verosimile, ad esempio superfici estremamente piccole o grandi, prezzi non plausibili in base al mercato di zona o a criteri peritali, ecc;
- la rimozione degli annunci che hanno tempi di permanenza non plausibili con il processo di pubblicizzazione immobiliare e con la distribuzione dei tempi di permanenza osservati nell'intero campione;
- la rimozione degli annunci riferiti a tipologie di immobili non presenti nella zona (per esempio i casali nei centri storici delle città d'arte);
- la rimozione degli annunci in asta, delle multiproprietà e degli affitti turistici;
- la gestione dei dati duplicati, ovvero annunci multipli per la stessa proprietà, che sono consolidati in un unico dato sintetico con criteri di integrazione e cross validazione delle caratteristiche sui vari annunci.

Il processo di pulizia basato sulle caratteristiche quantitative (prezzo e superficie) viene effettuato su criteri statistici della distribuzione degli annunci per la zona e

per il periodo considerato, considerando come casi anomali i dati che escono fuori dall'analisi dei quantili e del range interquartile.

Per i dati relativi alle ricerche, la fase di preelaborazione prevede l'identificazione delle ricerche che hanno caratteristiche di eccessiva genericità, hanno parametri di ricerca non plausibili o fanno riferimento ad aree di interesse di estensione elevata. In questa fase si riconciliano anche gli aspetti geografici delle ricerche fatte attraverso l'espressione di un toponimo o il disegno di un'area geometrica.

## 6.2 Calcolo degli indicatori dello stock

Gli indicatori che descrivono le dinamiche dello stock residenziale in offerta sono calcolati:

- contando gli annunci per i segmenti considerati in base alle caratteristiche dell'immobile o delle dinamiche del mercato locale (cfr. 5.2);
- calcolando le percentuali degli annunci per i segmenti specifici rispetto al totale del campione di riferimento;
- calcolando le variazioni percentuali rispetto ai periodi precedenti;
- calcolando le superfici medie.

Gli indicatori sono calcolati sia sul campione dati di riferimento che sull'intera collezione dei dati originali, ne risulta un doppio valore per ogni indicatore che rende possibile capire l'impatto delle attività di miglioramento qualitativo inizialmente effettuate sul campione.

## 6.3 Calcolo dei prezzi e dei canoni medi

La procedura di calcolo dei prezzi e dei canoni medi prevede un passaggio di pre-elaborazione del campione di riferimento, mirato a identificare le sole aree che hanno un campione dati statisticamente significativo per il calcolo del prezzo.

Tutte le aree che raccolgono un campione di annunci per il periodo selezionato che non superi i criteri di numerosità ed omogeneità tipologica, spaziale e temporale previsti saranno rimosse dal calcolo e non sarà possibile ottenerne i prezzi medi. Questa procedura ha un impatto maggiore man mano che la dimensione dell'area di aggregazione diminuisce e per aree con mercati con basso livello di attività l'aggregazione comunale è quella che dà la migliore descrizione del mercato.

I singoli annunci rimangono in pubblicazione sul portale per un periodo che supera la rilevazione del singolo mese nella maggior parte dei casi. Per tenere di conto del tempo di permanenza degli annunci sul mercato e limitare le fluttuazioni di prezzo dovute a cambiamenti di composizione del campione nelle aree a minor numerosità, il calcolo dei prezzi medi viene effettuato considerando una finestra semestrale per le analisi del semestre o del trimestre, annuale per le analisi su finestra di 12 mesi.

Successivamente a questa fase, per ogni area di aggregazione prevista sono calcolati i prezzi medi con il metodo di media pesata, in base alla distribuzione degli annunci in diverse classi di superficie.

## 6.4 Calcolo dei tempi di permanenza

Il calcolo dei tempi medi di permanenza prevede il calcolo di una media aritmetica dei tempi degli annunci per i segmenti di mercato previsti. Il tempo di permanenza sul mercato (Time to sell, Time to rent) è calcolato a partire dal subset degli annunci rimossi durante il periodo, la vecchiaia media dello stock in offerta (Time on market) si basa invece sul subset degli annunci presenti e non usciti dal mercato in quel periodo.

## 6.5 Calcolo degli indicatori di domanda

Gli indicatori di domanda vengono descritti attraverso l'impiego dei dati provenienti dalle interazioni generate dagli utenti sul portale di Immobiliare.it.

Monitorando le visualizzazioni e le numerose modalità di contatto generati dagli annunci pubblicati sul portale, è possibile identificare, su base geografica e temporale, la dimensione della domanda del mercato residenziale e delle sue segmentazioni.

Il set di annunci contattati definisce il campione sul quale viene calcolato l'indicatore di domanda media, per il quale, nei livelli geografici a minor densità di annunci, si valuta sempre la significatività statistica.

Se tramite i contatti è possibile quantificare la domanda relativa all'offerta presente su Immobiliare.it, le ricerche salvate riescono a descrivere i reali bisogni del mercato residenziale attraverso il monitoraggio dei principali filtri di ricerca più utilizzati.

Oltre alla quantificazione del numero di ricerche sui livelli geografici disponibili e alla rilevanza che assumono gli stessi all'interno della loro gerarchia amministrativa, gli indicatori di domanda descrivono anche la specificità delle ricerche salvate sul portale, sulla base dei filtri di ricerca utilizzati e dei loro valori.

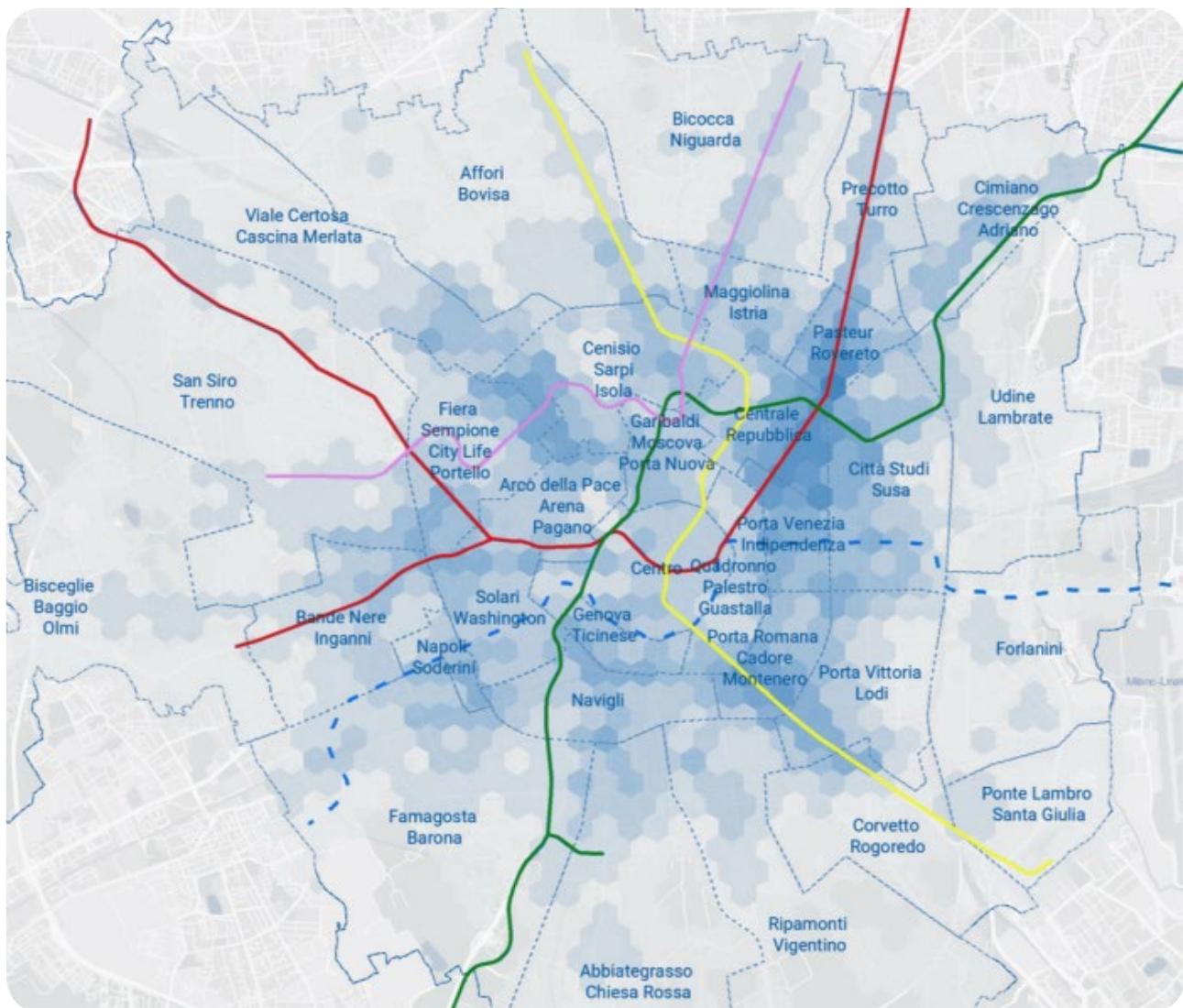
Si ottengono, in questo modo, indicatori medi su prezzo e superficie minimi e massimi, indicatori quantitativi sulle ricerche di annunci con la presenza di giardini, garage, terrazze, numero minimo di locali o stato manutentivo.

## 7. Approfondimenti tematici

Oltre a tutti gli osservatori del mercato immobiliare sopra citati prodotti a cadenza periodica e su richiesta, Immobiliare.it Insights lavora ad altri approfondimenti che indagano particolari segmenti di mercato, territori e dinamiche locali di grande interesse per gli operatori professionali e per i media.

### 7.1 Indice di attrattività locale delle aree metropolitane: individuare le zone della città più ambite da chi cerca casa

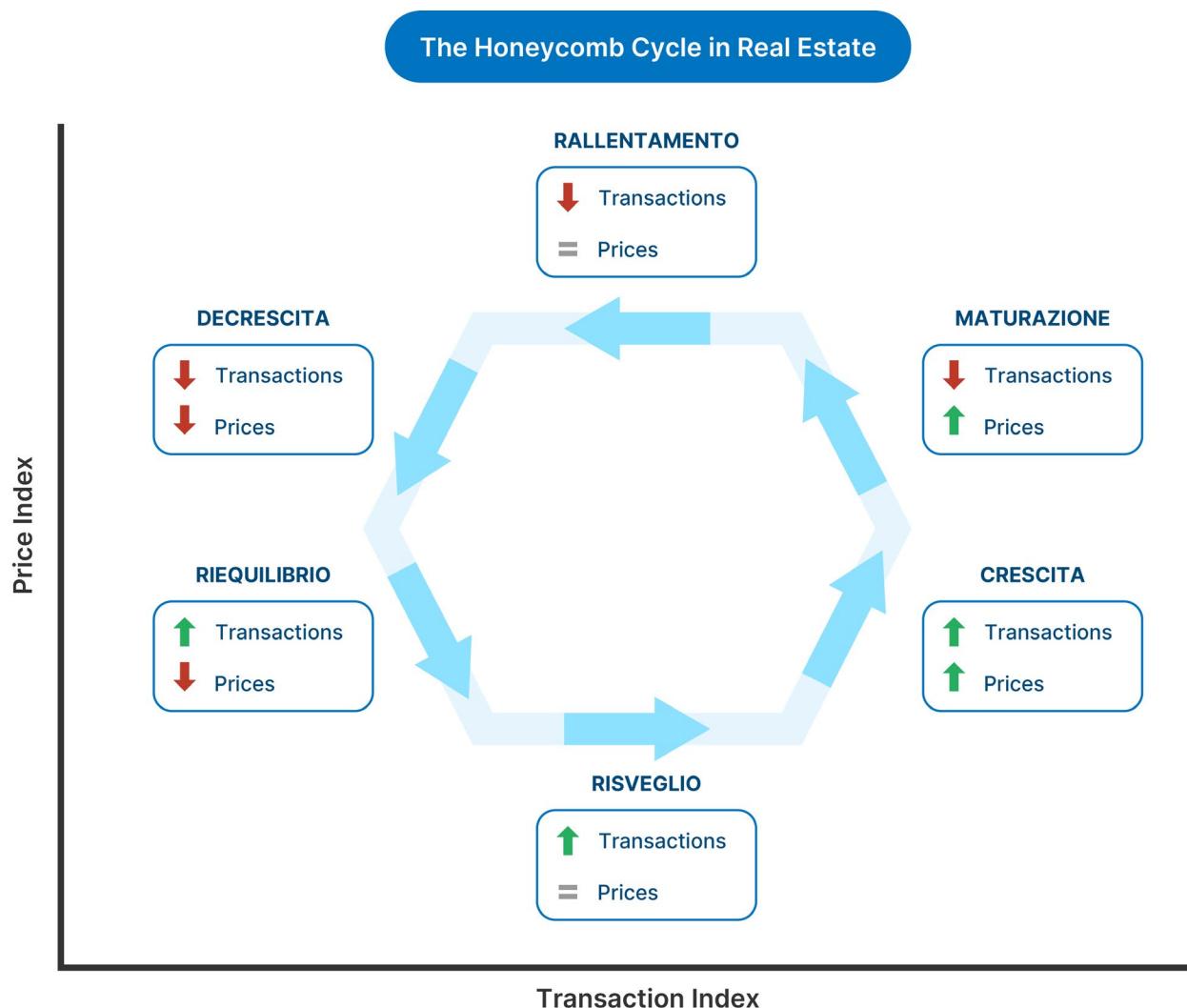
L'indice di attrattività per le diverse zone che caratterizzano le principali aree metropolitane italiane rappresenta il risultato di analisi effettuate sul subset delle ricerche che mostrano una chiara scelta di localizzazione; si fa riferimento alle ricerche effettuate sul portale utilizzando gli strumenti di disegno geometrico dell'area di interesse o adottando le scelte legate alla vicinanza a un punto di interesse (per esempio stazione della metro). Per valorizzare il carattere di principalità della localizzazione si rimuovono tutte le aree la cui dimensione è incompatibile con il concetto di vicinato. Il dato viene calcolato su una griglia esagonale regolare per dare visibilità dei fenomeni di gradimento che sono trasversali alle divisioni in aree amministrative, di censimento o di mercato omogeneo.



Ogni cella mostra un indice che è direttamente proporzionale al numero di ricerche fatte per quell'area specifica. La dimensione della cella può essere modificata a piacere per mettere in risalto fenomeni a diversa scala spaziale.

## 7.2 I cicli immobiliari: il modello a nido d'ape per predire il futuro del mattone

L'analisi dei cicli immobiliari si basa sulla teoria del ciclo "a nido d'ape" proposto da Janssen, Kruijt e Needham nel 1994. Utilizzando le serie storiche degli annunci e dei dati ancillari, a partire dal 2004 si calcolano le serie degli indici di prezzo e del numero di transazioni per ogni area regionale, provinciale, comunale, metropolitana e sub-comunale. Con questi dati si ricostruisce il modello dell'esagono per le diverse scale geografiche.



## 8. Immobiliare.it Insights, l'ufficio studi di Immobiliare.it

Immobiliare.it Insights, l'Ufficio Studi di Immobiliare.it, si identifica in un gruppo di esperti che analizzano costantemente il mercato immobiliare italiano per monitorarne le principali dinamiche della domanda e dell'offerta, identificarne precocemente nuove tendenze, comprendere l'impatto degli eventi sociali, economici e politici o di scelte urbanistiche per i fenomeni locali.

L'obiettivo è facilitare la conoscenza del mercato con un accesso semplificato alle informazioni pubblicate attraverso i canali di comunicazione, promuovere l'approccio data-driven per la lettura dei fenomeni osservati e per supportare le decisioni dei soggetti che vi operano distribuendo dati e indicatori, con il fine di perseguire la visione di una maggiore trasparenza di mercato.



Per maggiori informazioni o richieste scrivere a

[insights@immobiliare.it](mailto:insights@immobiliare.it)

