

Relazioni tra dinamica dei valori immobiliari e sviluppo della metropolitana a Milano

M. Polelli*

1) Introduzione

Lo sviluppo urbanistico della città di Milano, a partire dagli anni '50, è stato particolarmente elevato, con notevoli modifiche sia a livello di tessuto metropolitano che di periferia.

Il mercato immobiliare è stato caratterizzato da un'offerta prevalentemente orientata su edifici nuovi o ristrutturati in modo consistente, sia in conseguenza degli abbattimenti avvenuti durante la seconda guerra mondiale, sia a seguito della crescita di popolazione in Milano e nei comuni dell'hinterland.

La domanda è risultata complessivamente sempre superiore all'offerta, proprio a seguito dell'incremento di popolazione. Tale crescita, che si è globalmente fermata negli ultimi anni, non ha comunque limitato il trend crescente dei valori immobiliari.

A partire da questi elementi fondamentali l'analisi della dinamica immobiliare è stata impostata sulla ricerca di fenomeni potenzialmente significativi ed esplicativi le variazioni riscontrate in termini di prezzi di scambio.

L'approccio è concentrato su variabili di carattere macroeconomico (quali il P.I.L., il reddito, l'inflazione, ed altri) e su fattori di carattere sociale ed urbanistico generali (quali ad esempio il sistema di trasporti urbani, l'adozione degli strumenti attuativi dei P.R.G.).

In particolare il sistema dei trasporti appare fortemente integrato con la viabilità ed il traffico nella città di Milano, e viene di seguito presentato l'approccio seguito di analisi delle relazioni esistenti tra dinamica immobiliare e sviluppo della metropolitana.

Il sistema dei trasporti pubblici di Milano si caratterizza anche per

* Prof. Ordinario di Estimo rurale all'Università di Milano.

la presenza di linee sotterranee, che dalla metà degli anni '60, sino alla recente apertura al pubblico della terza linea (1990), ha con la propria crescita contribuito all'evoluzione della città ed al suo flusso di traffico.

Il fenomeno va analizzato principalmente in ambito urbano, ma anche con riferimento ai comuni della cintura metropolitana, alcuni dei quali sono stati favoriti dalla presenza delle stazioni di testa, che sono state progressivamente spostate in punti esterni alla città.

Le prime proposte di costruzione di un sistema sotterraneo di trasporti a Milano risalgono alla seconda metà dell'Ottocento, mentre i primi studi di fattibilità sono compresi tra il 1905 ed il 1923. D'altronde le limitate dimensioni di popolazione abitante in città (circa mezzo milione) e la ancora limitata presenza del fenomeno del pendolarismo non giustificano l'investimento (1).

E' solo dopo la seconda guerra mondiale (Milano nel 1948 si avvicina al 1.5 milioni di abitanti) che il progetto di dotare la città del sistema di trasporto con metropolitana riprende corpo, anche al fine di evitare un eccessivo inurbamento e permettere un logico decentramento residenziale nelle zone limitrofe.

Si rileva dalla documentazione raccolta che già in quegli anni era perfettamente presente, a livello politico, il riconoscimento del ruolo "speculativo immobiliare" intrinsecamente connesso alla costruzione della metropolitana (1, pag. 14).

Nel Luglio 1955 viene fondata la società "METROPOLITANA MILANESE S.p.A." a capitale pubblico (proprietà comunale) la quale avvia i lavori di costruzione della prima metropolitana in modo singolare, e cioè reperendo mezzi finanziari con prestiti obbligazionari offerti al pubblico in mancanza di fondi pubblici. Il 1° Novembre 1964 viene inaugurato il primo tronco.

2) Metodologia globale dello studio

La realizzazione dell'analisi per la valutazione dei fattori esplicativi la dinamica immobiliare si basa su una struttura organizzativa (figura n. 1) che prevede alcune fasi.

Un primo livello di ipotesi, in termini metodologici, va posto relativamente al piano su cui si pone l'analisi; questa ha carattere zonale, ed utilizza dati di mercato relativi ad alloggi nuovi, recentemente costruiti o ristrutturati, di dimensioni comprese tra 90 e 130 mq., secondo i criteri

commercialmente più diffusi, con standard abitativi normali per la zona e posti sui piani intermedi di edifici dotati di ascensore, lungo il periodo di tempo compreso tra il 1955 ed il 1990. I dati sono espressi per singole vie o gruppi limitrofi delle stesse (*). Tale impostazione non comprende quindi una serie di elementi impiegati recentemente in alcune analisi di notevole interesse, ma orientate alla definizione di elementi specifici del bene da valutare e su criteri spaziali e temporali limitati (5,6).

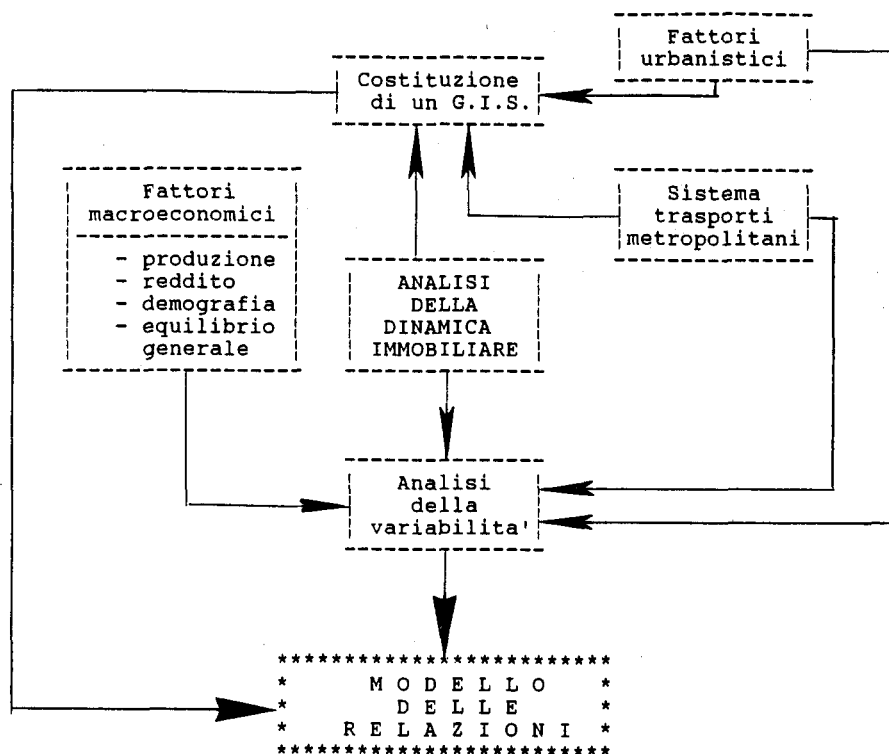


Figura n. 1 - Organizzazione dello studio di valutazione di fenomeni descrittivi la dinamica dei valori immobiliari

(*) I dati di base sono raccolti dal Servizio Mutui Ipotecari della Cassa di Risparmio delle Province Lombarde

Variabili macroeconomiche considerate riguardano la produzione di ricchezza nel complesso e di reddito nella zona, le variazioni demografiche (ampliando la raccolta dei dati ai comuni limitrofi, che rappresentano una valvola di sfogo per le spinte di inurbamento), ed una variabile considerata rappresentativa dell'equilibrio generale del sistema: tasso d'inflazione, anche perchè a quest'ultima è storicamente associata una crescita della domanda di beni immobili (7).

La collazione critica di tutte le forme di pianificazione urbanistica (3) (Piano Regolatore Generale e sue forme attuative: Piani di lottizzazione, Piani di Recupero, varianti) nel Comune di Milano e nei comuni confinanti interessati, con riferimento anche alla cadenza temporale e di adozione o approvazione degli stessi da parte delle amministrazioni pubbliche, rappresenta la successiva base di definizione dei fenomeni di dinamica immobiliare, anche per garantire la comprensione delle dimensioni economiche, e quindi della rappresentatività dei dati di mercato.

L'analisi del sistema di trasporto metropolitano deve considerare e presupporre rapporti spaziali di potenziale influenza che si ritengono esistenti tra i valori immobiliari ed il tracciato, con particolare riguardo alle stazioni di fermata. Sotto il profilo temporale l'associazione dei dati potrà agevolare il riconoscimento di relazioni tra dinamica dei prezzi e individuazione dei tempi nei quali è stato dato l'annuncio della costruzione, con l'indicazione del percorso, l'avvio effettivo dei lavori, l'apertura al pubblico dei diversi tronchi di metropolitana.

La forma di elaborazione e sintesi delle analisi effettuate ai livelli precedenti è differente in funzione degli strumenti tecnici e statistici adottati. In particolare la costituzione di un sistema informativo geografico (G.I.S.) permetterà di esprimere una sintesi spaziale dei fenomeni indicati per elaborazione dei dati raccolti con metodi statistici in grado di analizzare in modo corretto la variabilità degli stessi (e la significatività della stessa) permetterà di formulare un modello complesso delle relazioni ipotizzate tra sviluppo della metropolitana e dinamica immobiliare (4).

3) Elementi di relazione della dinamica immobiliare con la costruzione della metropolitana

All'interno di questo schema di ricerca complessivo sono state

analizzate, in modo esemplificativo e con il solo ausilio di tecniche descrittive, le dinamiche del mercato immobiliare (anni 1955-1990) in un'area di Milano (figura n. 2), nella quale sono progressivamente transitate le tre linee metropolitane.

Sono stati considerati in particolare gli elementi di variazione, ritenuti potenzialmente più significativi dei valori assoluti di base. L'indicatore ritenuto più adatto ad evidenziare i fenomeni, all'interno della zona indagata, è stato costruito per collegare le tendenze nel modo seguente:

$$I.r._n = \frac{T.c._n(zm)}{T.c._n(zs)} \times 100$$

dove:

n = ennesimo anno del periodo 1955-1990

I.r. = indice di variazione relativa

T.r. (zm) = tasso di crescita dei prezzi nell'anno n in zone prossime alle linee e stazioni

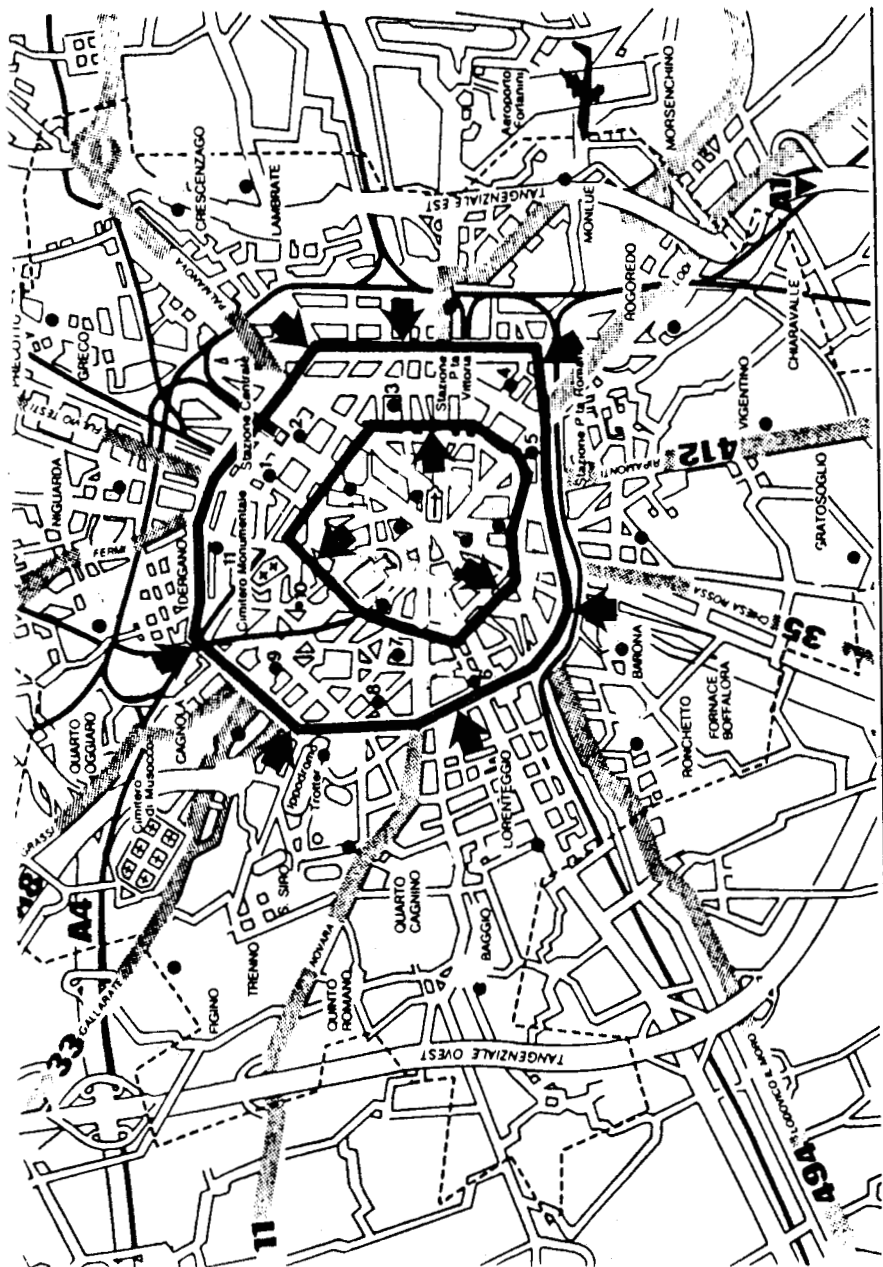
T.r. (zs) = tasso di crescita dei prezzi nell'anno n in zone non influenzate da tale fenomeno.

Le valutazioni di confronto tra i trend sono state svolte su tutto l'arco temporale considerato, al fine di individuare se sono riconoscibili fasi di crescita relativa diversa correlabili con il momento di apertura della linea, oppure di altri momenti rilevanti nello sviluppo della metropolitana.

I risultati individuati (figura n. 3) evidenziano in modo graficamente netto l'influenza del momento di apertura della metropolitana; in particolare si può osservare come la crescita relativa non sia sempre avvenuta nello stesso momento, ma anche con 1-2 anni di ritardo (soprattutto per la linea n. 1).

La stessa valutazione effettuata con prezzi deflazionati (su base 1990 pari a 100), mostra in modo immediato come negli stessi anni si registrino le maggiori crescite (figura n. 4) e sembra confermare tale influenza.

Nel limitato ambito d'area in cui tale analisi è stata svolta sembra di



poter sostenere l'ipotesi di una effettiva influenza dell'apertura della metropolitana rispetto alla dinamica immobiliare, con il riconoscimento esplicito del mercato ai vantaggi apportati da questa infrastruttura di trasporto urbano. Tale ipotesi va coerentemente sviluppata, come già indicato in precedenza, con l'impiego di modelli capaci di verificare in modo più preciso l'ipotesi stessa e su una base territoriale più vasta, che copra tutta l'area potenzialmente interessata da questi fenomeni. Un importante approfondimento di tale fenomeno riguarda l'eventuale comportamento "speculativo-congiunturale" oppure "strutturale" del mercato in tale contesto.

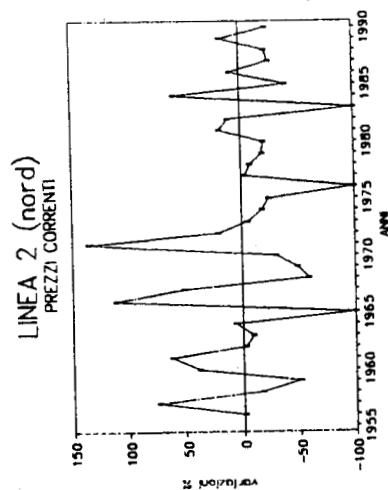
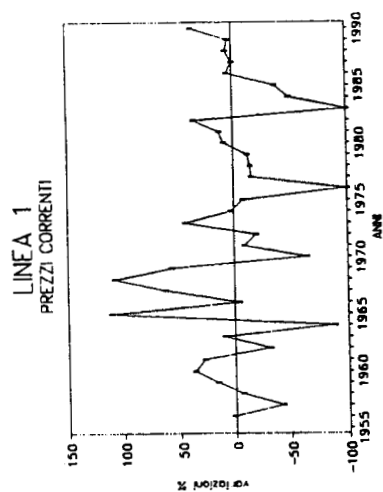
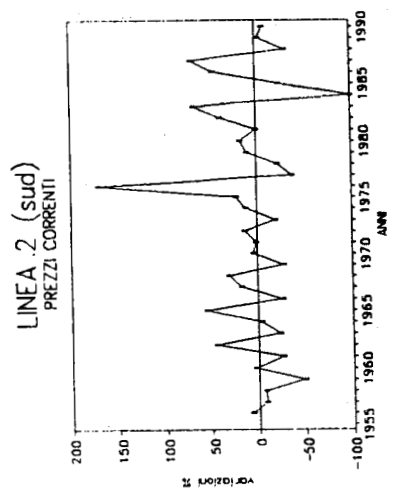


Figura n. 3

Linea 1 apertura al pubblico anni 1964/66

Linea 2 (nord) anni 1969/71

Linea 2 (sud) anni 1983/85

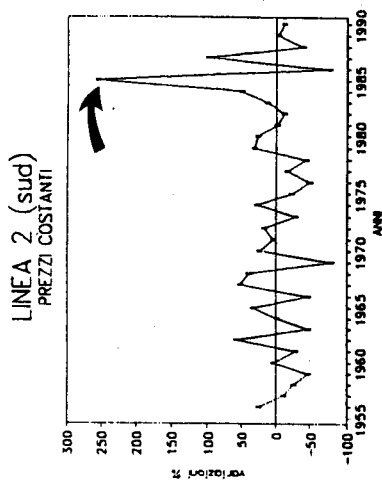
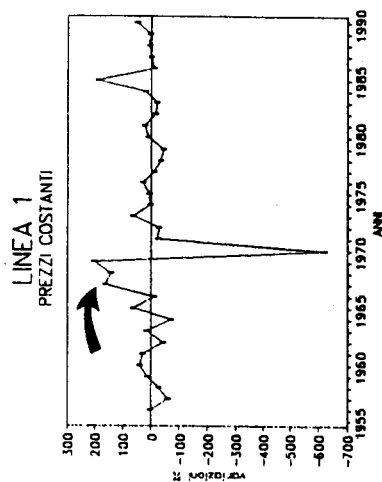
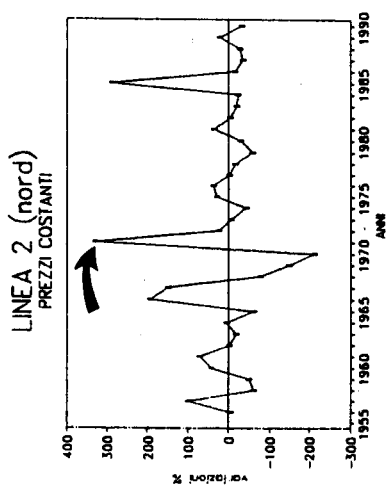


Figura n. 4

Linea 1 apertura al pubblico anni 1964/66

Linea 2 (nord) anni 1969/71

Linea 2 (sud) anni 1983/85



Bibliografia

1. Anonimo (180) Venticinque anni di Metropolitana Milanese. Stampato a cura della M.M. S.p.A. - Milano.
2. Brueckner J.K. (1990) Growth Controls and Land Values in an Open City. *Land Economics*, vol. 66, n. 3.
3. Beaton P.W. (1991) The impact of Regional Land Use Controls on Property Values. *Land Economics*, vol. 67, n. 2.
4. McMillen D.P., McDonald J.F. (1989), Selectivity Bias in Urban Land Value Functions, *Land Economics*, vol. 65, n. 4.
5. Bravi M. et al. (1992), Qualità stratificate e mercato a Torino: un'applicazione dell'analisi di varianza. *Genio Rurale*, n. 3.
6. Simonotti M. (1991), Un'applicazione dell'analisi di regressione multipla nella stima di appartamenti. *Genio Rurale*, n. 2.
7. Polelli M., Giacomelli P. (1987), Sistema economico, agricoltura e mercato fondiario, in AA.VV.: *Il capitale fondiario*, Ed. Giuffrè, BNA, Milano.

Abstract

The relationship between the dynamics of property values and the development of the underground system in Milan

Since the 1950's the urban development of the city of Milan has been particularly marked, with notable changes taking place both in the metropolitan area and in the suburbs.

The public transport system of Milan is characterized by the presence of the underground network. From the mid-60's to the recent opening of the third line, the growth of the underground network has contributed, and in some cases conditioned, city development and related traffic

flows.

To this end, an analysis was made of the possible interrelationships existing between the development of areas served by the underground and the dynamics of property values in these same areas, with respect to areas that have not benefited from the underground. Some sample areas have been considered in this preliminary phase of the research, with results showing that there is an empirical relationship between the date the underground opened and a differential increase in the values of dwellings in the surrounding areas.

An extension of this study to the whole city and to newly urbanized areas, as well as the use of evolved statistical models, will enable the significance of the variations noted to be assessed and correlated with other possible factors.

Résumé

Relations entre dynamique des valeurs immobilières et développement du métropolitain à Milan

Le développement urbaniste de la ville de Milan, à partir des années 50, a été particulièrement élevé, grâce à des importantes modifications aussi bien au niveau du tissu métropolitain qu'au niveau de la banlieue.

Le système des transports publics de Milan se caractérise également par la présence du métro, qui depuis la moitié des années 60, jusqu'à la récente ouverture au public de la troisième ligne, a contribué avec sa propre croissance et, dans certains cas, conditionné l'évolution de la ville et de ses flux de trafic.

A cet effet, l'on a analysé les possibles interrelations existantes entre évolution temporelle des zones desservies par le métro et dynamique des valeurs immobilières dans les zones en question, par rapport à celles qui n'ont pas joui d'une telle présence.

Dans cette phase préliminaire de l'étude, l'on a considéré quelques aires échantillon, avec des résultats qui mettent en évidence une relation empirique entre moment d'ouverture du métro et accroissement différentiel des valeurs des habitations dans les aires environnantes.

L'élargissement de l'enquête à toute la ville et aux zones de nouvelle urbanisation, et l'emploi de modèles statistiques évolués permettra d'évaluer la significativité des variations mises en évidence et de la relier éventuellement à d'autres facteurs.