

Lo sviluppo socio economico territoriale della Piana e dell'Area metropolitana

RICONOSCIMENTI

La ricerca è stata curata da Chiara Agnoletti. Al gruppo di lavoro hanno partecipato David Buralassi e Leonardo Piccini con il coordinamento di Patrizia Lattarulo, dirigente dell'area Economia pubblica e territorio dell'IRPET.

Indice

1.		
La domanda valutativa		5
2.		
La metodologia		6
3.		
Analisi e risultanze		6
3.1 Inquadramento dell'area metropolitana fiorentina nel panorama nazionale		6
3.2 La città metropolitana fiorentina		16
Riferimenti bibliografici		22

Abstract

La Piana fiorentina è un territorio densamente abitato e sottoposto a forti pressioni antropiche in conseguenza delle numerose polarità che ospita e che generano consistenti flussi che gravitano più o meno stabilmente su quest'area. Oggi infatti la Piana si caratterizza per la presenza di numerose funzioni di rilevanza sovra locale che ne determinano l'ampia attrattività e che ne fanno una delle porzioni territoriali della regione maggiormente esposta alle pressioni insediative. Il presente lavoro è volto ad inserire l'area nel contesto nazionale secondo dimensioni demografiche, economiche e territoriali e ad evidenziare alcuni rilevanti fenomeni che la caratterizzano dal punto di vista funzionale.

The so-called "Piana Fiorentina" is a highly populated area subject to a strong anthropic pressure due to the numerous attractors within its boundaries which generate relevant fluxes with different degrees of intensity and stability over the area. The Piana is characterized by the presence of high-rank functions and services which serve not only the local population and which expose the area to competing insediative pressures. The scope of this work is to offer a descriptive analysis of the area, benchmarking it against the other Italian metropolitan areas on some relevant socio-economic dimensions, highlighting some of its recent trends from a functional perspective.

1.

La domanda valutativa

La Piana fiorentina, dai confini variamente articolabili, può essere identificata con la porzione territoriale racchiusa dal sistema policentrico metropolitano Firenze-Prato-Pistoia, che si estende in direzione nord-ovest, delimitata da un lato dalla strada Mezzana-Perfetti-Ricasoli e a sud dal corso del fiume Arno. Si tratta in sostanza di grande spazio periurbano caratterizzato dalla presenza di numerose porosità a prevalente vocazione rurale o comunque di rilevanza ambientale, costituite dagli spazi interstiziali non interessati dalla crescita insediativa avvenuta prevalentemente nel corso degli anni sessanta e settanta.

Nonostante la presenza di numerose aree non ancora interessate dall'espansione insediativa (il processo di crescita degli insediamenti di questa porzione territoriale si identifica con la nozione di "metropolizzazione incompleta" proprio a sottolineare la persistenza di numerose porosità) la Piana è un territorio densamente abitato e sottoposto a forti pressioni antropiche in conseguenza delle numerose polarità che ospita e che generano consistenti flussi che gravitano più o meno stabilmente su quest'area. Oggi infatti la Piana oltre ad essere inserita nel cuore del sistema insediativo policentrico di Firenze-Prato-Pistoia si caratterizza per la presenza di numerose funzioni di rilevanza sovra locale che ne determinano l'ampia attrattività e che ne fanno una delle porzioni territoriali della regione maggiormente esposta alle pressioni insediative. Ed è proprio da questa connotazione che derivano le principali possibilità di sviluppo e quindi anche le numerose progettualità che la riguardano, alcune delle quali potenzialmente conflittuali, sottolineando la necessità di una pianificazione strategica e di area vasta, che collochi opportunamente le istanze di sviluppo di questa porzione territoriale all'interno delle più ampie strategie di scala metropolitana e regionale. Inoltre, trattandosi di un'area periurbana posta all'intersezione di numerosi confini istituzionali e dai perimetri variamente articolabili richiama, al contempo, la necessità di fondare su ampi processi di *governance* le opzioni di trasformazione territoriale e insediative perseguibili nel prossimo futuro.

2.

La metodologia

L'analisi si caratterizza come essenzialmente descrittiva di alcuni profili rilevanti che interessano l'area metropolitana fiorentina. Inizialmente si tenterà di inquadrare l'area nel contesto nazionale utilizzando dati di natura demografica, insediativa, economica e funzionale, attraverso piccoli esercizi di benchmarking con le altre città metropolitane italiane. Nella seconda parte si entrerà nel dettaglio delle dinamiche che hanno caratterizzato l'area fiorentina negli anni recenti, con un occhio agli effetti della crisi economica e ai cambiamenti nelle dinamiche funzionali. Anche attraverso il ricorso a fonti dati innovative come i Big Data.

3.

Analisi e risultanze

3.1 Inquadramento dell'area metropolitana fiorentina nel panorama nazionale

Nelle odierne politiche europee l'attenzione verso le aree metropolitane è crescente per almeno due ordini di ragioni: poiché gran parte della popolazione vive nelle aree urbane e questa tendenza è destinata, stando alle proiezioni demografiche, a consolidarsi; e perché il contributo della città nelle rispettive economie nazionali è rilevante. In fase di sviluppo terziario e di globalizzazione dei mercati, è opinione diffusa che le città e i sistemi urbani siano tornati ad essere uno dei soggetti economici più importanti e che la loro competitività dipenda da alcuni fattori connessi alla loro scala, al mix produttivo, ad un adeguato stock di infrastrutture di trasporto e comunicazione, ad una generale qualità urbana (che sottende qualità degli spazi pubblici e privati ma anche qualità dei servizi) che agiscono come attrattori di risorse umane qualificate.

La Commissione europea non a caso ha previsto nella programmazione 2014-2020 un sostegno specifico alle città e allo sviluppo urbano. Anche in Italia, come è già stato indicato, il tema è al centro della discussione tuttavia l'attenzione sembra principalmente rivolta alle modifiche degli assetti istituzionali e alla conseguente riduzione della spesa pubblica piuttosto che alle necessità di governare i processi di addensamento urbano e alle relative criticità e opportunità che possono scaturire sul fronte della competitività territoriale. Quello che appare evidente è infatti l'assoluta inadeguatezza degli attuali confini giurisdizionali al fine di governare le tendenze insediative e localizzative più recenti. Basti pensare ai processi conurbativi o diffusivi degli insediamenti, ma anche alla crescente mobilità delle persone e alla correlata necessità di gestire questi processi ad una scala pertinente. A questo si aggiunga, il frequente ricorso a strumenti di *governance* a geometria variabile come i piani strategici, da parte di molte città europee; strumenti che affrontano sì alcune questioni fondamentali come quella del coordinamento intersettoriale e del reperimento delle risorse, ma anche le problematiche territoriali e infrastrutturali inavase dagli altri strumenti della pianificazione del territorio.

Tendenze demografiche

La prima caratteristica che connota un sistema urbano è la concentrazione di popolazione. Oltre a costituire una prerogativa della città, la dimensione demografica determina la capacità di un sistema urbano di raggiungere le economie di agglomerazione (o le diseconomie) e quindi di godere di un vantaggio (o svantaggio) competitivo. Tuttavia come vedremo più in avanti, le riflessioni teoriche su questo tema si sono con il tempo evolute dimostrando come la capacità competitiva delle città è solo in parte determinata da questa dimensione, così come invece

avevano sostenuto sino dal 1960 economisti e geografi urbani, mentre contano anche altre specificità urbane.

Tabella 1
POPOLAZIONE RESIDENTE. 2013

	N. comuni nelle Cm	Popolazione		Var. % popolazione 2003/2013		% popolazione nel comune capoluogo	ab / Km2
		Nel comune	Nella Cm	Nel comune	Nella Cm		
Bari	41	313.213	1.246.297	-0,6	2,1	25,1	323
Bologna	56	380.635	990.681	2,0	6,9	38,4	268
Firenze	42	366.039	987.354	3,7	5,5	37,1	281
Genova	67	582.320	851.283	-3,7	-2,6	68,4	464
Milano	134	1.262.101	3.075.083	1,2	4,4	41,0	1.952
Napoli	92	959.052	3.055.339	-4,9	-0,7	31,4	2.592
Reggio Calabria	97	180.686	550.323	0,2	-2,2	32,8	171
Roma	121	2.638.842	4.039.813	3,9	8,5	65,3	753
Torino	315	872.091	2.254.720	1,2	3,8	38,7	330
Venezia	44	259.263	847.983	-3,8	4,3	30,6	343
TOTALE	CITTÀ						534
METROPOLITANA	1.009	7.814.242	17.898.876	0,8	3,8	43,7	

Fonte: ISTAT

Tuttavia la massa critica di una città costituisce ancora oggi un valido criterio, seppure sommario, per caratterizzare almeno in prima battuta un sistema urbano. A tale scopo offriamo un confronto tra le città metropolitane che evidenzia, dal punto di vista dimensionale, delle differenze significative. In alcune delle dieci aree individuate dalla riforma Delrio il carattere metropolitano è più evidente, in particolare ci si riferisce alle città che hanno una dimensione demografica che supera i 2 milioni di abitanti come Roma, Milano, Napoli e Torino in altre è certamente meno spiccato come a Reggio Calabria ma anche a Venezia e Genova mostrando, sotto questo profilo, maggiore debolezza. In una posizione intermedia si collocano Bari, Firenze, Bologna che contano intorno al milione di abitanti.

A fianco della dimensione demografica, guardiamo alle tendenze localizzative più recenti della popolazione facendo riferimento alla teoria del ciclo di vita della città che come è noto identifica diversi stadi di urbanizzazione in rapporto all'andamento demografico registrato nel centro del sistema e nel suo *hinterland*.

I movimenti demografici all'interno della città metropolitane considerate, indicano come metà delle città analizzate stiano sperimentando la fase di *urbanizzazione relativa*, contraddistinta dalla crescita complessiva dell'area che coinvolge sia il *core* che la corona. Tuttavia quest'ultima cresce più velocemente indicando come le preferenze residenziali più recenti siano prevalentemente orientate verso le aree periurbane. Questa tendenza è riscontrabile nelle principali città del centro nord come Milano, Torino, Bologna, Firenze e Roma.

Altre città come Bari e Venezia hanno attraversato una fase di *suburbanizzazione assoluta*, caratterizzata da un aumento complessivo dell'intera città determinato tuttavia solo dalla crescita del suo *hinterland*. Le altre città sono caratterizzate da una decrescita complessiva dell'ambito metropolitano. Tuttavia nel caso di Genova e Napoli anche il comune centrale è in declino indicando una fase di *disurbanizzazione assoluta*, mentre la città di Reggio Calabria cresce pur non riuscendo a compensare la contrazione demografica del *core* (riurbanizzazione assoluta).

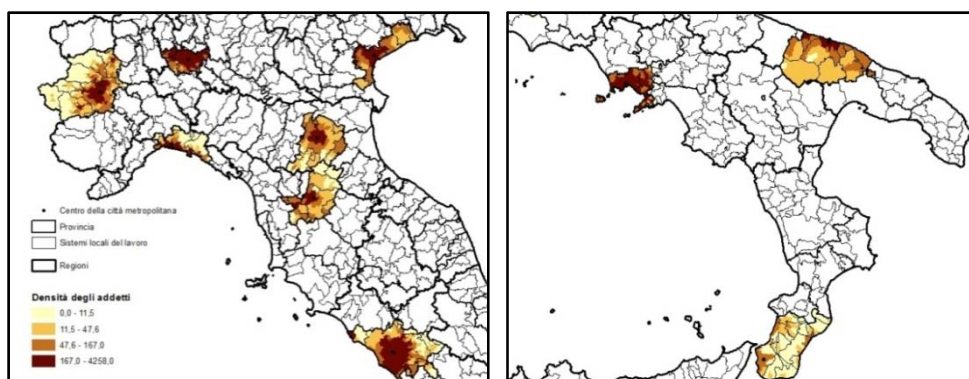
Tabella 2
FASI DEL CICLO URBANO DELLE CITTÀ. POPOLAZIONE 2003-2013

Urbanizzazione relativa UR	Suburbanizzazione assoluta SA	Disurbanizzazione assoluta DA	Riurbanizzazione assoluta RA
Bologna Firenze Roma Torino Milano	Bari Venezia	Genova Napoli	Reggio Calabria
Comune: + Città metropolitana: ++	Comune: - Città metropolitana: +	Comune: - Città metropolitana: -	Comune: + Città metropolitana: -
Fonte: ISTAT			

Questa classificazione delle città, che consegue dall'analisi delle tendenze demografiche rilevate, indica come le aree metropolitane stiano subendo dei mutamenti nella loro organizzazione spaziale e insediativa, indicando talvolta il consolidamento delle strutture monocentriche in altri privilegiando distribuzioni disperse o policentriche. Queste diverse tendenze si differenziano principalmente per il diverso peso che il comune centrale assume. Le città più grandi, vedi Bologna, Firenze, Roma, Torino, Milano ma anche Reggio Calabria, hanno aumentato il peso del proprio *core*, anche se con intensità assai variabile che va da un valore poco superiore allo zero (0,2%) di Reggio Calabria ai massimi di Firenze e di Roma, i quali registrano rispettivamente una crescita del 3,7 e 3,9% del proprio comune *pivot*.

Volendo analizzare l'omogeneità dei territori racchiusi dai confini delle città metropolitane, prendiamo a riferimento gli ambiti che circoscrivono i movimenti effettuati quotidianamente dalla popolazione residente per recarsi ai luoghi di lavoro (sistemi locali del lavoro) che identificano realtà territoriali omogenee sotto il profilo economico poiché al loro interno avviene sia la produzione di reddito che il loro consumo prevalente, e li confrontiamo con i perimetri suggeriti dalla riforma delle città metropolitane e con la distribuzione delle occasioni di lavoro. L'esito di questo confronto evidenzia come i confini delle città metropolitane, coincidendo con quelli provinciali, rispetto ai Sll risultano decisamente più ampi includendo un numero variabile ma complessivamente consistente di sistemi locali al proprio interno. L'altro aspetto che emerge relativamente alla distribuzione territoriale degli addetti è che il perimetro della città metropolitana include ambiti con vocazioni produttive molto diverse che si attenuano gradualmente passando dal centro del sistema alle aree periferiche.

Figura 3
DISTRIBUZIONE DELLE OCCASIONI DI LAVORO E PERIMETRO DELLA CITTÀ METROPOLITANA.
ADDETTI SU SUPERFICIE TERRITORIALE. 2011



Fonte: ISTAT

Pertanto da questo confronto emerge come le città metropolitane risultino eccessivamente inclusive, poiché comprendono aree molto eterogenee sia dal punto di vista meramente dimensionale che guardando alla diversa vocazione produttiva degli ambiti che ricadono all'interno di tali confini.

Aspetti insediativi

La riflessione più recente individua tra i potenziali vantaggi (o svantaggi) della città l'organizzazione degli insediamenti: la modalità, più o meno compatta, che assume l'espansione urbana costituisce il complemento della dimensione della città e rappresenta un carattere centrale per definire livello di efficienza e le *performance* che è in grado di raggiungere.

È ormai piuttosto ampio il filone di ricerche che evidenzia come una struttura insediativa eccessivamente frammentata costituisca un fattore di inefficienza a causa dei più elevati costi che essa produce (costi ambientale ma anche costi legati della mobilità privata, ecc).

Questo aspetto è divenuto centrale poiché nella fase più recente l'organizzazione spaziale delle città ha subito profonde modifiche rivolte in generale, ad accentuare il carattere disperso degli insediamenti. Tuttavia questa evidenza, generalizzabile a molti sistemi urbani, racchiude differenze significative che si riflettono nella gerarchia urbana e nelle relazioni tra i poli del sistema. Il mutamento dell'organizzazione spaziale della città verso una struttura meno compatta può configurarsi infatti sia come l'esito del decentramento (di popolazione e di attività) sia come conseguenza del rafforzamento del rango di alcuni sub-centri. Nel primo caso prevalgono le spinte centrifughe della residenza o delle imprese, alla ricerca di un migliore rapporto tra costo e qualità dell'abitare per i residenti e di vicinanza ai mercati di sbocco per le attività economiche. Nel secondo caso si tratta di poli che hanno acquisito nuove funzioni e che hanno consolidato i legami con i centri gerarchicamente sovra-ordinati. Questa seconda eventualità, si verifica più frequentemente nelle strutture insediative policentriche poiché il decentramento di funzioni si combina con una maglia insediativa resistente che affianca alla multipolarità morfologica maggiore integrazione funzionale.

Come è ormai ampiamente riconosciuto, la dispersione insediativa produce un'elevata perdita di suolo in quanto lo spazio realmente occupato dagli edifici rappresenta solo una quota della superficie su cui quell'insediamento esercita la propria influenza, l'altra variabile che determina le possibilità di utilizzo del suolo è costituita dal livello di frammentazione (Romano, 2004; Irwin e Bockstael, 2007; Romano *et al.*, 2010).

Di fatto quest'ultima è oggi riconosciuta come una delle principali criticità connesse all'urbanizzazione del territorio. Infatti, la crescente disgregazione insediativa determina una doppia criticità costituita da un lato dalla riduzione o dalla scomparsa di ambienti naturali con le ovvie conseguenze sull'integrità degli ecosistemi e dall'altra la progressiva insularizzazione degli ambienti residui. Inoltre costituisce una modalità insediativa poco efficiente poiché "spreca" suolo, aumenta i costi di fornitura dei servizi e incrementa la mobilità privata in quanto non consente la sostenibilità economica della gestione del trasporto pubblico.

Al fine di misurare il livello di frammentazione prodotto dagli insediamenti sono state prese in considerazione le aree corrispondenti a tutte le funzioni urbane¹ ed è stato calcolato un indice (*urban fragmentation index*) che rappresenta una densità di superficie urbanizzata, calcolata con riferimento alla superficie del comune, pesata attraverso un fattore di forma (Romano e Paolinelli, 2007) relativamente a tutto il territorio nazionale. In altri termini è stata considerata la superficie occupata dagli insediamenti ed è stato calcolato, con una procedura del software

¹ Le aree urbanizzate considerate per il calcolo dell'indice sono quelle delle voci 111, 112 e 121 della legenda Corine che corrispondono rispettivamente ai tessuti urbani continui, ai tessuti urbani discontinui e alle aree industriali o commerciali.

Gis, il suo perimetro per confrontarlo con il perimetro teorico della forma più compatta ovvero con quello del cerchio.

Per cui l'indicatore assume valori elevati laddove la frammentazione è alta e al contrario valori bassi e prossimi all'unità laddove la forma dell'urbanizzato è costituita da poche o da un'unica aggregazione che si avvicina alla forma del cerchio.

La formula con cui è stato calcolato l'indice è la seguente:

$$UFI = \frac{\Sigma \text{superficieurbanizzata}}{\text{superficieterritoriale}} * \frac{\Sigma \text{perimetrouurbanizzato}}{2\sqrt{\pi \Sigma \text{superficieurbanizzata}}}$$

L'indicatore restituisce un quadro piuttosto variegato ed evidenzia come la frammentazione insediativa risulti trasversale rispetto ai modelli insediativi. L'indice infatti assume valori alti sia in contesti regionali come quello lombardo o campano caratterizzati da un certo monocentrismo, sia in regioni come il Veneto dove al contrario la struttura insediativa risultata fortemente diffusa.

Nel caso della Lombardia il valore dell'indice è dovuto in particolare all'elevata densità delle aree urbanizzate (primo membro dell'indice), nel caso del Veneto all'elevato grado di frammentazione degli insediamenti (misurato dal secondo membro). La Toscana raggiunge valori molto vicini alle altre regioni policentriche, Emilia Romagna in particolare. Questo gruppo di regioni si caratterizza per la presenza di una moltitudine di centri urbani di dimensioni medio-piccole collegati da strutture conurbative a prevalente sviluppo lineare che contribuiscono a determinare il livello di frammentazione prodotto dagli insediamenti. Allo stesso livello appartiene la regione Lazio, anch'essa caratterizzata da una struttura prevalentemente monocentrica ma molto estesa sul territorio.

Figura 4
INDICE DI FRAMMENTAZIONE INSEDIATIVA

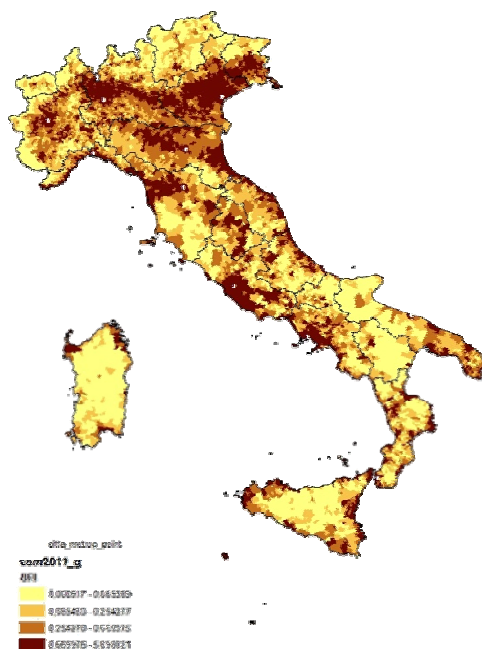
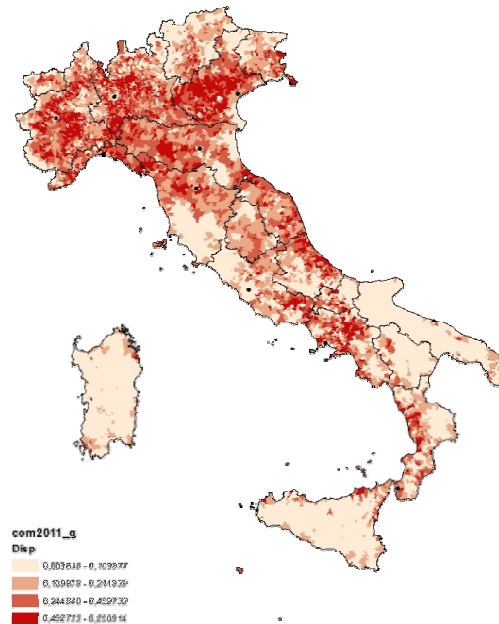


Figura 5
INDICE DI DISPERSIONE INSEDIATIVA



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Nonostante i processi di suburbanizzazione e di crescita estensiva degli insediamenti avvenuta a partire dal secondo dopoguerra che talvolta ha determinato la saldatura tra centro e periferia, il carattere diffuso degli insediamenti continua ad essere un tratto distintivo del sistema insediativo del nostro Paese. A testimonianza di ciò prendiamo a riferimento l'indice di dispersione, che misura la densità territoriale dei centri urbani²:

$$Disp = \frac{\text{Numero dei nuclei urbanizzati}}{\text{superficie territoriale}}$$

considerando quindi più specificatamente la dispersione insediativa, vediamo come le aree dove l'indicatore assume i valori più elevati corrispondono a quelle dove è più alto anche il livello di frammentazione, a testimonianza della stretta relazione tra i due fenomeni. Pertanto anche la dispersione risulta abbastanza trasversale ai diversi modelli insediativi, assumendo valori elevati sia nelle regioni del Nord-ovest quali Lombardia, Veneto e Friuli sia nella regione Marche caratterizzata da un livello di dispersione più alto rispetto a Toscana e Emilia Romagna.

Guardando alla distribuzione di tali indici su base comunale, in entrambi i casi notiamo come i valori più elevati si raggiungono in prossimità dei principali sistemi metropolitani. In particolare coincidono con i poli di tali sistemi, dove è elevato il livello di saturazione e nelle zone pianeggianti e pedecollinari interessate dalle diramazioni con carattere più rarefatto dove è più alto il grado di dispersione.

Occorre comunque precisare come, nonostante emerga con una certa evidenza dalla lettura degli indicatori considerati come il fenomeno della diffusione insediativa abbia interessato anche il nostro paese, tuttavia rispetto agli episodi di *sprawl* americano ha assunto molte specificità che lo distinguono da quest'ultimo (Lanzani, 2012). In particolare siamo in presenza di un fenomeno diffusivo che si innesta attorno a piccoli centri urbani o in aree di campagna più o meno urbanizzata costituendo l'esito di un processo di decentramento di residenza o di luogo di lavoro rispetto al centro urbano più vicino. Anche dal punto di vista funzionale, la diffusione insediativa che ha interessato le nostre regioni appare più complessa poiché persiste, nonostante le tendenze più recenti vadano nella direzione di una maggiore specializzazione, una certa commistione tra usi residenziali e produttivi.

Complessivamente emerge dunque una tendenza che vede gli insediamenti distribuirsi sul territorio con una modalità identificabile non tanto con la crescita della città compatta quanto piuttosto con la diffusione insediativa che si configura come l'estensione, più o meno ordinata, di una piccola o media città. Questa tendenza, relativamente alle città metropolitane può prefigurare uno scenario di potenziale criticità soprattutto se alla crescente frammentazione del sistema insediativo si accompagna una scarsa integrazione funzionale, riducendo ulteriormente la capacità di traino delle città metropolitane rispetto al sistema regionale di appartenenza.

Produzione di ricchezza

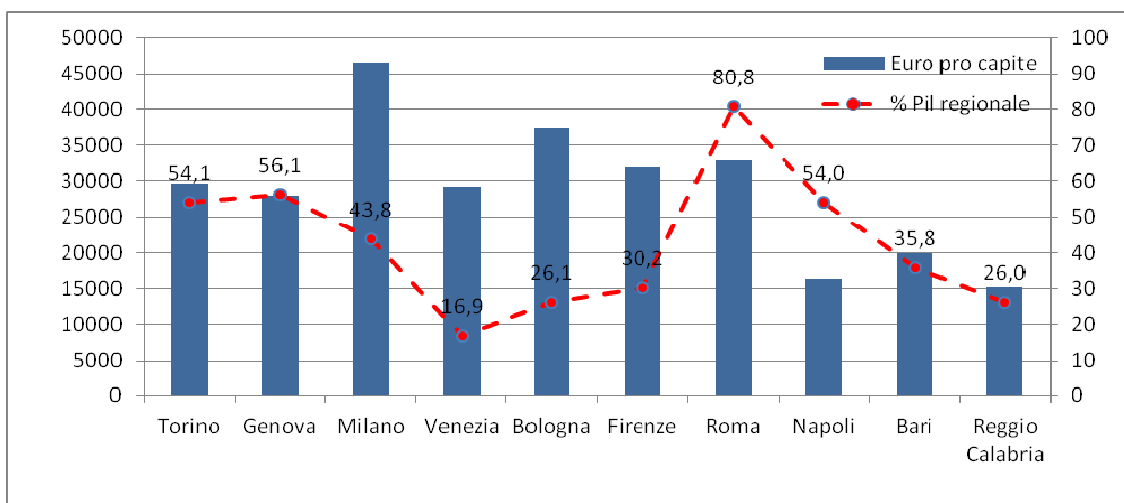
Da più parti viene evidenziata la necessità di considerare i sistemi urbani i motori dello sviluppo regionale poiché la concentrazione territoriale delle attività umane esercita un effetto moltiplicativo sul risultato di ciascuna di esse generando vantaggi detti appunto economie di agglomerazione (o di urbanizzazione) se si riferiscono più precisamente all'ambiente urbano che possono costituire un beneficio per l'intero sistema. Questi vantaggi si riflettono nei diversi livelli di produzione di ricchezza. E in effetti guardando a questo aspetto, evidenziamo come nelle dieci città metropolitane si produca il 35,3% del Pil del Paese, a conferma del ruolo centrale che ricoprono le aree metropolitane come motori della crescita economica. Tuttavia, questo dato aggregato cela molte differenze che afferiscono tanto al diverso livello che ciascuna

² I nuclei urbanizzati vengono computati mediante il rilievo dei centroidi dei vari nuclei urbanizzati.

area è in grado di raggiungere quanto alla capacità di traino che queste città esercitano rispetto al sistema regionale di appartenenza.

In relazione al primo, ovvero al livello di Pil delle città metropolitane evidenziamo una variabilità piuttosto marcata tra le regioni del centro nord dove spicca Milano in particolare seguita da Bologna, Firenze, Torino, Venezia e Genova e quelle del sud, che mostrano una minore capacità di produrre ricchezza. Una posizione intermedia è occupata da Roma, che nella graduatoria nazionale ricopre il terzo posto dopo Milano e Bologna. Anche considerando la capacità di traino delle città metropolitane rispetto al sistema regionale, appaiono significative differenze.

Grafico 6
GDP PRO CAPITE. 2011



Fonte: Eurostat

A Roma ad esempio si concentra la maggiore capacità di produzione di ricchezza rispetto al sistema regionale (l'80%) è minima invece per la città di Venezia (17%), Genova e Torino producono poco più della metà del Pil della propria regione, mentre Firenze è in grado di produrre poco meno di un terzo della ricchezza regionale, di poco inferiori i dati su Bologna (26%).

Queste evidenze trovano un certo riscontro nei diversi modelli insediativi, ovvero laddove vi sia un sistema caratterizzato dalla dominanza assoluta di un centro urbano (sistema monocentrico) il livello di concentrazione della produzione di ricchezza è maggiore (ad esempio Roma). Al contrario, quando il modello insediativo ha un carattere marcatamente diffuso, la capacità di produrre ricchezza del capoluogo regionale appare notevolmente ridotta (Venezia). È evidente come ciò costituisca solo una *proxy* della capacità di un sistema urbano di poter godere delle economie di agglomerazione, e quindi di un vantaggio che deriva dal livello di concentrazione degli insediamenti e dunque dalla forma urbana. Infatti, come tratteremo più approfonditamente in seguito, la riflessione più recente guarda con attenzione crescente all'offerta funzionale e dunque alla presenza delle cosiddette funzioni *high value* o funzioni urbane superiori, e alle capacità relazionali che ne derivano.

Aspetti funzionali

Oltre agli aspetti meramente dimensionali che determinano le economie di agglomerazione ci sono altre specificità urbane che ne influenzano i percorsi di sviluppo. Il primo a formulare una critica in tal senso è Richardson (Richardson, 1972) a cui seguono le osservazioni delle relazioni

tra centro e periferia formulate all'interno della teoria del "ciclo di vita urbana" (Van den Berg et al, 1982; Camagni et al, 1985; Cheshire e Hay, 1989; Camagni, 2011) e l'integrazione con elementi dinamici quali l'innovazione e l'acquisizione di informazione e conoscenza.

La riflessione più recente concentra il proprio interesse sul ruolo delle funzioni urbane sulla capacità della città di fare rete e sull'efficienza data dalla forma urbana. La grande varietà di esternalità che derivano dalle caratteristiche qualitative dell'ambiente urbano ha portato progressivamente a spostare l'interesse dalla dimensione della città alle sue caratteristiche funzionali e relazionali.

Il rango di una città non è oggi identificato con la sua dimensione fisica così come aveva formulato *Christaller* ma con la capacità di realizzare complementarità funzionali, anche a lunga distanza e quindi con il livello di specializzazione funzionale. I legami che posso stabilirsi tra le città sono riconducibili a due principali categorie: le reti di complementarità che si instaurano tra i centri di dimensioni simili integrati verticalmente e le reti sinergiche tra centri che svolgono funzioni analoghe che, al contrario, si integrano orizzontalmente (Camagni, 1993).

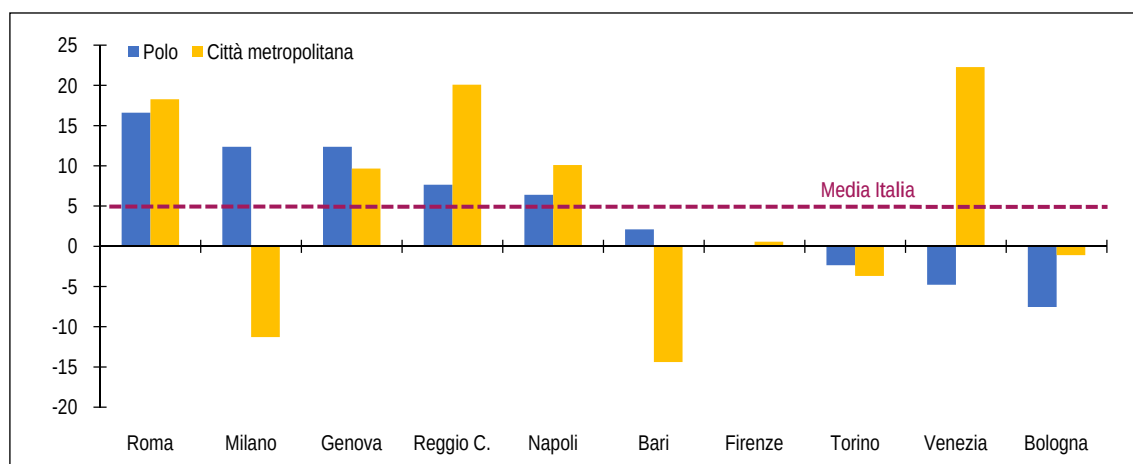
Queste tipologie di interazione tra le città consentono anche ai centri urbani di dimensioni più ridotte di potere accedere a funzioni elevate e di poter godere dei vantaggi tipici dell'agglomerazione e al contempo di un maggiore equilibrio ambientale e sociale, tipico delle dimensioni urbane più contenute.

È per questa ragione che alle città di secondo livello vengono oggi riconosciute le maggiori potenzialità in termini di prospettive di crescita.

I sistemi metropolitani, sotto il profilo funzionale, si caratterizzano in genere come fornitori di servizi avanzati per le rispettive *city-region* (Scott, 1998), in cui rientrano le attività del terziario ad alto contenuto di conoscenza a servizio non solo dell'hinterland ma di tutto il sistema regionale. Le aree più centrali sono in genere quelle in cui si concentrano le occasioni professionali per i *knowledge workers*, la cui presenza costituisce una premessa necessaria affinché i sistemi produttivi si collochino in scenari internazionali.

Prima di analizzare la composizione funzionale delle città metropolitane, guardiamo alla dinamica degli addetti all'interno dell'area in termini di movimenti tra polo e cintura metropolitana.

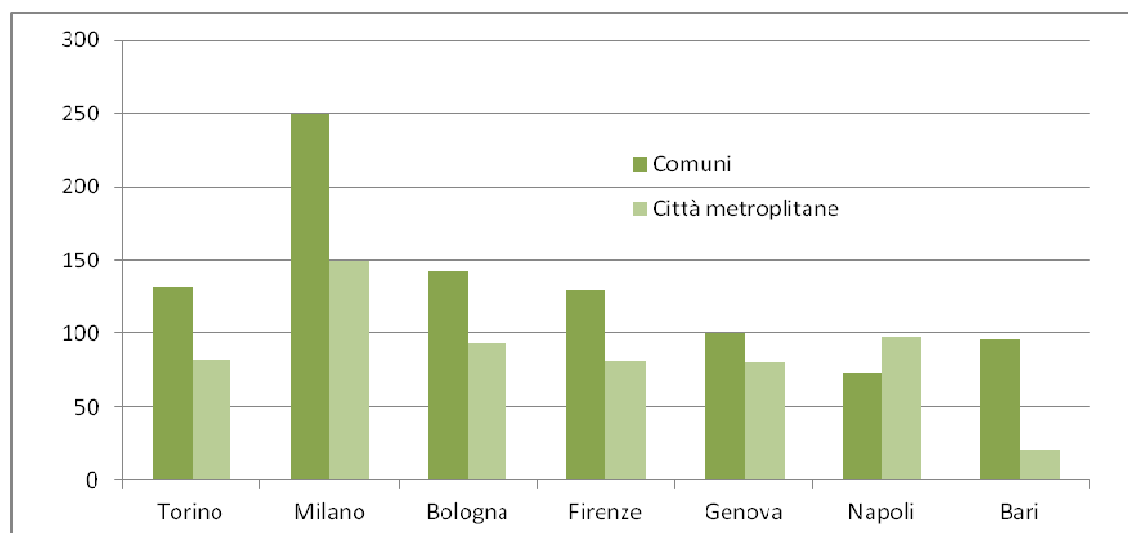
Grafico 7
VARIAZIONE ADDETTI DELLE UNITÀ LOCALI DELLE IMPRESE ATTIVE. 2001 E 2011



Fonte: ISTAT

Il grado di concentrazione degli addetti all'interno delle città metropolitane è variabile e risente della morfologia della struttura urbana; anche la re-distribuzione delle opportunità di lavoro ha seguito traiettorie eterogenee. La tendenza dominante vede accrescere, sotto il profilo occupazionale, il peso delle corone evidenziando un processo di progressivo allontanamento dai modelli insediativi monocentrici. Le uniche eccezioni sono costituite da Milano, che vede ridimensionato complessivamente il numero degli addetti, in particolare nel suo hinterland e Bari dove cresce l'occupazione nel comune centrale.

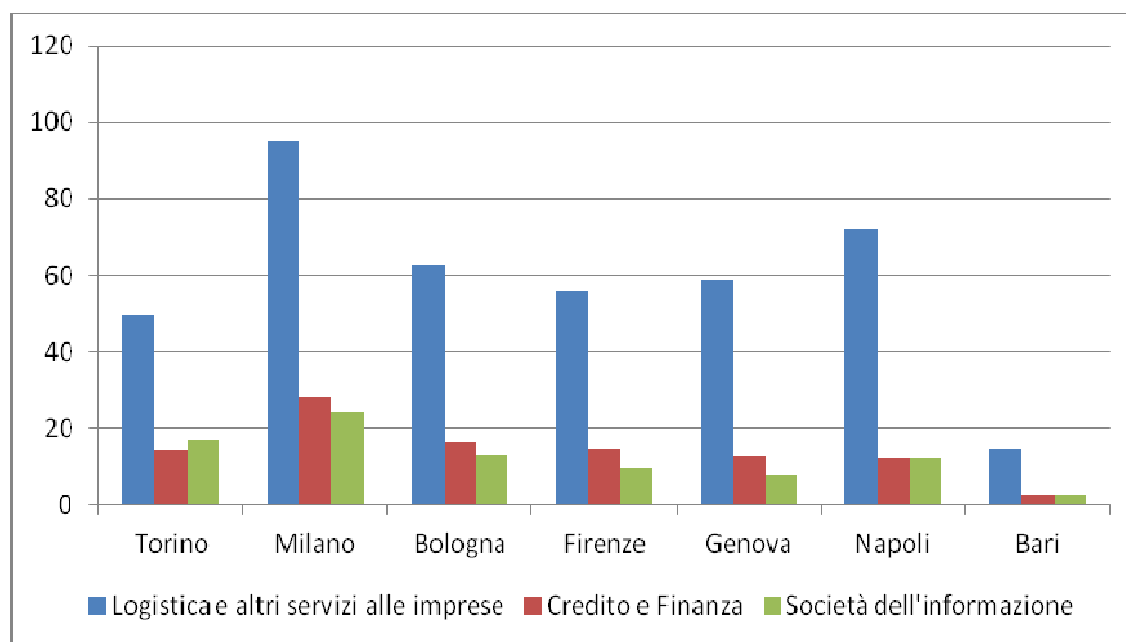
Grafico 8
FUNZIONI URBANE SUPERIORI. % DI ADDETTI ALLE FUS PER 1000 ABITANTI. 2011



Fonte: ISTAT

Come è già stato ricordato, i sistemi metropolitani si caratterizzano sempre più frequentemente come i fornitori delle cosiddette funzioni urbane superiori che comprendono i servizi più avanzati. L'importanza di questo tipo di attività è legata alla capacità che gli è propria di connettere anche aree geograficamente non contigue e di porsi a servizio dell'intera area vasta. Al fine di ricostruire la geografia localizzativa di queste funzioni tipicamente urbane, è stata analizzata la distribuzione tra polo metropolitano e resto dell'area, degli addetti nelle attività riconducibili alle cosiddette Funzioni Urbane Superiori (FUS). Questa classificazione funzionale include un numero consistente di attività riconducibili a cinque aree tematiche afferenti alla logistica, credito e finanza, società dell'informazione, ricerca e sviluppo, servizi alle imprese. L'analisi effettuata, che rapporta il dato degli addetti alla popolazione per eliminare le ovvie differenze connesse alle differenti dimensioni demografiche, indica per questo tipo di attività, coerentemente alle attese una numerosità variabile nelle città e una preferenza localizzativa evidente per le aree centrali. L'unica eccezione a questa tendenza generale è rappresentata dalla città di Napoli, dove il peso del resto dell'area è maggiore di quello del polo. In termini di numerosità degli addetti emerge nettamente l'area milanese che offre le maggiori occasioni di lavoro in queste tipologie di funzioni. Firenze occupa invece una posizione inferiore a Bologna e vicina a quella di Torino.

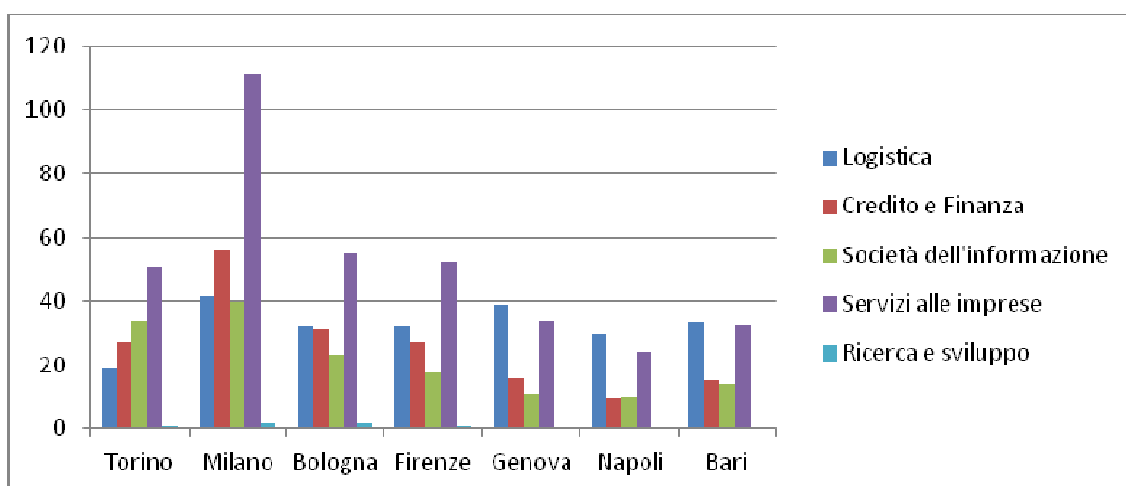
Grafico 9
ADDETTI ALLE FUS NELLE CITTÀ METROPOLITANE. ADDETTI PER1000 ABITANTI



Fonte: ISTAT

Tra le diverse funzioni che afferiscono a quelle urbane superiori nei sistemi metropolitani prevalgono di gran lunga quelle legate alla logistica e i servizi alle imprese; il nodo milanese appare il principale polo di concentrazione di queste attività. A distanza significativa troviamo le attività bancarie e tutte le altre specializzazioni legate alla finanza, che raggiungono anche in questo caso il massimo di concentrazione a Milano. A queste si affiancano in numero non molto distante dalle precedenti, le funzioni della società dell'informazione che comprendono le attività di telecomunicazioni e quelle legate all'informatica.

Grafico 10
SPECIALIZZAZIONE FUNZIONALE DEI CENTRI DELLE CITTÀ METROPOLITANE. ADDETTI ALLE FUS PER1000 ABITANTI



Fonte: ISTAT

Guardando ai soli centri delle città metropolitane, evidenziamo le diverse specializzazioni funzionali. È evidente la dominanza dei servizi alle imprese sulle altre attività in tutti i centri; in particolare a Milano, questo tipo di attività raggiunge il livello più elevato di presenza così come le attività del credito e della finanza, particolarmente concentrate nel polo milanese e che raggiungono una buona presenza anche a Bologna, Firenze e Torino.

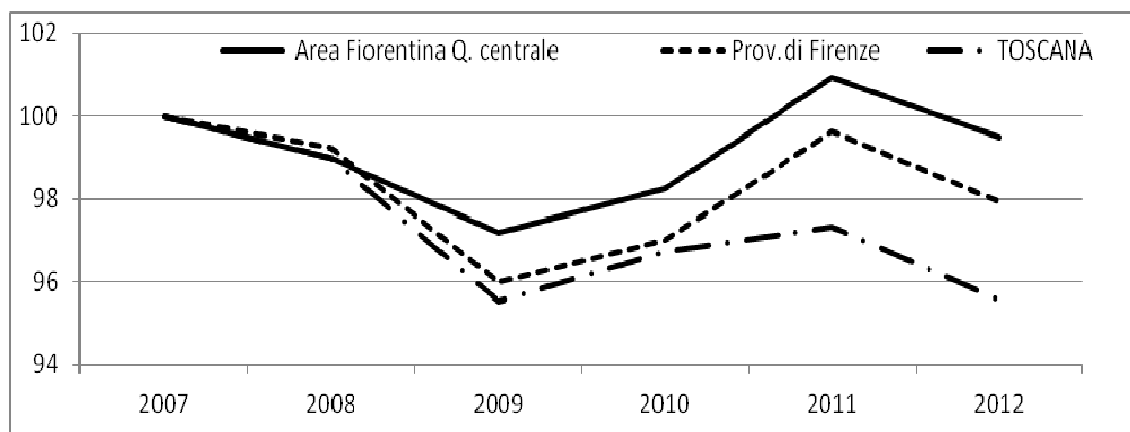
Anche le attività legate alla logistica contribuiscono in modo significativo a definire la specializzazione funzionale dei centri metropolitani, in particolare a Genova, Firenze e Bologna ma registrano una presenza rilevante anche nelle città del sud.

In sintesi, il vantaggio competitivo di cui gode la città di Milano, almeno sotto il profilo della specializzazione funzionale, sembra affidato in gran parte alla consistente offerta di servizi alle imprese.

3.2 La città metropolitana fiorentina

La città di Firenze, oltre ad essere il polo principale del sistema metropolitano della Toscana centrale, costituisce il motore economico della regione. Tuttavia guardando alla capacità di produrre ricchezza, lo scarto tra i valori dell'area centrale e il resto del territorio cresce sensibilmente passando dai dati provinciali a quelli che si riferiscono soltanto al capoluogo e alla sua cintura urbana. Questo dato conferma quanto precedentemente sostenuto rispetto alla eccessiva inclusività dei confini istituzionali della città metropolitana, evidenziata anche dai dati che si riferiscono alla produzione di ricchezza. Mediamente infatti il sistema economico fiorentino produce oltre il 30% in più di ricchezza rispetto alla Toscana. Inoltre, la diversificazione funzionale tipica delle aree urbane, e la forte connotazione terziaria del sistema produttivo, hanno costituito un vantaggio competitivo nel periodo della crisi. Infatti mentre l'area del capoluogo nel 2012 si attesta su valori prossimi a quelli pre-crisi, la Toscana perde circa 4,5 punti di Pil; intermedia la posizione della provincia che invece perde 2 punti.

Grafico 11
DINAMICA DEL PIL IN TOSCANA, IN PROVINCIA DI FIRENZE E NELL'AREA URBANA FIORENTINA. 2007-2012
2007=100

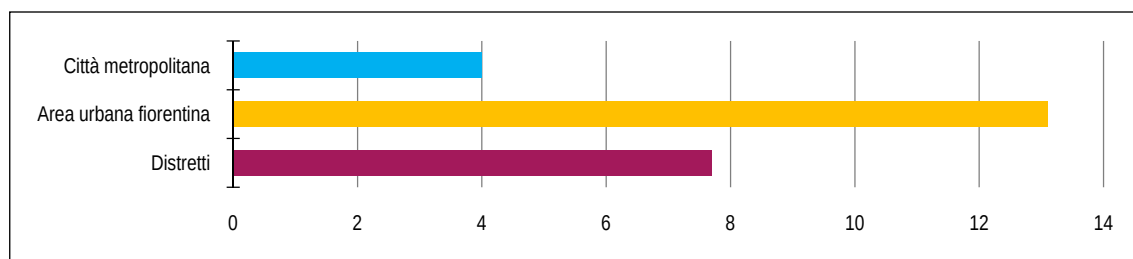


Fonte: stime IRPET

Tra i principali elementi di spiegazione della maggiore tenuta dell'area urbana fiorentina c'è sicuramente la minore specializzazione nei settori tipici dell'industrializzazione leggera Toscana, che permettono a quest'area di registrare *performance* meno negative di altre. Anche Firenze infatti, così come gran parte delle principali città contemporanee, è stata interessata da un cambiamento della sua base produttiva in favore di una più spiccata specializzazione

terziaria. Ciò rappresenta l'esito del graduale processo di terziarizzazione (o deindustrializzazione) dell'economia che ha interessato seppur con scarti temporali anche ampi e con intensità variabile, molti dei principali centri urbani e che ha prodotto il trasferimento di alcune attività verso le aree periferiche determinando la progressiva diffusione sul territorio degli insediamenti. All'interno di questa tendenza generale abbiamo individuato qualche eccezione costituita da quei settori per cui restano centrali le economie di agglomerazione o comunque tutti quei vantaggi legati alla prossimità spaziale come le attività a più alto contenuto di innovazione, che tendono a privilegiare localizzazioni più centrali. Un possibile indicatore del vantaggio competitivo delle imprese localizzate in contesti urbani, è possibile individuarlo nei differenziali di produttività del lavoro (valore aggiunto/addetto). In particolare vediamo come le attività a più alto valore aggiunto si localizzino nella città così come le imprese a più alta produttività. Le imprese, ovvero sia manifattura che servizi, dell'area urbana Firenze risultano infatti, a parità di condizioni, più produttive di quelle del resto della Toscana e anche delle aree distrettuali.

Grafico 12
DIFFERENZIALI DI PRODUTTIVITÀ TRA AREE DELLA TOSCANA. 2007-2012
Valori %

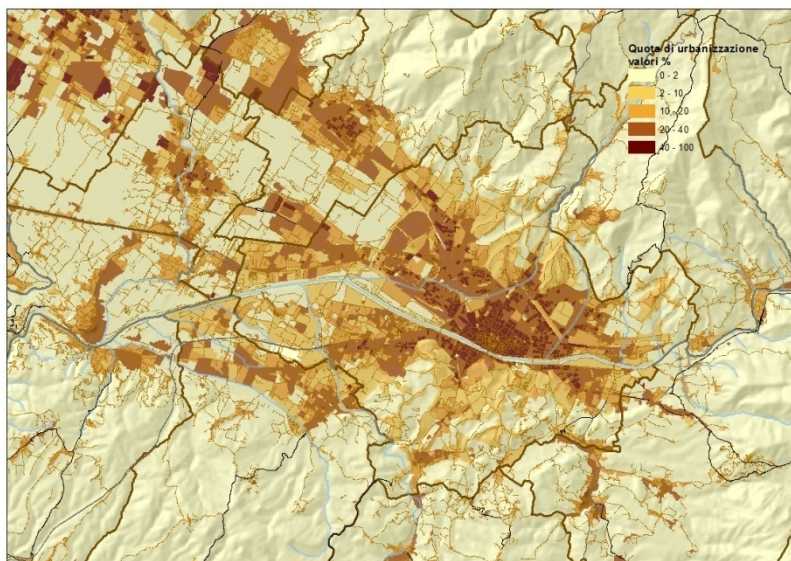


Fonte: Stime IRPET su dati ISTAT, AIDA e dichiarazioni fiscali. (1) Le aree urbane sono individuate come i sistemi locali del lavoro (SLL) con una popolazione > 500.000 abitanti (soltanto Firenze). I distretti sono definiti secondo la metodologia Sforzi-Istat.

I differenziali di produttività del lavoro sono misurati rispetto agli SLL che non appartengono i distretti industriali né ad aree urbane. Inoltre sono calcolati controllando per la dimensione dell'impresa, il settore economico di appartenenza ed effetti fissi di anno.

Seppur coerentemente a quanto è avvenuto in molte realtà urbane, Firenze pur mantenendo un certa varietà funzionale ha visto progressivamente consolidare la propria vocazione terziaria, il rischio è che continui ad affermarsi un terziario prevalentemente tradizionale che potrebbe spiazzare lo sviluppo di funzioni *high value*, oggi fondamentali per definire la performance urbana nella competizione europea. A tal scopo appare fondamentale rafforzare la capacità della città di attrarre e sviluppare funzioni rare e qualificate.

Figura 13
LA SATURAZIONE NELL'AREA METROPOLITANA FIORENTINA



Fonte: ISTAT

Dal profilo insediativo, Firenze e la sua corona costituiscono l'area urbana principale di un sistema metropolitano cresciuto nelle fasi successive al secondo dopoguerra e caratterizzato da una fitta trama di interdipendenze territoriali. Firenze, che costituisce il principale polo del sistema metropolitano, si configura come una città di media dimensione (357.318 abitanti) e si caratterizza per un grado di densità abitativa superiore ai comuni della sua cintura (3.500 abitanti su Kmq) e per un livello di urbanizzazione piuttosto elevato (il 56% del territorio è destinato ad insediamenti e infrastrutture).

Gli insediamenti hanno avuto, soprattutto nelle fasi successive al secondo dopoguerra, una espansione sostenuta in tutta l'area ed in particolare nei comuni della cintura fiorentina lungo l'arco occidentale. Nella fase più recente l'espansione insediativa ha assunto dimensioni relativamente più contenute, anche in conseguenza del crescente ricorso al recupero delle aree dismesse, tuttavia si è manifestata con maggiore intensità rispetto ad altre porzioni territoriali toscane accentuando i processi conurbativi in atto e dando luogo ad un fenomeno che potremmo definire di "metropolizzazione incompleta". Lo sviluppo insediativo ha infatti privilegiato alcune direttrici caratterizzate da elevata dotazione infrastrutturale, in particolare la direttrice nord-ovest. Pertanto sotto il profilo insediativo l'area ha uno sviluppo prevalentemente trasversale che viene racchiuso solo in parte dai confini della città metropolitana.

All'evoluzione insediativa si accompagnano i cambiamenti funzionali indotti dai recenti interventi sulla struttura della città e della sua corona orientati in direzione di una più marcata specializzazione funzionale del territorio. Il consolidarsi di queste tendenze ha teso ad accrescere la separazione tra luoghi di residenza, luoghi di lavoro e di svago con evidenti ripercussioni sulla mobilità e sui flussi in ingresso e in uscita dal capoluogo. Da ciò consegue tanto l'aumento di mobilità tradizionale che avviene cioè per motivi di studio o di lavoro quanto di quella legata al tempo libero e allo svago.

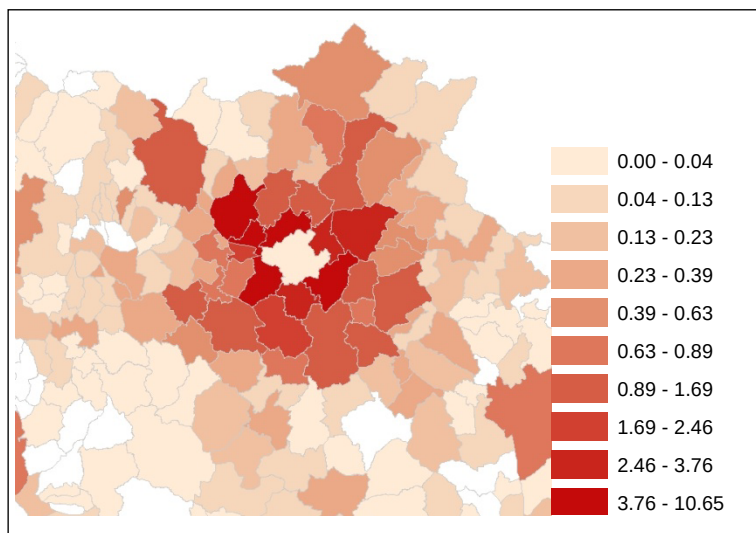
La nascita di nuove funzioni all'interno della piana, talvolta conseguente alla delocalizzazione di attività precedentemente situate in aree più centrali, sembra configurare in modo inedito gli assetti territoriali e funzionali dell'area metropolitana fiorentina. Questi recenti

sviluppi dell'area rappresentano, nel contraddittorio intreccio di criticità e opportunità che ne scaturisce, il terreno per la creazione di nuove gerarchie urbane e territoriali.

Le tendenze in atto confermano inoltre le traiettorie centrifughe anche per le scelte abitative che tendono a privilegiare le aree periurbane accentuando o dando luogo a nuove disuguaglianze spaziali. Maggiori livelli di accessibilità, migliore dotazione infrastrutturale di collegamento, da un lato, alti valori immobiliari nelle aree urbane centrali dall'altro hanno spinto parte della popolazione a spostarsi verso i comuni limitrofi, in cerca di migliore qualità della vita e rapporto qualità prezzo delle abitazioni più conveniente. I confini della città si sono, quindi, ampliati al di fuori di quelli storici, mentre sul capoluogo continua a gravare la domanda di servizi della popolazione residente e di quanti vivono la città quotidianamente. La nascita di nuove polarità commerciali e per il *loisir* aumenta gli spostamenti su distanze sovra comunali anche per motivi legati al tempo libero: acquisti, sport, fruizione culturale. In risposta alle nuove esigenze abitative, la crescita insediativa si sviluppa in aree contigue territorialmente, ancora libere, ma fuori dai confini della città storica.

I fenomeni appena richiamati sono l'esito di molteplici fattori tra i quali vale la pena ricordare la difficoltà di accesso al bene casa particolarmente accentuata nel capoluogo e la ricerca di maggiore amenità ambientale e un superiore rapporto qualità/prezzo degli alloggi che spinge la popolazione e le famiglie a risiedere in aree prossime, ma altre rispetto a Firenze.

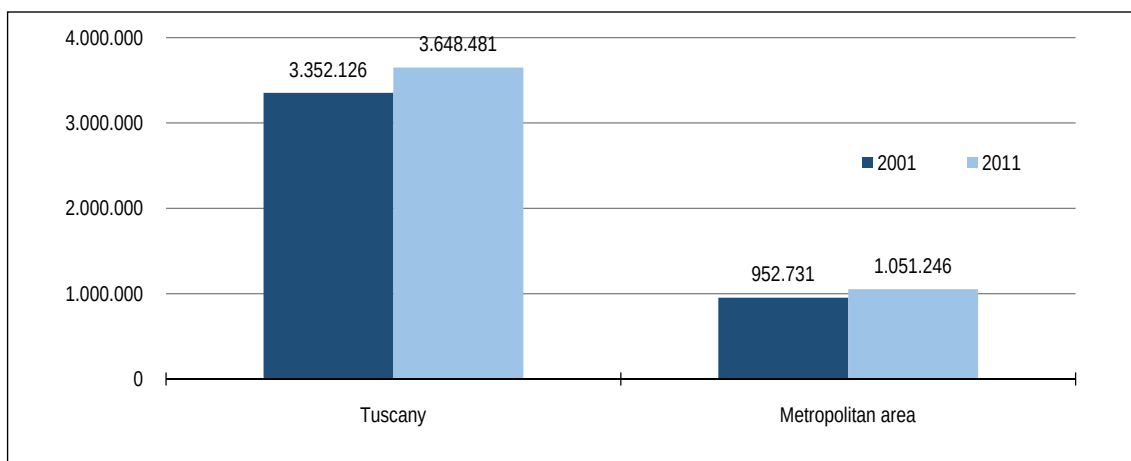
Figura 14
MOBILITÀ RESIDENZIALE: DISTRIBUZIONE % DEI CANCELLATI DA FIRENZE. 2012



Fonte: ISTAT

Pertanto se è vero che complessivamente Firenze, nella fase più recente, non ha visto aumentare in modo rilevante il numero dei propri abitanti li ha, tuttavia, visti distribuirsi su un ambito territoriale molto più vasto, con il conseguente aumento della necessità di spostamento e quindi anche della dinamica pendolare, ma anche con effetti sui costi dell'offerta dei servizi pubblici e sulla distribuzione dei carichi fiscali tra centro e periferia, e in generale con una maggiore pressione sull'area centrale.

Grafico 15
MOBILITÀ PENDOLARE. 2001-2011



Fonte: ISTAT

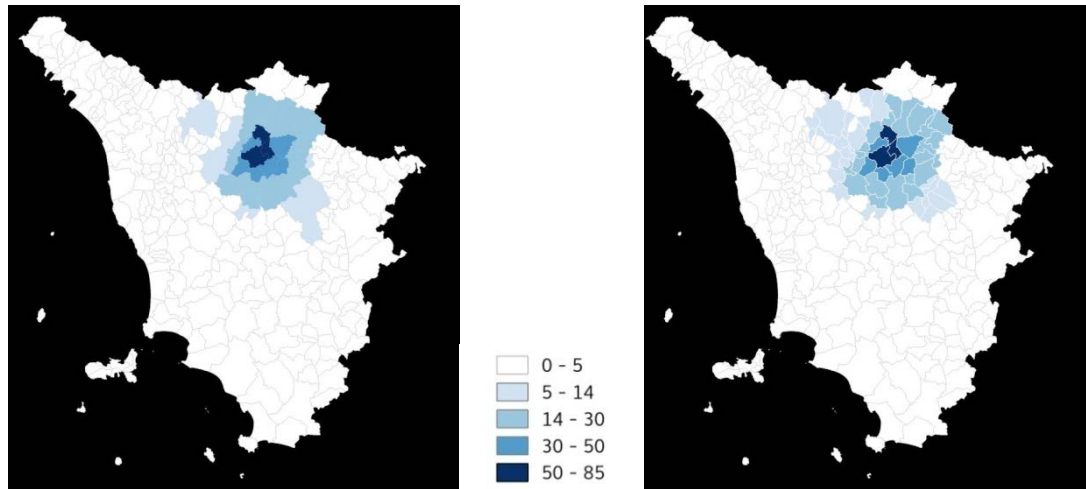
Figura 16
FLUSSI PENDOLARI E CONFINI METROPOLITANI. 2011



Fonte: ISTAT

Figura 17

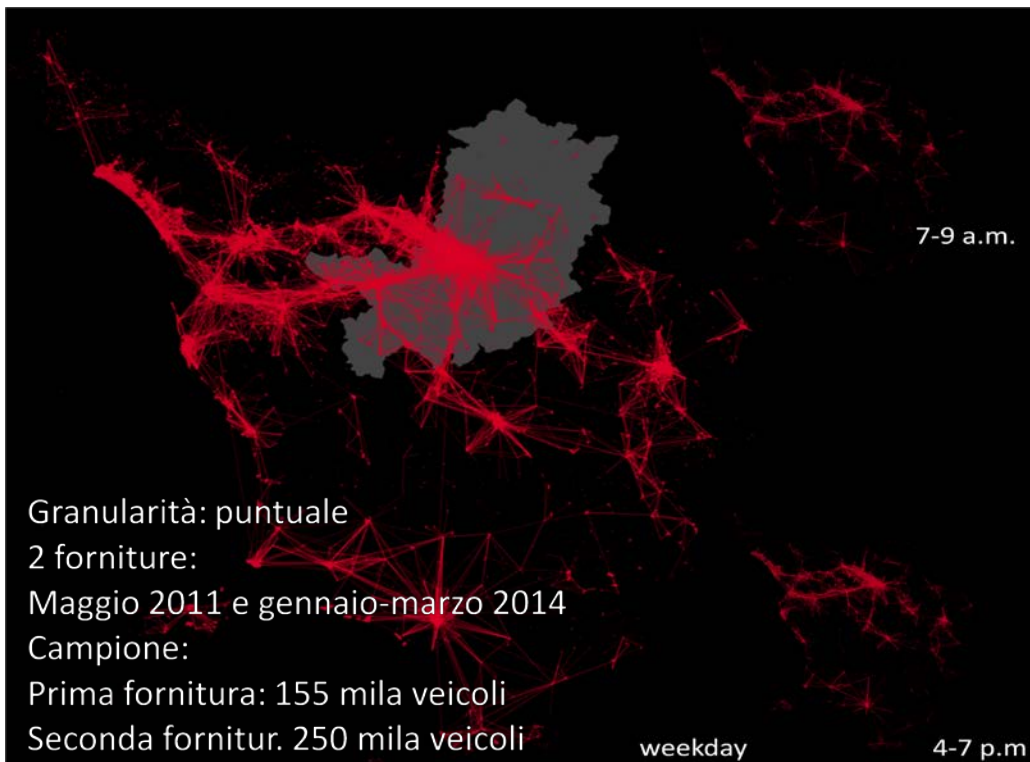
AREA DI GRAVITAZIONE DI FIRENZE: DISTRIBUZIONE % DEI FLUSSI IN USCITA DAL CAPOLUOGO. 2011



Inoltre, il processo di allontanamento tra il posto di lavoro e il luogo di residenza può essere messo in relazione anche con gli effetti della crisi economica sul mercato del lavoro (in particolare nei distretti industriali) che hanno portato ad un allungamento del raggio degli spostamenti. Così come conferma l'immagine che raffigura l'area di gravitazione del capoluogo regionale.

Figura 18

FLUSSI DI MOBILITÀ RILEVATI DA FONTE GPS



Fonte: elaborazioni IRPET e CNR su dati Octotelematics

Complessivamente, i flussi di mobilità mostrano modelli più complessi in termini sia di tempo che di movimenti. A tale scopo cercheremo di indagare il contributo fornito da fonti dati come quelli GPS³ come un potenziale strumento per il monitoraggio delle pratiche d'uso del territorio, dei suoi servizi e delle sue infrastrutture.

Riferimenti bibliografici

- Irwin E., Bockstael N. (2007), *The Evolution of Urban Sprawl: Evidence of Spatial Heterogeneity and Increasing Land Fragmentation*. PNAS, vol. 104, n. 2
- Lanzani A. (2012), "L'urbanizzazione diffusa dopo la stagione della crescita", in Papa C. (a cura di), *Lecture di paesaggi*, Guerini, Milano
- Romano B. (2004), *Environmental Fragmentation Tendency. The Sprawl Index*, Atti congresso ERSA - Porto, Portugal
- Romano B., Paolinelli G. (2007), *L'interferenza insediativa nelle strutture ecosistemiche*, Gangemi, Roma
- Romano B., Vaccarelli M., Zullo F. (2010), *Modelli insediativi ed economia del suolo nella culture post-rurale*, FrancoAngeli, Milano
- Van Den Berg L., Drewett R., Klassen L.H., Rosssi A.E., Vijverberg C.H.T. (1982), *Urban Europe: a study of Growth and Decline*, Pergamon, Oxford
- Richardson H. (1972), "Optimality in city size, systems of cities e urban policy: a sceptic's view", *Urban Studies*, vol. 9, n. 1, pp. 29-47
- Camagni R., Curti F. e Gibelli M.C. (1985), "Ciclo urbano: le città tra sviluppo e declino", in Bianchi G. e Magnani I. (eds.), *Sviluppo multiregionale: teorie, problemi, metodi*, Franco Angeli, Milano
- Camagni R. (2011). *"Principi di economia urbana e territoriale"*, Carocci, Roma
- Cheshire P.C., Hay D.G. (1989), *Urban problems in Western Europe: an economic analysis*, Unwin Hyman
- Camagni, R. (1993). "From city hierarchy to city networks: reflection about an emerging paradigm", in Lakshmanan T. e Nijkamp P. (eds.), *Structure and change in the space economy: festschrifts in honour of Martin Beckmann*, Springer Verlag, Berlino pp. 66-87
- Scott A.J. (1998), *Regions and the world economy. The coming shape of global production, competition and political order*, Oxford University Press, Oxford

³ Si tratta di dati con un livello di granularità puntuale forniti da Octotelematics.