

Workshop 3 | L'obiettivo della sostenibilità urbana



W 3.1

LA RESILIENZA URBANA PER I CAMBIAMENTI GLOBALI

Coordinatori: Stefano Munarin, Francesco Musco

Discussant: Giuseppe De Luca, Eugenio Morello, Alberto Clementi

La Pubblicazione degli Atti della XXII Conferenza Nazionale SIU è il risultato di tutti i papers accettati alla Conferenza. Solo gli autori regolarmente iscritti alla Conferenza sono stati inseriti nella pubblicazione.

Ogni paper può essere citato come parte degli "Atti della XXII Conferenza Nazionale SIU, L'urbanistica italiana di fronte all'Agenda 2030. Portare territori e comunità sulla strada della sostenibilità e resilienza. Matera-Bari, 5-6-7 giugno 2019, Planum Publisher, Roma-Milano 2020".

© Copyright 2020



Roma-Milano
ISBN 9788899237219

Volume pubblicato digitalmente nel mese di aprile 2020
Pubblicazione disponibile su www.planum.net | Planum Publisher

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, anche ad uso interno e didattico, non autorizzata. Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

Workshop 3 | L'obiettivo della sostenibilità urbana

W 3.1 | La resilienza urbana per i cambiamenti globali

Coordinatori: **Stefano Munarin, Francesco Musco**

Discussant: **Giuseppe De Luca, Eugenio Morello, Alberto Clementi**

Introduzione

Stefano Munarin, Francesco Musco

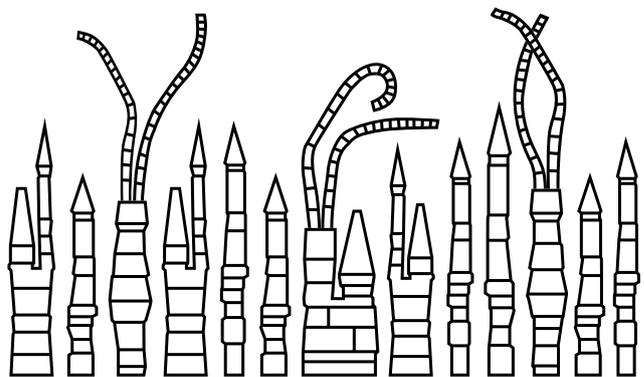
Il dibattito scientifico internazionale appare concorde nel sottolineare che i paesi del Mediterraneo saranno particolarmente colpiti dall'aumento degli eventi estremi legati al cambiamento climatico e che in questi contesti gli impatti avranno un carattere regionale distinto a seconda delle condizioni ambientali, sociali, culturali ed economiche che si sono sviluppate nel tempo. L'urgenza del problema si è quindi tradotta nell'esigenza diffusa di definire nuovi modelli di sviluppo per città e territori, fondati su una nuova consapevolezza dell'inscindibile rapporto co-evolutivo che sussiste tra uomo e clima. La finalità ultima di tali modelli è quella di diventare climate proof, a prova di clima, ovvero capaci di ridurre a livelli accettabili i rischi attraverso modificazioni durature, compatibili con l'ambiente, economicamente sostenibili e socialmente accettabili. Il tema ovviamente non riguarda solo i cambiamenti ambientali ma anche tutte le dinamiche globali socio-economiche che generano una progressiva diminuzione del livello di resilienza e sostenibilità nelle città. In questa prospettiva il contributo che può essere dato dall'urbanistica e dalla pianificazione territoriale alla realizzazione di città e territori più resilienti è sempre più evidente, sia dalla lettura delle sperimentazioni avviate da città, regioni e università, sia dagli indirizzi emanati dalla Commissione Europea che dell'Agenda 2030. In particolare, uno stretto confronto dell'urbanistica con le crescenti fragilità urbane e territoriali, porta a declinare le trasformazioni in relazione ai temi della resilienza, mettendo al centro delle agende pubbliche i temi della pianificazione urbana e spaziale, come prioritari per il più ampio e consolidato approccio di sostenibilità alla prospettiva urbanistica.

Entro questo sfondo si è sviluppata la riflessione e i paper hanno approfondito diversi punti. Prima di tutto, hanno messo in evidenza la necessità di "testare" la resilienza della città nel suo insieme, come fatto culturale e ambientale, fisico e sociale, come "fatto sociale formato nello spazio" che oggi è posto di fronte a sfide (sociali oltre che ambientali) che sembrano metterne in discussione la stessa ragione d'essere. Da qui la necessità di sperimentare diverse linee d'intervento: dal depave al ruolo della rigenerazione del patrimonio storico, dalla necessità del rilievo e del monitoraggio inteso come "pratica di conoscenza continua sul campo" al ruolo degli spazi residuali nella definizione di una strategia generale; dalla ridefinizione delle "razionalità" e dei modelli di riferimento nelle pratiche progettuali alla necessità di innovative politiche economiche e fiscali. Evidente appare poi la necessità del confronto con le esperienze internazionali e l'importanza delle regole e politiche dell'Ue. Affrontare i temi della "resilienza urbana" richiede quindi nuove competenze, pratiche, tecniche e "razionalità"; riconoscendo ancora una volta l'urbanistica come campo del sapere al contempo ricco e debole, fresco e fragile, che continuamente rinnova sé stesso e per questa via anche la "contesa" con altre professioni e discipline (chi si occupa della città di fronte ai cambiamenti climatici? Chi fa che cosa?). Ciò ha portato a riflettere anche sul rapporto tra questi processi d'innovazione e la definizione di un sapere condiviso e cumulativo: cosa si aggiunge ma anche cosa si perde e, soprattutto, cosa riusciamo a condividere e quali linee divergenti si aprono all'interno di quello che è ormai un vasto campo disciplinare. Come questi temi epocali ridefiniscono le nostre identità di singoli ricercatori (il nostro profilo) e le relazioni interdisciplinari: cosa facciamo noi e con chi collaboriamo? Riconoscendo infine che la prospettiva della resilienza ci porta anche alla riscoperta dei caratteri e delle "razionalità di lungo periodo" del paesaggio italiano, del suo

carattere di palinsesto costruito attraverso un paziente lavoro secolare che richiede nuove attente letture, dalle quali estrarre utili indicazioni per progetti e politiche. All'interno della discussione del workshop, segnaliamo due lavori ex aequo: "Il valore degli spazi residuali nelle strategie urbane resilienti. Il caso di Torino", di Ilaria Tonti ed Elisa Torricelli e "Costruire la città resiliente. Innovazione metodologica nella pianificazione urbana: il caso di Firenze", di Maria Vittoria Arnetoli e Giulia Guerri.

► **[Miglior paper Workshop 3.1]**

■ **[Menzione speciale paper]**



PAPER DISCUSSI

- 1192 ■ **Ricostruire resiliente. Un progetto per l'abitato storico di Finale Emilia**
Francesco Alberti, Enrico Formato, Marika Miano, Tiziana Vitiello
- 1199 ■ **Unlocking financial potentials through urban planning for renewable energies in Tirana**
Ledio Allkja
- 1207 ► **Costruire la città resiliente. Innovazione metodologica nella pianificazione urbana: dall'analisi degli impatti dei cambiamenti climatici e delle vulnerabilità territoriali alla sperimentazione progettuale di Adaptive design**
Maria Vittoria Arnetoli, Giulia Guerri
- 1217 ■ **La resilienza del patrimonio industriale. Uno studio su Barcellona**
Vincenzo Paolo Bagnato
- 1222 ■ **Dispositivi di drenaggio urbano sostenibile, fra mitigazione del rischio idraulico e rigenerazione urbana. Una prima comparazione delle performance a partire dal caso di studio di Marghera (Venezia)**
Ruben Baiocco, Debora Billo, Giulio Grienti
- 1233 ■ **Stadio e città: tra funzioni e relazioni urbane. Il caso del nuovo stadio di Cagliari**
Ginevra Balletto, Giuseppe Borruso, Carmelo Maria Torre
- 1239 ■ **Il ruolo di una pianificazione urbana innovativa per la realizzazione del Goal 11 dell'Agenda 2030: il caso del PRGC di Pordenone**
Alessandra Barresi
- 1243 ■ **Resilienza comunitaria e sviluppo di nuovi immaginari climate-sensitive. Note sulla percezione collettiva del cambiamento climatico in città**
Gilda Berruti, Maria Federica Palestino
- 1249 ■ **La natura resiliente dei patrimoni urbani e territoriali. Cronache del cantiere incompiuto della trasformazione**
Massimo Carta
- 1258 ■ **Urbanistica e Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: percorsi di implementazione dell'SDG 11 fra esperienze in corso e questioni aperte**
Laura Cavalli, Gabriella Pultrone
- 1264 ■ **Valutare la sostenibilità insediativa: i protocolli a scala urbana**
Francesca Coppola
- 1269 ■ **Il cambiamento dello spazio pubblico: nuovo approccio alla progettazione**
Quirino Crosta
- 1276 ■ **Cambiamenti climatici: strumenti di analisi e azioni sperimentali**
Paolo Fusero, Lorenzo Massimiano

-
- 1280 ■ **Città metropolitane e cambiamenti climatici: laboratori di sperimentazione europei e italiani**
Adriana Galderisi, Giada Limongi
- 1289 ■ **Depave for community: esperienze collettive di riappropriazione delle aree sottoutilizzate**
Emanuele Garda
- 1295 ■ **Quattro tipi di relazione tra grandi e piccoli eventi culturali. Esempi dalle città europee, effetti e sostenibilità**
Zachary Jones, Davide Ponzini
- 1300 ■ **Fostering circular economy actions in the construction sector. The case study of the North District in Brussels, Belgium**
Maria Leonardi, Mae de Monchy, Géraldine de Neuville, Luca Nicoletto
- 1309 ■ **Bologna tra politiche ambientali e collaborazione**
Viviana Lorenzo, Martina Massari
- 1315 ■ **Integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nelle politiche regionali e locali: l'esperienza del progetto LIFE MASTER ADAPT**
Filippo Magni
- 1322 ■ **Are nature-based solutions the answer to urban sustainability dilemma? The case of CLEVER Cities CALs within the Milanese urban context**
Israa Mahmoud, Eugenio Morello
- 1328 ■ **La forma della città. Una prospettiva per l'Agenda 2030**
Luigi Mandraccio
- 1335 ■ **La città dal mare negato. Verso una riqualificazione climate proof del waterfront di Napoli**
Denis Maragno, Klarissa Pica, Francesco Musco
- 1343 ■ **Verso nuove capacità dello spazio pubblico. Il caso "Zari 2.0" a Bovisio Masciago**
Chiara Nifosi, Alessandro Ali
- 1355 ■ **Temperature estreme ed inquinamento dell'aria: uno studio nella città di Roma**
Donatella Occhiuto, Silvia Barberini
- 1364 ■ **Flourishing City: la resilienza come principio cardine per una città salutare e sostenibile. I casi di Bristol e Glasgow**
Piera Pellegrino
- 1370 ■ **Uno strumento di supporto alla costruzione della conoscenza per l'efficientamento energetico ed il recupero sostenibile del patrimonio edilizio. Il caso studio della Città di Carbonia**
Stefano Pili, Francesca Poggi, Eusebio Loria, Caterina Frau
- 1378 ■ **The castle, the rivers, and the green belt. Dynamic resilience in Shkodra's river confluence**
Loris Rossi

1387 ■ **Resilienza e sostenibilità delle visioni patrimoniali tra dismissioni e riusi di fronte ai grandi eventi. Matera ECoC 2019 alla prova dei fatti della post-legacy**

Antonella Santoro

1398 ■ **La valorizzazione del tessuto storico come driver per una rigenerazione diffusa. Il caso di via Milano a Brescia**

Michela Tiboni, Francesco Botticini

1407 ► **Il valore degli spazi residuali nelle strategie urbane resilienti**

Ilaria Tonti, Elisa Torricelli

1416 ■ **Sviluppo urbano sostenibile: possibili scenari italiani per gli investimenti dei fondi strutturali europei del ciclo 2021-2027**

Carlo Torselli

Urbanistica e Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: percorsi di implementazione dell'SDG 11 fra esperienze in corso e questioni aperte

Laura Cavalli

Fondazione Eni Enrico Mattei, SDSN Italia,
Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Dipartimento di Economia e Management.
Email: laura.cavalli@feem.it
Tel.: 338.4015997

Gabriella Pultrone

Università Mediterranea di Reggio Calabria
dArTe - Dipartimento di Architettura e Territorio
Email: gabriella.pultrone@unirc.it
Tel: 338.8846592

Abstract

La città contemporanea, pur nelle sue differenti e molteplici dimensioni e configurazioni, deve affrontare con crescente frequenza e intensità una serie di rischi e disastri, esacerbati dai cambiamenti climatici, dall'instabilità politica, dalle dinamiche sociali in atto. È pertanto urgente la necessità di un approccio olistico e di vasta portata per migliorare la capacità delle città e delle aree urbane di resistere, assorbire, accogliere e riprendersi con prontezza dagli effetti negativi dei suddetti fenomeni, con risposte alla scala locale che tengano conto delle specificità e delle priorità dei singoli contesti territoriali. Considerate le relazioni tra resilienza, adattamento ai cambiamenti climatici, mitigazione e riduzione del rischio di catastrofi, l'accrescimento della resilienza urbana può supportare l'attuazione dello sviluppo sostenibile. Si tratta di un obiettivo ambizioso: molti amministratori locali sono impegnati, impegno che fa registrare tendenze incoraggianti e opportunità. Il paper propone una riflessione rispetto ad un percorso di ricerca più ampio che mira a indagare il possibile contributo dell'urbanistica nell'implementazione degli SDGs.

Il lavoro si focalizza in particolare sul Goal 11 "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili" e sull'attuazione della "Nuova Agenda Urbana" nelle città europee ed, oltre ad esaminare casi di studio ritenuti significativi, evidenzia la necessità di monitoraggio e di comunicazione pubblica che indichi di anno in anno i risultati conseguiti e la distanza dagli obiettivi stabiliti.

Parole chiave: climate change, resilience, urban regeneration.

1 | Le sfide delle città, l'Obiettivo 11.3 dell'Agenda 2030 e il concetto di resilienza urbana

Nonostante fungano da motori di crescita e sviluppo, le città non si esimono dal riflettere le più grandi contraddizioni dei giorni nostri: queste sono i luoghi in cui si concentra la maggior parte del consumo di risorse e capacità, così come il degrado ambientale e delle infrastrutture (IPCCC, 2018). Ad esempio, in Italia, già di per sé a rischio per la sua posizione geografica esposta al Mediterraneo, eventi atmosferici estremi quali inondazioni, allagamenti e frane, ma anche ondate di calore e rischi idrogeologici, mettono a serio repentaglio la sua crescita: provocano, infatti, la distruzione di abitazioni, di strutture sanitarie e di altri servizi essenziali, oltre a contribuire alla diffusione di malnutrizione e malattie cardiovascolari e respiratorie tra una popolazione, per altro, sempre più vecchia (Nature Climate Change, 2018: 972–980).

Già alla fine del secolo scorso la Conferenza di Rio sull'ambiente e lo sviluppo, all'interno del suo programma di azione "Agenda 21", identificava le città come forza propulsiva per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Nella stessa occasione venne sottolineato che «dal momento che molti dei problemi e delle strategie delineate nell'Agenda 21 hanno origine dalle attività locali, la partecipazione e la cooperazione delle autorità del luogo [...] sarà un fattore determinante nel perseguimento degli obiettivi di Agenda 21» (United Nations, 1992: Ch. 28). Un giorno prima del lancio dei 17 Obiettivi di Sviluppo sostenibile contenuti nell'Agenda ONU 2030, amministratori locali hanno manifestato il proprio impegno a costruire contesti urbani resilienti, sostenibili e inclusivi (Cavalli, 2018: 59).

Il Goal 11 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, dedicato a "Città e comunità sostenibili", al target 11.3 così afferma: «Entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile» (United Nations, 2015: 21). Al fine di tracciare tale progresso, che mira a rendere lo sviluppo spaziale più sostenibile e partecipativo, le Nazioni Unite hanno proposto due guide, e cioè gli indicatori

11.3.1 “dinamica delle aree densamente edificate in rapporto alla popolazione”, e 11.3.2 “proporzione delle città con una struttura partecipativa diretta della società civile nella pianificazione e gestione urbana che operi regolarmente e democraticamente” (11.3.1 “*ratio of land consumption rate to population growth rate*” e 11.1.2 “*proportion of cities with a direct participation structure of civil society in urban planning and management that operate regularly and democratically*”). La riflessione su target e indicatori che ne deriva individua i potenziali impatti territoriali dell’implementazione dell’SDG 11.3 dal punto di vista dell’inclusività, della sostenibilità, della resilienza e della sicurezza (United Nations, 2018).

A un anno dall’adozione dell’Agenda 2030, e più precisamente dal 20 ottobre 2016, a conclusione della Conferenza ONU sull’Abitazione e sullo Sviluppo Sostenibile (Habitat III) a Quito, è stata adottata la “Nuova Agenda Urbana” – estensione della prima ai livelli regionale, nazionale, subnazionale e locale, e fondata sui tre principi interconnessi di rigenerazione urbana, sostenibilità ambientale e uguaglianza. Anche la Commissione Europea ha presentato nel 2016 la propria Agenda urbana (istituita dal Patto di Amsterdam), le cui principali finalità sono l’elaborazione di una definizione globale e armonizzata delle città per confrontare, analizzare e monitorare i dati adottando un linguaggio comune e condiviso, e la promozione della cooperazione tra città nel campo dello sviluppo urbano sostenibile, per elaborare e attuare piani d’azione a livello locale e progetti su priorità comuni come, per esempio, l’accesso alle risorse idriche, ai sistemi di trasporto, alla salute o agli alloggi (Cavalli, 2018: 60-62).

Tutti i documenti sopracitati hanno a fattore comune il concetto di resilienza urbana, intesa come la capacità di adeguarsi ai cambiamenti e, ancor di più, di modificarsi attraverso l’ideazione di risposte sociali, economiche e ambientali innovative, in grado di resistere nel lungo periodo a eventuali minacce esterne. Per fare ciò, la città resiliente prevede non tanto una mera riqualificazione urbana, quanto piuttosto la transizione ad un modello di rigenerazione urbana, che preveda nel suo iter la partecipazione delle comunità tutte. Queste ultime, già protagoniste del sopracitato Goal 11, “Città e comunità sostenibili”, si impegnano alla protezione ambientale e al consumo consapevole e sostenibile delle risorse per ridurre l’impatto dell’attività umana. La creazione di una città sostenibile non può prescindere dall’inclusività, tale da rendere la resilienza non solo pratica della comunità internazionale e dei singoli stati che la compongono, ma anche *modus vivendi* della collettività, che presuppone la partecipazione attiva di tutti, impegnati a condividere e diffondere nuove idee replicabili a livello globale.

Nell’Obiettivo di Sviluppo Sostenibile preso in esame, i.e. il Goal 11.3, è proprio l’indicatore 11.3.1 ad evidenziare come la riduzione del consumo di suolo ed il rallentamento dell’espansione urbana incontrollata siano condizioni imprescindibili per la resilienza di una città. Per implementare questi elementi, e considerato il fatto che uno sviluppo urbano più efficiente può influenzare lo sviluppo economico delle città, infrastrutture verdi devono poter trovare spazio all’interno delle aree urbane. Dunque, il popolamento delle aree urbane già edificate deve essere accompagnato da una “compensazione al verde”, che tenga conto anche del contesto sociale dell’addensamento: infatti, dove costruiamo e come costruiamo può portare a risultati diversi ed influenzare la salute dei gruppi più vulnerabili.

2 | Il ruolo rinnovato dell’Urbanistica per riguardare il Goal 11

La Nuova Agenda Urbana (NAU) contribuisce dunque all’implementazione e localizzazione dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e al raggiungimento dei 17 Sustainable Development Goals (SDGs) in maniera integrata, attraverso un approccio *people-centred*, *age-* e *gender-responsive* allo sviluppo urbano e territoriale che prevede politiche, strategie e azioni basate sui principali *drivers* del cambiamento a tutti i livelli. Inoltre, ribadito il ruolo centrale delle città nell’economia globale negli sforzi di mitigazione e adattamento relativi ai cambiamenti climatici e nell’uso delle risorse e degli ecosistemi, essa pone l’accento sull’importanza dell’impegno nei processi di pianificazione urbana e territoriale a lungo termine e nelle pratiche di sviluppo spaziale che incorporano la pianificazione e la gestione integrata delle risorse idriche, considerando il *continuum* urbano-rurale e includendo la partecipazione degli stakeholders e delle comunità interessate. Altrettanto fondamentale è ritenuto l’impegno a rafforzare la resilienza delle città e degli insediamenti umani, anche attraverso lo sviluppo della qualità delle infrastrutture e della pianificazione spaziale, ricorrendo all’adozione e all’implementazione di politiche, piani e strategie integrati, nonché ad un approccio ecosistemico che travalica i confini urbani e le tradizionali delimitazioni amministrative, delineando nuove geografie variabili e nuove dimensioni politiche.

In sostanza, la NAU riprende i principi e le strategie contenute nelle “Linee guida internazionali sulla pianificazione urbana e territoriale”, approvate dal Consiglio direttivo di UN-Habitat nel 2015, in base alle quali la stessa pianificazione urbana e territoriale contribuisce all’aumento della sicurezza umana rafforzando la resilienza ambientale e socioeconomica, oltre a migliorare sia la mitigazione e l’adattamento ai cambiamenti climatici, sia la gestione dei rischi naturali e ambientali (UN-Habitat, 2015:20). Essa è,

pertanto, ben più di uno strumento tecnico: è un processo decisionale integrativo e partecipativo che si rivolge ad interessi in competizione fra loro ed è collegato a una visione condivisa, ad una strategia di sviluppo generale e a politiche di scala nazionale, regionale e urbana locale. Rappresenta un componente fondamentale del rinnovato paradigma di *governance* urbana che promuove la democrazia locale, la partecipazione, l'inclusione, la trasparenza e la responsabilità, con la specifica finalità di garantire forme di urbanizzazione sostenibile e qualità spaziale. È soprattutto un potente strumento per rimodellare le forme e le funzioni di città e regioni, in modo da generare crescita economica endogena, prosperità e occupazione, pur rispondendo alle esigenze dei più vulnerabili ed emarginati (UN-Habitat, 2015).

Vengono così rafforzati a livello internazionale idee e principi aventi come filo conduttore il concetto di sviluppo sostenibile che, dopo il Rapporto al Club di Roma del 1972 (Randers, 2015), nel corso di oltre mezzo secolo contraddistinto da rapidi e profondi mutamenti, si è arricchito sotto il profilo teorico-concettuale-metodologico, da un lato, e di sperimentazioni sul campo, dall'altro. È un percorso che vede le città protagoniste nell'affrontare le urgenti sfide contemporanee, rispetto alle quali i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile devono essere portati avanti congiuntamente agli impegni sul clima, per affrontare con efficacia il degrado degli ecosistemi, l'aumento della disuguaglianza e l'instabilità politica (Sustainable Development Solutions Network, 2016; EEA, 2017; Commissione Europea, 2018; World Research Institute, 2018). Considerato che la velocità di trasformazione ha ormai superato la capacità di adattamento delle componenti biologiche, i cambiamenti climatici modificano continuamente gli scenari futuri, con ripercussioni di ampia portata su ecosistemi, settori economici, salute umana e benessere in maniera disomogenea nello spazio e nel tempo. Tutto ciò significa ripensare la città e i suoi flussi, renderla più accessibile, inclusiva e a misura d'uomo, più intelligente per affrontare le criticità delineate attraverso l'efficienza energetica e il ricorso alle fonti rinnovabili, l'ottimizzazione dei consumi, il taglio delle emissioni inquinanti di ogni tipo e l'uso delle ICTs. Ancora, significa basare i cicli urbani sulla rigenerazione e sulla circolarità dei processi che puntano al riuso, alla riduzione degli sprechi e dei materiali. Significa soprattutto puntare su modelli di *governance* che prevedano un approccio sistemico capace di integrare le politiche, verticali e orizzontali, promosse nei diversi ambiti, così come avviene nell'iniziativa del Patto dei Sindaci che adotta un approccio olistico alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici (Covenant of Mayors for Climate & Energy, 2106).

In questo complesso e articolato quadro di riferimento, emerge la rinnovata centralità dell'Urbanistica – comprendendo il governo del territorio, la pianificazione e la progettazione alle diverse scale territoriali – nel declinare a livello operativo i contenuti delle agende globali tenendo conto delle specifiche realtà locali e nel contribuire in maniera significativa ad affrontare congiuntamente la sfida climatica e quella dello sviluppo sostenibile (Pultrone, 2018; World Research Institute, 2018). In definitiva, le agende internazionali e i documenti sopra richiamati contengono, i termini più attuali del dibattito scientifico sullo sviluppo sostenibile, alimentato dalle prassi di sostenibilità sperimentate dalle numerose città impegnate da tempo nel perseguimento del Goal 11 ancor prima che fosse concordato assieme agli altri 16 dall'ONU, come si evidenzia nel paragrafo successivo, e che dovrebbero costituire parte integrante di tutti i processi di trasformazione del territorio assieme alla previsione delle opportune fasi di monitoraggio e valutazione dei progressi via via conseguiti.

3 | Città protagoniste per accrescere la resilienza alla sfida climatica

Fra le sfide globali, l'impatto prodotto dai rischi climatici investe in maniera particolarmente grave ogni aspetto della vita urbana, mettendo in luce i limiti della frammentazione settoriale tra *governance* della città, economia urbana, ambiente sociale ambiente fisico e naturale, strutture urbane, progettazione infrastrutturale, pianificazione territoriale (Droege, 2008). A livello UE, la Strategia Europea per l'adattamento ai cambiamenti climatici individua le aree urbane come uno dei settori di intervento chiave per ridurre le vulnerabilità e aumentare la resilienza della società, in particolare per gli eventi di precipitazione intensa, gli eventi estremi di temperatura e le ondate di calore, la scarsità idrica. È il motivo per cui le strategie a livello nazionale indicano le foreste e le infrastrutture verdi e blu come risorsa chiave per orientare alla sostenibilità il futuro delle città (Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, 2018; ISPRA, 2018).

In tutto il territorio dell'UE, si stima che circa il 40 % delle città con più di 150 000 abitanti abbia adottato piani di adattamento per tutelare i cittadini europei dagli impatti di natura climatica. Sono evidenti progressi nell'integrazione in politiche e programmi attuali dell'UE, anche se esistono ancora margini di miglioramento per l'inserimento di azioni di adattamento in alcune politiche comuni dell'UE. Inoltre, è da rilevare che tutti i grandi progetti finanziati dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dal Fondo di coesione nel periodo 2014-2020 devono essere a prova di clima, ossia garantire la resilienza ai

cambiamenti climatici attraverso valutazioni della vulnerabilità e del rischio seguite da interventi di identificazione, valutazione e attuazione di azioni di adattamento pertinenti (Commissione Europea, 2018:8). La Commissione Europea ravvisa possibili collegamenti tra la futura politica di adattamento dell'UE e la realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile, la convenzione sulla diversità biologica e il quadro di Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi. Porta ad esempio il fatto che molti degli indicatori formulati per monitorare i progressi nell'ambito di questi quadri globali sono di grande importanza per l'adattamento, oltre al fatto che si stanno mettendo a punto strumenti di modellazione in grado di integrare gli obiettivi di sostenibilità con scenari e sfide in materia di clima per misure di adattamento e mitigazione.

Sotto il profilo operativo, nelle esperienze delle città atte a trarre gli obiettivi di sostenibilità sono riscontrabili molti orientamenti comuni che in alcuni casi hanno anticipato le già citate "Linee guida internazionali sulla pianificazione urbana e territoriale", laddove esse promuovono una pianificazione integrata rispondente alle specifiche problematiche dei singoli luoghi se pur fondate sui principi comuni quali: uso equo, efficiente e sostenibile delle risorse naturali; rigenerazione, policentrismo, densità e connettività appropriate; mixità funzionale delle aree edificate. Principi accomunati da finalità congiunte di accrescimento della resilienza attraverso azioni di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, di contenimento del consumo di suolo, di riduzione delle esigenze di mobilità, di economie di scala e di agglomerazione.

Il progetto *Ekostaden Augustenborg* a Malmö, nel sud della Svezia, è uno dei migliori esempi di rigenerazione urbana di un quartiere degli anni '50 in declino socio-economico esacerbato da problemi ambientali dovuti dalle frequenti inondazioni. Intrapreso fra il 1998 e il 2002, punta alla valorizzazione degli spazi verdi aperti che massimizzano i servizi ecosistemici, migliora la biodiversità e gestione dei rifiuti, dimostra che gli investimenti nella riduzione del rischio di alluvione possono generare benefici multipli nelle aree urbane. Finanziato attraverso il programma di investimenti locali del governo svedese, il progetto è stato realizzato in collaborazione dal consiglio comunale di Malmö e dalla società di edilizia sociale MKB. Elemento chiave del suo successo è il ruolo di primo piano svolto dai residenti locali e dalle imprese nel generare le idee alla base del progetto, nonché la sua progettazione e implementazione che ridotto le inondazioni attraverso la riduzione del tasso di deflusso delle acque piovane con sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS). L'ufficio locale Agenda 21 ha formato circa 40 persone e le ha aiutate a trovare un'occupazione, mentre Ekostaden ha anche sviluppato i propri programmi speciali di formazione professionale. Gli interventi di mitigazione sono stati portati avanti congiuntamente a quelli di adattamento in quell'azione che Peter Droege definisce di *mitaptation* (2008). Il progetto include infatti misure per mitigare le cause dei cambiamenti climatici, quali nuove fonti di energia rinnovabile, sistemi di riciclaggio, costruzioni sostenibili e iniziative di trasporto locale, mentre gli adattamenti ambientali includono un nuovo sistema di gestione delle acque piovane e tetti verdi. Gli spazi verdi sono stati migliorati per creare piccoli orti per i residenti, luoghi per attività ludiche i bambini e habitat migliori per la fauna selvatica. L'aumento del verde ha migliorato in modo significativo l'immagine dell'area, con il risultato che il quartiere è diventato attraente e multiculturale con una diminuzione del fatturato delle locazioni di quasi il 20%. Più in generale, le infrastrutture verdi, assieme a quelle blu (più strettamente connesse all'acqua), rappresentano una rete strutturale e funzionale di sistemi naturali e semi-naturali capaci di migliorare la qualità della vita e la resilienza delle città, ad esempio tramite il miglioramento della qualità dell'aria, e perché la dotazione di percorsi ciclo-pedonali favorisce una modalità di trasporto che apporta agli utenti significativi benefici sulla salute e sul benessere psico-fisico. Il caso in esame è particolarmente significativo anche perché il processo virtuoso avviato da ormai tre decenni ancora continua. Nel 2016 è stato realizzato infatti all'interno del quartiere un importante progetto di edilizia residenziale, *The Greenhouse*, uno degli edifici più sostenibili della Svezia con 56 nuovi appartamenti per persone che vogliono vivere una vita verde in città. L'intervento comprende: diverse aree per la coltivazione di piante tra cui 200 mq di orti sulla terrazza sul tetto, una serra comune e balconi di appartamenti con 11 mq di area coltivata; un *e-reader* in ogni alloggio per consentire ai residenti sia di monitorare l'acqua calda, l'uso di elettricità e tutti gli sprechi, sia di prenotare il *car pool*, una bicicletta, la lavanderia o il trasporto pubblico; celle solari in modo che l'edificio possa produrre la propria elettricità ecologica; a tutti i residenti viene inoltre offerta energia solare ed elettricità ecologica autoprodotta.

4 | Localizzazione e monitoraggio per un processo virtuoso continuo

Il percorso fin qui delineato intende porre l'accento sul fatto che la strada verso i traguardi del Goal 11 è tracciata, che è importante di investire nella resilienza per non vanificare i progressi registrati (Zolli, 2012; GFDRR-World Bank Group, 2015; Smart Mature Resilience), e che l'urbanistica costituisce un tassello

decisivo, seppur non esclusivo, del tentativo di governare i problemi del cambiamento climatico, dell'esaurimento delle risorse, dell'inquinamento e della congestione urbana. Contributo che consiste nel proporre politiche, strategie, regole, progetti da localizzare, adattandoli ai contesti territoriali specifici.

Localizzare una strategia, un obiettivo o un target significa basarsi sulle specifiche caratteristiche sociali, politiche ed economiche locali. Pur avendo a disposizione strumenti atti a fornire un quadro comparativo delle diverse realtà (Cavalli, Farnia, 2018), spetta ai governatori dei singoli territori comprendere il ruolo che programmi di intervento e di investimento nelle politiche pubbliche e sui sistemi di governance, attraverso processi decisionali partecipativi e progetti di sviluppo, giocano nell'attuazione di tali decisioni. Un esempio da seguire a tale scopo è rappresentato dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, che prevede innanzitutto la definizione del contesto di riferimento, poi l'individuazione di un sistema di punti di forza e di debolezza su cui costruire gli obiettivi da perseguire, e infine la promozione di un interconnesso coinvolgimento degli *stakeholder* per integrare al meglio le diverse dimensioni della sostenibilità dello sviluppo. Non potendo considerare l'Agenda 2030 svincolata dalla politica locale-regionale-nazionale, dotarsi di una programmazione sistemica non significa snaturare il proprio piano di finanziamenti o la finanza pubblica, bensì migliorare e integrare tra loro politiche e strumenti già esistenti. Le attività routinarie e gli investimenti già in atto o già programmati devono procedere, integrati da piani diversi di investimento e spesa che siano legati alle priorità del territorio (Cavalli, 2018a). Solo grazie a questi strumenti e attraverso il processo partecipativo, la resilienza potrà passare dall'essere conseguenza e destinatario ad attore promotore e protagonista dell'intero progetto urbano.

A tal proposito, la vera sfida è quella di incorporare i 17 obiettivi negli indirizzi di politica e a ogni livello di governo. Il “*Global Report on Culture for Sustainable Urban Development*”, del gennaio 2017, propone una nuova politica urbana che, oltre a diminuire la vulnerabilità ambientale, “ri-umanizzi” gli ambienti urbani, aumentando la coesione sociale, contrastando la segregazione sociale e spaziale e mirando a una distribuzione più equa delle risorse. Le raccomandazioni chiave comprendono misure specifiche intese a riconoscere e promuovere la diversità culturale delle città, integrando la cultura per contrastare la violenza urbana e assicurando investimenti per migliorare il patrimonio culturale e la creatività nella pianificazione urbana (Cavalli, 2018b, Farnia et al., 2019).

L'ultima fase di monitoraggio e valutazione delle azioni e dei conseguenti risultati per gli SDGs è fondamentale all'interno del processo di localizzazione dell'Agenda: si tratta di una fase sempre in divenire che dovrebbe essere realizzata ciclicamente a partire dall'avvio degli interventi (ad esempio con cadenza temporale annuale). Questa fase include una serie di attività di monitoraggio, valutazione e conseguente revisione e aggiustamento dell'Agenda, sulla base dei risultati raggiunti grazie all'attuazione degli interventi programmati. La partecipazione e la raccolta dei *feedback*, da garantire attraverso mezzi e risorse pianificate, ad esempio grazie ad un sistema di reportistica (laddove fattibile) e con la realizzazione di incontri aperti con la cittadinanza, sono fondamentali per la concreta ed efficace attuazione di tale fase.

A tal proposito, il “*Social Compact*” della città di Uppsala, Svezia, è uno strumento che produce un report completo sulle caratteristiche socio-economiche delle differenti sub-aree del comune. Questo descrive situazioni diverse, tra cui la percentuale di occupati, l'educazione, le condizioni di vita dei bambini, la partecipazione democratica, la sicurezza e il benessere per aree differenti, fornendo una solida base per comprendere in ultima istanza come le differenti politiche influenzeranno differenti gruppi di persone. In aggiunta, il comune è anche dotato di software interni che utilizzano sistemi geografici informatici da utilizzare come basi per valutare gli impatti. Il comune di Uppsala, così come altri in Svezia, hanno altresì sviluppato strumenti per la valutazione degli impatti sociali, rendendo possibile un'integrazione degli aspetti sociali e degli impatti ambientali.

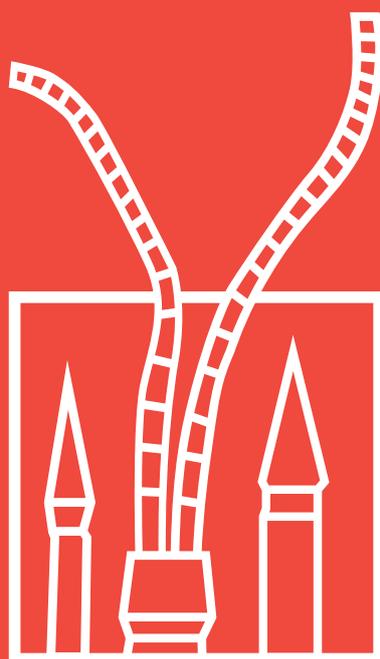
Attribuzioni

La redazione delle parti § 1, 4 è di Laura Cavalli, la redazione delle parti § 2, 3 è di Gabriella Pultrone.

Riferimenti bibliografici

- Commissione Europea (2018), *Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici*, Bruxelles, 12.11.2018 COM (2018) 738 final, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2018:0738:FIN:IT:PDF>
- Covenant of Mayors for Climate & Energy (2016), *The Covenant of Mayors for Climate & Energy Reporting Guidelines*, https://www.covenantofmayors.eu/IMG/pdf/Covenant_ReportingGuidelines.pdf
- Cramer W. et al. (2018), “Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean”, in *Nature Climate Change*, vol. 8, pp. 972–980.

- Ekostaden Augustenborg - on the way towards a sustainable neighbourhood*, documento riguardante la rigenerazione del quartiere Augustenborg a Malmö, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/urban-storm-water-management-in-augustenborg-malmo/augustenborg-brochure.pdf>
- IPCCC (2018), *Special Report: Global Warming of 1.5°*, 2018 Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Cavalli L. (2018a), “Le città alla prova della sostenibilità”, in *Equilibri* no. 1, pp. 59-63.
- Cavalli L. (2018b), *Localizzare l'Agenda 2030: il caso Basilicata*, Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Cavalli L., Farnia L. (2018), *Per un'Italia sostenibile: l'SDSN Italia SDGs City Index*. Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Farnia, L., Cavalli, L., Lizzi, G., Vergalli, S. (2019): Methodological Insights to Measure the Agenda 2030 at Urban Level in Italy, *Sustainability*, 11(17), 4598; DOI: <https://doi.org/10.3390/su11174598>
- Droege P. (2008), *La città rinnovabile. Guida completa ad una rivoluzione urbana*, Edizioni Ambiente, Milano.
- EEA (2017), *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016 - An indicator-based report*, EEA Report N.1 2017.
- GFDRR-World Bank Group (2015), *Investing in Urban Resilience. Protecting and Promoting Development in a Changing World*, The World Bank, Washington DC, [https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/Urban%20Resilience%20Flagship%20Report%20FINAL%20\(10%202012%2016\).pdf](https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/Urban%20Resilience%20Flagship%20Report%20FINAL%20(10%202012%2016).pdf).
- Pultrone G. (2018), “*What Planning for Facing Global Challenges?*”, in Leone A., Gargiulo C. (a cura di), *Environmental and territorial modelling for planning and design*, FedOA Press, Napoli, pp. 577-587.
- Randers J. (2015), 2052. *Scenari globali per i prossimi quarant'anni. Rapporto al Club di Roma*, Edizioni Ambiente Smart Mature Resilience, *European Resilience Management Guide*, http://smr-project.eu/fileadmin/user_upload/Documents/Resources/WP_5/SMR-EMRG-handbook-WWW_s.pdf
- Sustainable Development Solutions Network (2016), *Getting Started with the SDGs in Cities. A Guide for stakeholders*, <http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2016/07/9.1.8.-Cities-SDG-Guide.pdf>.
- UN-Habitat (2015), *International Guidelines on Urban and Territorial Planning*, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), Nairobi, https://www.uclg.org/sites/default/files/ig-utp_english.pdf
- United Nations (2018). *Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development*, UN, New York.
- United Nations (2015), *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, UN, New York.
- World Resources Institute (2018), *Connecting the Dots: Elements for a Joined-Up Implementation of the 2030 Agenda and Paris Agreement*, <https://www.wri.org/publication/connectingthedots-ndc-sdg>
- Zolli A. (2012), “Learning to bounce back”, in *The New York Times*, Nov, 2, 2012, <https://www.nytimes.com/2012/11/03/opinion/forget-sustainability-its-about-resilience.html>



© Copyright 2020

 **Planum Publisher**

Roma-Milano

ISBN 9788899237219

Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2020
Pubblicazione disponibile su www.planum.net | Planum Publisher