

Divulgazione e richieste dei dati OMI

DI ERIKA GHIRALDO*, GIOVANNI CANTONE**, WALTER MOSCATELLI***

1 Introduzione

La diffusione dei dati rappresenta uno degli aspetti maggiormente rilevanti nei processi di sviluppo e produzione di dati statistici. In questa fase sono infatti coinvolti, sotto diversi profili, fattori sensibili quali la tempestività e la puntualità, l'accessibilità e la chiarezza. Nel caso di statistiche ufficiali, quali quelle diffuse dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle entrate, risultano centrali anche i principi di imparzialità e obiettività, come stabilito dal Codice italiano delle statistiche ufficiali¹.

Nell'ambito della Direzione Centrale Servizi Estimativi e Osservatorio del Mercato Immobiliare (d'ora in avanti DC SEOMI), la divulgazione delle informazioni economiche rappresenta un momento rilevante dell'intero processo di realizzazione dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare (d'ora in avanti OMI), attraverso il quale si concorre alla trasparenza del mercato immobiliare. In particolare, la DC SEOMI, in quanto responsabile della divulgazione verso l'esterno dei dati dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare, assicura la pubblicazione della Banca Dati delle Quotazioni Immobiliari (d'ora in avanti BDQ) nazionale e delle statistiche sul mercato e il patrimonio immobiliare.

Nel corso di questi ultimi venti anni, molte sono state le attività compiute con l'obiettivo di consentire l'accessibilità e la fruibilità delle informazioni inerenti il mercato immobiliare.

Infatti, nel momento in cui l'obiettivo di sostegno all'attività estimale è stato affiancato dallo scopo di concorrere alla trasparenza del mercato immobiliare, il tema della divulgazione delle informazioni prodotte dall'OMI ha assunto un'importanza maggiore e via via crescente nel tempo. Questa proiezione verso l'esterno ha fatto emergere l'esigenza del rispetto dei principi inerenti il tema della diffusione dei dati statistici, e più in generale, ha generato una tensione al miglioramento della qualità delle informazioni prodotte al fine di poter assumere e consolidare un ruolo di fonte di informazione economica riconosciuta ed autorevole a livello nazionale ed internazionale.

In questo articolo sarà effettuata una ricognizione di quanto fatto sul tema della divulgazione delle informazioni statistiche di fonte OMI focalizzandosi, in particolare, sulla messa a disposizione dei dati delle quotazioni per la consultazione puntuale, per *download* massivi e ancora su forniture a particolari categorie di utenti quali studenti, altre amministrazioni, istituti di ricerca, ecc.

Dopo aver richiamato gli aspetti di maggior rilievo connessi alla qualità e al modo in cui questi sono declinati nelle attività svolte dall'OMI, nel terzo paragrafo si illustrano i canali attraverso cui sono diffuse le informazioni economiche inerenti il mercato immobiliare. Nel quarto paragrafo è riportata una breve rassegna degli articoli e degli studi per i quali sono stati utilizzati i dati OMI. Infine, nel quinto paragrafo si sintetizzano, in termini di quantità, gli accessi le consultazioni e le richieste.

*E. Ghirardo, Capo Ufficio Gestione osservatorio delle quotazioni del mercato immobiliare.

** G. Cantone, Funzionario Ufficio Gestione osservatorio delle quotazioni del mercato immobiliare.

*** W. Moscatelli, Funzionario Ufficio Gestione osservatorio delle quotazioni del mercato immobiliare.

¹ Direttiva Comstat n. 10 del 17 marzo 2010, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 13 ottobre 2010, n. 240.

2 Diffusione dei dati OMI: un richiamo agli aspetti connessi alla qualità

Al fine di produrre e diffondere informazioni caratterizzate da un elevato livello di qualità, l'attività dell'OMI si è orientata a tenere in giusta considerazione tutti gli aspetti connessi a questa dimensione. Il tema è affrontato e approfondito all'interno del *Manuale della Banca Dati Quotazioni dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare*². Di seguito si riporta una breve sintesi degli aspetti che si ritiene utile qui richiamare rinviando alla consultazione del volume per ulteriori approfondimenti.

Al paragrafo 2 del citato manuale, dopo aver definito la *mission* dell'OMI sono elencati i potenziali utenti ed è espressamente prevista *“Un’utenza, quindi, che, seppur molteplice e differenziata, pone la condivisa esigenza di un prodotto/servizio puntuale e tempestivo nei tempi di erogazione, accessibile e altamente fruibile, trasparente nelle modalità di produzione, nonché affidabile ed attendibile nei contenuti informativi.”*

Nello stesso manuale è presentato l'approccio sistematico alla qualità dell'OMI, in linea con le indicazioni fornite sul tema dagli *standard* europei e internazionali, ed in particolare in conformità ai principi contenuti nell'*European Statistics Code of Practice* e nel citato Codice italiano della statistica ufficiale. Sono espressamente richiamati e contestualizzati i caratteri di:

- puntualità e tempestività;
- rilevanza;
- affidabilità ed attendibilità;
- accessibilità e fruibilità.

La tempestività e la puntualità rappresentano fattori fondamentali per il rafforzamento della credibilità, risulta infatti importante diffondere le informazioni in modo che non intercorra un lasso di tempo eccessivo tra l'epoca di riferimento dell'informazione stessa e il momento della sua diffusione. Rispetto a questa caratteristica per tutte le attività inerenti la produzione e aggiornamento delle quotazioni dell'OMI sono stabilite regole³ chiare che fissano il periodo dedicato alla rilevazione utile all'aggiornamento della BDQ OMI in coerenza con le date stabilite per la pubblicazione. Le date a partire dalle quali è disponibile la consultazione *on line* della BDQ OMI e la disponibilità delle altre statistiche sono stabilite nel calendario annuale delle pubblicazioni OMI, divulgato sul sito internet dell'Agenzia. Il calendario, che fissa *ex-ante* e rende pubbliche le date relative alla diffusione delle informazioni statistico-economiche rese dell'OMI, rappresenta un impegno dell'ente responsabile della diffusione di tali informazioni e una delle modalità attraverso le quali si perseguono i principi di indipendenza e trasparenza.

La rilevanza è la capacità dell'informazione di soddisfare le esigenze conoscitive degli utenti. Sotto questo aspetto, nel paragrafo successivo, si darà conto in termini numerici dell'entità delle consultazioni, delle richieste dati e altro. Vale la pena qui ricordare come un importante riconoscimento del ruolo dell'OMI sia venuto dalla previsione dell'articolo 120-*sexiesdecies* del D.lgs. n.72 del 2016 che attribuisce all'OMI il compito di effettuare il *“controllo statistico sul mercato immobiliare residenziale e di effettuare le opportune comunicazioni ai fini dei controlli di vigilanza macro-prudenziale”*.

Nell'ambito della statistica ufficiale, il concetto di affidabilità rileva probabilmente in misura maggiore rispetto ad altri contesti. Si tratta, infatti, di un aspetto che coinvolge i temi della credibilità e dell'autorevolezza della fonte informativa. In senso generale l'affidabilità si ottiene se sono rispettati i caratteri di obiettività, tempestività, puntualità, accessibilità e chiarezza. In particolare, si può far qui riferimento ai concetti di attendibilità e accuratezza. Questi temi sono tenuti in considerazione con una serie di controlli effettuati prima della pubblica-

² Agenzia delle entrate - Osservatorio del Mercato Immobiliare, *Manuale della Banca Dati Quotazioni dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare*, 2017.

³ La procedura operativa interna stabilisce la tempistica inerente le diverse fasi del processo di alimentazione della BDQ OMI.

zione della BDQ OMI nazionale. L'Osservatorio del Mercato Immobiliare realizza *ex-ante* un'attività di controllo di qualità e di coerenza sulle banche dati delle quotazioni provinciali validate ogni semestre, garantendo, così, comparabilità e uniformità delle informazioni prodotte. Tutti gli aspetti tecnici e operativi relativi alla fase di controllo sono ben descritti nel manuale.

Si rimanda al paragrafo successivo l'approfondimento dei concetti di accessibilità e fruibilità in ambito OMI dove sono affrontate le modalità operative con cui sono declinati.

3 Diffusione, comunicazione e accesso ai dati OMI

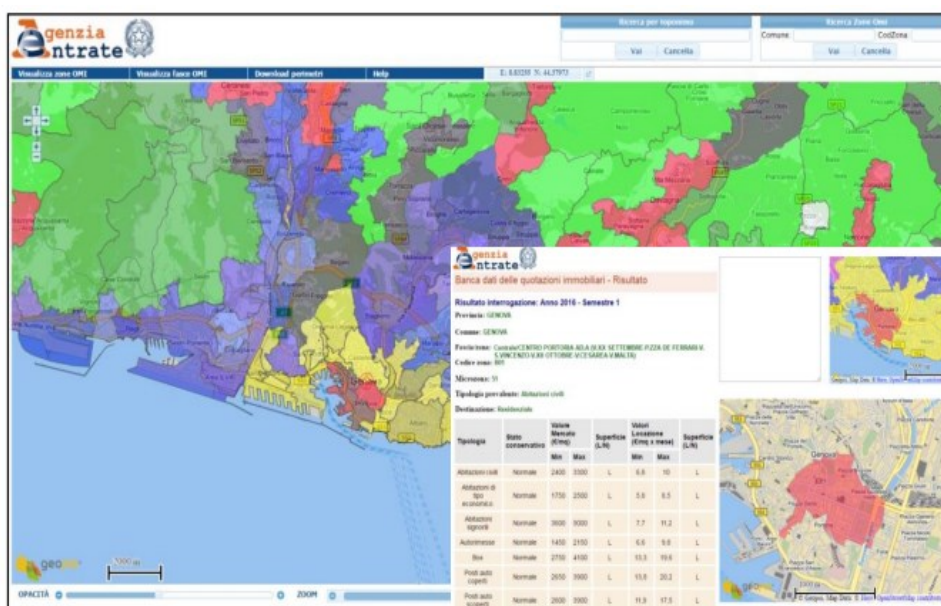
L'obiettivo di diffondere le informazioni in forma chiara e comprensibile e di facilitarne l'interpretazione è perseguito pubblicando i valori in modo da rendere disponibile l'accesso ad un numero elevato di potenziali utenti. In questo paragrafo sono descritte le modalità operative con le quali l'OMI mette a disposizione degli utenti i prodotti/servizi realizzati.

Le quotazioni OMI sono pubblicate con cadenza semestrale relativamente ai comuni dell'intero territorio nazionale per diverse tipologie edilizie nell'ambito delle destinazioni residenziale, commerciale, terziaria e produttiva. La diffusione dei dati delle quotazioni viene effettuata in forma di dati elementari consentendo sia la consultazione puntuale sia il *download* massivo in formato elaborabile.

All'interno del sito internet dell'Agenzia delle entrate⁴ è predisposta una sezione dedicata ai servizi resi dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare. Collegandosi alle pagine dell'area tematica OMI è possibile accedere, da un lato, alle pubblicazioni realizzate dall'OMI quali rapporti, studi di settore etc. e dall'altro, effettuare la consultazione delle quotazioni immobiliari.

La consultazione puntuale può essere realizzata navigando su mappa, utilizzando il *framework* cartografico GEOPOI, o in alternativa attraverso la ricerca testuale. Il servizio GEOPOI⁵ consente la navigazione, sull'intero territorio nazionale, sulla cartografia territoriale con l'ausilio di apposite funzionalità di ricerca per indirizzo, *pan/zoom* e zona OMI.

Figura 1: Esempio di ricerca e risultati visualizzati su GEOPOI



⁴ <https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/>

⁵ https://wwwt.agenziaentrate.gov.it/geopoi_omi/index.php

La funzione di ricerca per toponimo è utile se non si conosce la zona OMI di riferimento. In tal caso, è sufficiente inserire l'indirizzo di interesse e sarà visualizzata la mappa sull'indirizzo scelto. Se invece si conosce già la zona OMI di riferimento, è sufficiente inserire il Comune e il codice della zona. Dopo aver indicato un indirizzo, una località o una zona l'utente può attivare la visualizzazione del *layer* cartografico delle zone OMI o delle fasce, dove ogni zona/fascia è contraddistinta da un colore diverso. Da questa stessa pagina è possibile, con riferimento all'ultimo semestre disponibile, interrogare le quotazioni della zona scelta per le diverse destinazioni: residenziale, commerciale, produttiva, terziaria e scaricare i perimetri delle zone OMI, in formato kml, comunali e provinciali.

In alternativa alla navigazione su mappa è possibile effettuare una ricerca tradizionale in modalità testuale selezionando successivamente semestre, provincia, comune, zona OMI e destinazione. In questo caso è possibile visionare quotazioni riferite anche a periodi anteriori l'ultimo semestre pubblicato, a partire dal I semestre 2006.

Figura 2: Ricerca testuale

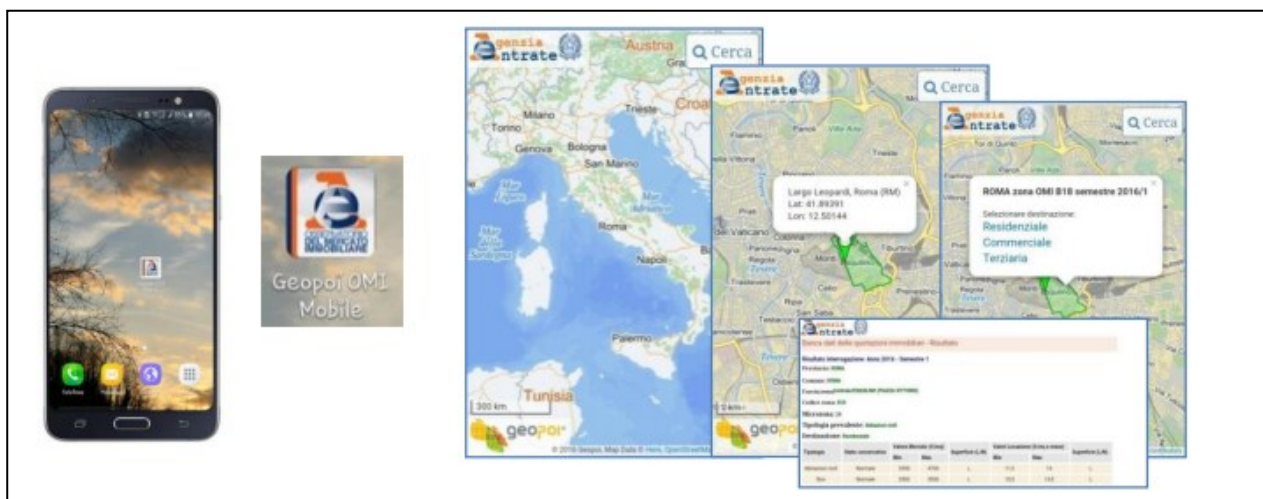
The screenshot displays a web form titled "Ricerca testuale" with four numbered steps:

- 1 Scelta provincia**: "Selezionare la provincia", "Provincia: ROMA".
- 2 Selezionare il semestre e il comune**: "Selezionare il semestre e il comune", "Semestre: 2 - 2017", "Comune: ROMA".
- 3 Selezionare la fascia/zona**: "Selezionare la fascia/zona", "Fascia/zona: 029/Centrale/VIMINALE (VIA TORINO)".
- 4 Selezionare la destinazione**: "Selezionare la destinazione", "Tipo destinazione: Residenziale".

Additional elements include "Avanti" and "Indietro" buttons, a security code field, and accessibility options like "audio - altro audio" and "alta immagine".

Per entrambe le modalità è possibile attivare la funzionalità di stampa che fornisce una pagina, in formato pdf, organizzata per stampare o salvare i risultati della ricerca effettuata; nel documento è riportata la zona scelta in una piccola mappa, la tabella dei valori delle quotazioni e uno spazio per eventuali annotazioni dell'utente. Inoltre, la consultazione delle quotazioni OMI è disponibile anche tramite dispositivi *mobile* attraverso un'applicazione *ad hoc* con interfaccia cartografica e localizzazione satellitare via GPS (*Global Positioning System*). Il sistema individua, se autorizzato, la posizione dell'utente, proponendo sullo schermo la rappresentazione cartografica della posizione rilevata, con sovrapposto il poligono rappresentativo della Zona OMI di riferimento, consentendo l'accesso alle relative quotazioni OMI.

Figura 3: Ricerca da OMI Mobile



Al fine di facilitare l'utente nell'interpretazione delle informazioni sono messe a disposizione, nella stessa sezione del sito internet, documenti che informano gli utilizzatori sui concetti, definizioni e metodologie utilizzate nella costituzione e aggiornamento dei dati diffusi. A disposizione di tutti gli utenti, in un'apposita sezione del sito⁶ sono forniti la "Guida alla consultazione delle quotazioni OMI", il "Manuale della Banca Dati Quotazioni OMI" una sua sintesi e infine il "Glossario delle definizioni tecniche in uso nel settore Economico-Immobiliare"⁷. È possibile scaricare i dati elementari delle quotazioni accedendo, previa autenticazione, all'area dei servizi Fisconline e Entratel dell'Agenzia⁸. In quest'area gli utenti possono accedere gratuitamente al menù per il *download* dei dati OMI, ed effettuare lo scarico della base dati delle quotazioni limitatamente ad un comune, una provincia, un'area territoriale fino all'intero territorio nazionale. Il *database* è strutturato in due basi dati: zone e valori. Nella prima sono fornite l'elenco delle zone in cui è articolata la ripartizione territoriale scelta (al limite tutti comuni nazionali) con la descrizione della zona e l'indicazione della destinazione prevalente. La base dati valori contiene, per tutte le zone ove è presente almeno una tipologia valorizzata, le quotazioni per compravendita e/o di locazione per tipologie ed eventualmente per gli stati manutentivi "ottimo e/o scadente". I dati sono organizzati sotto forma di file *open* in formato CSV⁹, quindi altamente fruibili. La procedura prevede, inoltre, la possibilità di scaricare i perimetri dei poligoni delle zone OMI in formato kml¹⁰ per le stesse ripartizioni territoriali fino al livello nazionale. In questo caso è possibile avere in un unico scarico i poligoni di un'area territoriale più estesa, diversamente dall'area libera sul sito internet dove il *download* è possibile fino al dettaglio provinciale e nel caso di interesse su più province bisognerebbe procedere con più *download*. I valori in formato elaborabile nel dettaglio delle zone OMI per le diverse ripartizioni territoriali e i perimetri associati a ciascun semestre possono essere scaricati dal I semestre 2016 all'ultimo semestre pubblicato.

Infatti, il rilascio gratuito del *data base* delle quotazioni OMI con la procedura descritta attraverso Fisconline ed Entratel è stato avviato a partire dal 2016. Fino ad allora la fornitura di dati elementari organizzata in modalità elaborabile in dimensioni più o meno massive era a pagamento e avveniva su richiesta formale dell'utente alla DC OMISE con attestazione di avvenuto pagamento delle somme dovute. Ad oggi questa procedura è ancora

⁶ <https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/fabbricatiterreni/omi/manuali-e-guide>

⁷ Il glossario è stato redatto in collaborazione con Tecnoborsa.

⁸ I servizi Fisconline ed Entratel sono raggiungibili dalla pagina <https://telematici.agenziaentrate.gov.it/Main/index.jsp>

⁹ Il *comma-separated values* (abbreviato in CSV) è un formato di file basato su file di testo utilizzato per l'importazione ed esportazione di dati. Il CSV è un formato di scambio di dati molto utilizzato e supportato in molte applicazioni aziendali e scientifiche.

¹⁰ Il KML (*Keyhole Markup Language*) è un linguaggio basato su XML creato per gestire dati geospaziali in tre dimensioni nei programmi *Google Earth*, *Google Maps*, *EarthBrowser* e *Google Desktop*. Per approfondimenti si possono consultare la Guida ufficiale *Earth* e la documentazione KML *Google Earth* e il Tutorial KML *Google Earth* su code.google.com.

valida per richieste dati che riguardano le annualità precedenti al 2016; i dati delle quotazioni con l'attuale struttura sono disponibili a partire dal 2002.

Tuttavia, per particolari categorie di utenti le informazioni sono fornite gratuitamente. Si tratta di universitari e dottorandi per finalità di studio e ricerca, Consulenti Tecnici d'Ufficio (CTU), Pubbliche Amministrazioni centrali e periferiche e Comuni¹¹. Ciascuna di queste categorie può accedere alle informazioni secondo modalità indicate sul sito internet dell'Agenzia.

Oltre alle quotazioni agli utenti sono rese disponibili informazioni su altre quantità rilevanti per il settore immobiliare. Si tratta di dati concernenti i valori agricoli medi, il numero di unità immobiliari compravendute in termini di NTN e lo *stock*. Per quanto concerne i valori agricoli medi (VAM) sono pubblicati i valori acquisiti dalle delibere delle Commissioni Provinciali Espropri¹². Più articolate le modalità con cui sono diffusi i dati riguardanti il NTN, generalmente pubblicate in forma aggregata per ambiti territoriali e organizzate in file CVS. Le informazioni sul NTN sono disponibili gratuitamente sul sito internet dell'Agenzia in serie trimestrale, per settore di mercato, con dettaglio provinciale e per capoluogo, a partire dal primo trimestre 2011. Attraverso il servizio Forniture dati OMI Fisconline e Entratel è possibile effettuare il *download* gratuito dei dati relativi ai volumi di compravendita con dettaglio comunale. Infine, sono pubblicati, in forma aggregata, anche le informazioni sulle unità immobiliari urbane censite nell'archivio del Catasto Edilizio Urbane. In allegato alla pubblicazione annuale "Statistiche Catastali" sono fornite le tavole che riportano per provincia e nel dettaglio dei capoluoghi informazioni sull'entità, le dimensioni e la rendita dello *stock* dei fabbricati, così come censite al 31 dicembre di ogni anno¹³.

4 Dati OMI per studi e ricerche e collaborazioni con altri istituti

In questi anni, le richieste di dati OMI per finalità di studio e ricerca da parte di studenti, dottorandi e ricercatori per la redazione di tesi o per progetti di ricerca di carattere nazionale ed internazionale sono state molteplici. Allo stesso modo, in questi anni, al fine di consentire un proficuo scambio di informazioni, sono state instaurate collaborazioni con altri enti e istituzioni.

In questo paragrafo saranno descritte le richieste dati per motivi di studio e ricerca che giungono alla DC SEOMI. Attraverso una breve rassegna saranno illustrati i temi per i quali sono utilizzati i dati OMI, laddove possibile, saranno citate pubblicazioni o progetti realizzati dei quali si è venuti a conoscenza.

Le richieste di dati per specifici obiettivi di studio e ricerca sono circa una settantina l'anno e provengono da studenti di diverse facoltà, principalmente afferenti ai dipartimenti di ingegneria, architettura ed economia che si occupano in particolare di analisi del territorio e studi urbanistici.

Tra i primi utilizzi dei dati forniti dall'OMI si ricordano i progetti di ricerca condotti per esplorare la possibilità di costruire un indice dei prezzi delle abitazioni. Si rammenta che la pubblicazione dell'indice dei prezzi dell'ISTAT è del 2012 e in quel periodo la costruzione di un indice dei prezzi era ancora un tema di ricerca dibattuto. In tal senso, si citano i lavori di Michelangeli e Zanardi (2009)¹⁴. Gli autori, utilizzando le informazioni tratte dalle schede di rilevazione dell'OMI, hanno sviluppato un indice dei prezzi basato sulle transazioni per il mercato immobiliare residenziale delle tre maggiori città italiane per popolazione (Roma, Milano e Napoli). Sul-

¹¹ I Comuni possono accedere ai dati forniti dall'OMI attraverso il servizio "Estrazione dati OMI" disponibile tra quelli accessibili dal Portale dei Comuni. Si tratta di un servizio realizzato appositamente per i Comuni al fine di consentire scambi di informazioni attraverso il canale telematico.

¹² Per approfondimenti si può consultare la pagina del sito dedicata ai VAM:

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/quest/schede/fabbricatiterreni/omi/banche-dati/valori-agricoli-medi>

¹³ I dati sullo *stock*, con dettaglio comunale, sono disponibili gratuitamente, a seguito di specifica e motivata richiesta con finalità di studio e ricerca alla DC SEOMI.

¹⁴ A. Michelangeli, A. Zanardi, *Hedonic Price Indexes for the Housing Market in Italian Cities*, *Econpublica Working Paper* No. 126, 2009.

lo stesso filone di ricerca va menzionato il lavoro di Iacobini e Lisi (2016)¹⁵ e ancora gli studi nei quali i dati OMI sono utilizzati in un approccio edonico per catturare i molteplici effetti prodotti dalla presenza di servizi culturali, aree verdi, mezzi pubblici e vicinanza a sedi universitarie (Borgoni e altri, 2018¹⁶). Più recentemente, con lo sviluppo di modelli di valutazione automatica, i valori di fonte OMI sono stati impiegati in articoli che approfondiscono o sviluppano questo tema (Tajani e altri, 2018¹⁷).

In alcuni contributi, i valori OMI si rivelano utili per verificare gli effetti dell'imposizione fiscale sulle determinanti dei prezzi (Tajani e altri, 2017)¹⁸ o citati in alcuni lavori per la costruzione dell'indice di *affordability* come nell'articolo di Sdino e Castagnino (2016)¹⁹ e ancora nell'analisi dei canoni di locazione (Sdino, 2014)²⁰.

Molti gli impieghi dei dati economici forniti dall'OMI per indagare i molteplici aspetti relativi al valore degli immobili, come nel caso della valutazione del danno alluvionale, nei contributi di Hsanzadeh Nafari e altri, 2017²¹, di Amadio e altri, 2019²² e nella tesi di laurea magistrale di I. Longo, 2018²³.

Un utilizzo dei dati OMI si ritrova anche nello studio dei temi legati alla segmentazione del mercato immobiliare e alla determinazione dei sotto-mercati immobiliari così nell'articolo di Iacobini e Lisi (2016)²⁴ e nella *master thesis* di Pellecchia, 2013²⁵. Non si possono trascurare le analisi condotte per verificare la variabilità geografica dei valori e valutare il gradiente centro-periferia all'interno delle città come in Manzoli e Mocetti (2019)²⁶.

Meno frequenti ma di rilievo, anche gli utilizzi dei valori OMI relativi al comparto non residenziale come nel saggio di Zollino (2013)²⁷ che propone un indicatore dei prezzi degli immobili non residenziali secondo l'approccio basato sulle transazioni.

Le informazioni delle banche dati OMI sono utilizzate per condurre studi e approfondimenti anche all'interno della DC SEOMI. I valori OMI in forma aggregata e in serie storica si sono rivelati utili nelle analisi degli aspetti connessi al ciclo del mercato immobiliare come mostrano i lavori di Festa e altri (2012)²⁸ e sull'analisi dei mercati con scarsa dinamica come in Barbaccia e altri, (2012)²⁹.

In questi anni le collaborazioni con altri enti e istituzioni hanno avuto un ruolo importante e significativo che ha visto l'OMI nel ruolo sia di fornitore di flussi di dati e, in alcuni casi, di partecipazione attiva a progetti di studio. Diversi i temi aperti con ISTAT, dove lo scambio dei dati è utile nell'ambito della contabilità nazionale e nella produzione dell'indice dei prezzi IPAB. La produzione delle stime del valore dello *stock* delle principali attività

¹⁵ M. Iacobini e G. Lisi, *Prezzi edonici delle caratteristiche abitative e analisi di regressione multipla: suggerimenti pratici per la stima*, Rivista di Economia e Statistica del Territorio, fascicolo 2, pp.5 – 42, 2016.

¹⁶ R. Borgoni, A. Michelangeli, N. Pontarollo, *The value of culture to urban housing markets*, *Regional Studies*, 52:12, 1672-1683, 2018.

¹⁷ F. Tajani, P. Morano, K. Ntalianis, *Automated valuation models for real estate portfolios: A method for the value updates of the property assets*, *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 36 No. 4, pp. 324-347, (2018).

¹⁸ F. Tajani, P. Morano, C. M. Torre, F. Di Liddo, *An Analysis of the Influence of Property Tax on Housing Prices in the Apulia Region (Italy)*, *Buildings*, 2017.

¹⁹ L. Sdino, P. Castagnino, *Housing Affordability Index: Real Estate Market and Housing Situations*, *Advanced Engineering Forum*, Vol. 11, 2014.

²⁰ L. Sdino, *Canone concordato e canone di mercato*, PROGRAMMA URBANO.IT, N.9 7/2014.

²¹ R. Hasanzadeh Nafari, M. Amadio, T. Ngo, J. Mysiak, *Flood loss modelling with FLF-IT: a new flood loss function for Italian residential structures*, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17, 1047–1059, 2017.

²² M. Amadio, A. R. Scorzini, F. Carisi, A. H. Essenfelder, A. Domeneghetti, J. Mysiak, A. Castellarin, *Testing empirical and synthetic flood damage models: the case of Italy*, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 19, 661–678, 2019.

²³ I. Longo, *La valutazione del danno da alluvione nell'ambito della pianificazione territoriale*, *Tesi di laurea Magistrale*, 2018.

²⁴ M. Iacobini, G. Lisi, *Modelli edonici e sottomercati immobiliari: la stima dell'effetto "ubicazione" con le variabili binarie "zone OMI"*, *Rivista di Economia e Statistica del Territorio*, fascicolo 2, pp. 43 – 70, 2016.

²⁵ D. Pellecchia, *Housing Submarkets and Price Dynamics in the province of Rome*, *master thesis*, 2013.

²⁶ E. Manzoli, S. Mocetti, *The House Price Gradient: Evidence from Italian Cities*, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers) 348*, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area, 2016.

²⁷ F. Zollino, *La misura dei prezzi del settore non residenziale in Italia: una prima analisi seguendo il metodo basato sulle transazioni*, *Quaderni dell'Osservatorio – Appunti di economia immobiliare*, n. 1/2013

²⁸ M. Festa, E. Ghirardo, A. Storniolo, *Analisi dei cicli del mercato immobiliare: un'applicazione sui dati italiani*, *Territorio Italia*, n. 1/2012.

²⁹ I. Barbaccia, E. Ghirardo, M. Festa, *Quotazioni immobiliari: effetti di vicinanza in mercati poco dinamici*, *Territorio Italia*, n. 2/2012.

non finanziarie delle Famiglie, delle Società e delle Amministrazioni pubbliche beneficia della collaborazione con l'OMI e dello scambio delle informazioni sull'entità, le dimensioni delle unità immobiliari e delle quotazioni medie. Lo scambio di dati elementari è utile all'aggiornamento dell'indice dei prezzi IPAB.

Proficuo anche il rapporto di collaborazione instauratosi tra l'OMI e la Banca d'Italia per le analisi sul mercato immobiliare. Un buon esempio è la pubblicazione trimestrale del sondaggio congiunturale sul mercato delle abitazioni in Italia, condotto da Banca d'Italia in collaborazione anche con l'Agenzia delle entrate (OMI) e Tecnoborsa.

Il volume Immobili in Italia, pubblicato dal 2009, è il risultato di un consolidato rapporto di collaborazione con il Dipartimento delle Finanze del MEF. L'integrazione delle informazioni provenienti da diverse basi dati, tra le quali, quella dei valori OMI ha rappresentato uno strumento per offrire un quadro della ricchezza, dei redditi, degli utilizzi e dei valori imponibili del patrimonio immobiliare italiano.

La cooperazione con la società italiana di leasing ASSILEA ha fornito all'OMI un supporto alle indagini di mercato relative al settore non residenziale. Le serie storiche dei valori OMI, per immobili non residenziali, sono state utilizzate da ASSILEA per la costruzione di un modello per la valutazione immobiliare. ASSILEA, in collaborazione con la società di consulenza Moderari S.r.L. e il Dipartimento di *Data Science* dell'università "La Sapienza" hanno realizzato il modello OMI *Price Prediction* (OMI PP) che consente di effettuare un'analisi predittiva del valore degli immobili.

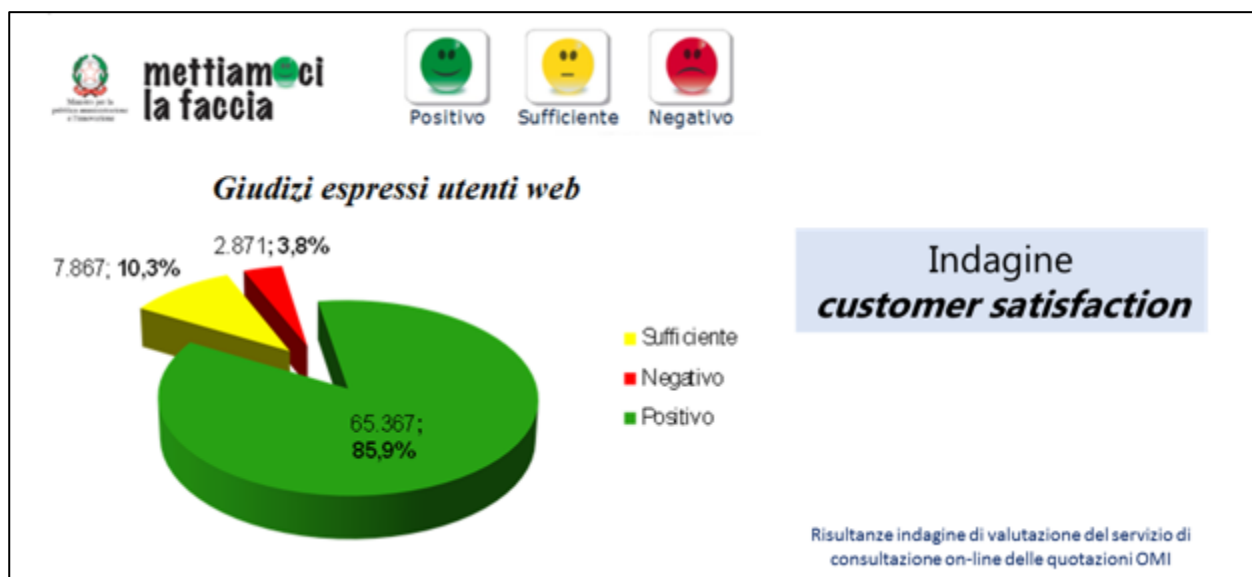
Infine, si ricorda come l'elaborazione dell'indice di *affordability* da parte dell'ufficio studi dell'ABI abbia beneficiato dello scambio di informazioni con l'OMI.

5 Consultazione e richieste dati: qualche numero

La misurazione della qualità dei servizi risulta una funzione ormai fondamentale e strategica per le Amministrazioni pubbliche, poiché consente di verificare il livello di efficienza ed efficacia di un servizio, così come percepita dagli utenti del servizio, in un'ottica di riprogettazione, dunque di miglioramento delle performance.

Dal 2013 sono effettuate in media annua circa 4 milioni di consultazioni annue mentre gli accessi da dispositivi mobili sono stati nel 2019 circa 326 mila.

Figura 4: Indagine di *customer satisfaction* (dati al 2019)



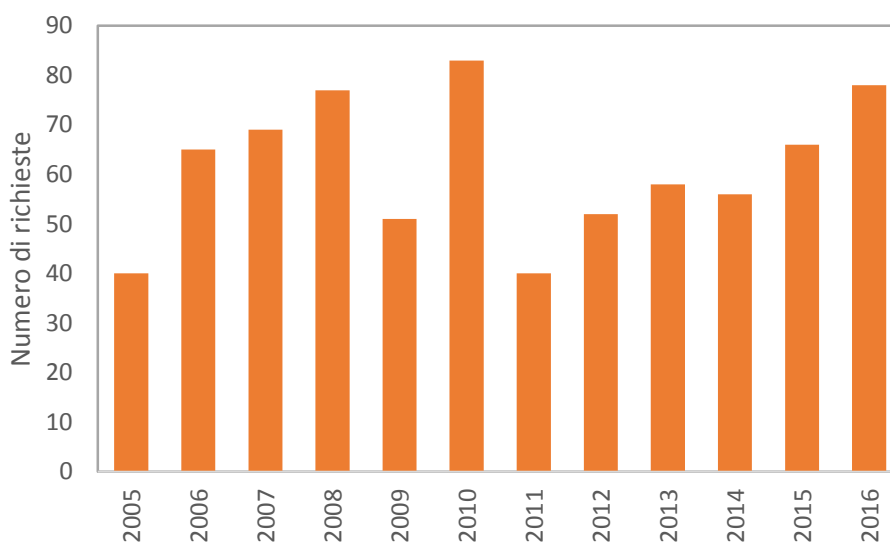
Dall'indagine di *Customer satisfaction* condotta chiedendo agli utenti *web* di esprimere un giudizio sintetico al termine della consultazione *on line* risulta, al 2019, un giudizio positivo nell'85% dei casi e per il 10% un giudizio sufficiente. Le motivazioni inerenti i giudizi negativi, il restante 4%, riguardano principalmente (nel 70% circa dei casi) la cadenza semestrale con cui vengono pubblicate le quotazioni OMI e riflettono, pertanto, l'esigenza di poter disporre di un aggiornamento più frequente dei relativi valori.

Operatori e società che gestiscono e/o investono in patrimoni immobiliari, istituti di credito, gruppi bancari, istituti di ricerca e studio sono solo alcuni dei soggetti che nel corso degli anni hanno frequentemente richiesto i dati OMI sviluppando talvolta un rapporto consolidato di assistenza all'utilizzo dei dati medesimi. Dal 2002 al 2016, le società³⁰ che hanno acquistato la banca dati quotazioni e o i volumi di compravendita per l'intero territorio nazionale o per alcune aree, per uno più semestri, sono circa 200 (sia enti pubblici sia società private). Le richieste di acquisto dei dati sono state, in media, circa 40 l'anno con il valore massimo raggiunto nel 2010, quando sono state circa 80.

Di seguito si fornisce un breve quadro dell'entità dei dati OMI forniti direttamente all'utenza su specifica richiesta dal 2005 al 2016. Va detto che dal momento³¹ in cui è stata resa disponibile la nuova procedura di scarico massivo gratuito dei dati dal sito internet dell'Agenzia, attraverso il servizio Entratel/Fisconline, il numero di richieste direttamente pervenute alla DC SEOMI, è ovviamente notevolmente diminuito in quanto limitati alle quotazioni ante 2016 o non ancora liberamente scaricabili. Tuttavia, come si vedrà, il numero di *download* all'interno del servizio è piuttosto elevato soprattutto se confrontato con l'entità delle richieste dirette, a conferma che la maggiore accessibilità di un servizio amplia la platea di potenziali utenti.

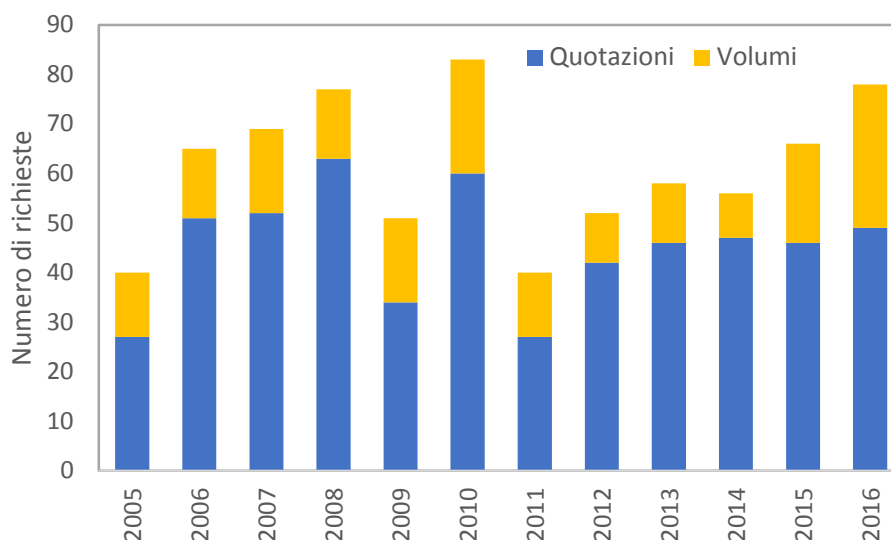
Nei due grafici che seguono (Figura 5) è mostrato il numero di richieste di fornitura dati pervenute per il periodo 2005-2017 complessivamente (figura in alto) e distintamente per quotazioni e volumi di compravendita (figura in basso). Negli anni, tra il 70% - 80% delle richieste ha riguardato la base dati quotazioni mentre il restante 30% i volumi di compravendita.

Figura 5: Numero di richieste dati pervenute alla DC SEOMI tra il 2005 e il 2016 complessive e per quotazioni e volumi



³⁰ A titolo esemplificativo se ne citano alcune: istituti di credito, Cresme, CRIF, Gabetti, Nomisma, Prometeia Spa, Prelios Group, Scenari Immobiliari e altre.

³¹ La procedura di scarico gratuito dei dati OMI dal sito internet dell'Agenzia delle entrate attraverso i servizi Fisconline ed Entratel è stata avviata nel 2018 mettendo a disposizione dati riferiti all'annualità 2016.



Per quanto riguarda la tipologia di utenti, le richieste provengono per quasi due terzi da privati, tra i quali studi di consulenza, agenzie immobiliari, imprese di costruzione e società di revisione, studenti o ricercatori. Una quota del 17% circa delle richieste è pervenuta da istituti bancari e il restante da enti pubblici con i quali si sono stipulati, in molti casi, accordi o specifiche convenzioni per lo scambio dei dati. Relativamente al dettaglio territoriale l'interesse riguarda in maggior parte dati riferiti all'intero territorio nazionale, il 76% circa delle richieste di quotazioni e l'85% di richieste di volumi. Le richieste di fornitura delle quotazioni avvengono solitamente contestualmente alla pubblicazione dei singoli semestri secondo il calendario delle Pubblicazioni OMI. Nel 2019, i *download* effettuati attraverso il servizio internet di "Fornitura dati OMI" sui canali Fisconline/Entratel sono circa 57 mila per le quotazioni e i perimetri e circa 8 mila per volumi di compravendita. La maggior parte delle richieste si riferisce a dati di dettaglio che riguardano il singolo comune, 65% circa delle richieste totali, nel 22% dei casi l'interesse è per l'intera base nazionale mentre in percentuali decisamente inferiori tra 1% e 6% le richieste sono rivolte alle ripartizioni territoriali di macroaree, regioni e province. Analizzando le richieste effettuate per singoli comuni emerge che tra quelli maggiormente richiesti vi sono le grandi città di Roma, Milano, Torino e Napoli.

6 Brevi conclusioni e futuri sviluppi

Sono state evidenziate le azioni messe in atto dalla DC SEOMI per rendere accessibili le informazioni economiche inerenti il mercato immobiliare e, nell'ottica di aumentare il livello di trasparenza, per perseguire la diffusione dei dati. Richiamati i concetti di qualità, applicati alle basi informative, sono state illustrate anche le modalità mediante cui sono diffusi dati e statistiche sul mercato immobiliare. Inoltre, si è fatto un breve cenno agli utilizzi dei dati OMI nella produzione di articoli su riviste, saggi e tesi e, infine, sono state rese disponibili alcune quantificazioni sugli utenti che consultano e scaricano i dati prodotti dall'OMI.

Una prima considerazione è che l'ampiezza delle consultazioni relative alle quotazioni OMI è tale da rendere evidente che queste sono utilizzate anche dai cittadini interessati (perché acquirenti o venditori) al mercato immobiliare, quindi da una platea non professionale. È una constatazione importante, in quanto il valore della trasparenza si ha quanto più è fruita ed utilizzata da tutti i cittadini.

Per questo la DC SEOMI è costantemente impegnata a razionalizzare ulteriormente le modalità di diffusione dei dati, per aumentare la platea di utenti anche a livello internazionale. A quest'ultimo riguardo, infatti, l'autenticazione oggi richiesta al servizio di Fornitura dati OMI in Fisconline ed Entratel, non consente

l'accesso agli utenti stranieri per i quali si osserva, altresì, un interesse crescente verso queste informazioni. In effetti, come emerso dalla rassegna illustrata nel quarto paragrafo, molti articoli che utilizzano informazioni delle banche dati statistiche OMI sono pubblicati su riviste di rilievo internazionale.

La DC SEOMI è orientata, da un lato a procedere ad una razionalizzazione delle serie storiche disponibili (anche in termini di gratuità) e ad un ampliamento delle basi dati accessibili sempre a livello aggregato provinciale e comunale (si pensi al numero di contratti delle nuove locazioni).

Come peraltro evidenziato in altri articoli di questo numero dei Quaderni, la divulgazione dei dati per zone *sub* comunali (zone OMI) necessita invece di alcuni approfondimenti per via dei salti che si verificano laddove vengono ad essere mutati i perimetri delle zone OMI.

In ogni caso, si dovrà porre maggiore attenzione all'aspetto della comparabilità per consentire confronti significativi nel tempo e nello spazio delle quantità diffuse. Inoltre, per facilitare la corretta interpretazione dei dati si dovranno mettere a disposizione degli utenti tutti i metadati utili quali concetti, definizioni e classificazioni.

La "liberalizzazione" delle informazioni verso dati sempre più *open* e integrabili sarà accompagnata da una maggiore attenzione alla *Data Quality* e ovviamente ove necessario alla tutela della *privacy*.

Infine, un cammino da intraprendere nel futuro, assieme al *partner* tecnologico SOGEI, sarà quello di creare interfacce *user-friendly* che puntino oltre all'usabilità anche l'*appeal*, attivando strumenti di consultazione agevolata e *data visualization* e *tools* di rappresentazione grafica dinamica. In tal modo, l'utente stesso potrà predisporre una tabella o costruire un grafico da condividere o esportare in altri siti *web*.

7 Bibliografia

Agenzia delle entrate - Osservatorio del Mercato Immobiliare, *Manuale della Banca Dati Quotazioni dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare*, 2017, pubblicato sul sito internet dell'Agenzia delle entrate al link:

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/fabbricatiterreni/omi/manuali-e-guide>

Agenzia delle entrate - Osservatorio del Mercato Immobiliare, *Statistiche catastali*, 2020, pubblicato sul sito internet dell'Agenzia delle entrate al link:

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/fabbricatiterreni/omi/pubblicazioni/statistiche-catastali>

Amadio M., Scorzini A. R., Carisi F., Essenfelder A. H., Domeneghetti A., Mysiak J., Castellarin A., *Testing empirical and synthetic flood damage models: the case of Italy*, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 19, 661–678, 2019, <https://doi.org/10.5194/nhess-19-661-2019>

Barbaccia I., Ghirardo E., Festa M., *Quotazioni immobiliari: effetti di vicinanza in mercati poco dinamici*, *Territorio Italia*, n. 2/2012

Borgoni R., Michelangeli A., Pontarollo N., *The value of culture to urban housing markets*, *Regional Studies*, 52:12, 1672-1683, 2018, DOI: 10.1080/00343404.2018.1444271

Festa M., Ghirardo E., Storniolo A., *Analisi dei cicli del mercato immobiliare: un'applicazione sui dati italiani*, *Territorio Italia*, n. 1/2012

Hasanzadeh Nafari R., Amadio M., Ngo T., Mysiak J., *Flood loss modelling with FLF-IT: a new flood loss function for Italian residential structures*, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17, 1047–1059, 2017, <https://doi.org/10.5194/nhess-17-1047-2017>

Iacobini M., Lisi G., *Modelli edonici e sottomercati immobiliari: la stima dell'effetto "ubicazione" con le variabili binarie "zone OMI"*, *Rivista di Economia e Statistica del Territorio*, fascicolo 2, pp. 43 – 70, 2106

Iacobini M., Lisi G., *Prezzi edonici delle caratteristiche abitative e analisi di regressione multipla: suggerimenti pratici per la stima*, *Rivista di Economia e Statistica del Territorio*, fascicolo 2, pp.5 – 42, 2106

Longo I., *La valutazione del danno da alluvione nell'ambito della pianificazione territoriale*, Tesi di laurea Magistrale, 2018, <https://webthesis.biblio.polito.it/7013/1/tesi.pdf>

Manzoli E., Mocetti S., *The House Price Gradient: Evidence from Italian Cities*, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)* 348, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area, 2016

Michelangeli A., Zanardi A., *Hedonic Price Indexes for the Housing Market in Italian Cities*, *Econpubblica Working Paper* No. 126, 2009

Muzzicato S., Sabbatini R., Zollino F., *Prices of residential property in Italy: constructing a new indicator*, *Questioni di Economia e Finanza Occasional Papers* 17, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area, 2008

Pellecchia D., *Housing Submarkets and Price Dynamics in the province of Rome*, master thesis, 2013

Sdino L., *Canone concordato e canone di mercato*, *PROGRAMMA URBANO.IT*, N.9 7/2014

Sdino L., Castagnino P., *Housing Affordability Index: Real Estate Market and Housing Situations*, *Advanced Engineering Forum*, Vol. 11, 2014

Tajani F., Morano P., Torre C. M., Di Liddo F., *An Analysis of the Influence of Property Tax on Housing Prices in the Apulia Region (Italy)*, *Buildings*, 2017

Tajani F., Morano P., Ntalianis K., *Automated valuation models for real estate portfolios: A method for the value updates of the property assets*, *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 36 No. 4, pp. 324-347, (2018), <https://doi.org/10.1108/JPIF-10-2017-0067>

Zollino F., *La misura dei prezzi del settore non residenziale in Italia: una prima analisi seguendo il metodo basato sulle transazioni*, *Quaderni dell'Osservatorio – Appunti di economia immobiliare*, n. 1/2013