

CARATTERISTICHE DELLE FUNZIONI URBANE IN ITALIA. ESISTE UNA
DICOTOMIA TRA REGIONI MONOCENTRICHE E POLICENTRICHE?

Sabrina IOMMI¹

SOMMARIO

Il *paper* si propone di dare un contributo alla conoscenza delle caratteristiche associate in realtà ai diversi modelli insediativi, in particolare mettendo a confronto le funzioni urbane svolte dalle città nelle regioni a struttura prevalentemente monocentrica e policentrica.

Dopo aver definito un indice sintetico di policentrismo, basato sia su aspetti morfologici che funzionali, si procede dunque all'analisi delle funzioni urbane presenti nei diversi contesti regionali del territorio italiano.

Il lavoro approfondisce alcuni aspetti che potrebbero distinguere le regioni a struttura monocentrica da quelle policentriche: a) il diverso grado di complessità delle specializzazioni urbane; b) la relazione tra funzioni urbane svolte e dimensione del polo urbano, c) la presenza di complementarità funzionale tra i diversi poli urbani di una stessa regione, d) l'intensità, la direzione e la struttura delle relazioni di scambio fra città dello stesso contesto regionale, e) la capacità di costruire relazioni extraregionali.

La tesi da sottoporre a verifica è se regioni monocentriche e policentriche differiscano significativamente in merito alle funzioni urbane svolte, alla loro distribuzione territoriale, al loro grado di competitività, qui inteso come capacità di attrarre flussi extra-regionali.

¹ IRPET, Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana, Via P. Dazzi, 1 – 50141 Firenze, e-mail: sabrina.iommi@irpet.it

1 Il legame tra struttura insediativa ed effetti economici, sociali e ambientali

L'argomento del *paper* impone in primo luogo di richiamare brevemente le ragioni dell'interesse degli economisti per la città.

Ciò che interessa l'economista è che la concentrazione territoriale delle attività umane esercita un effetto moltiplicativo sul risultato di ciascuna di esse, generando appunto economie di agglomerazione. Le determinanti di tali effetti sono di varia natura: la prossimità ha in primo luogo il vantaggio di ridurre il costo di trasporto che per alcuni settori produttivi e/o in particolari epoche storiche può incidere molto sul prezzo finale di un bene o di un servizio; la concentrazione territoriale consente inoltre il raggiungimento di una soglia minima di domanda necessaria per l'offerta di molti beni e servizi pubblici e privati, superando così il vincolo dell'indivisibilità che caratterizza la fornitura di alcuni di essi; essa presenta poi il vantaggio di dare vita a mercati dei beni e del lavoro più ampi e più vari, che consentono da un lato di ridurre i costi e l'incertezza, dall'altro di accedere a competenze più specializzate; infine, la vicinanza fisica rende più facili e intensi i contatti tra gli operatori economici, favorendo così lo scambio anche di beni immateriali (come la conoscenza) e promuovendo di conseguenza la diffusione di comportamenti innovativi. La concentrazione territoriale, dunque, genera vantaggi di tipo statico, cioè consente di ridurre i costi connessi alle attività produttive e di tipo dinamico, ovvero favorisce l'innovazione, dunque la capacità di un sistema economico di mantenere o accrescere nel tempo il livello di benessere raggiunto. La riflessione economica sulla città si è dunque concentrata su un aspetto peculiare della stessa, la sua dimensione demografica.

L'approccio teorico in questo caso è molto simile a quello utilizzato per le economie di scala interne alle unità produttive; la città, al pari di un'impresa, mostra vantaggi crescenti al crescere della sua dimensione, più popolosa è la città maggiori sono i servizi offerti, più numerose e di rango più elevato sono le funzioni svolte, minori sono i costi di localizzazione a carico dei singoli operatori economici e maggiori invece i vantaggi cui possono accedere (Alonso, 1971; Richardson, 1978). Al pari di quanto accade nei processi produttivi, in cui l'utilizzo intensivo di un fattore comincia a mostrare rendimenti decrescenti raggiunta una certa soglia, anche la città, superata una certa dimensione comincia a risentire di alcune diseconomie legate principalmente alla congestione, all'inquinamento, al costo del suolo urbano, alla conflittualità sociale e alla criminalità (Capello, 2002). Il ragionamento così come è stato impostato non poteva che condurre alla ricerca di una dimensione ottima della città, filone di ricerca che infatti ha per lungo tempo interessato l'economia urbana.

La teoria della dimensione ottima della città, pur logicamente corretta, ha mostrato fin dall'inizio un problema di conflittualità con la realtà, in cui le città non sono tutte della stessa

dimensione, non sembrano tendere verso la stessa dimensione, svolgono funzioni molto diverse e operano in contesti insediativi altrettanto vari.

Non c'è qui lo spazio per ricostruire il lungo confronto di posizioni sull'esistenza o meno di una dimensione ottima urbana, da cui sono poi scaturite le successive teorie delle reti di città (senza pretese di esaustività si ricordano per l'Italia Curti e Diappi, 1990; Dematteis, 1992; Camagni e De Blasio, 1993; Camagni e Salone, 1993 e per la Francia i lavori promossi dall'agenzia DATAR) e, più recentemente, della città regionale o della regione urbana policentrica (a mero titolo esemplificativo i lavori promossi dalla UE –Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Progetto ESPON, Libro Verde sulla Coesione Territoriale- e Dieleman e Faludi, 1998; Kloosterman e Lambregts, 2001; Davoudi, 2003; Parr, 2004; Meijers, 2007), ma ciò che interessa sottolineare è che il contesto territoriale in cui è inserita la singola città conta, perché dimensioni, struttura e funzioni svolte dal singolo polo urbano dipendono anche dalle funzioni svolte dalle altre città, dalla loro dimensione, dalla loro distanza, dall'esistenza di flussi più o meno intensi di interscambio, nonché dalla presenza di strategie cooperative o competitive nelle scelte assunte dai governi locali.

L'apertura agli effetti del contesto ha allargato al riflessione urbana dal tema della dimensione a quello della forma della città, dalle caratteristiche del singolo polo a quelle della struttura urbana regionale, rendendo di nuovo attuale il confronto tra regioni monocentriche e policentriche.

L'attenzione alla forma della città e alle sue conseguenze si è ovviamente sviluppata sull'onda dell'interesse per il problema più generale della sostenibilità ambientale delle attività umane, ma in ambito urbano ha dato luogo ad un dibattito originale che ha messo a confronto costi e benefici di tre grandi modelli insediativi, la città compatta di tipo tradizionale, la città diffusa o *sprawl* urbano, che ha avuto forte impulso negli ultimi decenni in molte aree a sviluppo avanzato, e la città policentrica, vista in sostanza come possibile mediazione tra le nuove preferenze individuali per insediamenti meno concentrati e la necessità di governo dell'uso di beni collettivi scarsi (in primo luogo il suolo, ma anche le risorse pubbliche necessarie per l'erogazione dei servizi) (tra gli altri EEA, 2006; Gibelli, 2002).

L'idea di fondo che qui interessa sottolineare è che si assume che modalità insediative diverse siano associate ad un insieme di vantaggi e svantaggi altrettanto diversificati. Anzi, più precisamente, il filone più recente di riflessione sulla forma urbana in Europa suggerisce che, ad alcune condizioni il modello policentrico potremmo risultare complessivamente più vantaggioso sia di quello spontaneo dello *sprawl* urbano sia di quello più tradizionale basato su città compatte e struttura urbana fortemente gerarchica. Secondo tale approccio, gli insediamenti policentrici si avvantaggerebbero dello scarto esistente nei bacini territoriali in cui economie e diseconomie di agglomerazione si manifestano: le ultime tendono a manifestarsi a livello del singolo polo urbano e dunque risultano minori in corrispondenza di poli di dimensioni demografiche più contenute, mentre le prime, laddove esistano forti reti di

connessione fra i diversi poli, si manifestano a scala regionale, potendo dunque contare sulla dimensione demografica dell'intero sistema urbano.

Ciò che ai fini del presente capitolo interessa rilevare è che sia la teoria delle reti di città (tra gli altri Camagni e Capello, 2000) sia quella della città regionale (tra gli altri Parr, 2002) sostengono che ciò che avviene in tema di sviluppo economico nel singolo polo dipende da ciò che avviene complessivamente nel sistema urbano, in termini di funzioni svolte e relazioni instaurate, per cui regioni caratterizzate da gruppi di città medie tra loro connesse possono raggiungere un livello di sviluppo e una capacità innovativa e competitiva pari o addirittura superiore a quelle di regioni con città monocentriche di pari dimensioni.

Anzi, le regioni urbane policentriche sarebbero la modalità di organizzazione territoriale più promettente per affrontare la sfida della competitività contemporanea, perché caratterizzata da alta accessibilità e più elevata qualità degli ambienti di vita e lavoro, fattori importanti cruciali per l'attrazione di manodopera qualificata e funzioni rare ad alto contenuto di conoscenza.

E' nell'ambito della riflessione teorica fin qui ricostruita che il presente lavoro mira ad evidenziare eventuali differenze nelle funzioni urbane svolte dalle città nelle regioni italiane monocentriche e policentriche.

2 La struttura insediativa delle regioni italiane: monocentrismo vs policentrismo

L'interesse per il modello insediativo policentrico, suscitato in ambito europeo dai documenti programmatici ed ai filoni di ricerca territoriali promossi dalla UE, ha rilanciato la riflessione sugli strumenti operativi da utilizzare nell'analisi territoriale, che attengono in primo luogo all'unità territoriale di riferimento e alle variabili da prendere in considerazione per la misurazione dei fenomeni. Pur in assenza di scelte operative ampiamente condivise e consolidate, gli studi promossi nell'ambito del progetto comunitario ESPON hanno avuto il merito di diffondere un approccio metodologico chiaro e abbastanza condiviso (Nordregio, 2004).

Il primo contributo riguarda la definizione del fenomeno: in senso stretto con il termine policentrismo si intende un modello di insediamento territoriale delle attività umane -produttive e non- basato sulla presenza di una pluralità di centri, possibilmente di dimensioni simili, posti a breve distanza l'uno dall'altro e tra loro connessi. Il concetto di policentrismo fa dunque riferimento a due aspetti diversi, quello morfologico inerente la distribuzione dell'edificato sul territorio e quello funzionale riguardante le relazioni tra i diversi poli.

Il secondo contributo riguarda l'unità territoriale minima di analisi: in considerazione del fatto che i confini amministrativi delle città ben di rado coincidono con i confini dell'edificato e quasi mai con quelli dei bacini territoriali in cui avvengono le attività quotidiane (residenza, lavoro, accesso ai servizi comuni), è stato ritenuto più corretto scegliere come unità

territoriale minima quella che accoglie la quota più rilevante degli spostamenti giornalieri casa-lavoro, fissando però una soglia demografica minima. L'unità di analisi è dunque rappresentata dalle FUAs (Functional Urban Areas), che per l'Italia sono i Sistemi Locali del Lavoro di fonte Istat, con almeno 15mila residenti nel centro principale e 50mila nel complesso.

Il terzo contributo, seppur meno chiaro, riguarda infine la scala territoriale a cui analizzare il fenomeno della concentrazione territoriale. L'indicazione in questo caso deriva più che dai lavori ESPON, dalla riflessione sulla città policentrica regionale, per cui la struttura urbana viene valutata a livello regionale, assumendo a riferimento i confini amministrativi.

2.1 La costruzione dell'indice di policentrismo/monocentrismo

L'indice di policentrismo delle regioni italiane è costruito come aggregazione di due indicatori più semplici, relativi l'uno alla distribuzione della popolazione tra le diverse FUA (aspetto morfologico) e l'altro alle relazioni tra le stesse (aspetto funzionale). L'obiettivo dell'indice sintetico è di consentire un ranking delle regioni italiane per grado di policentrismo/monocentrismo del sistema insediativo.

Il policentrismo morfologico è misurato attraverso il calcolo dell'indice di Gini sulla distribuzione della popolazione residente tra FUA. Com'è noto questo indicatore, che misura il grado di concentrazione/dispersione di una variabile, assume valore 0 nel caso di massima diffusione (policentrismo) e 100 in quello di totale concentrazione (monocentrismo) della variabile oggetto di analisi.

Il policentrismo funzionale, ovvero il grado di connessione tra le diverse polarità urbane, viene invece misurato in termini di distanza tra le FUA appartenenti ad una stessa regione. Di per sé la vicinanza geografica non è condizione sufficiente per individuare una situazione di connessione tra poli urbani, ma in mancanza di informazioni migliori, si è ritenuto che la distanza tra FUA misurata in termini di tempo richiesto dallo spostamento pendolare per lavoro, pesato per il numero dei flussi, potesse costituire una *proxy* abbastanza soddisfacente dei legami funzionali interurbani.

I due indici parziali vengono infine uniti attraverso un'analisi delle componenti principali (Tabella 1).

2.2 I risultati per le regioni italiane

Per quanto attiene al grado di concentrazione/diffusione della popolazione urbana, conformemente alle attese, le regioni che ospitano le città di maggiore dimensione, come

Lazio, Lombardia e Campania, ottengono i valori più alti dell'indice, mentre quelle del Centro-Nord-Est (la Terza Italia di Bagnasco) finiscono in modo un po' inatteso in posizioni intermedie, superate in termini di equidistribuzione della popolazione urbana da alcune regioni meridionali e/o montane. La particolare conformazione morfologica, la mancanza di un tessuto produttivo forte ed il ruolo cruciale dei servizi amministrativi nel determinare il bacino di attrazione delle città -intese qui come FUA- potrebbero spiegare il risultato ottenuto. L'indice distanza-tempo mostra valori più favorevoli alle regioni del Centro-Nord-Est, ridimensionando al contempo il punteggio dei territori precedentemente in testa alla classifica (Friuli Venezia Giulia, Calabria, Abruzzo e soprattutto Basilicata), che risentono probabilmente anche di condizioni morfologiche più avverse all'esistenza di importanti scambi pendolari fra le diverse città.

Tabella 1 – Indici parziali e totali di policentrismo delle regioni italiane^a

<i>Ranking</i>	Regione	Indice	<i>Ranking</i>	Regione	Indice	<i>Ranking</i>	Regione	Indice
		Gini			Distanza			Polic/Monoc
1	Friuli V.G.	13,8	1	Marche	31,8	1	Marche	1,68
2	Marche	20,2	2	Umbria	33,5	2	Friuli V.G.	1,33
3	Basilicata	27,2	3	Emilia-Romagna	34,7	3	Umbria	0,88
4	Calabria	31,6	4	Veneto	36,0	4	Emilia-Romagna	0,69
5	Abruzzo	33,2	5	Toscana	38,5	5	Toscana	0,63
6	Trentino A-A	34,2	6	Sicilia	40,1	6	Trentino A-A	0,58
7	Toscana	36,4	7	Campania	40,5	7	Veneto	0,51
8	Umbria	37,6	8	Trentino A-A	40,9	8	Abruzzo	0,27
9	Emilia-Romagna	40,5	9	Piemonte	41,0	9	Sicilia	0,18
10	Veneto	43,3	10	Puglia	41,8	10	Puglia	0,08
11	Sicilia	45,4	11	Friuli V.G.	42,1	11	Calabria	0,00
12	Puglia	45,4	12	Lombardia	42,3	12	Piemonte	-0,30
13	Sardegna	49,7	13	Abruzzo	46,8	13	Basilicata	-0,33
14	Piemonte	56,0	14	Calabria	52,5	14	Campania	-0,43
15	Liguria	58,0	15	Liguria	55,3	15	Lombardia	-0,57
16	Campania	59,9	16	Lazio	55,6	16	Liguria	-1,22
17	Lombardia	60,9	17	Basilicata	61,2	17	Sardegna	-1,94
18	Lazio	77,6	18	Sardegna	73,1	18	Lazio	-2,02

^a Le regioni Valle d'Aosta e Molise sono state escluse dall'indice perché hanno un numero troppo ridotto di FUA

Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2001 e 2009

Per come si è scelto di misurare il fenomeno considerato, nell'indice sintetico finale risultano più policentriche le regioni che uniscono una distribuzione non troppo concentrata della popolazione urbana a tempi brevi di spostamento tra le FUA, facendo così dipendere il successo definitivo della performance da un'effettiva vicinanza fisica e/o dalla presenza di una buona offerta di infrastrutture di trasporto. Le regioni della Terza Italia, pur con alcune eccezioni, ottengono un risultato migliore rispetto al secondo indicatore piuttosto che al primo, alcune regioni settentrionali fortemente polarizzate -come la Lombardia- recuperano posizioni grazie al secondo indicatore, mentre le regioni meridionali (o comunque più periferiche e/o con caratteristiche morfologiche meno favorevoli) pur partendo da una popolazione equidistribuita peggiorano successivamente sul piano dell'accessibilità interurbana.

Quanto evidenziato spiega il motivo per cui nella graduatoria ottenuta con l'indice sintetico le regioni della Terza Italia -con in testa le Marche- occupano le prime posizioni, distanziando in maniera significativa quelle contrassegnate dalla presenza di grandi città e/o da una posizione periferica.

3 La funzioni urbane delle regioni italiane: quali funzioni in quale struttura

Anche l'analisi empirica delle funzioni urbane richiede come premessa la declinazione in chiave operativa di una serie di concetti elaborati di solito prevalentemente in sede teorica.

Le indicazioni della letteratura su questo secondo aspetto sono meno univoche ed esistono metodi molto diversi, che risentono tutti di un grado più o meno elevato di arbitrarietà. Spesso si individuano grandi categorie di funzioni che si trovano di solito in ambito urbano (funzioni direzionali, funzioni istituzionali, ecc.) e si attribuiscono a ciascuna alcuni dei settori economici utilizzati dalle fonti statistiche (i codici ATECO, ad esempio), alcuni metodi più complessi fanno derivare invece la caratteristica di funzione urbana dall'incrocio fra settori produttivi e qualifiche professionali degli operatori (Julien, 2002). In mancanza di informazioni adeguate per applicare tale metodo a tutte le FUA italiane, si è scelto di considerare funzioni urbane quei settori produttivi che al 2001 risultano effettivamente più presenti nelle città – ovvero SLL classificati come FUA- piuttosto che negli altri sistemi locali (si è usato un indice di specializzazione). Il peso di ciascuna funzione è valutato in termini di addetti complessivi. Alla fine il criterio applicato è quello della rarità territoriale di alcune funzioni produttive, di ambito sia manifatturiero che terziario (Tabella 2).

Tabella 2 – Settori considerati funzioni urbane e indice di specializzazione delle FUA (>100)

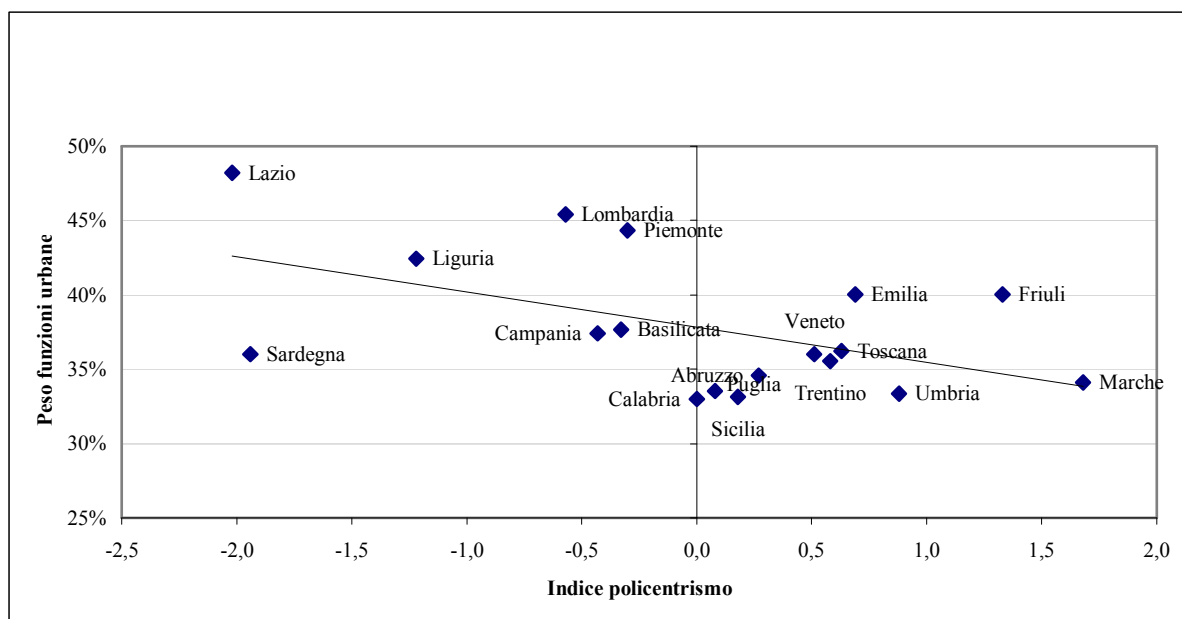
	Macrosettore	Codice Ateco	Descrizione attività	Indice di specializzazione delle FUA
MANIFATTURA	Industrie a medio- alta tecnologia	DG245-247	Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	198
		DK291-297	Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	125
		DL316	Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	144
		DM 341-343	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	218
		DM 355	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto n.c.a.	163
		DM352	Costruzioni di locomotive e di materiale rotabile ferro-tranviario	206
		DM354	Fabbricazione di motocicli e biciclette	252
		Totale macrosett.		145
	Industrie ad alta tecnologia	DG244	Fabbricazione di prodotti farmaceutici e prodotti chimici e botanici per usi medicinali	341
		DL311+312+314	Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche ed ottiche	170
		DM353	Costruzioni di aeromobili e di veicoli spaziali	231
		Totale macrosett.		222
	ICT- Attività manifatturiere	DL300	Fabbricazione di macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici	182
		DL321	Fabbricazione di tubi e valvole elettronici e di altri componenti elettronici	144
		DL322	Fabbricazione di apparecchi trasmettenti per radio e televisione e di apparecchi per la telefonia/telegrafia	357
		DL323	Fabbric. apparecchi riceventi per radiodiffusione e tv, per registrazione e riproduzione suono/ immagine	127
		DL332	Fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simili	174
		DL333	Fabbricazione di apparecchiature per il controllo dei processi industriali	288
		Totale macrosett.		214
	Stampa, editoria	DE221-DE223	Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	240
		Totale macrosett.		240
	ICT- Servizi connessi ai prodotti e servizi generici alle imprese	G511	Intermediari del commercio	167
		G512-G517	Commercio all'ingrosso di macchinari ed attrezzature	166
		G555	Mense e fornitura di pasti preparati	195
		K711;K713	Noleggio di autovetture e noleggio di macchinari e attrezzature per ufficio, inclusi gli elaboratori	165
		K743-K748 parz.	Vigilanza, pulizie, attività fotografiche, riproduzione testi	223
SERVIZI		Totale macrosett.		182
	ICT- Servizi intangibili	I642	Telecomunicazioni	747
		K701-K703	Attività immobiliari	166
		K721-K726 parz.	Attività banche dati	359
		Totale macrosett.		232
	Servizi finanziari	J651-J652;J671	Intermediazione monetaria e finanziaria	212
		J660;J672	Assicurazioni e fondi pensione	178
		Totale macrosett.		201
	KIBS e Istruzione universitaria	K721-K726 parz.	Informatica ed attività connesse	288
		K731-K732	Ricerca e sviluppo	250
		K741	Attività legali, contabilità e consulenza	175
		K742	Attività in materia di architettura, ingegneria civile	100
		K743-K748 parz.	Collaudi, analisi tecniche, pubblicità, ricerca personale, organiz. fiere, logistica aziendale, design, styling	270
		M803	Istruzione universitaria	508
		Totale macrosett.		189
	Logistica	I601-I634	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	155
		Totale macrosett.		155
	Servizi alla persona	G501;G503-G504	Commercio di autoveicoli e motocicli, di loro accessori e parti, manutenzione e riparazione	163
		G527	Riparazione di beni di consumo personali e per la casa	110
		L752-L753	Servizi collettivi delle amministrazioni pubbliche, assicurazione sociale obbligatoria	205
		N8511	Servizi ospedalieri	114
		O911-O913	Organizzazioni associative	200
		O921-O924	Attività ricreative	272
		Totale macrosett.		172

3.1 La distribuzione territoriale delle funzioni urbane

La distribuzione territoriale delle funzioni urbane evidenzia in primo luogo come solo un numero molto ristretto di FUA risulti complessivamente specializzato in funzioni urbane: si tratta di 33 casi sul totale di 254 FUA italiane, di cui 18 situati nell'Italia settentrionale, 9 in quella centrale e 6 in quella meridionale.

In merito alla distinzione fra regioni a struttura monocentrica e regioni policentriche, il peso delle funzioni urbane rivela una debole correlazione negativa con il grado di policentrismo (Grafico 3), imputabile essenzialmente al fatto che le regioni policentriche sono nel caso italiano meno popolate, mentre la presenza delle funzioni urbane, soprattutto terziarie, è positivamente correlata con la dimensione demografica.

Grafico 3 – Correlazione tra indice di policentrismo e peso delle funzioni urbane



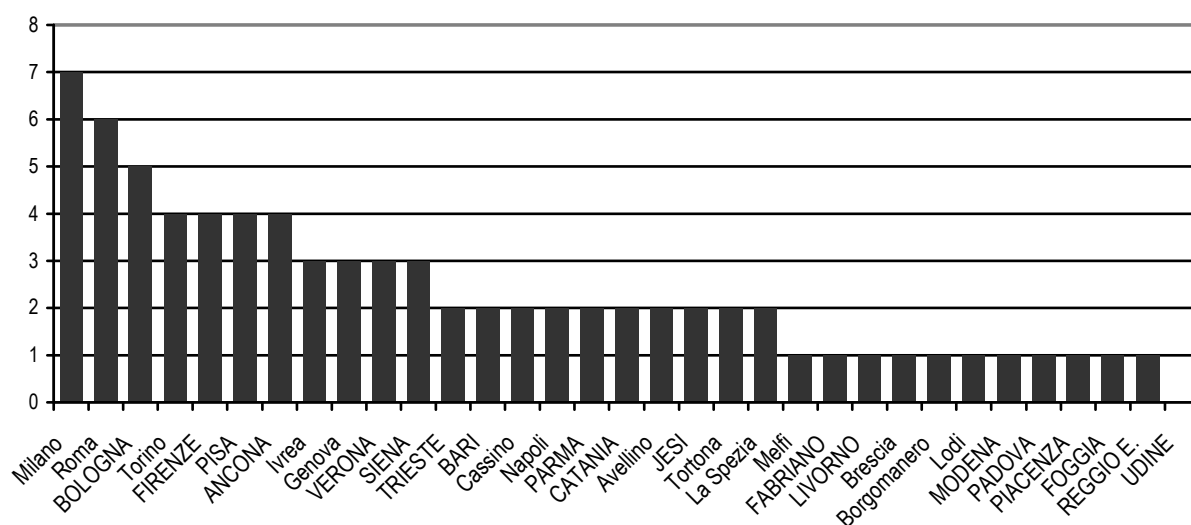
Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2001

La distribuzione regionale delle funzioni urbane evidenzia invece un chiaro ordinamento Nord-Sud che caratterizza molti dei fenomeni economici e sociali nel nostro paese; in particolare il risultato ottenuto risente della carenza di attività manifatturiere nell'Italia centro-meridionale.

La specializzazione complessiva in funzioni urbane può derivare da condizioni molto diverse, vi possono essere città fortemente specializzate in un particolare segmento di funzioni, come

città che mostrano quote rilevanti di addetti in tutti i settori che compongono le funzioni urbane. Si tratta di condizioni di “urbanità” molto diverse, laddove la specializzazione è il frutto della presenza molto forte di un settore produttivo unico ci si avvicina infatti più alla condizione del distretto o del polo industriale anche se con un livello tecnologico medio-alto, mentre laddove la specializzazione deriva dalla presenza di molte attività tipicamente urbane si è di fronte alla varietà e alla rarità che tradizionalmente distinguono le vere città. Anche in questo caso più che una dicotomia tra regioni monocentriche e policentriche sembra emergere una dicotomia Nord-Sud (Grafico 4).

Grafico 4 – FUA per numero di funzioni urbane con indice di specializzazione >130^a



^a In maiuscolo le FUA delle regioni policentriche

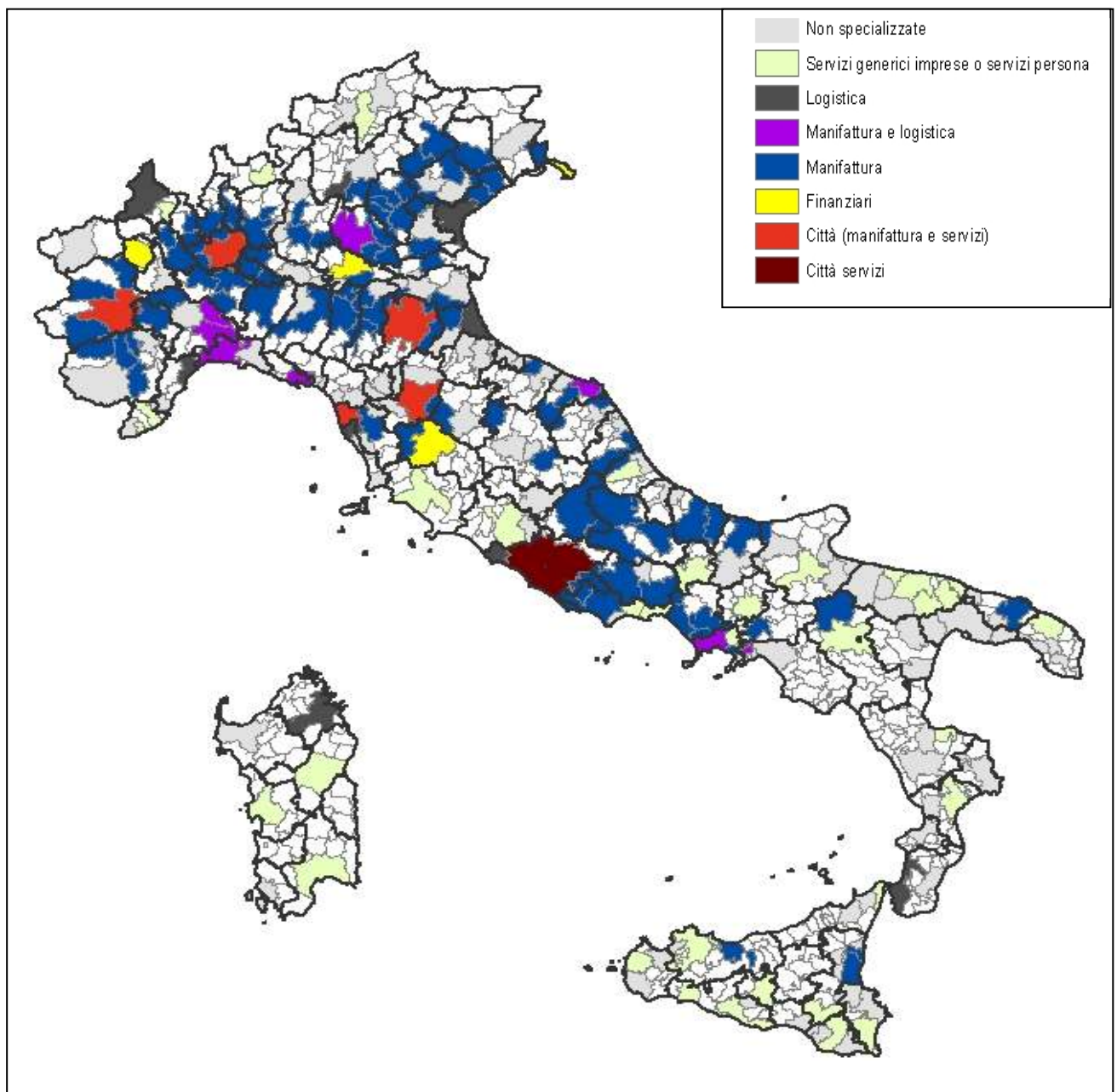
Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2001

Rappresentando su carta (Cart. 5) le FUA italiane per funzione urbana di specializzazione si evidenziano due fenomeni principali: le FUA specializzate in almeno una delle funzioni urbane analizzate tendono a concentrarsi nel Centro-Nord del paese, mentre spostandosi verso Sud aumenta il numero delle FUA non specializzate; nelle regioni settentrionali vi è una decisa prevalenza di specializzazioni in funzioni più rare, legate alla manifattura *high-tech*, ai servizi alle imprese fortemente specializzati, alla logistica, mentre nelle regioni meridionali prevalgono le specializzazioni nel campo dei servizi alla persona e dei servizi alle imprese più generici (mense, pulizie, vigilanza). Emergono inoltre due tipi di città: le città complete, che vantano una plurispecializzazione sia nell’ambito delle funzioni urbane manifatturiere che di quelle terziarie e le città prettamente terziarie, che presentano anch’esse una plurispecializzazione, ma solo in ambito terziario. La classificazione utilizzata dà come risultato un numero molto ristretto di vere e proprie città, di cui quelle con funzioni sia manifatturiere che terziarie si trovano solo nel Centro-Nord (Torino, Milano, Bologna, Firenze e Pisa) e l’unico caso di città prettamente terziaria è rappresentato da Roma; nessuna

FUA meridionale ottiene il rango di città perché specializzate in una gamma troppo ristretta di funzioni urbane.

Da notare, inoltre, che mentre alcune grandi regioni settentrionali (Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna) presentano una struttura insediativa caratterizzata da una FUA centrale multispecializzata, circondata da FUA a forte specializzazione manifatturiera, quindi una sorta di grande città circondata da una corona urbana manifatturiera, le due regioni policentriche centrali, Toscana e Veneto, si allontanano da tale modello per ragioni opposte. La Toscana presenta due FUA dai tratti tipicamente urbani (multispecializzazione, presenza di manifattura e servizi), ma pochissimi casi di poli urbani manifatturieri; il Veneto ha una discreta presenza di FUA manifatturiere, ma nessuna vera città.

Cartogramma 5 - FUA per specializzazione in funzioni urbane



Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2001

3.2 *La complementarità funzionale a livello regionale*

Il paradigma del policentrismo e delle reti di città presuppone che la riflessione sulle funzioni urbane non venga effettuata alla scala del singolo polo urbano (della singola FUA, nel nostro caso), bensì alla scala del sistema urbano regionale (la città regionale policentrica). Anche assumendo tale punto di vista sembra riemergere tuttavia il gradiente Nord-Sud tipico del sistema produttivo nazionale; ad esempio, la Toscana, regione policentrica, appare lievemente arretrata in relazione all'offerta di funzioni urbane rispetto alle principali regioni settentrionali, siano esse monocentriche che policentriche: gli addetti alle funzioni urbane pesano complessivamente per il 37% sul totale, contro il 45% del Piemonte, il 43% della Lombardia, il 40% dell'Emilia-Romagna, ma anche il 36% del Veneto (dato 2001). Aggregando le funzioni urbane in due macrosettori, quelle attinenti principalmente al comparto manifatturiero e quelle a contenuto maggiormente terziario, si evidenzia ancora una volta che è il primo gruppo a fare la differenza: le manifatture in Italia appare geograficamente molto più concentrata dei servizi.

Calcolando la media delle distanze euclidee tra ciascuna FUA e tutte le altre appartenenti alla stessa regione relativamente alla composizione settoriale degli addetti si ottiene un indicatore sintetico del grado di differenziazione (o complementarità) della struttura produttiva, che secondo la teoria dovrebbe essere maggiore nelle regioni policentriche (Tabella 6).

Tabella 6 - Indice di complementarità funzionale a livello regionale (max= 1,4)

	Totale funzioni urbane	Funzioni urbane terziarie	Totale settori produttivi
Basilicata	0,389	0,217	0,225
Molise	0,271	0,145	0,128
Lazio	0,261	0,169	0,170
Abruzzo	0,260	0,142	0,167
Umbria	0,225	0,164	0,129
Piemonte	0,217	0,141	0,136
Marche	0,208	0,126	0,164
Sardegna	0,201	0,184	0,142
Trentino- A.A.	0,199	0,162	0,140
Lombardia	0,188	0,116	0,150
<i>MEDIA ITALIA</i>	0,183	0,131	0,141
Emilia-Romagna	0,182	0,112	0,148
Sicilia	0,180	0,152	0,117
Campania	0,174	0,133	0,121
Friuli-Venezia Giulia	0,167	0,113	0,162
Toscana	0,159	0,121	0,164
Calabria	0,157	0,153	0,104
Puglia	0,156	0,143	0,146
Veneto	0,155	0,092	0,136
Liguria	0,119	0,217	0,120

Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2001

Complessivamente il grado di complementarità funzionale urbana a livello regionale in Italia è piuttosto basso, considerato che l'indice ha un punto di massimo teorico pari a 1,4 (ovvero la radice quadrata di 2) mentre il valore massimo osservato non arriva a 0,4. Nella parte alta della graduatoria, tuttavia, si trovano alcune regioni meridionali e il Lazio, in cui la differenziazione dipende rispettivamente dal fatto che alcune funzioni rare sono collocate in un tessuto economico complessivamente fragile e dalla forte concentrazione della attività amministrative nella capitale. Le regioni policentriche, quali Toscana, Emilia-Romagna e Veneto, invece, si collocano nella parte bassa della graduatoria, avendo complessivamente un'offerta di funzioni urbane poco differenziata.

3.3 Le relazioni tra poli urbani dello stesso sistema regionale

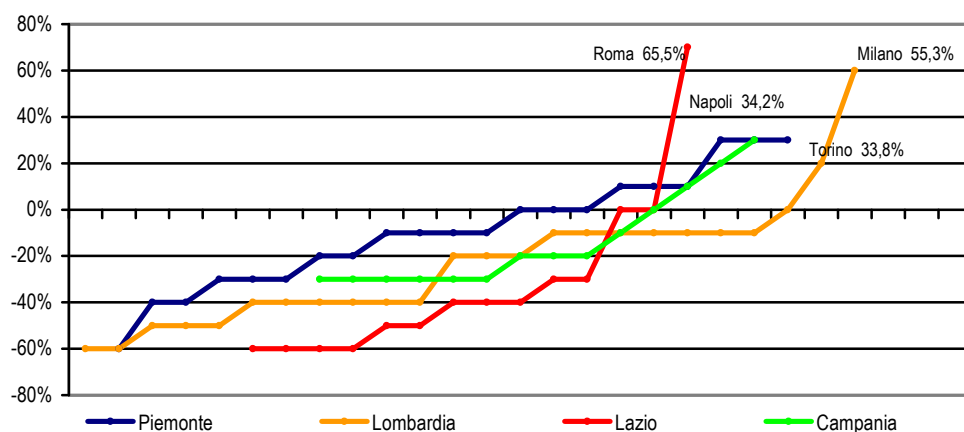
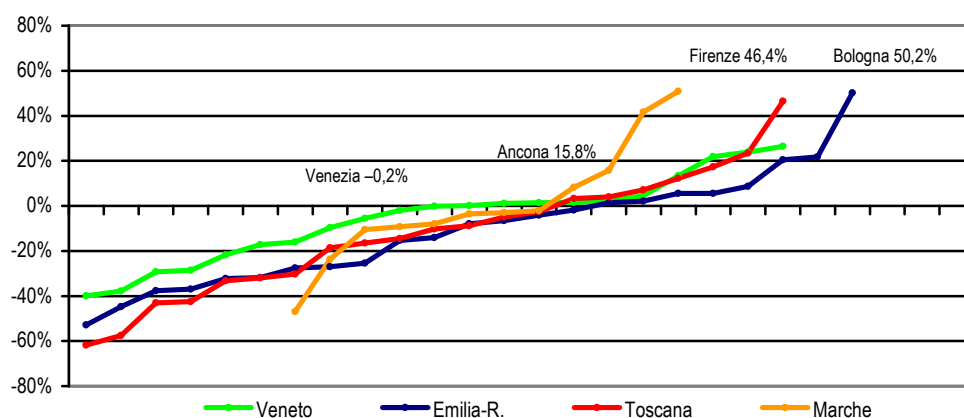
Secondo le indicazioni ricavabili dalla letteratura, l'altro ingrediente indispensabile per una città policentrica regionale è la presenza di forti relazioni di scambio tra i nodi della rete, che dovrebbero creare rapporti di complementarità e dare luogo ad economie di scala. Tali relazioni implicano scambi di persone, di beni, di capitali e informazioni, ma nel presente lavoro, a causa di limiti nella disponibilità di dati, ci si limita ad analizzare la mobilità delle persone.

Per come sono stati definiti i poli urbani nel presente lavoro –Sistemi Locali del Lavoro che superano una certa soglia demografica– essi contengono al loro interno una quota molto elevata degli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro. Per avere una dimensione del fenomeno, basti pensare che dei circa 17milioni di pendolari per motivi di lavoro registrati in Italia al 2001, oltre 14milioni avvengono dentro il bacino territoriale delle FUA, mentre circa 1 e 700mila avviene tra le FUA (10% degli spostamenti totali). Gli spostamenti di lavoratori tra poli urbani rappresentano dunque un fenomeno abbastanza contenuto.

Pesando il numero dei pendolari per lavoro tra FUA sugli addetti complessivi a livello regionale, i valori più alti si ottengono in corrispondenza di due tipi di regioni: quelle che hanno un polo urbano fortemente attrattore nei confronti di tutto il territorio regionale e quelle che hanno una struttura insediativa fortemente policentrica. Fanno parte del primo gruppo Lombardia e Campania (12 pendolari tra FUA ogni 100 addetti), ma non il Lazio a causa della grossa estensione territoriale della prima città (Roma) che da sola occupa buona parte del territorio regionale e assorbe in questo modo il grosso dei movimenti pendolari. Fanno parte del secondo gruppo regioni tipicamente policentriche quali Veneto, Toscana ed Emilia-Romagna (circa 11 pendolari tra FUA ogni 100 addetti) e, in misura minore, le Marche (10 pendolari tra FUA ogni 100 addetti). Nelle regioni citate, gli spostamenti tra FUA risultano più importanti che altrove, pur rimanendo minoritari rispetto a quelli che avvengono nelle FUA.

Per analizzare le caratteristiche dei flussi si propone di utilizzare alcuni indicatori sviluppati nell'ambito della *network analysis* a partire dai concetti di nodo e legame tra i nodi all'interno di un sistema territoriale (Burgalassi, 2010, Limtanakool et al. 2009). In particolare, calcolando un indice di simmetria dei flussi in entrata ed in uscita dai poli urbani (indice che assume valori tanto più vicini a 0 quanto più i flussi nelle due direzioni tendono ad equivalersi), emerge una chiara dicotomia tra regioni monocentriche e policentriche. I valori più elevati anche in questo caso riguardano Lazio e Lombardia, i più bassi Veneto e Marche. Un'altra indicazione utile si può ricavare dal peso dei flussi di scambio paritario tra poli (Indice di simmetria dei nodi compreso fra $-0,33$ e $+0,33$) sul totale dei flussi regionali: la quota di flussi orizzontali tende ad essere maggiore nelle regioni con una struttura urbana meno gerarchica, quindi Veneto e Marche e minore in quelle con caratteristiche opposte (Lazio e Lombardia). Infine, ordinando le FUA di alcune regioni per indice di simmetria dei flussi si evidenzia ancora una volta che la distribuzione tende ad essere più piatta nel caso delle regioni policentriche piuttosto che in quello delle regioni monocentriche (Grafici 7-8), nelle prime inoltre spesso non è la FUA capoluogo di regione a raggiungere il livello più elevato dell'indice.

Grafici 7-8 -. FUA per indice di simmetria degli scambi. Regioni policentriche (sopra) e monocentriche (sotto)



3.4 La competitività delle funzioni urbane: attrazione di flussi extra-regionali

La capacità delle FUA di un sistema regionale di attrarre flussi di persone, beni, informazioni dall'esterno (in questo caso le altre regioni italiane) è considerata come un indicatore di successo delle funzioni urbane svolte, che hanno caratteristiche tali da essere “vendute” anche fuori regione.

In mancanza di dati più precisi, le relazioni tra città alla scala sovra-regionale sono valutate ricorrendo alla rilevazione campionaria Istat sui viaggi per motivi di lavoro, condotta nell'ambito delle Indagini Multiscopo. Per motivi di significatività dei dati si sono dovute prendere in considerazione le informazioni relative a più anni, segnatamente quelle relative al periodo 2004-2008, inoltre, poiché l'informazione rilevata assume come luogo di partenza le regioni e come luogo di destinazione le province, si è provveduto alla stima di una matrice origine-destinazione organizzata per FUA sulla base della distribuzione territoriale degli addetti sia nelle regioni di origine che nelle province di destinazione.

I viaggi per motivi di lavoro sono stati nel periodo considerato oltre 11 milioni all'anno. I flussi più consistenti si sono rivolti verso le due polarità più importanti a livello nazionale, la Lombardia e il Lazio, che assorbono ciascuna circa il 17% del totale degli spostamenti. Su livelli più bassi, ma comunque di rilievo si trovano l'Emilia-Romagna (11%), la Toscana (9%) e il Veneto (7%). Se si confronta il numero dei viaggi in ingresso con quello degli addetti locali emergono, oltre al Lazio, l'Emilia-Romagna e la Toscana che hanno una base produttiva più ristretta e risultano invece molto attrattive. Ottiene una buona posizione anche l'Umbria, ma si tratta di una regione più piccola che muove pertanto una quota minore di viaggi per motivi di lavoro. Le regioni meridionali, invece, mostrano in genere alti livelli di viaggi in uscita per addetto, dato probabilmente da mettere in relazione alla maggiore debolezza della loro struttura economica.

Altro tratto comune alle regioni meridionali è il saldo negativo tra viaggi in uscita e in entrata. Le regioni in cui il saldo negativo pesa in modo consistente sul totale dei movimenti per motivi di lavoro sono la Calabria, la Puglia e la Campania. Le isole, forse proprio a causa della loro più difficile accessibilità al resto d'Italia si fermano su valori negativi più contenuti. Al Nord, il Piemonte è l'unica regione che mostra un saldo negativo piuttosto marcato, mentre saldi negativi molto contenuti caratterizzano Friuli e Veneto.

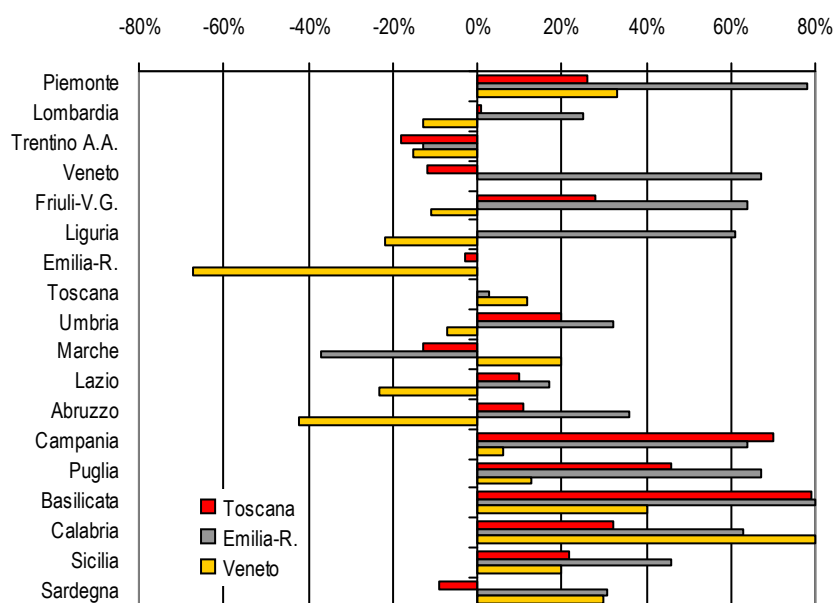
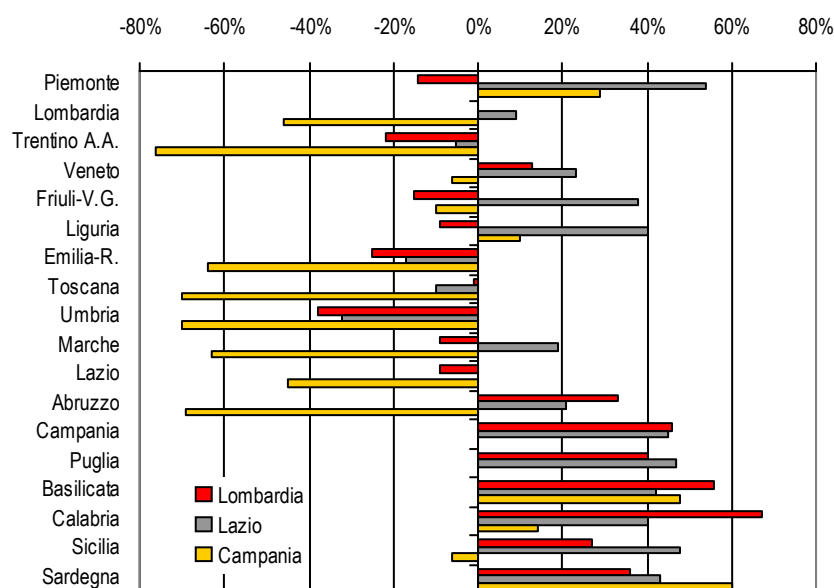
Guardando alle interazioni tra le diverse regioni si delineano modelli diversi, ma che appaiono più collegati alla distribuzione Nord-Sud delle attività produttive piuttosto che al grado di concentrazione/dispersione degli insediamenti.

Fra le tre grandi regioni monocentriche, ad esempio, la Lombardia, regione con una struttura produttiva solida e articolata, fatta di attività manifatturiere e terziarie, presenta in generale un'alta numerosità di viaggi per motivi di lavoro, sia in uscita che in entrata; in termini di saldi essa risulta essere molto attrattiva nei confronti delle regioni meno sviluppate (nel caso specifico, quelle meridionali), con valori dell'indice di simmetria degli scambi² quasi sempre superiori al 30%, ma in lieve deficit nei confronti delle altre regioni sviluppate (il Centro-Nord con poche eccezioni) e con il Lazio, in quanto sede delle principali attività amministrative di livello nazionale. Il Lazio, invece, ospitando i vertici dell'amministrazione pubblica e alcune grandi sedi direzionali del settore privato attrae viaggi per motivi di lavoro da tutto il territorio nazionale, con poche eccezioni; l'indice di simmetria dei flussi risulta negativo, infatti, solo nel caso di alcune regioni del Centro-Nord, in particolare Emilia-Romagna e Toscana, oltre all'Umbria. La Campania, infine, in quanto regione a tessuto economico più debole, mostra un valore negativo dell'indice nei confronti di quasi tutte le altre regioni; si tratta dunque di un'area che genera più di quanto riesca ad attrarre spostamenti per motivi di lavoro.

Anche le tre regioni policentriche del Centro-Nord tendono differenziarsi, anche se la variabilità è minore perché minore è il divario nel livello di sviluppo economico. L'Emilia-Romagna assomiglia più al Lazio facendo registrare un indice di attrattività molto positivo nei confronti di tutte le regioni meridionali, del Lazio e di buona parte delle altre regioni. Il Veneto si avvicina più al modello lombardo, attraendo flussi dal meridione, ma perdendoli nei confronti di quasi tutte le altre regioni. La dipendenza è particolarmente forte nei confronti dell'Emilia-Romagna, mentre rispetto alla Toscana, il saldo è favorevole al Veneto. Infine, la Toscana si pone in posizione intermedia, con saldi positivi nei confronti delle regioni meridionali, del Lazio e di alcune regioni settentrionali, ma su livelli inferiori rispetto all'Emilia-Romagna.

Grafici 9-10 - Indice di attrattività verso le altre regioni (Ingressi-Uscite)/(Ingressi+Uscite). Regioni monocentriche (sopra) e policentriche (sotto).

² Quando l'indice di simmetria degli scambi assume elevati valori positivi può essere considerato un indice di attrattività, quando assume elevati valori negativi un indice di espulsione.



Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2004-2008

I dati utilizzati consentono di disaggregare i viaggi per lavoro secondo il motivo prevalente dello spostamento. Le categorie utilizzate nella rilevazione campionaria sono state aggregate in 6 ambiti: a) gli spostamenti più strettamente connessi alle attività del settore pubblico, in cui si fanno rientrare la partecipazione a convegni e seminari, le missioni di lavoro, le attività di docenza; b) gli spostamenti legati prevalentemente all'attività imprenditoriale, come la partecipazione a riunioni di affari, ai meeting aziendali e l'attività di controllo e ispezione; c) gli spostamenti finalizzati alla partecipazione a fiere ed esposizioni; d) gli spostamenti legati alla partecipazione a corsi di formazione, e) gli spostamenti connessi all'attività di intermediazione commerciale e all'installazione e collaudo di impianti; f) gli spostamenti legati, infine, ad attività lavorativa svolta nel campo dell'edilizia e dell'artigianato.

Tabella 11 - Viaggi di lavoro per motivo. specializzazione di alcune regioni rispetto alla media (>100)

	TOSCANA	Lombardia	VENETO	EMILIA-R.	Lazio	Sud-Italia
INGRESSI						
Attività PA	99	85	112	93	115	106
Attività imprend.	85	126	83	85	110	92
Fiere	104	133	147	177	43	80
Intermed./Installaz.	152	58	102	85	64	156
Edilizia/Artig.	163	79	82	162	76	43
Formazione	34	133	93	133	156	21
Altro	65	117	82	83	104	99
USCITE						
Attività PA	85	87	82	109	138	112
Attività imprend.	107	113	95	98	85	78
Fiere	105	59	157	115	65	120
Intermed./Installaz.	71	156	99	127	81	73
Edilizia/Artig.	89	90	77	64	108	125
Formazione	96	51	131	95	33	145
Altro	186	81	115	36	125	108

Fonte: elaborazioni su dati Istat, 2004-2008

Complessivamente i motivi più frequenti sono quelli legati al settore pubblico (circa 1/3 degli spostamenti) e all'attività imprenditoriale (22% del totale), ma una quota rilevante dei viaggi trova come motivazione lo svolgimento di attività di intermediazione commerciale e di installazione, collaudo e riparazione di impianti, che potrebbe essere considerata un segmento di servizi alle imprese.

La presenza di eventuali specializzazioni regionali anche in questo caso appare più da mettere in relazione a tradizioni produttive locali e al livello di sviluppo economico complessivo piuttosto che alla forma degli insediamenti (Tabella 11).

4 Conclusioni

Sia i fattori di competitività dei sistemi economici, sia i modelli di organizzazione territoriale delle attività umane mutano nel tempo al mutare della tecnologia, che a sua volta influenza modalità e costo dei trasporti e dei sistemi produttivi. Per quanto riguarda il primo aspetto, c'è ampio consenso sul fatto che i fattori competitivi delle società contemporanee siano da ricercare nelle componenti immateriali della produzione e segnatamente nel contenuto di conoscenza di settori e prodotti e nella capacità di innovare, caratteristiche di solito associate agli ambienti urbani. Per quanto riguarda il secondo aspetto, esistono filoni di ricerca ormai assodati che hanno messo in luce l'esistenza di molti modelli di organizzazione urbana e hanno sottolineato come l'evoluzione tecnologica e l'abbattimento dei costi di trasporto abbiano ridotto notevolmente il vincolo della prossimità. La teoria delle reti di città, il modello di sviluppo policentrico, il concetto di città regionale sono tra i contributi teorici più noti a sostegno di una modalità di organizzazione territoriale che, oltre ad essere storicamente associata ad alcuni territori (buona parte del contesto europeo e, in particolar modo, alcune

parti del territorio nazionale), sembra oggi poter rappresentare un giusto compromesso tra il modello tradizionale della grande città compatta e le tendenze alla dispersione caotica delle attività sul territorio.

L'idea-chiave che accomuna gli approcci teorici richiamati è che l'accessibilità possa in parte compensare la prossimità nel generare economie di agglomerazione, ovvero che il capitale relazionale di una città possa agire almeno in parte come surrogato della sua dimensione demografica. Per evidenti motivi, si tratta di un'ipotesi interpretativa che apre prospettive interessanti per un territorio come quello italiano, tradizionalmente caratterizzato da un tessuto piuttosto denso di piccole e medie città, spesso dotate di un tessuto produttivo locale vivace, di una rilevante offerta di servizi pubblici e di una buona qualità architettonica e ambientale.

La qualità dell'ambiente urbano, da intendersi in senso lato come qualità dei servizi offerti localmente a famiglie e imprese, qualità dell'ambiente costruito e di quello naturale, qualità degli spazi pubblici, qualità delle relazioni sociali e del contesto culturale, ecc. è l'altro fattore comunemente indicato in letteratura come uno dei più importanti nel determinare l'attrattività di un territorio. Si tratta di una caratteristica che spesso viene associata a città di dimensione più contenuta e che spinge ancora di più verso l'opzione del modello policentrico, nel quale, almeno in teoria, il raggiungimento di economie di scala necessarie per l'attivazione di alcune funzioni di pregio è consentito dall'accessibilità ad altri poli urbani e la piccola dimensione del singolo polo permette di mantenere bassi i costi di localizzazione.

E' all'interno della riflessione teorica descritta che si è proceduto all'analisi delle funzioni urbane svolte nelle regioni italiane, ponendo particolare attenzione alla differenza fra aree a struttura urbana gerarchica e aree policentriche.

I dati analizzati, riferiti al 2001 e necessariamente parziali, non hanno però evidenziato una distribuzione delle funzioni urbane o del loro "grado di successo" secondo la dicotomia proposta, confermando semmai il differenziale Nord-Sud che tradizionalmente caratterizza lo sviluppo economico del paese, ben evidente soprattutto nel comparto delle attività manifatturiere. I dati analizzati sembrano suggerire che laddove il tessuto manifatturiero è debole risultano più deboli anche i servizi, che si traducono necessariamente in servizi più orientati alle persone che alle imprese e a basso contenuto di conoscenza e innovazione.

Riconoscimenti

L'autrice desidera ringraziare Donatella Marinari di Irpet per il prezioso contributo dato nell'elaborazione dei dati.

5 Bibliografia

- Alonso W. (1971), The Economics of Urban Size, *Papers and Proceedings of the regional Science Association*, 16: 67-83
- Burgalassi D. (2010), Defining and Measuring Polycentric Regions: the Case of Tuscany, Paper presentato alla *RSA Annual Conference*. Tenuta a Pecs, Ungheria: Maggio
- Camagni R. De Blasio G. (a cura di) (1993), *Le reti di città. Teoria, politiche e analisi nell'area padana*, Milano: Franco Angeli,
- Camagni R., Capello R. (2000), Beyond Optimal City Size: an Evalution of Alternative Urban Growth Patterns, in *Urban studies*, 37:1479-1496
- Camagni R., Salone C. (1993), Network urban structures in Northern Italy: elements for a theoretical framework, *Urban studies*, 30: 1053-1064
- Capello R. (2002), Economie di scala e dimensione urbana: teoria ed empiria rivisitate, in *Scienze Regionali*, 2: 79-100
- Curti F., Diappi L. (a cura di) (1990), *Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche*, Milano: Franco Angeli
- Davoudi S. (2003), Polycentricity in European Spatial Planning: from an Analytical Tool to a Normative Agenda, *European Planning studies*, 6: 979-999
- Dematteis G. (a cura di) (1992), *Il fenomeno urbano in Italia: interpretazioni, prospettive, politiche*, Milano: Franco Angeli
- Dieleman F.M., Faludi A. (1998), Polynucleated Metropolitan Regions in Northwest Europe: Theme of the Special Issue, *European Planning Studies*, 6: 365-377
- EEA-European Environment Agency (2006), *Urban sprawl in Europe. The ignored challenge*, EEA Report, 10
- Gibelli M.C. (2002), La dispersione urbana: approcci interpretativi e normativi in ambito internazionale, in Camagni R., Gibelli M.C., Rigamonti P., *I costi collettivi della città dispersa*, Firenze: Alinea
- Julien P. (2002), *Onze fonctions pour qualifier les grandes villes*, INSEE Première, n.840
- Kloosterman R.C., Lambregts B. (2001), Clustering of Economic Activities in Polycentric Urban Regions: the case of the Randstad, *Urban studies*, 38: 717-732
- Limtanakool N., Schwanen T., Dijst M. (2009), Developments in the Dutch Urban Systems on the Basis of Flows. *Regional Studies*, 43: 179-196
- Meijers E. (2007), *Sinergy in Policentric Urban Regions. Complementarity, Organising Capacity and Critical Mass*, Delft: Delft University of Technology Press
- Nordregio (2004), ESPON 1.1.1 Potentials for Polycentric Development in Europe. Final Project Report, <http://www.espon.eu>
- Parr J.B. (2002), Agglomeration economies: ambiguities and confusions, *Environment and Planning A*, 34: 717-731

- Parr J.B. (2004), The Polycentric Urban Region: a closer inspection, *Regional Studies*, 38: 231-240
- Richardson H.W. (1978), *Regional and Urban Economics*, Harmondsworth: Penguin books

URBAN FUNCTIONS FEATURES IN ITALY. IS THERE A DICHOTOMY BETWEEN MONOCENTRIC AND POLYCENTRIC REGIONS?

ABSTRACT

The present paper aims to increase the knowledge of the features associated to the different settlement patterns, comparing urban functions performed by the cities in Italian monocentric and polycentric regions.

After defining a synthetic index of polycentrism based on morphological and functional features, following the directions of literature, the paper carries on with the analysis of urban functions.

It investigates in particular some aspects which could differentiate monocentric regions from polycentric ones as: a) the different complexity degree of urban functions, b) the relationship between urban functions performed and city size; c) the presence of functional complementarity among the urban poles of the same regional system; d) size, direction and structure of relationships among the urban poles of the same regional system; e) the power of creating relationships with other regions.

The thesis to be demonstrated is if monocentric and polycentric regions differ significantly concerning the urban functions performed, their territorial distribution and their competitiveness, the last one here intended as the power to attract business trip from other regions.

Data analysed suggest that the territorial development differential between the North and the South of the country explains the urban functions distribution more than the dichotomy between monocentric and polycentric regions.