

## CRESCITA URBANA, STRUTTURA PRODUTTIVA E RESILIENZA ECONOMICA: UN'ESPERIENZA DI MISURA A SCALA LOCALE

### 1. INTRODUZIONE

Nell'ultimo decennio la parola competitività ha funzionato come *leitmotiv* degli studi sui processi economici al punto tale da diventarne una chiave di lettura fondamentale (JESSOP, 2008). La crescita economica è stata dunque interpretata come una competizione tra soggetti economici, sociali e politici. Il risultato di questi sforzi è rintracciabile nei territori su cui sono state applicate le più disparate politiche al fine di attrarre nuove imprese, creare posti di lavoro e aumentare la produzione (BRISTOW, 2005, 2010).

Questa riflessione, tuttavia, è spesso caduta nella trappola di un riduzionismo tipico delle logiche della competitività: analisi di territori standardizzati, oggetto di *policy* preconfezionate, o *best practice* che non ne prendono in considerazione le reali attitudini e che impongono obiettivi a-spaziali e spesso decontestualizzati. L'affermarsi di un tale *mainstream*, in un periodo storico caratterizzato da quello che Bristow definisce un *triple crunch* dovuto a politiche di *austerity*, cambiamenti globali nell'ambiente e nella società uniti ad aumenti sensibili del prezzo del petrolio, ha portato, negli ultimi anni, a proporre con forza un tipo di sviluppo alternativo.

In questo contesto si inseriscono le teorie sulla resilienza a partire da discorsi sullo sviluppo regionale basati su logiche *local-based*. L'obiettivo di tale filone interpretativo è quello di creare «more robust economic and social spaces by empowering producers and consumers to interact locally, seeking to reduce dependence upon distant and larger scale agents, namely non local and large corporations and the nation state» (LEITNER *et al.*, 2007). Il ritorno alla scala locale per abbandonare le «global network» riporta il concetto di resilienza - da tempo schiacciato dall'approccio imposto da istituzioni e *policy maker* - alla ribalta, estrapolandolo dalla teoria ecologica da cui funzionalmente proviene. La resilienza si impone così come argomento centrale anche nelle riflessioni geografico-economiche.

### 2. VERSO UNA RESILIENZA GEO-ECONOMICA?

Affrontare il tema della resilienza implica un'analisi approfondita di persone, istituzioni e tessuti economici che formano il contesto di riferimento (ADGER, 2000); solo con un'analisi di ampio spettro si potrà comprendere la natura resiliente del sistema. La difficoltà intrinseca nel concetto, nonché nelle varie interpretazioni che si possono dare di quest'ultimo, fa sì che non sia stato ancora raggiunto un consenso diffuso circa la definizione di resilienza. In generale, nel campo delle scienze sociali il concetto di resilienza economica (secondo una combinazione delle più recenti interpretazioni) può essere inteso come l'abilità di un sistema economico (sistema territoriale, *cluster*, ecc.) a resistere, assorbire e/o superare uno shock, mantenendo o ritornando entro un determinato lasso di tempo al preesistente stato di equilibrio (SIMMIE e MARTIN, 2010; ESPON, 2012). Tra le altre, oltre alle difficoltà interpretative del concetto stesso, un'importante complessità sembra dover essere rintracciata nell'identificazione dell'orizzonte temporale di analisi e nelle modalità di misurazione. A proposito della questione temporale, infatti, si scontrano due diversi approcci teorici, da una parte un approccio statico allo studio dell'equilibrio del sistema e, dall'altra, un'analisi evolutiva adottando dati di lungo periodo che consentano di leggere i momenti precedenti allo shock, i momenti di rottura e quelli immediatamente successivi. Il problema temporale si pone anche riguardo all'estensione del tempo su cui analizzare la capacità di riconversione del sistema. Per quanto riguarda la misurazione della resilienza, non si riscontrano opinioni concordanti neppure sugli indicatori di misurazione ed, eventualmente, su indici di sintesi multivariata.

Gli studi sulle regionali resilienti hanno condotto all'identificazione di alcune caratteristiche rilevanti affinché una regione possa definirsi tale (ADGER, 2000; BRISTOW, 2010). In primo luogo, questa deve avere un buon grado di diversificazione in termini produttivi ed istituzionali, affinché il sistema non sia omogeneo ma, al contrario, quanto più eterogeneo possibile. In secondo luogo, è necessario che un sistema resiliente disponga di un certo grado di apertura e collegamenti con altri territori, soprattutto in termini di scambi di conoscenza e *networking*; tali collegamenti permettono al sistema di evitare situazioni di «blocco» temporaneo nel percorso di sviluppo; d'altro canto queste relazioni devono evitare di trasformarsi in vincoli di dipendenza (ADGER, 2000). Per quanto riguarda la scala delle attività e dei settori economici, è fondamentale che un sistema resiliente si basi su attività economiche di dimensione media o contenuta, poiché solo in questo modo potrà facilmente procedere alla sua riorganizzazione in seguito ad un eventuale shock (BRISTOW, 2005).

Infine, un sistema, per essere definito resiliente, deve essere legato fortemente alla propria base economico-produttiva territoriale. Il sistema deve reggersi su quelle specificità e su quelle risorse endogene del territorio affinché sia proprio questa la forza da cui ripartire per riorganizzarsi in caso di improvvisi cambiamenti. Un altro aspetto fondamentale è legato alla composizione del tessuto sociale che deve essere partecipativo e collaborativo. In altri termini, i soggetti economici ed istituzionali devono dimostrarsi coesi al punto tale da cooperare nell'organizzazione dell'attività condividendo informazioni creando un ambiente dinamico e, quindi, più facilmente riconvertibile.

Ai fini della nostra analisi faremo riferimento al paradigma dell'*Evolutionary Economic Geography* (EEG) al fine di indagare il sistema di analisi come una realtà non statica ma, al contrario, in continuo cambiamento. In questa riflessione la resilienza è intesa come abilità a rispondere ed adattarsi ai cambiamenti economici, tecnologici, politici, [...], che condizionano la dinamica evolutiva e le traiettorie di crescita e sviluppo socioeconomico delle economie locali (SIMMIE e MARTIN, 2010).

### 3. METODOLOGIA

L'obiettivo del presente lavoro è affrontare lo studio della resilienza adottando come scala geografica la scala urbana piuttosto che quella regionale. Si ritiene, infatti, che la scala urbana si presti in maniera più puntuale alla lettura delle caratteristiche territoriali consentendo di analizzare con maggiore precisione la diversificazione delle attività economiche come elemento di resilienza territoriale. A tal fine, si è deciso di indagare le capacità di resilienza di un sistema socioeconomico analizzando il caso studio della città di Atene; quest'area urbana si presenta come un sistema di particolare interesse su cui applicare una lettura dinamica poiché, nel giro di pochi anni, ha affrontato notevoli riorganizzazioni territoriali.

Per quanto riguarda la scala temporale, si è applicata come unità di analisi il periodo 2002-2008. Come detto, il suddetto periodo è caratterizzato da grandi trasformazioni urbane, si pensi alla riorganizzazione per le Olimpiadi del 2004 e al declino economico che, successivamente, ha condotto al collasso del sistema e allo shock della crisi economica del 2007-2008, divenuta poi crisi eminentemente sociale ed istituzionale. Per quanto riguarda la questione della misurazione, si è adottato un approccio tipico dalle teorie del «generalised Darwinism» inserite nel background teorico dell'EEG ossia l'analisi della varietà come caratteristica fondamentale di un sistema economico resiliente analizzando l'indice di diversificazione delle attività industriali.

La diversificazione, altrimenti definita *related variety*, sembra una misurazione particolarmente stimolante ai fini della riflessione geografica poiché influisce sull'adattabilità del territorio ai cambiamenti dato che un territorio con una più alta diversificazione economica sarà più reattivo e troverà più facilmente una traiettoria evitando fenomeni di *lock-in* (BOSCHMA e IAMMARINO, 2009). Di conseguenza, si è costruito un indice di equiripartizione (*evenness index*) per avere una misura quantitativa che possa descrivere, in modo sintetico ma integrato, l'omogeneità o l'eterogeneità delle attività economiche. Occorre sottolineare che per attività economiche sono state considerate sia le attività industriali che le attività afferenti al settore dei servizi.

Il valore dell'indice è compreso tra 0 e 1; allo 0 equivale la massima concentrazione delle attività in un determinato settore e quindi l'uniformità della struttura analizzata, al contrario 1 indica il completo bilanciamento tra le attività prese in esame e quindi la loro completa diversificazione (SALVATI e DI FELICIANONIO, 2013). L'indice di equiripartizione ( $J$ ) di Pielou è stato costruito per ogni comune appartenente alla regione dell'Attica, che include l'area urbana di Atene, valutando la composizione numerica delle imprese industriali e di servizio sulla base di una classificazione nazionale delle attività economiche (STAKOD, simile alla nomenclatura ATECO) negli anni 2002 e

2008. L'indice viene calcolato come rapporto tra un indice di diversità della struttura produttiva di Shannon ( $H'$ ), basato sulla teoria dell'informazione:

$$H' = -\sum p_i \ln(p_i)$$

e la quantità  $H_{max}$  che rappresenta il logaritmo naturale del numero di classi considerate:

$$J = H'/H_{max}$$

#### 4. EVIDENZE EMPIRICHE: IL CASO STUDIO DI ATENE

L'obiettivo del presente lavoro è quello di fornire una riflessione sulla resilienza economica del contesto urbano di Atene partendo dal grado di diversificazione del sistema produttivo leggendone l'evoluzione in un arco temporale ristretto, 2002-2008, ma ricco di trasformazioni alla scala urbana. Analizzando i gradienti di distribuzione delle imprese sul territorio, nel 2002 è evidente come la regione sia caratterizzata da una forte struttura mono-centrica; tale organizzazione spaziale, che ricorda una tipica città industriale, ha subito nel periodo d'indagine un'evoluzione modesta che va a consolidare la struttura di densità produttiva che coincide con l'area urbana. Analizzando i dati al 2008, si rileva un indice di concentrazione elevato nel tessuto urbano consolidato, mostrando come le attività produttive abbiano registrato un limitato processo di suburbanizzazione e come nuove imprese si siano localizzate nell'immediata prossimità rispetto alle vecchie aree industriali. Anche l'analisi della correlazione tra densità d'imprese e distanza dal centro di Atene, dimostra come, nel periodo di analisi, la densità di imprese lungo il gradiente urbano appare quasi immutata rispetto ai dati relativi al 2002. Tuttavia, si segnala, nel 2008, una maggiore densità d'impresa nelle municipalità più interessate dall'infrastrutturazione Olimpica, principalmente legate alla costruzione della via Attica, che è diventata la principale arteria viaria della regione (Fig. I).

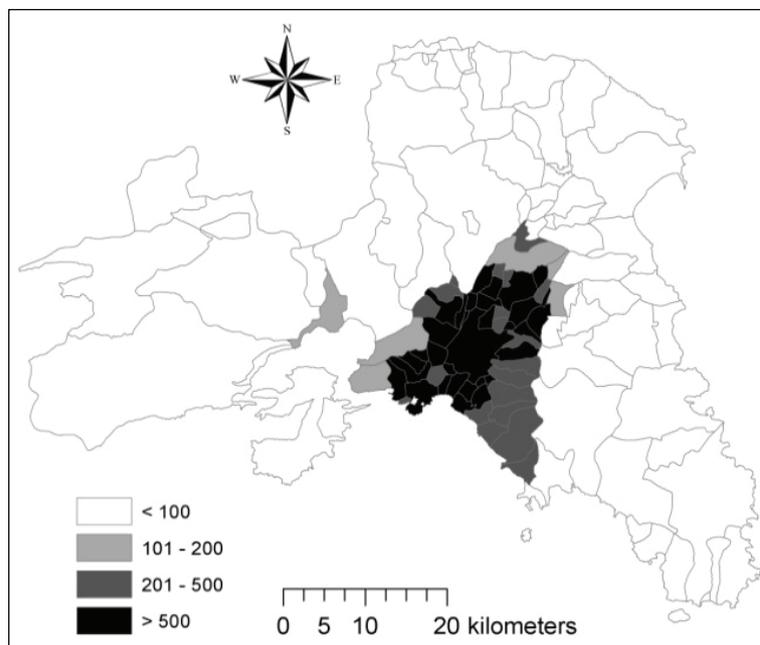


Fig. I - Densità d'impresa nelle municipalità dell'area urbana di Atene, 2008.

Fonte: nostre elaborazioni su dati ESYE (Servizio Nazionale di Statistica, Grecia).

Questo processo ha in parte modificato la struttura urbana a scala regionale creando nuove aree periferiche con un'alta densità industriale. Queste aree appaiono particolarmente interessanti poiché mostrano un alto gradiente di diversificazione della struttura economica a scala locale. Analizzando

l'indice di Pielou è evidente che i livelli più elevati vengono raggiunti in specifiche municipalità che hanno rappresentato il *core* dell'infrastrutturazione olimpica. Queste municipalità appaiono, dunque, particolarmente attrattive in termini di attività economiche, innescando, direttamente o in modo latente, processi di riorganizzazione territoriale, con investimenti che fungono da richiamo per nuove attività economiche che generano, a loro volta, performance economiche positive che attraggono ancora nuove imprese.

Inoltre, analizzando i dati relativi al 2008 circa la percentuale di imprese *high-tech* sul totale delle imprese nelle municipalità dell'Attica si ha un'ulteriore conferma del fatto che la maggior parte delle imprese che lavorano nell'alta tecnologia sono clusterizzate proprio nell'area principale dell'infrastrutturazione olimpica. Questo dato, letto in una prospettiva secondo cui «innovation is a key to the generation of local economic variety» (SIMMIE e MARTIN, 2010) può fornire elementi indiretti a favore dell'ipotesi iniziale per cui la diversificazione è collegata ai contesti con performance economiche più forti. Questa affermazione viene corroborata anche da ulteriori analisi sulla distribuzione dell'indice di Pielou rispetto al gradiente urbano (Fig. II). Sviluppi futuri di questo filone di ricerca, anche basati su indicatori di performance specificamente calibrati sul contesto regionale di analisi, potranno confermare le precedenti asserzioni.

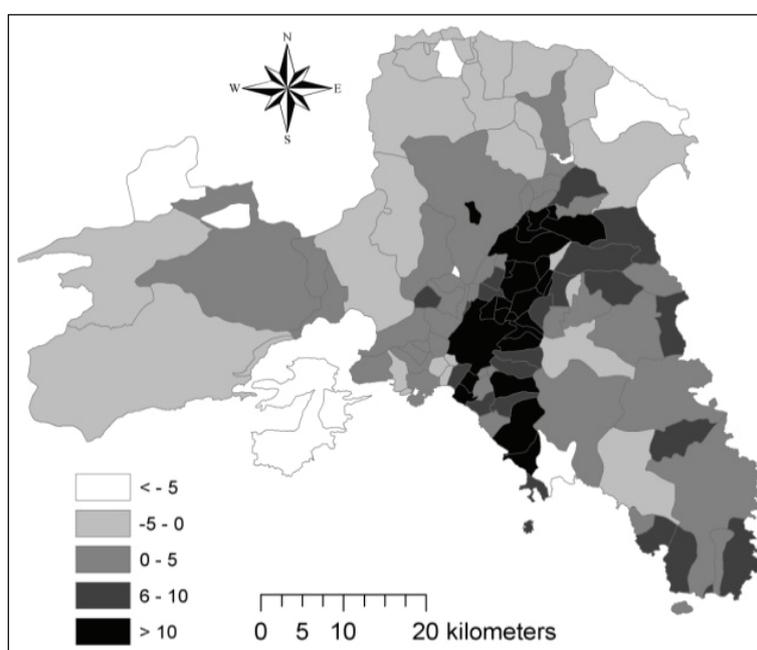


Fig. II - Distribuzione spaziale dell'indice di Pielou nelle municipalità dell'Attica (tasso percentuale di crescita, 2002-2008).

Fonte: nostre elaborazioni su dati ESYE (Servizio Nazionale di Statistica, Grecia).

Osservando la distribuzione percentuale delle attività economiche sul tessuto urbano è evidente che ci sia una segregazione spaziale netta. Ad ovest assistiamo ad un gradiente di diversificazione medio mentre ad est si sedimenta la massima concentrazione di attività diversificate. Analizzando questi dati insieme con i principali indicatori macroeconomici relativi alle varie municipalità in termini di ricchezza, si nota che l'allocatione delle attività più diversificate corrisponde anche alle zone più ricche. Ciò avviene sia nelle aree centrali che in quelle periferiche, in cui zone riqualificate per sostenere l'attrazione degli eventi olimpici sono poi diventate zone ad alta densità industriale.

## 5. CONCLUSIONI

L'analisi del contesto urbano ateniese appare un interessante punto di partenza per legare concetti come crescita urbana, diversificazione delle attività economiche, ricchezza e resilienza. Atene è in

questo senso un caso studio interessante poiché ci consente di discutere quelle che sembrano essere le contraddizioni insite nel concetto di diversificazione della struttura produttiva legato al tema della resilienza economica. Abbiamo, infatti, asserito che una maggiore diversificazione equivale ad una maggiore resilienza; ma abbiamo anche detto che, nel caso di Atene, una maggiore diversificazione è rintracciabile in zone spontaneamente più ricche, come nel caso della parte est della città, oppure in zone periferiche in cui numerosi investimenti di pianificazione ne hanno permesso una riqualificazione e un rinnovamento fino a farle diventare nuovi punti di attrazione, appetibili dal punto di vista immobiliare, economicamente forti e quindi diversificati.

Quello che appare nel caso di studio è, quindi, che la diversificazione sia fortemente collegata al concetto di ricchezza a scala urbana. Ma se la resilienza è la capacità di un territorio di uscire da una crisi o da uno shock in base alle caratteristiche territoriali contando sulle forze e sulle risorse che possiede, nel caso di Atene, com'è possibile affermare (e comprovare anche in termini di misurazione) che la reazione allo shock sia dovuta a una spinta endogena alla resilienza e non sia attribuibile all'effetto dell'infrastrutturazione olimpica? E ancora, se settori urbani con maggiori possibilità economiche avranno maggiori capacità di reazione e saranno dunque più resistenti allo shock e quindi resilienti, che ne sarà di quei territori meno ricchi e meno competitivi? Ciò che preoccupa è quindi che una teoria nata per rispondere ad una crescente e dannosa competitività possa diventare strumento di una simile «competizione»; una competizione che, se letta su una scala urbana, può creare delle logiche di segregazione alquanto preoccupanti conducendo a gradienti di resilienza massima in alcune zone e minima in altre, non spiegando, quindi, le vere caratteristiche di un sistema resiliente.

Il fine di questo lavoro è riflettere ancora sul concetto di resilienza cercando di trovare uno strumento di misurazione che possa leggere la diversificazione delle attività economiche contestualmente ad altre variabili che considerino caratteristiche territoriali meno legate all'aspetto economico e che siano più attente alle qualità sociali del caso di studio. Solo collegando le specificità economiche del territorio con le attitudini culturali e sociali dello stesso potremo ottenere un'analisi esaustiva su cosa sia davvero la resilienza, quali contesti possono definirsi tali e quali sono i fattori *path-dependent* che rendono un territorio resiliente.

#### BIBLIOGRAFIA

- ADGER W.N., «Social and ecological resilience: Are they related?», *Progress in Human Geography*, 24, 2000, pp. 347-364.
- ASHBY J., COX D., MCINROY N. *et al.*, *An International Perspective of Local Government as Steward of Local Economic Resilience*, Report by the Centre for Local Economic Strategies, Manchester, 2009.
- BOSCHMA R. e IAMMARINO S., «Related variety, trade linkages and regional growth in Italy», *Economic Geography*, 3, 2009, pp. 289-311.
- BOSCHMA R. e MARTIN R., «Editorial: Constructing an Evolutionary Economy Geography», *Journal of Economic Geography*, 7, 2007, pp. 537-548.
- BRISTOW G., «Everyone's a "winner": Problematising the discourse of regional competitiveness», *Journal of Economy Geography*, 5, 2005, pp. 285-304.
- BRISTOW G., «Resilient regions: Re-"place"ing regional competitiveness», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, pp. 153-167.
- BRISTOW G. e WELLS P., «Innovative discourse for sustainable local development: A critical analysis of eco-industrialism», *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 1, 2005, pp. 168-179.
- CHRISTOPHERSON S., MICHIE J. e TYLER P., «Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, pp. 3-10.
- ESPON, «Economic crisis: Resilience of regions. Inception Report», Version 17/08/2012, ESPON & Cardiff University, 2012.
- HOPKINS R., *The Transition Handbook: From Oil Dependency to Local Resilience*, Chelsea, Green Books, 2008.
- HUDSON R., «Resilient regions in a uncertain world: Wishful thinking or a practical reality», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2009, pp. 11-25.
- JESSOP B., «The cultural political economy of the knowledge-bases economy and its implications for higher education», in JESSOP B., FAIRCLOUGH N. e WODAK R. (a cura di), *Education and the Knowledge-based Economy in Europe*. Rotterdam, Sense Publisher, 2008, pp. 1-61.
- LEITNER H., PECK J. e SHEPPARD E.S., «Squaring up to neoliberalism», in LEITNER H., PECK J. e SHEPPARD E.S. (a cura di), *Contesting Neoliberalism*, New York, The Guilford Press, 2007, pp. 311-327.
- MARTIN R., «Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks», *Journal of Economic Geography*, 12, 2012, pp. 1-32.
- PURCELL M., «Resisting neoliberalisation: Communicative planning or counter-hegemonic movements?», *Planning Theory*, 8, 2009, pp. 140-165.
- SIMMIE J. e MARTIN R., «The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, pp. 27-43.

Simona De Rosa: *Dipartimento di Modelli e Metodi per il Territorio, l'Economia e la Finanza, Università di Roma «La Sapienza», Via del Castro Laurenziano 9 – Roma; simona.derosa@uniroma1.it.*

Luca Salvati: *Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura (CRA), Via della Navicella 2-4 – 00184 Roma; luca.salvati@entecra.it (corresponding author).*

Venere Stefania Sanna: *Dipartimento di Modelli e Metodi per il Territorio, l'Economia e la Finanza, Università di Roma «La Sapienza», Via del Castro Laurenziano 9 – Roma; venere.sanna@uniroma1.it.*

**RIASSUNTO** – Il concetto di resilienza ha rappresentato un punto di riflessione significativo anche nelle scienze sociali al fine di studiare gli effetti indotti da shock economici sulle strutture produttive, sulla dinamica demografica e sulla stratificazione sociale. La quantificazione della resilienza socioeconomica si avvale di numerosi indicatori di sintesi. Uno dei più utilizzati è la misura della diversità del sistema produttivo. L'obiettivo di questo contributo è fornire una riflessione sulla resilienza economica del contesto urbano di Atene partendo dal grado di diversificazione del sistema produttivo nel periodo 2002-2008. A tal fine, si è costruito un indice di equiripartizione che descriva l'omogeneità o l'eterogeneità delle attività economiche. L'evoluzione della struttura produttiva, infatti, letta congiuntamente attraverso le dinamiche di diversificazione economica e di diffusione urbana, esprime una valutazione pregnante del grado di resilienza di un territorio.

**SUMMARY** – In social sciences the concept of resilience is a significant subject for consideration, in order to assess the effects of economic shocks on production structures, dynamics of population growth, and social stratification. Socio-economic resilience can be measured using several synthetic indicators; one of the most common techniques focuses on the measurement of the degree of diversification of production systems. The aim of this paper is to provide a reflection on the economic resilience of the urban environment of Athens for the period 2002-2008, and to develop this kind of analysis. For this purpose, a Evenness Index to describe the homogeneity or heterogeneity of economic activities was constructed and evaluated. In this way the evolution of the urban production structure, examined in combination with the dynamics of economic diversification and urban sprawl, expresses a meaningful assessment of the degree of resilience of given areas.

*Parole chiave:* resilienza, indice di diversificazione, Atene.

*Keywords:* resilience, diversification index, Athens.