

MEMORIE GEOGRAFICHE

Giornata di studio della Società di Studi Geografici
Firenze, 6 dicembre 2013

Oltre la Globalizzazione Resilienza/Resilience

a cura di

Cristina Capineri, Filippo Celata,
Domenico de Vincenzo, Francesco Dini,
Filippo Randelli e Patrizia Romei



Resilienza/Resilience è un volume delle Memorie Geografiche
della Società di Studi Geografici

<http://www.societastudigeografici.it>

ISBN 978-88-908926-9-1

Numero monografico delle Memorie Geografiche della Società di
Studi Geografici
(<http://www.societastudigeografici.it>)

Certificazione scientifica delle Opere

I lavori pubblicati in questo volume sono stato oggetto di un processo di referaggio di cui è responsabile il Comitato Scientifico delle Giornate di studio in Geografia Economica della Società di Studi Geografici

Comitato Scientifico

Cristina Capineri, Filippo Celata, Domenico de Vincenzo,
Francesco Dini, Filippo Randelli, Patrizia Romei

© 2014 Società di Studi Geografici
Via San Gallo, 10
50129 - Firenze
Printed in Italy

MEMORIE GEOGRAFICHE

Giornata di studio della Società di Studi Geografici
Firenze, 6 dicembre 2013

Oltre la Globalizzazione Resilienza/Resilience

a cura di

Cristina Capineri, Filippo Celata,
Domenico de Vincenzo, Francesco Dini,
Filippo Randelli e Patrizia Romei



RESILIENZA ECONOMICA: DIBATTITO TEORICO E METODI DI VALUTAZIONE

1. SUL CONCETTO DI RESILIENZA

Il termine «resilienza» deriva dal verbo latino *resilire*, ossia rimbalzare. Le prime applicazioni del concetto in ambito scientifico sono attribuibili alla ricerca ecologica, dove il termine trova delle interpretazioni relativamente chiare ed univoche. Come originariamente illustrato da ELTON (1958) infatti, la resilienza si riferisce alla velocità e all'entità dei cambiamenti indotti in un ecosistema da disturbi esterni e alle conseguenti dinamiche di recupero post-disturbo (cit. HOLLING, 2001).

HOLLING (1973) utilizzò il termine nel più ampio quadro dei processi adattivi dei sistemi complessi definendo la resilienza come la quantità di disturbo che un sistema socio-ecologico (*social ecological system*) può sopportare mantenendo le proprie funzioni essenziali, esprimendo la propria capacità di tollerare perturbazioni evitando il collasso ed evolvendo verso stati di equilibrio multipli, diversi da quello precedente. In ecologia, il concetto non implica necessariamente un ritorno allo stato pre-esistente, ma potrebbe essere definito come la capacità di rispondere alle opportunità che si presentano come conseguenza del cambiamento (HOLLING, 2001).

Di contro, nella sua recente trasposizione nel dominio delle scienze economiche e sociali (REGGIANI *et al.*, 2002), il concetto appare piuttosto evanescente e dai contorni imprecisi (CHRISTOPHERSON *et al.*, 2010). L'indeterminatezza dello stesso ha portato allo sviluppo di approcci di tipo ibrido che ne hanno generato diverse declinazioni ed interpretazioni tra cui resilienza economica, sociale e socio-ambientale. La metafora della resilienza è oggi utilizzata nei più disparati settori disciplinari ed il suo successo è comprovato dall'esponentiale aumento del numero di citazioni rinvenibili nel *Social Sciences Citation Index* (HASSINK, 2010, p. 2).

Difficoltà di tipo interpretativo si riscontrano anche nell'utilizzo dei diversi concetti sempre più spesso ad essa associati (*learning region*, *adaptability*, ecc.). Questo, in ogni modo, non inibisce e anzi stimola lo sviluppo di un ampio dibattito scientifico multidisciplinare, tanto in termini di approccio teorico, quanto in termini empirici, con particolare riferimento alla misurazione dei fenomeni in oggetto.

2. APPROCCI TEORICI ALLA RESILIENZA ECONOMICA

Nell'ambito delle discipline economiche e sociali, tra le definizioni di resilienza economica più condivise si può menzionare quella adottata dall'UE che la definisce come l'abilità di un sistema economico (locale, regionale, nazionale, cluster, ecc.) «to withstand, absorb or overcome an external shock» e mantenere e/o ritornare allo stato pre-esistente (tipicamente «di equilibrio») (ESPON, 2012).

Gran parte della letteratura scientifica si interroga sulle capacità che un sistema economico ha, in seguito ad uno shock di natura endogena, di riportarsi sui livelli pre-shock in termini di crescita economica, produzione, occupazione o di altre variabili obiettivo (BLANCHARD e KATZ, 1992; ROSE e LIAO, 2005; BRIGUGLIO *et al.*, 2008). Più in generale, i sistemi economici colpiti da shock possono mostrare, nel breve o nel medio-termine, diverse reazioni: a) alcuni riescono ad assorbire lo shock e tornare sul percorso di crescita preesistente – entro un intervallo temporale relativamente breve – in virtù di un comportamento «economicamente resiliente»; b) altri possono non vedere per nulla intaccato il proprio stato di equilibrio o percorso di crescita economica, mostrandosi dunque non vulnerabili e «shock-resistenti»; c) altri infine, possono mostrarsi incapaci di assorbire o reagire agli shock negativi entro un orizzonte temporale definito, rivelandosi così «non resilienti» (BRIGUGLIO *et al.*, 2006; PENDALL *et al.*, 2007; HASSINK, 2010).

Questa abilità – riferibile a qualsiasi organismo, individuo od organizzazione – «di fronteggiare e riprendersi dall'effetto di un'azione perturbante prodotta da un evento negativo» (GRAZIANO, 2012,

p. 3), è diversa dalla capacità di un sistema di fare «resistenza», che è invece definita come «l'attitudine dello stesso all'imperturbabilità» (*ibidem*).

2.1. Sistemi economici resilienti

In un sistema resiliente «the economy has mechanisms in place to reduce the effects of shocks, which can be referred to as shock absorption» (BRIGUGLIO *et al.*, 2008, p. 8). La resilienza economica può esprimersi, pertanto, in diverse forme e/o secondo momenti differenti: adattamento (*adaptation*), aggiustamento (*adjustment*), rinnovamento (*renewal*) e sostituzione (*replacement*).

Secondo MACKINNON (2009, p. 131) il termine *adaptation* (adattamento) sottolinea i diversi modi in cui gli attori economici e le organizzazioni rispondono a circostanze mutevoli, assumendo le nozioni di complessità, diversità e varietà.

I processi di *adjustment* non implicano un cambiamento radicale della traiettoria di sviluppo pre-esistente dovuto ad un'innovazione, diversificazione o altro. *Adjustment* (aggiustamento) è più indicativo delle nozioni economiche (ortodosse) di convergenza o trasformazione da uno stato di equilibrio ad un altro.

Mentre *adjustment* si riferisce ad un'estensione di un trend consolidato, un rinnovamento (*renewal*) comporta un significativo cambiamento nella traiettoria di sviluppo pre-esistente che consente al sistema di svilupparsi ulteriormente (CHAPMAN *et al.*, 2004, 383).

Infine, nell'ambito dell'*Adaptive Cycle Model of the Evolution of a Complex System* (MARTIN, 2011), una fase di riorganizzazione consente due possibili esiti: *renewal* (rinnovamento) o *replacement* (sostituzione). Nel primo caso «the system re-establishes itself, and begins a new cycle of growth and accumulation of resources». Nel caso del *replacement*, invece, «il vecchio sistema è rimpiazzato da uno nuovo che presenta una diversa identità e funzioni diverse» (MARTIN, 2011, p. 19-20). In particolare, «as in the simple replacement model, the new system may incorporate elements and components left over from the old system. If those legacies are substantial, the new system may fall in between renewal and replacement» (*ibidem*).

2.2. Sistemi economici shock-resistenti

È necessario distinguere tra diverse abilità a reagire che producono resilienza e resistenza. La resilienza, come detto, è la capacità di un sistema economico di adeguarsi, aggiustarsi e/o rinnovarsi, ed eventualmente riprendersi dall'effetto prodotto da un evento negativo; resistenza è, invece, ripetiamo, l'attitudine del sistema all'imperturbabilità. Il concetto di resilienza è dunque molto diverso da quello di resistenza, che rappresenta la capacità di un sistema a prevenire ed evitare variazioni dovute ad uno shock economico esterno, in sostanza respingendo l'impatto.

Secondo alcuni autori tale capacità di non essere intaccato da eventi negativi, può essere vista come una mancanza di sensibilità del sistema ed è espressione del grado di resistenza al cambiamento (GRAZIANO, 2012). Gli studi sulla resilienza ecologica mostrano, in effetti, che resilienza e resistenza, almeno in alcuni casi tendono ad escludersi a vicenda e che anzi, ad un incremento della resistenza corrisponde un declino nelle capacità di adattamento e dunque una maggiore esposizione (intesa come vulnerabilità) al rischio di entropia e/o collasso. La resistenza è dunque «correlata positivamente ai fattori di vulnerabilità (fattori di fragilità) e negativamente ai fattori che ne determinano la capacità di reazione (fattori di protezione)» (*ibid.*, p. 2).

Come analizzato da GRAZIANO (2012, p. 10), il concetto di vulnerabilità, in un approccio ecosistemico, contempla una definizione che è in opposizione a quello di resilienza. Un ecosistema vulnerabile è un sistema che ha perso la sua capacità di resilienza esponendosi al rischio di un impatto negativo che in precedenza potevano essere assorbito. Secondo l'autore, in un sistema vulnerabile anche piccole perturbazioni possono qualitativamente alterare il suo percorso di equilibrio e di sviluppo in modo radicale, provocando – attraverso *feedback* e interazioni anche complesse – devastanti risultati che ostacolano il ripristino dello stato precedente. In un sistema resiliente il cambiamento ha il potenziale per creare opportunità e sviluppo: nel tempo, non solo il sistema appare in grado di recuperare una situazione analoga o simile alla precedente ma, attraverso i processi di apprendimento, è in grado di introdurre variazioni che possono determinare o indurre innovazioni importanti.

2.3. Sistemi economici non resilienti

Pervenire ad una definizione non banale di sistema economico resiliente non è cosa ovvia. È resiliente ogni situazione che non rientra nel set di opzioni precedenti? Il concetto di sistemi economici non resilienti può essere associato a quello di vulnerabilità economica, la cui definizione è praticamente opposta a quella della resistenza economica (GRAZIANO, 2012). Un sistema economico è vulnerabile quando, essendo esposto a shock esogeni, non è in grado di mantenere o tornare allo stato pre-esistente entro un orizzonte temporale definito, generalmente nel breve o nel medio termine.

In un sistema vulnerabile, anche piccole perturbazioni possono radicalmente modificare la traiettoria di sviluppo provocando effetti devastanti e cicli di *feedback* negativi che inibiscono il ripristino della situazione precedente. D'altra parte, in un sistema economicamente resiliente, il cambiamento ha la capacità di rinnovare – anche mediante la creazione di opportunità e sviluppo attraverso l'apprendimento – ed introdurre variazioni che possono costituire importanti innovazioni. La vulnerabilità inoltre, comporta un aumento del rischio correlato ad impatti negativi derivanti da shock inattesi. Qualora un sistema esprimesse la sua incapacità di rispondere all'impatto può essere definito come non resiliente (BRIGUGLIO *et al.*, 2008).

3. METODI DI VALUTAZIONE

Oltre alle difficoltà di tipo interpretativo che si riscontrano nell'utilizzo del concetto di resilienza, maggiore attenzione va dedicata agli aspetti metodologici relativi alla sua identificazione e valutazione. A tal proposito è possibile far ricorso alle analogie riscontrate con gli studi relativi alla vulnerabilità economica, un concetto ben documentato in letteratura anche dal punto di vista empirico (BRIGUGLIO, 1995 e lavori successivi), in particolare nell'ambito degli studi relativi al «Paradosso di Singapore» formulato nel 2003 da Briguglio relativamente all'andamento economico di un certo numero di piccoli Stati (Singapore e isole di Malta e Cipro). Secondo l'autore, nonostante le piccole dimensioni territoriali e l'elevata esposizione agli shock esterni (elevata vulnerabilità), tali economie riescono a raggiungere e mantenere migliori livelli di crescita economica proprio grazie alle loro capacità di resilienza. Nei suoi successivi studi Briguglio definisce la vulnerabilità di un sistema affrontando i fattori economici che determinano l'apertura e l'esposizione agli shock esterni sviluppando: a) un quadro concettuale e metodologico per la definizione e la misurazione della resilienza economica nonché b) un indice di resilienza economica che stima l'adeguatezza della politica in quattro grandi aree (stabilità macroeconomica, microeconomica efficienza del mercato, *good governance* e sviluppo sociale) (BRIGUGLIO *et al.*, 2008).

Nonostante l'autore ipotizzi un possibile set di indicatori attraverso i quali leggere i processi di resilienza, importanti aspetti permangono irrisolti. In particolare, appare ancora carente il dibattito scientifico in merito alla definizione: a) dell'arco temporale di analisi (qual è il periodo di tempo entro il quale è opportuno investigare i processi di resilienza o al contrario si deve parlare di non resilienza?) e b) delle modalità di misurazione della resilienza economica a scala regionale. Di recente alcuni autori hanno prodotto interessanti analisi a scala regionale e di lungo periodo (FINGLETON *et al.*, 2012; CELLINI e TORRISI, 2014) dove, oltre al contributo in campo metodologico, alcune riflessioni sono state dedicate all'identificazione degli shock che hanno colpito due sistemi economici, quello del Regno Unito, dal 1971 al 2009, e quello italiano dal 1890 al 2009. Le risultanze empiriche, anche in funzione della diversa scala temporale esplorata, non consentono una valutazione pienamente comparativa di entrambi i lavori che, tuttavia, fanno emergere la necessità di approcci maggiormente olistici e analisi sempre più multi-fattoriali rispetto ad una tendenza, maggiormente diffusa nel passato, incline ad approcci lineari, convergenziali e/o basati sulla dinamica di uno o pochi indicatori.

Relativamente alla questione temporale esistono due diversi approcci teorici, da una parte un approccio statico allo studio dell'equilibrio del sistema e, dall'altra, un'analisi su serie storiche e dati di lungo periodo che consentano di cogliere fasi precedenti allo shock, i momenti di rottura di *adaptation* e *adjustment* e quelli immediatamente successivi. Il problema temporale si pone anche riguardo all'estensione del tempo su cui analizzare la capacità di *renewal* o *replacement* del sistema stesso. Per quanto riguarda, infine, la misurazione della resilienza, non si riscontrano opinioni concordanti neppure sugli indicatori di misurazione ed, eventualmente, su indici di sintesi multivariata. Su tali aspetti, a nostro avviso, potranno concentrarsi i futuri sviluppi metodologici ed empirici di analisi alla resilienza dei sistemi economici, anche con un maggiore interesse verso temi trasversali quali una più definita integrazione tra diversi domini di studio che possano abbracciare, contemporaneamente, sistemi economici, strutture socio-spaziali e contesti ambientali variegati.

BIBLIOGRAFIA

- BLANCHARD O. e KATZ F.L., *Regional Evolutions*, Brookings Papers on Economic Activity n. 1, Washington, Brookings Institution, 1992.
- BRIGUGLIO L., «Small island developing states and their economic vulnerabilities», *World Development*, 23, 1995, n. 9, pp. 1615-1632.
- BRIGUGLIO L., CORDINA G., BUGEJA S. e FARRUGIA N., *Conceptualizing and Measuring Economic Resilience*, Working paper, Economics Department, University of Malta, 2006.
- BRIGUGLIO L., CORDINA G., FARRUGIA N. e VELLA S., *Economic Vulnerability and Resilience. Concepts and Measurements*, Research Paper n. 55, United Nations University-World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER), 2008.
- CELLINI R. e TORRISI G., «Regional resilience in Italy: A very long-run analysis», *Regional Studies*, 2014, pp. 1-18.
- CHAPMAN K., MACKINNON D. e CUMBERS A., «Adjustment or renewal in regional clusters? A study of diversification amongst SMEs in the Aberdeen oil complex», *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29, 2004, n. 3, pp. 382-296.
- CHRISTOPHERSON S., MICHIE J. e TYLER P., «Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, n. 1, pp. 3-10.
- ESPON, «Economic crisis: Resilience of regions», *Inception Report*, Version 17/08/2012. Espon-Cardiff University.
- FINGLETON B., GARRETSEN H. e MARTIN R., «Recessionary shocks and regional employment: Evidence on the resilience of UK regions», *Regional Science*, 52, 2012, pp. 109-133.
- GRAZIANO P., *Rischio, vulnerabilità e resilienza territoriale*, Quaderni del Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali, Serie rossa: Economia, n. 87, 2012.
- HASSINK R., «Regional resilience: A promising concept to explain differences in regional economic adaptability?», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, pp. 45-58.
- HOLLING C.S., «Understanding the complexity of economic, ecological and social systems», *Ecosystems*, 4, 2001, pp. 390-405.
- MARTIN R., «Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks», *Journal of Economic Geography*, 1, 2012, n. 12, pp. 1-32.
- MARTIN R. e SUNLEY P., *Conceptualising Cluster Evolution: Beyond the Life-cycle Model?*, Papers in Evolutionary Economic Geography n. 11, Urban and Regional Research Centre, Utrecht University, 2011.
- PENDALL R., FOSTER K.A. e COWELL M., *Resilience and Regions: Building Understanding of the Metaphor*, Working Paper n. 12, Berkeley, CA: Macarthur Foundation Research Network on Building Resilient Regions, Institute for Urban and Regional Development, University of California, 2007.
- REGGIANI A., DE GRAFF T. e NIJKAMP P., «Resilience: An evolutionary approach to spatial economic systems», *Networks and Spatial Economics*, 2002, n. 2, pp. 211-229.
- ROSE A. e LIAO S., «Modelling regional economic resilience to disasters: A computable general equilibrium analysis of water service disruptions», *Journal of Regional Science* 2005, n. 45, pp. 75-112.
- SIMMIE J. e MARTIN R., «The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 2010, n. 1, pp. 27-44.

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.

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

RIASSUNTO – La metafora della resilienza è ormai popolare non solo nella letteratura scientifica di vari ambiti disciplinari, ma anche nell'agenda del dibattito politico ed economico internazionale. Anche in virtù dell'attuale crisi internazionale, il concetto è più che mai protagonista del dibattito multidisciplinare concernente lo sviluppo economico locale e regionale. Ciò nonostante, cosa significhi resilienza economica, quali siano le caratteristiche di un sistema o regione resiliente e perché alcuni sistemi sembrano più resilienti di altri, rappresentano ancora degli interrogativi dibattuti. Per tale ragione, questo contributo intende inserirsi nell'attuale dibattito geografico-economico presentando una panoramica dei possibili significati di resilienza economica, cercando di individuare le principali evidenze teoriche degli studi in materia e le problematiche relative a tecniche e variabili di misurazione.

SUMMARY – The metaphor of resilience has become popular not only in scientific literature, but also in the agenda of international political and economic debate. Even during the current international crisis, the concept is more than ever the subject of a multidisciplinary debate on local and regional economic development. Despite the diverse uses of the term, what economic resilience means, what the characteristics of a resilient system or region are, and why some economic systems appear to be more resilient than others, are still topics that require definition. Based on these premises, this paper aims to reflect the current geo-economic debate by presenting an overview of the possible meanings of economic resilience, and trying to identify the main theoretical findings of such studies and issues related to technical and measurement variables.

Parole chiave: resilienza, resilienza economica, sistemi economici.

Keywords: resilience, economic resilience, economic systems.