

EDILIZIA

KATIA FABBRICATTI



LE SFIDE DELLA CITTÀ INTERCULTURALE

**La teoria della resilienza
per il governo dei cambiamenti**



FRANCOANGELI

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



EDILIZIA/Studi

Nella solita fredda mattina di “agosto” a Canberra, David Salt davanti ad un pessimo caffè cercava di spiegarmi cosa significasse davvero questo termine “resilienza” su cui mi vedeva tanto indaffarata. A lui devo la comprensione dei concetti chiave su cui è fondato questo libro. Insieme a David devo ringraziare la prof.ssa Gabriella Caterina per il sostegno e soprattutto per gli insegnamenti e le intuizioni fondamentali che hanno appassionato la mia ricerca. Ringrazio il prof. Corrado Beguinot che mi ha introdotto al tema della città interculturale, risucchiandomi in una delle sue più grandi sfide! Grazie alla prof.ssa Xuemei Bai per avermi accolto con curiosità e affetto nel suo dipartimento della Fenner School of Environment and Society dell’ANU, dandomi la possibilità di frequentare uno dei luoghi della ricerca avanzata in materia di resilienza. Un grazie va ancora a Stefania De Medici, infaticabile amica e maestra, sempre disponibile a ragionare insieme, per le importanti correzioni che, con Francesco, ha sapientemente apportato a questo lavoro. Ringrazio a sua insaputa Massimo Clemente, per il “patrimonio librario” che mi ha dato molto tempo fa in prestito, e di cui forse ha perso le tracce. Ringrazio Marina Rigillo per l’affetto e la stima che mi ha sempre dimostrato e per quell’indispensabile dose di creatività che ha riversato nella mia ricerca, permettendomi di affrontare anche questioni all’apparenza poco stimolanti. Le mie inseparabili colleghe Stefania Oppido e Flavia Leone mi hanno dato la forza, in questi anni di ricerca, di sopportare le sconfitte e le ingiustizie con cui un’aspirante ricercatrice in Italia deve fare i conti, le ringrazio molto. Ringrazio Giancamillo Trani per l’infaticabile lavoro di sostegno alle popolazioni immigrate che da anni svolge e per il supporto che ha voluto darmi in questa ricerca. Ringrazio ancora la mia amica Monia Calia, bravissima sociologa, per avermi guidato nella conduzione delle interviste e consigliato, alla scoperta di una scienza indispensabile per noi architetti. Grazie alla mia amica australiana Kate Rowe per aver corretto con grande attenzione gli abstract in inglese del libro.

Devo ringraziare, inoltre, Luciano “il vigile” e Romeo Di Gioia, che mi hanno accompagnato durante i sopralluoghi a via Bologna, mia zia Nella per avermi fatto sempre credere di essere “bravissima”, mio zio Paolo perché molto di quello che sono lo devo a lui, mia sorella e mio fratello, per essermi sempre vicino.

Infine, ringrazio Maria Rita Pinto, che si può dire mi abbia dato la “penna” con cui scrivere questo libro. I suoi insegnamenti, il metodo, la disciplina sono strumenti indispensabili che uso tutte le volte che affronto un tema di ricerca, e non solo.

Grazie ad Enzo.

KATIA FABBRICATTI

LE SFIDE DELLA CITTÀ INTERCULTURALE

**La teoria della resilienza
per il governo dei cambiamenti**

FRANCOANGELI

Per accedere all'allegato online è indispensabile
seguire le procedure indicate nell'area Biblioteca Multimediale
del sito www.francoangeli.it
registrarsi e inserire il codice **EAN 9788820455217** e l'indirizzo email
utilizzato in fase di registrazione

In copertina: Angela Zurlo, Annozero, 2010-2011
70 pezzi
Bustine in plastica (6,5 x 16,5 cm), filo di cotone e seta.

Copyright © 2013 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui
effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e
comunicate sul sito www.francoangeli.it.*

A mio padre e mia madre

Indice

Prefazione , di <i>Corrado Beguinot</i>	pag.	9
Introduzione , di <i>Gabriella Caterina</i>	»	13
1. L'idea della resilienza dai sistemi socio-ecologici ai sistemi socio-urbani	»	17
1. Dal concetto di resilienza al <i>resilience thinking</i>	»	19
2. La teoria della resilienza applicata ai sistemi socio-urbani	»	23
3. Proposta di una metodologia per la valutazione della resilienza dei sistemi socio-urbani	»	28
4. Riferimenti bibliografici	»	39
2. La città nell'era delle migrazioni	»	43
1. La "Crisi della Città del XXI secolo" e la Fondazione Della Rocca	»	45
2. Il cammino verso la città interculturale in Italia	»	48
3. Esempi italiani di pratiche di "interazione" interculturale	»	53
3.1. Mazara del Vallo: piano strategico "Mazara, Porta del Mediterraneo"	»	54
3.2. Porta Palazzo (Torino): progetto "The Gate. Living not Leaving"	»	57
3.3. Reggio Emilia: progetto "Patto per la zona stazione"	»	60
3.4. San Salvario (Torino): progetto la "Casa del Quartiere"	»	63
3.5. Perugia: progetto "Un tetto per tutti"	»	66
3.6. Riace: progetto "I borghi dell'accoglienza"	»	69
4. Riferimenti bibliografici	»	72

3. La valutazione della resilienza come strumento per il recupero edilizio e urbano: proposta per la città interculturale	pag. 73
1. Resilienza della città al fenomeno dell'immigrazione: quali sfide per la città del XXI secolo?	» 75
2. I concetti di <i>drivers</i> e <i>thresholds</i> per la città interculturale	» 79
3. Riferimenti bibliografici	» 83
4. Caso studio: l'area del mercato etnico nel quartiere San Lorenzo di Napoli	» 85
1. Caratteristiche e segni dell'immigrazione nel territorio napoletano	» 87
2. Effetti dell'immigrazione a scala di quartiere: San Lorenzo, Arenella e Zona Industriale	» 97
3. Valutazione della resilienza dell'area del mercato multietnico: sperimentazione della metodologia proposta	» 108
3.1. Analisi delle caratteristiche del fenomeno migratorio	» 112
3.2. Analisi delle caratteristiche del sistema socio-urbano	» 119
3.3. Individuazione delle dinamiche di trasformazione dello stato del sistema socio-urbano	» 124
3.4. Definizione degli agenti delle trasformazioni e dei relativi indicatori di resilienza	» 136
3.5. Definizione di scenari alternativi ed individuazione del trend di sviluppo dell'area	» 138
3.6. Definizione delle soglie di accettabilità delle trasformazioni	» 142
4. Esiti della sperimentazione e questioni aperte	» 145
5. Riferimenti bibliografici	» 149
5. La città del XXI secolo: quali occasioni offerte dalla teoria della resilienza?	» 151
1. Proposta di una governance adattiva per il recupero edilizio e urbano	» 153
2. Riferimenti bibliografici	» 158

Prefazione

di Corrado Beguinot

Nell'epoca attuale, uno tra i più importanti aspetti scientifici da approfondire e diffondere è la ricerca di tutte le componenti che hanno costituito le cause della crisi urbana e di tutte le iniziative e le azioni, purtroppo non molte, che hanno promosso e diffuso conoscenza per combattere le cause della crisi.

Tra queste assume importanza notevolissima il tema della resilienza, affrontato in questo libro da Katia Fabbicatti. È un nuovo tassello che mi auguro produca effetti importanti, sia di incitazione all'interetnia e all'interculturalismo, sia di diffusione di una coscienza permeata di due grandi valori sociali ed economici: la bellezza e la cultura.

L'introduzione affidata a Gabriella Caterina, preziosa guida per la sua allieva Katia, mi consente di riservare uno spazio più generale nel quale inquadrare il contributo di questa nuova ricerca sul tema della resilienza; ricerca che segna l'inizio di un importante filone di studio, teso a dare risposta alla città del futuro sempre più multiculturale e multi-etnica e sempre meno interculturale e interetnica. È qui che s'introduce l'uso del termine resilienza, divenuto comune nella varie discipline scientifiche e recentemente anche in urbanistica, per indicare in generale la capacità di adattamento di un sistema ad eventi endogeni ed esogeni.

L'iniziativa "sulla crisi della città", dunque, non è poco produttiva ma foriera di ricadute, come questo contributo di Katia che approfondisce un aspetto che è a sua volta precursore di ulteriori spinte per i veri ricercatori, quelli cioè che amano impegnarsi e confrontarsi, dimostrando l'amore profondo per la conoscenza e per la diffusione dei risultati.

Introducendo ora le considerazioni generali su accennate, mi preme ricordare quanto segue:

durante la presentazione del Volume nr. 33 della Collana «Studi Urbanistici» della Fondazione Della Rocca, avvenuta a New York, presso le Nazioni Unite, il 1° ottobre scorso, si è avviata la proposta di tradurre un progetto in una “Risoluzione” che fosse la partenza per una sperimentazione nelle varie città sul tema della crisi, per rendere possibile una concreta e realistica verifica progettuale alle diverse realtà che caratterizzano le città del pianeta.

Proclamare la consapevolezza dell’esistenza di uno stato di gravissima crisi della città ci è sembrato un primo ma importantissimo passo, soprattutto in un contesto di altissimo livello come quello delle Nazioni Unite.

Ricordiamo in proposito che nel 2011 sono morte nel mondo circa 20 milioni di persone, di cui 15 milioni nelle città del pianeta. Di questi 15 milioni, oltre 9 milioni sono morti per fame, prevalentemente bambini, circa 2 milioni sono morti per le conseguenze dell’inquinamento. Una quantità notevolissima è morta per le guerre, per le persecuzioni politiche. Appena lo 0,03% di questi decessi è avvenuto a causa di esecuzioni capitali dichiarate dagli Stati. In fondo, l’impegno dell’ONU sulla pena di morte ha salvato pochissime vite, rispetto al killer che produce per fame ben 9 milioni di morti.

La città è il vero killer, ben più della pena di morte.

Questi sono i veri motivi della crisi della città a cui bisogna dare una risposta, soprattutto in termini di riduzione della distanza enorme tra le esigenze espresse da una società in crisi e la città contemporanea priva di adeguate soluzioni. La città non risponde perché è in crisi, perché è inadeguata; perché – nel frattempo – il multiculturalismo e la multietnia non si sono trasformate in interculturalismo e in interetnia, privando la società urbana di un contributo formidabile. L’insicurezza, le diseconomie, il degrado, l’assuefazione al degrado ecc., costituiscono una sicura prospettiva di allontanamento della città dalle esigenze della società: la complessità cresce, l’inadeguatezza aumenta, il diritto alla città tra i più importanti diritti umani, viene calpestato.

Unitamente ad altre cause esaminate a lungo e dettagliatamente, che pongono in evidenza la differenza e la coesistenza di queste ragioni, tutte le problematiche delle città dei vari Continenti, per motivazioni diverse ma per conseguenze analoghe, portano a far sì che il futuro delle stesse sia drammatico.

Per una serie di motivazioni, il lavoro della Fondazione Della Rocca, che ha promosso e organizzato il contributo di una comunità scientifica attenta alle tematiche inerenti la crisi della città, ha subito una battuta di arresto. Nasce quindi l’esigenza di riprendere un cammino interrotto cercando di trasformare il percorso, sempre e comunque teso ad una “Risoluzione” ONU, mirata a mettere in moto un meccanismo di sperimentazione da affidare ai giovani, unica garanzia di continuità. Il 4 aprile scorso, la Fondazio-

ne ha organizzato un incontro presso la prestigiosa e antica Università degli Studi di Napoli l'Orientale, per discutere sul futuro percorso da intraprendere. Non a caso è stata scelta questa sede, rappresentativa della cultura del pianeta, dove si forma, si sperimenta, si fa ricerca e si fanno crescere i giovani. Alla inadeguatezza crescente delle Istituzioni, alla complessità crescente delle funzioni, al fallimento momentaneo del lavoro finora eseguito, bisogna contrapporre la speranza, la fede, l'impegno, l'entusiasmo per trovare una soluzione, trasformando il dialogo ricerca-produzione-progettazione, in una nuova metodologia che vede nell'associazionismo il punto di svolta. La città quindi va rivista nella sua dimensione, nella sua funzione, nel suo ruolo e nelle sue potenzialità.

Bisogna "fare rete", bisogna attivare qualcosa che rassomigli ad una "catena di Sant'Antonio". Ognuno deve collaborare a diffondere le ragioni della crisi, le iniziative necessarie, le azioni opportune, a sostegno dei rimedi possibili, per ottenere la costruzione del consenso e della condivisione.

Alcuni organi di informazione, nel voler raccontare il futuro delle metropoli, avevano sostenuto che "nelle metropoli si vive meglio", ignorando cosa realmente sta succedendo al loro interno. La città è sempre più divisa in città materica, cioè fisica, di pietra e la città immateriale, cioè delle funzioni, che si evolve nonostante tutto, purtroppo diretta verso il consumismo. Il rapporto tra queste due città è sofferente, tanto che si è persa la dimensione (e la percezione) di tempo e spazio.

Ci troviamo ad avere una città che richiede risorse enormemente superiori a quelle che produce. La inadeguatezza della città e delle Istituzioni, rispetto alle esigenze di una società in crescita e in profonda trasformazione, può determinare l'irreversibilità delle cause, se non si individuano e attuano rimedi tradotti in iniziative e azioni. Ricordiamo l'enorme efficacia del Manifesto del Futurismo di Marinetti, e dell'altra grandissima iniziativa che è la Carta di Atene che ha rivoluzionato il modo di essere.

Il percorso si può riprendere modificando il tipo di approccio che, attraverso una diffusione planetaria di queste ragioni, possa far sì che la città sia rispondente alle esigenze di una società interetnica e sempre più tecnologica.

La città diventa sempre più brutta e sempre più lontana dalla funzione vera che è la produzione di azioni legate alla conoscenza. La città non è convinta che i valori di bellezza e cultura siano la risposta al tema della crisi. La Fondazione Della Rocca, insieme ai componenti del gruppo della comunità scientifica che si riconosce in essa e che ha dato un contributo notevole alla formulazione della proposta-progetto, aveva costruito una iniziale condivisione sul tema, sulle ragioni, sui rimedi, sulle azioni, sulle iniziative a sostegno. Ora si riprende il lavoro attraverso la formazione di una rete in cui ognuno di noi deve collaborare per definire un inizio di un nuovo

percorso che conduca a una diffusione internazionale ad ampio spettro, che metta in moto un sistema di intensa attività di stimolo e di coordinamento in tutti i Continenti, in modo che i 192 Paesi afferenti all'ONU possano soffermarsi sui loro problemi e riconoscere che la "Risoluzione" sia l'unico strumento in grado di ridurre la distanza tra la città e le esigenze della società.

Introduzione

di Gabriella Caterina

Il tema della crisi della città impone oggi un ripensamento sul significato del termine “conservazione” che non può più essere legato solo alla conoscenza dello stato del sistema urbano ma deve approfondire gli aspetti scientifici del suo processo evolutivo per combattere le cause della crisi.

Partendo da questo assunto, la ricerca di Katia Fabbicatti ha esplorato le potenzialità di una concezione della città quale sistema adattivo complesso, individuando nel concetto di “resilienza” la nuova frontiera della conoscenza, per governare gli scenari futuri di trasformazione.

La concezione classica di invarianza sistemica è sostituita da «un fattore attivo che forma, governa, rigenera l'insieme delle mutazioni che hanno luogo nel tessuto relazionale tra il tutto e le parti» (Ciribini, 1986).

L'aver identificato nel carattere di “vulnerabilità” la probabilità di un sistema a subire danni consente di associare alla città, quale sistema adattivo complesso, una vulnerabilità “sistemica”, imputabile alle caratteristiche relazionali che ne determinano l'apertura all'ambiente esterno, e non “strutturale”, legata alle caratteristiche dell'ordinamento spaziale e temporale dei componenti del sistema.

Le ricerche scientifiche intorno al concetto di città interculturale e interetnica approfondiscono le relazioni con il più ampio sistema socio-ecologico. In quest'ottica si inserisce lo studio della resilienza urbana, quale necessaria conoscenza per definire lo sviluppo e la crescita del sistema insediativo. La questione principale è su come ri-orientare la trasformazione della città in modo da diventare generatore di innovazione, e di contribuire a rispondere agli obiettivi di sviluppo del Millennio delle Nazioni Unite per il 2015.

La ricerca di Katia Fabbicatti si basa, quindi, sull'idea della possibile applicazione della teoria della resilienza ai sistemi socio-urbani, indivi-

duando nel *resilience thinking* una nuova frontiera di conoscenza, per affrontare i cambiamenti in atto a livello urbano.

Lo studio della “quantità di disturbo” che la città è in grado di sopportare mantenendo quei valori che ne costituiscono il carattere identitario è alla base della proposta di una metodologia per la valutazione della resilienza dei sistemi socio-urbani. Il metodo parte da una fase analitica di descrizione dello stato del sistema, individuando le caratteristiche del “fenomeno perturbatore” e i caratteri del sistema “perturbato”. Tale fase analitica consente la messa a punto di una fase diagnostica delle dinamiche di cambiamento, individuando gli agenti della trasformazione (*drivers*) e gli indicatori di resilienza.

L’obiettivo del metodo messo a punto dalla ricerca è la valutazione della resilienza, attraverso la definizione delle “soglie di accettabilità delle trasformazioni”, per proporre azioni, intese in termini di opportunità, per una governance adattiva.

La metodologia elaborata propone una lettura sistemica del tessuto urbano per definire le relazioni reciproche nel rapporto città-gruppo insediato, individuando nella logica prestazionale il legame tra spazio fisico e società che ne fa uso, attraverso il rapporto tra qualità dello spazio e grado di soddisfacimento delle richieste degli utenti.

La ricerca approfondisce la tematica della crisi della città nell’era delle migrazioni per disegnare il quadro degli agenti perturbatori, anche attraverso esempi italiani di pratiche di convivenza interetnica e interculturale.

A sostegno della metodologia proposta per la valutazione della resilienza, la ricerca esamina un caso studio quale elemento di verifica delle questioni affrontate. Il caso studio scelto è il quartiere San Lorenzo a Napoli per le sue caratteristiche fisiche e socio-economiche e per l’evoluzione che il fenomeno migratorio ha avuto in quest’area del centro storico.

Nella teoria della resilienza gli agenti della trasformazione rappresentano le forze che spingono il sistema verso le soglie oltre le quali si manifesta la perdita delle caratteristiche di riconoscibilità. L’identificazione delle soglie di accettabilità delle trasformazioni definisce i valori limite delle variabili che controllano le dinamiche in atto, prefigurando la direzione di sviluppo (trend) del sistema socio-urbano. Al fine di individuare una previsione di scenario e di proporre nuove modalità di fruizione dei luoghi e di interazione socio-culturale tra saperi locali e nuovi saperi, tra saperi esperti e saperi comuni, la ricerca costruisce cinque scenari alternativi, disegnati a partire dall’attuale trend di sviluppo dell’area di studio, sulla base dei modelli interculturali adottati a livello internazionale e di esperienze di buone pratiche condotte in Italia. La definizione delle soglie ha rappresentato la fase più delicata della ricerca ed ha richiesto il continuo coinvolgimento

degli attori che, con ruoli diversi, intervengono nei processi di trasformazione della città interculturale.

L'esperienza di ricerca ha richiesto un periodo di osservazione diretta di circa due anni e la sperimentazione ha condotto all'elaborazione di una "mappa concettuale" delle variabili che controllano le principali pressioni cui è sottoposto lo spazio urbano, a livello fisico, sociale ed economico. La comprensione delle dinamiche del sistema insediativo può aprire il campo della conoscenza verso nuove opportunità di recupero e valorizzazione dei contesti urbanizzati e di più efficaci processi di governance.

La complessità del tema della città interculturale ha richiesto di misurarsi con differenti discipline, sotto la guida di esperti che indagano il fenomeno dell'immigrazione in relazione agli effetti generati sul territorio.

In particolare, durante la fase conoscitiva dei processi migratori è stato necessario confrontare gli aspetti urbanistici (Beguinot, 2004, 2011, 2012; Clemente, De Vita, 2008; Polese, Stren, 2000; Lo Piccolo, 2012; ecc.), con gli aspetti sociologici (Arcidiacono, 2012; Miranda, 2007, 2008; Martiniello, 2000, 2004; ecc.), gli aspetti geografici (Brusa, 1999; Russo Krauss, 2005; Soderström O., 2009; Graziano, 2011; ecc), gli aspetti legislativi (D'Angelo, Fasciglione, 2009; Di Maio, Proto, Langrazie, 2000; ecc), economico-valutativi (Nijkamp, 1990; Fusco Girard, 2008; ecc), pedagogici (Tosolini, 2006; ecc.), psicologici (Fimiani, 2011; Mottura, 1996; ecc.).

Inoltre, lo studio delle trasformazioni urbane nel territorio di riferimento ha richiesto il coinvolgimento di Enti pubblici e privati e l'applicazione di metodologie di indagine diretta, attraverso interviste ad esperti ricercatori e a testimoni privilegiati coinvolti, direttamente e/o indirettamente, nella questione migratoria. La Regione Campania ed il Comune di Napoli hanno fornito dati statistici relativi alla consistenza numerica ed alle principali caratteristiche strutturali della popolazione e del territorio. La decodifica di tali informazioni ha richiesto la consultazione dei dati forniti dalla Caritas-Migrantes di Napoli, che, attraverso il Dossier Statistico annuale sull'immigrazione, rappresenta la fonte ufficiale di raccolta ed elaborazione di dati statistici sul fenomeno migratorio. Informazioni circa il settore produttivo e la condizione lavorativa della popolazione nativa ed immigrata sono state reperite da fonti quali la Camera di Commercio di Napoli, il CNR-IRAT (Istituto di Ricerche sulle Attività Terziarie), il Centro per l'Impiego di Napoli, confrontate con i risultati ottenuti da interviste dirette ad immigrati commercianti ed imprenditori. Per informazioni circa il fabbisogno abitativo, oltre ai dati censuari, è stato consultato l'Assessorato regionale all'Edilizia Economica e Popolare per la verifica e l'interpretazione dei dati. Allo scopo di rilevare i bisogni dei cittadini immigrati e di verificare ed integrare i dati, di difficile reperimento e spesso sottostimati, sono stati coinvolti nel

processo conoscitivo i rappresentanti del Terzo Settore: Associazione Piccole e Medie Industrie di Napoli, Associazione L.E.S.S. Onlus, Associazione Cidis Onlus, Cooperativa sociale L'Orsa Maggiore, CGIL Immigrati Campania, nonché la ASL Campania, che redige annualmente il report SAsCI (Servizio Attività Sociosanitarie Cittadini Immigrati) sul profilo socio-demografico della popolazione immigrata.

La dimensione multidisciplinare è stata sperimentata, con risultati eccellenti, attraverso la trasposizione della teoria della resilienza dal campo dei sistemi socio-ecologici a quello dei sistemi socio-urbani, il che ha richiesto l'approfondimento dei concetti di base e dei processi evolutivi legati al campo delle scienze naturali. A tale scopo, unitamente allo studio della letteratura scientifica (Holling, 1973; Carpenter, Walker, Anderies, Abel, 2001; Holling, 2001; Walker, 2002; Pickett, Cadenasso, Grove, 2004; Walker, Holling, Carpenter, Kinzig, 2004; Walker, Salt, 2006; Berkes, Folke, Olsson, 2004; Folke, 2006; Walker, Salt, 2012; ecc.), sono stati attivati contatti diretti con il Center for Sustainable Urban Regeneration di Tokyo (cSUR), impegnato nello studio degli aspetti legati alla vulnerabilità ed alla gestione del rischio alla scala edilizia ed urbana, e con i principali Centri di ricerca internazionali che si occupano di sperimentare l'efficacia dell'applicazione della teoria della resilienza ai sistemi adattivi complessi (Resilience Alliance; Stockholm Resilience Centre).

Katia Fabbicatti ha trascorso un periodo di studi presso l'Università di Canberra (ANU), alla Fenner School of Environment & Society, per approfondire il suo percorso di ricerca e confrontare gli esiti con i ricercatori australiani.

Questo libro racconta un'esperienza di ricerca estremamente interessante. La tematica affrontata è innovativa, in quanto fa avanzare il quadro dell'attuale conoscenza verso nuove frontiere ancora poco esplorate nel campo dei sistemi insediativi. L'ambito di ricerca ha certamente un interesse internazionale perché vede ricercatori di molte parti del mondo confrontarsi su questi temi e cercare di percorrere questa strada.

Il cammino tracciato non è di facile percorrenza, ma rappresenta una preziosa finestra aperta, in un momento di crisi, su una nuova frontiera della conoscenza, per indicare la capacità di adattamento di un sistema ad eventi endogeni ed esogeni.

1. L'idea della resilienza dai sistemi socio-ecologici ai sistemi socio-urbani

The word “Resilience” comes from the Latin root resi-lire, meaning «to bounce back». The term was first used by physical scientists to describe the stability of materials and their resistance to external shocks. Recently, the use of the term Resilience has become common in the fields of science dealing with the study of complex adaptive systems, such as ecology, engineering, sociology, psychology, medicine and, recently, urban planning, to indicate in general the capacity of a system to adapt to endogenous and exogenous events.

The study of the potentiality of the term Resilience was developed in the 1960s, when it entered the field of ecology. In 1973, the Canadian Crawford Stanley Holling, in his report “Resilience and Stability Ecological Systems”, made a distinction between engineering resilience and ecological resilience. The former was defined as measure of the resistance to disturbance and the speed by which the system returns to equilibrium, the latter not only as the measure of rebound but also of how much disturbance the system can take and remain within critical thresholds.

From the 1960s and 70s onward, the concept of Resilience has no longer been an abstract variable, but has indicated an operational strategy for risk management. Decisive progress in the study of the potential application of the theory of Resilience to complex adaptive systems has been carried out at a time when ecology has recognized that the ecological system and the social one are inextricably related (Berkes et al., 2003; Gunderson, Holling, 2002; Folke, 2006). The acceleration of human activity on a global scale has made it imperative to consider the two systems as a whole. Resilience becomes «the capacity of a system to absorb disturbance and re-organize so as to retain essentially the same function, structure and feedbacks – to have the same identity» (Walker, Holling et al., 2004). “Resilience thinking” evolves, therefore, to complementary aspects to that of Resilience: adaptability and transformability, which do not replace it but somehow contain it, extending its sense and meaning.

The increasing urbanization of the planet shifts the focus from the field of socio-ecological systems to urban ones, analyzed as complex adaptive systems (Batty et al., 2004). Scientific research concerning the concept of urban resilience

studies the city as part of the broader socio-ecological system. In this context, urban resilience is considered the new paradigm of sustainability.

The principal question related to urban resilience is this: «how could urbanization and urban transformation be re-oriented so that cities can be exploited as generators of innovation and solutions to problems of global sustainability, and thereby contribute to meet the Millennium development Goals of the United Nations for 2015?» (Resilience Alliance, 2007). In this age of global change, the application of resilience thinking to the city can be a valuable tool for analysis and action to address the crises and the changes taking place at urban level (aging population, climate change, migration, ethnic conflicts and neighborhood gentrification, phenomena of regionalization and globalization, etc.). Through the Resilience approach, the urban capacity to recover and adapt, as well as to transform, can be explored with a view to improving citizens' quality of life.

The present research proposes a methodology, based on the concept of Resilience, aimed to direct decision-making on the basis of the new adaptive potential of the city and the “amount of noise” that the socio-urban system is able to withstand while maintaining those values constituting its identity and meaning.

Taking as a starting point the workbook realized by Resilience Alliance for the study of socio-ecological systems (Resilience Alliance, 2010), the present research proposes a process to evaluate the “specific resilience” of the socio-urban systems. The method uses a set of tools to help identify thresholds, drivers, dynamics, and actions that either contribute to or erode Resilience in socio-urban systems.

The method consists of the following phases: an analysis phase, which examines the “Perturber System” on one hand and the “Perturbed System” on the other; a diagnosis phase, which, in comparing the two systems, aims to identify the agents (drivers) of change; and an evaluation phase, to define on one hand the specific Resilience of the current state of the socio-urban system, and on the other, through the provision of alternative scenarios, the preferability between adaptive and transformative actions.

Operating under Resilience will mean working in the “safe operating” space (Rockstrom et al., 2009) in which the adaptive actions are intended to distance the system from the thresholds, acting on the variables that influence the value of Indicators of resilience (controlling variables). However, the evaluation of what we have called the “adaptive potential of the system” may return a critical state and not a resilient one, or one in which some parts of the values of the indicators have already passed the threshold. In this case, transformative action could open up new scenarios, in which a new configuration can be created and the system may continue to operate in a resilient manner. The identification of “thresholds of acceptability of the transformations” allows us to define the rules of the process of mutual adaptation between instances of conservation and transformation, which determine choices in the field of building and urban recovery.

1. Dal concetto di resilienza al *resilience thinking*

Il termine resilienza deriva dal vocabolo latino *resilire* il cui significato è «saltare indietro, rimbalzare»¹. Il termine è frequentemente usato come sinonimo della parola resistenza; infatti, se considerata una variabile astratta, la resilienza indica l'attitudine di un corpo o di un sistema a resistere ad una forza esterna o a ritornare nella sua posizione di equilibrio, dopo aver subito una perturbazione.

Recentemente l'uso del termine resilienza è divenuto comune nei settori della scienza che si occupano dello studio dei sistemi adattivi complessi, quali l'ecologia, l'ingegneria, la sociologia², la psicologia³, la medicina, e recentemente l'urbanistica, per indicare in generale la capacità di adattamento di un sistema ad eventi endogeni ed esogeni.

I primi studi mirati ad analizzare le potenzialità dell'uso del concetto di resilienza applicato ai sistemi adattivi complessi sono stati svolti nell'ambito delle scienze naturali a partire dagli anni '60⁴. Nel suo report "Resilience and Stability Ecological Systems"⁵, l'ecologista canadese Crawford Stanley Holling esplora le prospettive di sviluppo in ambito scientifico offerte dal passaggio da un tradizionale approccio analitico ai temi ecologici verso un nuovo pensiero, basato sulle proprietà dei sistemi adattivi complessi quali quelli naturali ed antropici. Per Holling, infatti, bisogna allontanarsi da una visione statica in cui il mondo è considerato sostan-

¹ AA.VV. (2007), *Vocabolario della lingua latina "IL"*, Loescher, Torino.

² Nell'indagare il concetto di resilienza di un sistema sociale viene considerata soprattutto la capacità dell'individuo e della collettività di anticipare e pianificare il futuro, utilizzando l'esperienza della difficoltà e cogliendo le opportunità create dal cambiamento stesso. Cfr. Blaikie P., Cannon T.I., Wisner D. & B. (1994), *At Risk: Natural hazards, People's vulnerability, and disasters*, London, Routledge.

³ In psicologia, la resilienza è la capacità di far fronte in maniera positiva agli eventi traumatici, di ricostruirsi restando sensibili alle opportunità che la vita offre, senza perdere la propria umanità. In questo campo il *resilience thinking* ha cambiato completamente il modo di operare, in quanto si considera che il paziente possieda una sua capacità intrinseca di resilienza per cui viene accompagnato a tirarla fuori, viene quindi "ascoltato" non più "assistito". Cfr. Di Lauro D. (2012), *La resilienza. La capacità di superare i momenti critici e le avversità della vita*, Xenia Edizioni, Milano; Bonnes M., Carrus G., Passafaro P. (2006), *Psicologia Ambientale, Sostenibilità e Comportamenti Ecologici*, Carocci, Roma.

⁴ Eugene Odum, biologo americano, è conosciuto quale pioniere nell'applicazione all'ecologia dei progressi scientifici avvenuti tra gli anni sessanta e settanta nel mondo della cibernetica. Egli definisce la resilienza come capacità di recupero di un sistema quando è modificato da una perturbazione. Cfr. Odum E.P., Barrett G.W. (2004), *Fundamentals of Ecology*, Brooks Cole, California (5th edition, first in 1953).

⁵ Cfr. Holling C.S. (1973), *Op. Cit.*