

## 11. CRISI E SVILUPPO NELLA METAMORFOSI DEL MODELLO SPAZIALE METROPOLITANO

di Simonetta Armondi

### 1. Il tema: questioni teoriche rilevanti

Entro un quadro economico e politico di persistente instabilità e a fronte di una geografia istituzionale in radicale disallineamento rispetto ai processi di urbanizzazione regionale (Armondi, 2017), questa indagine, iniziata nel 2014, pone in evidenza alcune riconfigurazioni spaziali dei processi economici che sembrano contraddistinguere il campo urbano nella regione milanese<sup>1</sup>. In particolare, il presente contributo restituisce una riflessione sulle forme della produzione nella città contemporanea, decifrate misurandosi con la metafora del «metabolismo urbano». L'approccio richiede alcune cautele e pone sfide interpretative legate alla necessità di svincolare le geografie delle produzioni da una visione riduttiva, declinata esclusivamente in termini di sviluppo economico «duro»<sup>2</sup> e *spatial-blind*<sup>3</sup>, che anche l'approccio *mainstream* al metabolismo urbano potrebbe richiamare.

<sup>1</sup> Per riflessioni recenti sui medesimi temi si rinvia a Centro Studi PIM (2016), Camera di Commercio di Milano (2016) e ad Armondi, Di Vita (2017).

<sup>2</sup> Una critica alla visione economicista, elaborata alla luce degli effetti della crisi economica mondiale, è contenuta in Harvey (2012).

<sup>3</sup> Per una discussione su approcci *place-based* e *spatial-blind* si rinvia a Barca, McCann, Rodríguez-Pose (2012).

Entro una lettura spaziale dello sviluppo, l'approccio al metabolismo urbano può invece costituire una lente interpretativa inedita per restituire le caratteristiche emergenti delle trasformazioni del territorio, soprattutto riguardo alle peculiarità del nesso tra crisi economica e sviluppo, osservato in ambito urbano (Knieling, Othengrafen, 2016).

La complessità e la ricchezza dell'interpretazione della spazialità in relazione allo sviluppo – riconoscendo l'articolazione territoriale e la dimensione relazionale delle dinamiche a esso connesse – si possono, infatti, evincere dalla pluralità di studi presenti nella letteratura nazionale e internazionale sui meccanismi e i modelli d'innovazione territoriale<sup>4</sup>, in particolare le linee di ricerca sui fattori non economici dello sviluppo (Hadjimichalis, 2006), sulla critica al discorso della competitività urbana (Amin, Thrift, 2002), sul nesso spazialità urbana/innovazione tecnologica (Castells, 1989).

Utilizzare il metabolismo come «leva» metaforica per ragionare su crisi, sviluppo e spazialità, significa in primo luogo interrogarsi su come e se sia stata metabolizzata la crisi nella regione urbana milanese e quali conseguenze abbia determinato nella geografia del modello spaziale metropolitano.

In secondo luogo, l'aggancio a questa metafora comporta un passaggio di prospettiva che si può rivelare utile se s'intende osservare e descrivere la nuova configurazione socio-spaziale metropolitana oscillante tra dinamiche di ri-

<sup>4</sup> Per una ricognizione, pur nelle differenze, delle forme di organizzazione territoriale dello sviluppo si vedano Moulaert e Sekia (2003) e Crouch *et al.* (2001). Nella letteratura italiana sulle forme di organizzazione territoriale dello sviluppo locale, davvero vasta soprattutto in ambito socio-economico, l'interprete principale è stato Giacomo Becattini con la concettualizzazione dei distretti industriali marshalliani. Per una ricostruzione si veda Governa (2008).

concentrazione e nuovi processi di periferizzazione rintracciabili alle diverse scale. Da una lente «telescopica», come suggerisce Amin (2013), si può passare a usare una lente «metabolica». Il fuoco della ricerca, pertanto, dovrebbe riguardare non la città «per sé», ma la produzione e riproduzione di relazioni, dunque anche economiche, che attraversano le scale dell'urbano sullo sfondo della contrazione economica e spaziale (McFarlane, 2013).

Un consistente numero di studiosi che si muove nel campo della geografia e dell'ecologia politica ha infatti sviluppato una concezione lasca di metabolismo urbano assunto con riferimento non solo all'analisi dei cicli energetici e materiali, ma anche ai processi sociali, fisici e politici (Heynen *et al.*, 2006). Queste riflessioni hanno contribuito a una sostanziale risignificazione delle relazioni tra dinamiche sociali, ecologiche, tecniche ed economiche nelle aree urbane, anche attraverso il rifiuto di un approccio funzionalista e la critica del dualismo natura/società, per assumere invece la città come un processo eminentemente di natura metabolica.

Pertanto il metabolismo urbano, come metafora, configura una chiave interpretativa importante per leggere le spazialità dello sviluppo perché consente di osservare le trasformazioni urbane, con uno sguardo transcalare (Bolocan Goldstein, 2014), e di prendere le distanze da un'interpretazione strettamente economicista dello sviluppo locale.

## *2. Sfide metodologiche e analitiche*

Assumendo questa interpretazione della nozione di «sviluppo», le sfide generali sono di due tipi.

Come anticipato, la prima sfida riguarda l'approccio da assumere, evitando di adoperare una lente telescopica sul-

l'urbano che proponga un immaginario esclusivamente legato alle retoriche della *knowledge economy* e rispetto al quale proprio la metafora metabolica potrebbe rivelarsi utile (Amin, 2013)<sup>5</sup>.

Una seconda sfida fa appello soprattutto alla necessità di adoperare criticamente le fonti statistiche disponibili, perché possano essere efficaci nella restituzione dei processi emergenti. Questo ha comportato uno sforzo per costruire e/o rintracciare indicatori capaci di integrare e ridefinire sia le stesse fonti consuete, sia gli indicatori a disposizione, adattandoli ai mutamenti osservati.

Si è cercato di rispondere a queste due sfide per leggere le geografie delle produzioni del *tassello* milanese attraverso tre mosse principali.

A partire dalle riflessioni di Katz e Bradley (2013), una prima mossa ha cercato di comprendere se le regioni urbane si configurano ancora come centri propulsivi rilevanti per il paese e per la regione. Da questa prospettiva è sembrato utile indagare gli indicatori economici che misurano il contributo in termini di PIL della regione urbana al contesto regionale e nazionale, PIL totale, tasso di occupazione/disoccupazione a livello urbano in relazione al valore nazionale<sup>6</sup>, la variazione percentuale degli addetti per settore (2001-2011), in particolare nel manifatturiero e nell'ambito aggregato dei settori finanziario, assicurativo, immobiliare, professionale e scientifico (2001-2011)<sup>7</sup>.

La seconda mossa ha riguardato l'osservazione dell'evoluzione del rapporto tra la regione urbana e l'innovazione provando a indagare dove si localizza l'innovazione attra-

<sup>5</sup> L'autore avanza in particolare una critica alle posizioni di Bruggmann (2009) e Glaeser (2011).

<sup>6</sup> Si vedano gli indicatori OECD Metropolitan Explorer (2014) [online]. Consultabili al link: <http://measuringurban.oecd.org/#>.

<sup>7</sup> PRIN Postmetropoli (2015): «Variazione percentuale degli addetti per settore», § d.4.4.

verso i brevetti, gli addetti nei servizi alla persona e alle imprese, e costruendo un nuovo indicatore che si riferisce agli addetti delle imprese nei cosiddetti settori «innovativi», ossia trainati dalla conoscenza<sup>8</sup>.

Infine, con una terza mossa si è trattato di misurare il livello di concentrazione del lavoro della regione urbana milanese [Gilli \(2009\)](#), attraverso l'indice di concentrazione, o indice di Herfindahl-Hirschman (HH) calcolato in relazione agli addetti della somma dei settori ISTAT: più l'indice è elevato più il lavoro è concentrato spazialmente<sup>9</sup>. Ci si è concentrati sull'osservazione di due aspetti: 1) la concentrazione del complesso dei settori economici rispetto agli addetti nel *tassello* (per singolo comune); 2) la concentrazione del complesso dei settori economici in serie storica (2001-2011) nel *tassello*, osservando il comportamento del comune capoluogo.

### *3. Risultati rilevanti di un'interpretazione del caso milanese*

#### *3.1. Fenomeni emergenti*

Dall'analisi della serie storica di dati nel periodo intercensuario relativi agli addetti, alle unità locali, si evincono segnali di mutamento socio-spaziale che non consentono a oggi di avanzare conclusioni definitive, ma permettono di costruire alcune prime ipotesi.

Se si affronta il tema dell'innovazione, Milano (14,54%) ha una prestazione migliore nell'indicatore della quota di brevetti metropolitani, sopra il valore nazionale. Gli ad-

<sup>8</sup> Si vedano sia gli indicatori OECD Metropolitan Explorer (2014), sia PRIN Postmetropoli (2015): «Quote di addetti nei servizi all'impresa, alla persona e nei settori innovativi», § d.4.7.

<sup>9</sup> PRIN Postmetropoli (2015): «Indice di concentrazione economica», § i.3.9.

detti nei settori innovativi si concentrano nel comune di Milano (tra il 5 e il 10%), ma nuove centralità sono in aumento nel Nord-est della regione urbana milanese (oltre il 20%) disegnando nuovi e più ampi confini dell'innovazione urbana.

Nella regione urbana milanese la manifattura tradizionale tiene solo nelle zone sud ed est. In generale si evince una diminuzione degli addetti nel settore manifatturiero (2001-2011) collocata intorno a un -20%, mentre gli addetti nel settore finanziario, assicurativo, immobiliare, professionale e scientifico (2001-2011) mostrano un aumento complessivo in variazione percentuale. Nondimeno, il ruolo della produzione nel settore terziario è fondamentale, ma non quanto indicatori comunemente utilizzati sembrano suggerire. Oggi, dunque, la distinzione tradizionale tra manifattura e servizi sembra complessivamente indebolita.

L'economia della regione urbana milanese è sempre più dipendente dai servizi. Servizi alla persona e servizi all'impresa e imprese innovative rappresentano attività economiche sempre più rilevanti in termini di addetti. Gli addetti nei servizi alla persona aumentano in particolare nel Sud Milano (oltre il 12%), più che nel comune di Milano, mentre i servizi alle imprese sono concentrati nel Centro e nel Nord-est della regione urbana milanese (una crescita oltre il 16%). Tuttavia, questa lettura confligge con i dati riguardanti la variazione percentuale (2001-2011) degli addetti relativi all'insieme dei settori finanziari, assicurativi, immobiliari, settori professionali e scientifici. Questi ultimi dati indicano una crescita maggiore nelle aree periferiche della regione milanese (>20%) rispetto al centro del *tassello* (tra 0 e 10%).

Se si confrontano i dati emersi dall'ultimo censimento ISTAT (2011) con la lettura degli ambiti territoriali della regione urbana milanese realizzata nel Progetto Strategi-

co per la regione urbana milanese della Provincia di Milano (2006), si può elaborare una prima sintesi spaziale dei processi in corso. Da questo confronto interessa ricostruire le specializzazioni territoriali, per indagare tre questioni: i) concentrazione/deconcentrazione, ossia se siamo di fronte a una riorganizzazione spaziale delle attività di eccellenza entro o al di fuori dei contesti tipicamente urbani; ii) metamorfosi, ossia se siamo in presenza di una riorganizzazione/esplosione dei profili storici del sistema di piccola e media impresa; iii) polarizzazione, ossia se possiamo individuare quali profili di impresa siano in via di costituzione in territori imprevisi della regione urbana milanese.

Ambiti di concentrazione di addetti nei servizi innovativi tra neo-manifatturiero e servizi (2011) segnalano la formazione di una piattaforma produttiva innovativa nel Vimeratese (Agrate 0,55%) – confermando la capacità di attrarre nuove imprese, oltre la tradizionale localizzazione delle grandi industrie –, ma anche nell'Adda Martesana e Sud-est Milanese fino a Lodi (0,19%) – delineando inediti fenomeni di localizzazione – oltre al comune capoluogo (0,18%). Basiglio, nel Sud-ovest milanese, mostra la più alta percentuale di addetti in tali settori (0,69%) perfino a livello nazionale.

La variazione storica del periodo intercensuario 2001-2011 mostra un complessivo indebolimento del settore manifatturiero, particolarmente rilevante nell'Abbiatense e Lomellina. Inoltre si evince invece una perdita più importante di addetti e soprattutto di unità locali nell'Alto Milanese, una delle storiche aree industriali lombarde. Perdono unità locali tutti i territori contermini a Milano (intorno al 30%), che a sua volta mostra un indebolimento, anche se in misura minore (17%). Si segnalano ambiti di tenuta moderata in un'area già a vocazione industriale come il Vimeratese e in ambiti tradizionalmente meno

industrializzati come l'Adda Martesana e la fascia tra Pavia e Lodi.

La variazione storica 2001-2011 mostra un complessivo ridisegno della struttura economica ereditata, in tutta la fascia centrale e meridionale del tassello degli addetti, con un indicativo incremento sia degli addetti, sia delle unità locali, nei settori d'informazione e comunicazione, attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche (dall'Abbiatense, al Sud-ovest, al Sud-est). Si distingue un incremento a Milano, anche se di valore minore (rispettivamente 5% e 22%).

Dall'analisi della base economica urbana si evince che sia le unità locali sia gli addetti si concentrano nei luoghi che tradizionalmente hanno ospitato lo sviluppo economico della regione urbana, ossia il capoluogo e la fascia pedemontana che collega Varese a Bergamo.

Per quanto riguarda i risultati legati alla misurazione dell'indice di concentrazione Herfindahl-Hirschman, il lavoro, in ogni settore, sembra deconcentrarsi quasi uniformemente nella regione urbana conducendo a una disintegrazione spaziale orizzontale. Dal comportamento dei comuni capoluogo si evince una disintegrazione verticale, caratterizzata da indice di concentrazione stabile (basso) in ogni settore e da decrescita del tasso di occupazione.

Se proviamo a cambiare scala di osservazione e collochiamo Milano sullo sfondo del Nord-ovest, la città si presenta come «un territorio di faglia» (Banca d'Italia, 2015, p. 53), dove si concentra la più significativa presenza di produzioni a elevato contenuto di conoscenza a fronte di un complessivo ridimensionamento della manifattura nella città regione.

Nelle regioni europee «industriali avanzate»<sup>10</sup>, l'inc-

<sup>10</sup> Tra le regioni del cluster di confronto vi sono le più importanti aree industriali della Germania (come il Baden-Württemberg e la Baviera), il



mento dei lavoratori dell'economia della conoscenza ha trainato e riconfigurato positivamente il più vasto sviluppo regionale. Questa metamorfosi solo in minima parte si è verificata nel Nord-ovest italiano, nella geografia del «triangolo industriale» che proprio nelle città aveva trovato un originale punto di forza tra Otto e Novecento e che è stato anche il primo territorio del paese a mostrare una drammatica discontinuità con un pesante processo di declino manifatturiero e di terziarizzazione spinta. Tra il 2001 e il 2011, il Nord-ovest ha infatti continuato a distinguersi per una quota più elevata di occupati nelle attività a medio-bassa tecnologia e per una quota di addetti al comparto high tech nettamente più contenuta.

### *3.2. Conclusioni e implicazioni interpretative*

Se si ripercorre l'itinerario di ricerca, per quanto riguarda le domande di partenza, il *tassello* milanese sembra avere metabolizzato la crisi economica – soprattutto confrontandolo con altre aree del paese – anche se solo limitatamente. Gli obiettivi iniziali della ricerca, sull'ipotesi di un passaggio da una lente telescopica a una lente metabolica, sono stati raggiunti solo in parte, anche a causa della difficoltà nell'individuazione e di adattamento di banche dati e indicatori pertinenti. Ad esempio, da un lato, alla scala territoriale, l'indagine avrebbe potuto riguardare un approfondimento delle potenzialità dell'indice di Herfindahl-Hirschman per studiare le disparità determinate dalla localizzazione geografica. Savitz (2010), ad esempio, ha studiato la relazione tra disoccupazione e diversificazione economica. La diversificazione economica è stata misurata calcolando l'indice di Herfindahl-Hirschman per PIL

Rhône-Alpes e la Franche-Comté in Francia, la Catalogna in Spagna (Banca d'Italia, 2015).

per settore. Sarebbe interessante comprendere se anche nel *tassello* milanese, dove si verifica una maggiore diversificazione economica, si possa riconoscere una minore quota di disoccupazione.

Dall'altro, a una scala più fine, entro le nuove e controverse geografie delle produzioni tra *sharing* e *gig economy*, sarebbe cruciale sviluppare un'indagine su due fronti: da un lato sulla riconfigurazione spaziale del lavoro che si manifesta anche nella disconnessione del nesso tra «posto di lavoro» e «addetto» e con l'aumento e la fragilizzazione dei lavoratori autonomi nei settori trainati dalla conoscenza<sup>11</sup>. Dall'altro, sull'effettivo ruolo economico della manifattura digitale nella città contemporanea, anche riconducibile alle ipotesi di configurazione di un metabolismo autosufficiente della città (Guallart, 2012).

#### Riferimenti bibliografici

- Amin A. (2013), «Telescopic Urbanism and the Poor», *City*, 17 (4), pp. 476-492.
- Amin A., Thrift N. (2002), *Cities: Reimagining the Urban*, Polity, Cambridge; trad. it. *Città. Ripensare la dimensione urbana*, Il Mulino, Bologna 2005.
- Armondi S. (2017), «State Rescaling and New Metropolitan Space in the Age of Austerity. Evidence from Italy», *Geoforum*, 81, pp. 174-179.
- Armondi S., Di Vita S. (a cura di) (2017, in corso di pubblicazione), *Milan. Productions, Spatial Patterns and Urban Change*, Routledge, Abingdon.
- Banca d'Italia (2015), «Deindustrializzazione e terziarizzazione: trasformazioni strutturali nelle regioni del Nord Ovest», *Quaderni della Banca d'Italia. Occasional papers*, 282.

<sup>11</sup> Si vedano in questo volume anche le riflessioni di Pucci sulle pratiche di mobilità e quelle di Cognetti sul tema dell'abitare.

- Barca F., McCann P., Rodríguez-Pose A. (2012), «The Case for Regional Development Intervention: Place-Based versus Place-Neutral Approaches», *Journal of Regional Science*, 52 (1), pp. 134-152.
- Bolocan Goldstein M. (2014), «Scala geografica/spazialità urbana. Ripensare il mondo attraverso le città», in P. Perulli (a cura di), *Terra mobile. Per un atlante della società globale*, Einaudi, Torino, pp. 147-167.
- Brugmann J. (2009), *Welcome to the Urban Revolution: How Cities Are Changing the World*, University of Queensland Press, St Lucia.
- Camera di Commercio di Milano (2016), *Milano produttiva 2016*, 26° Rapporto della Camera di Commercio di Milano [Online], consultabile al link: <http://www.mi.camcom.it/milano-produttiva>.
- Castells M. (1989), *The Informational City. Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban Regional Process*, Basil Blackwell, Oxford.
- Centro Studi PIM (2016), «Spazialità metropolitane. Economia, società e territorio», *Argomenti e Contributi*, 15.
- Crouch C., Le Galès P., Trigilia C., Volezkow H. (a cura di) (2001), *Local Production Systems in Europe. Rise or Demise?*, Oxford University Press, Oxford.
- Duranton G., Puga D. (2000), «Diversity and Specialization in Cities: Why, Where and When Does it Matter?», *Urban Studies*, 37 (3), pp. 533-555.
- Gilli F. (2009), «Sprawl or Reagglomeration? The Dynamics of Employment Deconcentration and Industrial Transformation in Greater Paris», *Urban Studies*, 46 (7), pp. 1385-1420.
- Glaeser E. (2011), *Triumph of the City: How our Greatest Invention Makes us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*, Macmillan, London; trad. it. *Il trionfo della città: come la nostra più grande invenzione ci rende più ricchi e felici*, Bompiani, Milano 2013.
- Governa F. (2008), «Teorie e pratiche dello sviluppo locale. Riflessioni e prospettive a partire dall'esperienza italiana», in E. Dansero, P. Giaccaria, F. Governa (a cura di), *Lo sviluppo locale al Nord e al Sud*, FrancoAngeli, Milano, pp. 69-98.

- Guallart V. (2012), *The Self-sufficient City*, Actar, New York.
- Hadjimichalis C. (2006), «Non-economic Factors in Economic Geography and in 'New Regionalism'. A Sympathetic Critique», *International Journal of Urban and Regional Research*, 30 (3), pp. 690-704.
- Harvey D. (2012), *Il capitalismo contro il diritto alla città*, Ombre Corte, Verona.
- Heynen N., Kaika M., Swyngedouw E. (a cura di) (2006), *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*, Routledge, Abingdon.
- Katz B., Bradley J. (2013), *The Metropolitan Revolution. How Cities and Metros Are Fixing Our Broken Politics and Fragile Economy*, Brookings Institution, Washington.
- Knieling J., Othengrafen F. (a cura di) (2016), *Cities in Crisis*, Routledge, London-New York.
- McFarlane C. (2013), «Metabolic Inequalities in Mumbai», *City*, 17 (4), pp. 498-503.
- Moulaert F., Sekia F. (2003), «Territorial Innovation Models. A Critical Survey», *Regional Studies*, 37 (3), pp. 289-302.
- PRIN Postmetropoli (2015), *Atlante web dei territori postmetropolitani* [atlante web], consultabile al link: <http://www.postmetropoli.it/atlante>.
- Savitz R. (2010), «The Relationship between Unemployment and Economic Diversification», *International Journal of Business Research*, 3 [Online], consultabile al link: <http://www.freepatentsonline.com/article/International-Journal-Business-Research/243957226.html>.