

**MATERA, CITTÀ DEL SISTEMA
ECOLOGICO UOMO/SOCIETÀ/NATURA
IL RUOLO DELLA CULTURA PER LA RIGENERAZIONE
DEL SISTEMA URBANO/TERRITORIALE**

A CURA DI

LUIGI FUSCO GIRARD, CLAUDIA TRILLO E MARTINA BOSONE



MATERA, CITTÀ DEL SISTEMA
ECOLOGICO UOMO/SOCIETÀ/NATURA:
IL RUOLO DELLA CULTURA PER LA RIGENERAZIONE
DEL SISTEMA URBANO/TERRITORIALE



GIANNINI
EDITORE

GIANNINI EDITORE
Via Cisterna dell'olio 6b
80134 Napoli
editore@gianninisp.it

Copyright @ 2019 Giannini Editore
ISBN 13: 978-88-6906-120-2
e-Book della versione cartacea 978-88-7431-961-9



Questa pubblicazione è stata finanziata dal Comune di Matera e dal MiBACT.

Il libro riflette i risultati del convegno internazionale “Matera, città del sistema ecologico uomo/società/natura: il ruolo della cultura per la rigenerazione del sistema urbano/territoriale” / “Matera, city of the man/society/nature ecological system: the role of culture for the regeneration of the urban/territorial system” organizzato da ICOMOS - ISCEC (Comitato Scientifico sull’Economia della Conservazione (International / Italian Scientific Committee on Economics of Conservation).

Comitato scientifico: Luigi Fusco Girard (Presidente ISCEC-ICOMOS), Pietro Laureano (Presidente ICOMOS Italia).

Indice

<i>Presentazione</i> Giampaolo D'Andrea	5
--	---

INTRODUZIONI

<i>The Human-Centred City Development and the Circular Regeneration</i> Luigi Fusco Girard	13
---	----

<i>The European Year of Cultural Heritage 2018 and Matera European Capital of Culture: towards the integration of beauty, economy and fairness</i> Luigi Fusco Girard, Antonia Gravagnuolo	19
---	----

<i>Matera, città del sistema ecologico uomo/società/natura: il ruolo della cultura per la rigenerazione del sistema urbano/territoriale</i> Luigi Fusco Girard, Claudia Trillo	27
---	----

MATERA: DA “VERGOGNA NAZIONALE” A PARADIGMA DI RINASCITA

<i>Matera: caduta e rinascita, orrore e bellezza, successo e destino</i> Pietro Laureano	47
---	----

<i>La rigenerazione del “Sistema Matera” nella prospettiva dell’economia circolare</i> Luigi Fusco Girard, Francesca Nocca	69
---	----

<i>Nuovo umanesimo e rigenerazione urbana: l’economia civile tra l’economia della Scuola francescana e l’economia circolare per la città prospera e inclusiva</i> Martina Bosone, Luigi Fusco Girard	101
---	-----

<i>I Sassi di Matera: cambio di paradigma e gestione del patrimonio</i> Angela Colonna	111
---	-----

<i>Matera unicum iconografico alla fine del Cinquecento</i> Teresa Colletta	121
--	-----

Paesaggi urbani del Novecento: i borghi e i quartieri di Matera tra diritto all'abitare e diritto alla bellezza
Cettina Lenza 139

**CONSERVAZIONE INTEGRATA DEL PATRIMONIO CULTURALE
E NATURALE, STRATEGIE E TECNOLOGIE INNOVATIVE**

Dai 'Cento anni per i Sassi di Matera' alla città storica come polo di integrazione sociale e culturale
Rosa Anna Genovese 165

Matera 2019. Patrimonio Naturale e Culturale: prevenzione dei fattori di rischio
Alessandro Baratta, Ileana Corbi, Ottavia Corbi 181

Matera 2019. Patrimonio Naturale e Culturale: modellazione meccanica dell'impatto del costruito storico sul territorio
Ileana Corbi, Ottavia Corbi 195

La valorizzazione del patrimonio culturale rurale. Elementi identitari per nuove geografie territoriali tra Puglia e Basilicata
Piergiuseppe Pontrandolfi 205

Processi di rigenerazione urbana culture-led: un approccio multimetodologico per i quartieri spagnoli, Napoli
Raffaella Amistà, Maria Cerreta 221

Cultura materiale e produzione artistica per la rigenerazione dell'ambiente costruito. La strategia di sviluppo promossa dal progetto Artists in Architecture, Creative EU
Maria Rita Pinto, Serena Viola 243

**PATRIMONIO E SOSTENIBILITÀ:
CONSERVAZIONE INTEGRATA ED ECONOMIA CIRCOLARE**

Wellbeing, creativity, social inclusion. Circular relationships between art, people, place
Anna Onesti 259

Obiettivi e indicatori per lo sviluppo urbano sostenibile: una proposta per Matera
Pasquale De Toro, Silvia Iodice 279

«Closing the loop»: un modello circolare per la rigenerazione del sistema insediativo di Matera
Martina Bosone 303

L'approccio del Paesaggio Storico Urbano nella prospettiva dell'economia circolare per il riuso adattivo del patrimonio culturale
Maria Rosaria Angrisano, Antonia Gravagnuolo 321

UNA PROSPETTIVA INTERNAZIONALE

European Quality Principles for Cultural Heritage Interventions and Conservation 3.0
Christer Gustafsson 335

Towards multi-criteria analysis for circular economy in adaptive reuse of cultural heritage
Christian Ost 345

Venticinque anni di dibattito sul riuso adattivo delle chiese in Germania: riflessioni e prospettive
Albert Gerhards 355

Questioni di economia dei beni culturali con un accenno al caso di Matera
Stefano Gizzi 371

Conclusioni
Luigi Fusco Girard, Claudia Trillo 381

PRESENTAZIONE

Giampaolo D'Andrea

Assessore ai Beni, Attività e Produzioni Culturali, Economia della Conoscenza, della città di Matera

Tra i numerosi appuntamenti di valenza scientifica e culturale che hanno caratterizzato la straordinaria stagione di Matera Capitale Europea della Cultura 2019, quello promosso nell'immediata vigilia, l'11 e 12 dicembre del 2018, in coincidenza con il 25° dell'inclusione della città nella speciale "Lista" dell'UNESCO, si è distinto particolarmente, oltre che per il tema prescelto, per la qualità degli approfondimenti e la ricchezza degli apporti. Le pagine che seguono, che raccolgono i contributi presentati nel corso del Convegno, danno conto del valore della riflessione proposta, dell'efficace individuazione dei nessi e dei profili interpretativi, dello sforzo encomiabile di riportare a sintesi il lungo confronto, sviluppatosi, sin dal dopoguerra, sugli obiettivi e le caratteristiche delle ipotesi rigenerative, nonché sulle regole e le modalità di realizzazione.

Non è casuale, proprio in apertura, il riferimento agli approcci metodologici ed alle problematiche che hanno animato l'"Anno Europeo del patrimonio 2018". Tra essi, soprattutto l'indicazione, da parte della *International Scientific Committee on Economics of Conservation* dell'ICOMOS, di tre elementi fondamentali della cultura europea e del modello di sviluppo sostenibile: "*bellezza, economia ed equità*". Luigi Fusco Girard (che della Commissione è il Presidente) ed Antonia Gravagnuolo li evidenziano opportunamente anche come perno della "*prospettiva teorica del riutilizzo e della rigenerazione del patrimonio culturale circolare proposta come modello di sviluppo sostenibile a più lungo termine dopo Matera ECoC 2019*".

A Pietro Laureano non poteva non toccare il compito di ricordare che, alla base del riconoscimento Unesco del 1993, ci fu proprio l'apprezzamento per quei "*meandri di percorsi, rupi e caverne che compongono il suo inaspettato paesaggio*" e per "*l'ecosistema geniale basato sull'architettura passiva delle caverne, la raccolta e l'uso parsimonioso dell'acqua, il modo di vivere comunitario*". Tutti elementi, per altro, evocabili ancor oggi nella ricerca di "*modelli alternativi alle società affluenti e distruttive delle risorse locali*", basati su "*una più stretta integrazione tra natura e cultura*".

La città di Matera, una delle più antiche quanto a continuità di presenza umana negli stessi luoghi, è caratterizzata, come altre località dell'area mediterranea, dalla persistenza di un importante agglomerato abitativo *troglobitico* (secondo la definizione di Erodoto), scavato nella roccia di tufo. Attorno ad esso, nel corso dei secoli, è venuta prendendo forma una dimensione urbana più ampia, effetto di successivi ulteriori sviluppi, rispetto ai quali il nucleo primordiale ha mantenuto la natura (ed a lungo anche la funzione) di elemento centrale e fondativo, proprio a garanzia di quella continuità.

Questa sua "dualità" si è conservata nel tempo, nella continua ricerca di un equi-

librio, di una sintesi tra antico e nuovo, tra tradizione ed innovazione, poli dialettici persino intercambiabili, non in contrapposizione statica, ma in relazione dinamica. Ed è stata, al tempo stesso, causa ed effetto della sua storia e del suo sviluppo urbano.

La prima *Legge speciale* (n.619 del 1952), con lo svuotamento dei Sassi, volle mettere la parola fine su una condizione di vita che, per secoli, non era stata percepita come molto lontana da quelle allora riscontrabili un po' dappertutto, in Italia ed in Europa, anche in realtà più prospere, nelle aree più interne e nelle periferie dei grandi agglomerati urbani. Essa rappresentava la presa presa d'atto (tardiva) della inattualità di una condizione umana che, nonostante il senso di incertezza che accompagna sempre le scelte di discontinuità radicale, non poteva non alimentare un'alternativa, anche nella prospettiva del riscatto contadino, attraverso l'assegnazione in proprietà di nuove terre da coltivare e di abitazioni degne di questo nome, all'interno di nuovi rioni appositamente costruiti, dotati di tutti i servizi.

In verità già nel settembre 1902 al Presidente del Consiglio Zanardelli, il primo dell'Italia unita a visitare Matera, furono consegnati da parte dei rappresentanti dei *Comizi agrari* e dalla *Commissione municipale* due *Memorandum*, nel primo dei quali si denunciava che “*cinque sestì della popolazione materana abitano in tuguri scavati nella nuda roccia, addossati, sovrapposti gli uni agli altri, in cui i contadini non vivono ma a mo' di vermi brulicano...nella promiscuità innominabile di uomini e bestie*” e nel secondo veniva richiamato “*il dovere altamente umano e civile, di provvedere ormai al risanamento della Città in cui una parte della popolazione agricola vive in immonde caverne*”. Lo statista bresciano, vivamente impressionato, non aveva potuto fare a meno di prevedere, nel disegno di legge speciale per la Basilicata presentato di lì a poco al Parlamento (approvato dopo la sua morte e divenuto legge il 31 marzo 1904, con il n.140) alcune disposizioni volte a consentire i primi interventi di risanamento, che riguardarono i “*due profondi valloni, il Caveoso e il Barisano, che raccolgono non solo le acque di scolo dei terreni sovrastanti, ma anche le materie di rifiuto delle abitazioni*” (così la *Relazione al Parlamento* del Ministro dei Lavori pubblici, il lucano Emanuele Gianturco, del febbraio 1907).

Fu tuttavia con il secondo dopoguerra che esplose lo scandalo. Prima attraverso le pagine del *Cristo* di Carlo Levi (1943), che fecero subito il giro del mondo, come paradigma della miseria e della arretratezza, poi, nella campagna elettorale del 1948, con l'impetosa denuncia del *leader* comunista Togliatti, ed ancora, proprio settant'anni fa, con la visita del Presidente del Consiglio De Gasperi e la conseguente iniziativa legislativa.

Questa certamente, “*mobilitando le migliori energie della cultura urbanistica e architettonica del tempo per fornire una risposta alle esigenze degli abitanti che non potevano più essere soddisfatte nelle grotte*” – afferma Cettina Lenza – fu all'origine “*dell'altra città, la città borghese sviluppata nel Piano Regolatore di Luigi Piccinato e soprattutto la città contemporanea*”.

In effetti, in quegli anni, Matera guadagnò un posto importante nella considerazione nazionale ed internazionale, soprattutto per l'inedito scenario che si apriva con il reinsediamento degli abitanti trasferiti dai Sassi nei nuovi rioni, concepiti e costruiti anche con l'obiettivo di offrire una diversa prospettiva di vita ai braccianti agricoli, che l'assegnazione di tre ettari di terra, secondo le disposizioni della *Legge*

stralcio (la n. 841 del 21 ottobre 1950), trasformava in coltivatori diretti. Anche grazie alla presenza di Adriano Olivetti (presidente dell'Istituto nazionale di urbanistica, ma soprattutto commissario dell'UNRRA-Casas), sociologi, antropologi ed economisti guardarono con vivo interesse all'esperimento che, anche con il sostegno dell'Amministrazione USA, si stava ponendo in essere, superando riserve e scetticismi iniziali. Mentre urbanisti ed architetti raccoglievano di buon grado la sfida legata alla realizzazione di sette nuovi borghi e rioni in aree esterne, ma contigue, rispetto alla espansione conosciuta fino a quel momento dalla città.

Solo in un secondo momento si sarebbe cominciato a riconsiderare il tema del futuro dei Sassi, attraverso un dibattito oscillante tra lo svuotamento radicale, la musealizzazione ed il ritorno acritico all'insediamento contadino, mentre l'abbandono rischiava di compromettere qualsiasi successiva destinazione.

Finché la legge n.1403 del 15 dicembre 1971 (che modificava la legge n. 126 del 1967, relativa al risanamento e alla tutela storico-artistica) e la legge n. 771 dell'11 novembre 1986 (che introduceva nuove norme per la conservazione ed il recupero storico artistico dei Sassi e la salvaguardia dell'altipiano murgico) stimolarono nuovi approcci e rafforzarono la consapevolezza della necessità di tracciare un percorso realistico condivisibile, aprendo la strada rispettivamente al Concorso Internazionale per la realizzazione di un progetto organico di recupero ed al concreto avvio degli interventi.

Sforzi destinati a trovare, dal 1993 in poi, proprio nella sfida UNESCO un campo di verifica particolarmente impegnativo, che impresso una svolta determinante e conclusiva anche al dibattito che, dopo una lunga stagione di vivace confronto, aveva ripreso a porsi l'obiettivo di indicare finalmente una strada percorribile per il recupero degli antichi rioni, all'interno del nuovo assetto urbano della città, almeno per sottrarli ad un destino di degrado irreversibile, che cominciava a profilarsi in quegli anni.

Anche perché – ammonisce ancora Luigi Fusco Girard con Francesca Nocca – *“una volta attivati i processi di declino, si innescano circuiti viziosi che, dal livello ambientale, influenzano, ad esempio, quello sociale e poi quello economico (e così via), accelerando il processo di degrado stesso”*. Mentre proprio *“la conservazione e la valorizzazione di questo paesaggio caratterizzato da una particolare bellezza diventa il fondamento di una nuova strategia di rigenerazione della vitalità e dello sviluppo del ‘sistema’ Matera”*, naturalmente alla condizione di riuscire a *“mettere creativamente in relazione simbiotica bellezza ed economia”*. Con l'obiettivo *“di ridurre contemporaneamente le condizioni di povertà/disuguaglianza, di preservare la vitalità degli ecosistemi naturali e di garantire una crescita economica inclusiva”* (Martina Bosone, Luigi Fusco Girard).

In questa prospettiva può essere riletto e recuperato, almeno nelle sue espressioni migliori, il confronto sviluppatosi a partire dalla fine dell'Ottocento, a patto di farne oggetto, come correttamente suggerisce Angela Colonna, forte della sua esperienza alla guida dell'Osservatorio previsto dalla Legge n. 77 del 2006 (Misure speciali per i siti italiani UNESCO), di *“una narrazione consapevole e orientata, che relativizza le narrazioni/storiografie prendendo coscienza delle associazioni tra narrazioni e contesti che le hanno pro-*

dotte”. La stessa cautela si rivela, per altro, utile anche con riferimento ai più recenti sviluppi, compresi quelli originati dal dibattito sul Piano di Gestione del 2014 e dalla stessa messa a punto del dossier di candidatura a Capitale Europea della Cultura.

Rosa Anna Genovese evidenzia il positivo contributo del Comitato Italiano ICOMOS e della Fondazione Zétema, con l’attivazione di *“processi di partecipazione collettiva della popolazione materana [...] risultati fondamentali per la rinascita della città”*. Mentre Teresa Colletta richiama il valore documentario degli apparati cartografici ed iconografici, e soprattutto delle specifiche collezioni di immagini e vedute messe a disposizione.

E’ stato subito chiaro, per altro, che la riproposta centralità dei Sassi, postulasse uno sguardo rivolto al futuro, non al passato. Non c’era spazio per ripiegamenti nostalgici, né per suggestioni antropologico-letterarie; occorreva attualizzare in forme nuove i valori antichi, magari anche nel quadro degli obiettivi generali definiti dall’*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile* e dal *Global Report on Culture for Sustainable Urban Development* dell’UNESCO, *“per i quali bellezza e paesaggio si incrociano in nome di un diritto collettivo di un ambiente urbano umanizzato e per rispondere ad una nuova ‘domanda di paesaggio’, come espressione di identità in grado di stabilire un senso di appartenenza e di coesione fra gli abitanti”* (ancora Cettina Lenza).

In questa prospettiva è necessario adottare strategie di recupero adeguate, che tengano conto che ciascuna unità si sviluppa *“con parti fuori terra in elevato o in pianta, in questo caso per lo più in continuità con spazi scavati all’interno della roccia stessa, creando un amalgama di ambienti che dal punto di vista del recupero sono difficili da poter considerare e trattare in maniera singola”* (Ileana Corbi, Ottavia Corbi). Naturalmente non si potrà prescindere da un’attenta valutazione dei fattori di rischio e di vulnerabilità (Alessandro Baratta, Ileana Corbi, Ottavia Corbi), facendo anche tesoro delle esperienze che vengono evocate, confrontate e ricostruite nei contributi di Maria Rita Pinto e Serena Viola ed assumendo *“il sistema insediativo come incubatore di creatività e innovazione, contesto in cui sapere esperto e comunità negoziano un progetto di futuro”*.

Con lo sguardo rivolto anche agli elementi identitari comuni tra Puglia e Basilicata, Piergiuseppe Pontrandolfi individua nel *“tratturo regio Melfi-Castellaneta la infrastruttura portante di un progetto di valorizzazione turistica del territorio che privilegi il turismo lento ed il turismo culturale, immaginando un percorso di conoscenza che attraversa longitudinalmente l’intero comprensorio”*, oltre i confini di province e regioni.

La complessa problematica relativa al rapporto tra strategie di recupero e di conservazione ed economie circolari trova spazio in un gruppo di contributi che evidenziano, anche da diverse angolature, spunti ed indirizzi utilissimi ai fini della messa a punto di strumenti di verifica della sostenibilità degli interventi “rigenerativi” proposti o programmati.

Prendendo spunto da esperienze compiute nel recupero dei Quartieri spagnoli di Napoli, attraverso un approccio multimetodologico, Raffaella Amistà e Maria Cerreta indicano nei processi di rigenerazione *culture-led* *“il contesto di riflessione per attivare strategie contestualizzate ed eco-innovative, in cui interagiscono diverse tipologie di attori (pubblici, privati e sociali)”*.

Il cambiamento del “valore sociale complesso” del patrimonio può essere mo-

nitorato, come suggerisce Anna Onesti, attraverso *“una serie di criteri di valutazione in relazione alla capacità del progetto di attuare sistemi energetici sostenibili e circolari, di stoccaggio idrico, di usare materiali tradizionali locali, biomateriali o materiali riutilizzati, di ridurre rifiuti da costruzione e demolizione, di preservare gli ecosistemi e arrestare/invertire la perdita di biodiversità, facendo uso delle competenze locali e delle conoscenze intangibili, della tradizione”*.

Partendo dalla considerazione che *“gli ecosistemi urbani, intesi come interazione di componenti naturali, sociali e costruite, sono costituiti dalla simultanea interrelazione di processi umani ed ecologici”* (Pasquale De Toro, Silvia Iodice), viene delineata una proposta di *“città a scala umana, ossia la città che valorizza l'identità locale, la sua memoria, il suo patrimonio culturale e paesaggistico, gli spazi pubblici, la cooperazione tra cittadini”* (Mariarosaria Angrisano, Antonia Gravagnuolo).

È Martina Bosone a ricordare che il *“valore intrinseco”* di Matera risiede proprio *“nella particolare relazione tra terra, assetto fisico-spaziale ed abitanti, manifestatasi nel tempo come capacità organizzativa, autopoietica e adattiva della società materana”* e che *“la cultura del riciclo/riuso rappresenta una costante nell'evoluzione storica di questo sistema insediativo”*.

Quanto al fronte delicato dei rapporti economici connessi ai processi di valorizzazione del patrimonio culturale, da Stefano Gizzi viene la raccomandazione di puntare su *“un'economia umanizzata, in cui l'uomo è al centro dei discorsi e delle attività economiche correlate al mondo dei beni culturali e alla loro conservazione”*.

Christer Gustafsson, richiamando la nuova *Carta di Venezia* e gli *European Quality Principles for EU-funded Interventions with Potential Impact upon Cultural Heritage* (ICOMOS, 2019), individua il punto di partenza nello *“sviluppo di una moderna strategia di conservazione integrata, caratterizzata da salvaguardia e tutela, conservazione e restauro”*.

Il riuso adattivo del patrimonio culturale connesso ad una trasformazione socioeconomica nella prospettiva del modello di economia circolare è il tema affrontato da Christian Ost. Sottolineando che *“il patrimonio culturale rappresenta una risorsa ricca di valori, che permette la creazione di altri valori in un contesto di tempo e spazio”*, evidenzia *“i vincoli particolari e specifici”* delle strategie di conservazione ispirate dall'approccio circolare.

Molto interessante risulta l'approccio metodologico proposto da Albert Gerhards a proposito del riuso adattivo delle chiese, con riferimento ad esperienze concretamente realizzate soprattutto in Germania, con l'ipotesi di *“spazi ibridi”* – nei quali mettere in collegamento memoria di una tradizione spirituale/religiosa e ricerca di senso della società contemporanea – naturalmente *“coerenti con il valore intrinseco di questi spazi sacri, e non in conflitto con esso”*.

Mi è capitato di sottolineare altre volte che, se vogliamo scongiurare il rischio di stravolgimenti, che è stato ed è sempre dietro l'angolo, dobbiamo saper ritrovare e ricostruire negli antichi rioni una pluralità di presenze e di funzioni, coerenti con il disegno complessivo da perseguire.

Quanto prima, potremo ancor più apprezzare la tensione ideale, la competenza e la passione degli studiosi che si sono cimentati con le complesse problematiche della rigenerazione urbana, con lo sguardo rivolto allo straordinario patrimonio storico-culturale della nostra città.

Grazie anche al prodotto di notevole valore che ci hanno lasciato in dono, la

memoria della nostra civiltà millenaria potrà riproporsi nella continuità di vita del presente, proiettandosi verso il futuro con nuove destinazioni d'uso, senza cancellare le tracce del passato, ma senza esaurirsi in esse.

PATRIMONIO E SOSTENIBILITÀ:
CONSERVAZIONE INTEGRATA ED ECONOMIA CIRCOLARE

“CLOSING THE LOOP”: UN MODELLO CIRCOLARE PER LA RIGENERAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO DI MATERA

Martina Bosone

Premessa

Molte città a livello internazionale stanno sperimentando processi innovativi, per la rigenerazione degli spazi urbani, condotti attraverso azioni di “cura” basate sulla collaborazione e sulla condivisione. Il riuso di questi luoghi è legata al loro riconoscimento come “beni comuni”, intendendo con questo concetto non solo una nuova modalità di gestione ma anche tutto il portato di valori identitari in cui una comunità si riconosce e che le consentono di definirsi tale. Il carattere emergente di queste pratiche ha forti implicazioni di natura sociale e culturale che si traducono in azioni fisiche sull’ambiente costruito: azioni di “cura” basate sulla collaborazione e sulla condivisione, attraverso cui le comunità, in forma autorganizzata, progettano, attrezzano, gestiscono parti diverse del contesto urbano re-immettendole nel “ciclo di vita” della città.

Tali esperienze hanno riportato alla luce il ruolo attivo delle comunità (Council of Europe, 2005) nei processi di recupero di luoghi considerati come “scarti/sprechi della città”.

Il successo di molte di queste pratiche è stato determinato dalla capacità di “chiudere il cerchio” tra risorse, scarti e sprechi, così come delineato nel modello di economia circolare applicato non solo ai prodotti ma anche ai processi (Ellen MacArthur Foundation, 2012).

Risulta dunque fondamentale inglobare nei processi di rigenerazione le esigenze dei vari attori, prefigurando un modello ibrido di informazione/decisione capace di fortificare il processo di *empowerment* sociale e renderlo duraturo attraverso le azioni sull’ambiente costruito.

Matera è un caso unico di sistema insediativo fondato su processi circolari che hanno fortemente condizionato la sua struttura sia sociale che spaziale e che, fino ad un certo periodo storico, ne hanno garantito la vitalità.

Le vicende storiche di Matera dimostrano che il “valore intrinseco” (Turner, 1992, 1993; Fusco Girard e Nijkamp, 1997) di questo luogo risiede proprio nella particolare relazione tra terra, assetto fisico-spaziale ed abitanti, manifestatasi nel tempo come capacità organizzativa, autopoietica e adattiva della società materana.

La cultura del riciclo/riuso rappresenta una costante nell’evoluzione storica di questo sistema insediativo (a partire dal riuso degli spazi per finalità abitative per arrivare al sistema di conservazione delle acque e di stoccaggio dei rifiuti) e ha rappresentato il vero punto di forza su cui è stata fondata la sua rinascita, trasformando

ciò che un tempo era stato definito “*vergogna nazionale*” in testimonianza da conservare e valorizzare.

1. Matera: un “sistema dinamico complesso adattativo”

Matera è emblema di un particolare sistema insediativo in cui la cultura ha svolto un ruolo fondamentale nel rapporto dinamico tra abitanti e ambiente naturale/costruito, dando alla città una forma unica. In essa è leggibile la secolare coevoluzione tra sistema sociale, sistema fisico e sistema culturale (Fusco Girard *et al.*, 2019) secondo un rapporto di interdipendenza e reciprocità che, nel tempo, ha plasmato lo stile di vita della comunità materana influenzando i rapporti sia all’interno di essa che tra comunità e ambiente.

Questo rapporto simbiotico tra uomo e natura rende Matera un “sistema dinamico complesso adattativo” (Fusco Girard *et al.*, 2014) in cui il riconoscimento delle interdipendenze, dei collegamenti e delle connessioni tra i diversi componenti di un sistema diventa il punto di partenza per l’elaborazione di strategie di conservazione e gestione (UNESCO, 2011, art.5).

Questo punto di vista multidimensionale è “*un modo per interpretare la realtà in una prospettiva globale/olistica che non esclude, ma integra, aspetti e valori economici, estetici/visivi, di equità, ecc.*” (Villani, 2006; Fusco Girard *et al.*, 2014) e apre la strada alla definizione di una strategia di conservazione “integrata” basata sul principio di relazionalità (UNESCO, 2011).

I valori coinvolti in questo processo non riguardano solo i caratteri e i valori culturali e naturali (UNESCO 2011, art.8), ma anche e soprattutto l’ambiente costruito e i valori che caratterizzano la sua struttura urbana (UNESCO 2011, art.9). Valori materiali e immateriali procedono di pari passo e il bisogno di preservarli riguarda entrambi.

Il riconoscimento delle interdipendenze, dei collegamenti e delle connessioni tra i diversi componenti di un sistema, è alla base dell’elaborazione di strategie di conservazione e gestione (UNESCO 2011, art.5). Interpretare la conservazione dei luoghi in una prospettiva dinamico/produttiva ne sottolinea l’aspetto innovativo, come processo di valorizzazione e di creazione di valore aggiunto (in termini di valori d’uso, valori sociali, valori simbolici, valori di mercato).

La natura sistemica dell’approccio dell’*Historic Urban Landscape* rende la “conservazione integrata” del patrimonio culturale una “attività produttiva”, in grado di aumentare i valori nelle molteplici dimensioni – miglioramento della qualità della vita e incremento della vitalità e della coesione sociale anche in vista di un aumento della prosperità economica (World Heritage Committee, 2005, art.16) – rispettandone l’integrità ed evitando la loro alterazione (Bandarin e van Oers, 2012). In questa visione il sistema di gestione diventa un elemento fondamentale per determinare la conservazione dei valori esistenti e la produzione di valori ‘nuovi’ attraverso un processo di ricreazione di valori materiali e immateriali.

In modello di sviluppo di Matera è un modello *culture-based* in cui il capitale cul-

turale è riconosciuto come proto-istituzione che plasma tutte le istituzioni, formali e informali, e conseguentemente anche il luogo (Tubadji e Nijkamp, 2015).

2. Il paesaggio/patrimonio culturale di Matera come “bene comune”

La relazione che nel tempo ha legato la comunità materana al suo specifico contesto, attraverso azioni di trasformazione e di adattamento rispetto all’ambiente circostante, rende Matera un “prodotto corale”, costellazione di luoghi dotati di identità in quanto espressione di una specificità e unicità locale.

L’interpretazione del paesaggio di Matera come “bene comune” implica la sua lettura come un sistema ad alta complessità, frutto di azioni umane che nel tempo hanno bilanciato il rapporto tra natura e cultura, tra ecologia e società.

Il riconoscimento del valore culturale e materiale del paesaggio così inteso apre la strada a nuovi modelli di gestione che, superando la tradizionale dicotomia tra Stato e mercato, proprietà pubblica e proprietà privata, consentano di produrre e riprodurre il principio sociale del bene stesso. Per questo la questione del suo uso non può non tenere conto del principio sociale che è allo stesso tempo fondamento e condizione per il mantenimento e la riproduzione del paesaggio come bene comune: a differenza di altri beni, infatti, esso dipende esclusivamente dall’azione di cura continua da parte delle società che si sono susseguite nel tempo e che su di esso “*hanno sviluppato i loro processi simbolici, culturali e materiali di domesticazione*” (Magnaghi, 2012).

In questa prospettiva l’approccio UNESCO dell’*Historic Urban Landscape* (UNESCO, 2011) porta a sperimentare forme di gestione del paesaggio da parte della comunità locale che superino la dialettica tra beni privati e interesse pubblico in un quadro di interesse comune.

Come recentemente sottolineato dall’Unione Europea (European Commission, 2015), il patrimonio/paesaggio culturale è una risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile, riconosciuta come una risorsa economica fondamentale nella competizione globale e il suo valore intrinseco può essere sfruttato attraverso l’adozione di nuovi modelli di business e di governance basati sulla cultura e tramite l’utilizzo di strumenti di valutazione.

Tali modelli di governance devono confrontarsi con le dinamiche sociali ed economiche che, a loro volta, sono riflesse nel paesaggio. Per questo il paesaggio può essere riconosciuto come il principale indicatore (Fusco Girard *et al.*, 2014; Pinto e Viola, 2015) delle connessioni tra luogo e comunità.

Quanto più un paesaggio è denso di relazioni e di scambi, tanto più il patrimonio paesistico/culturale considerato come “bene comune” incentiva la creazione di una “comunità di relazioni”, che rappresenta un elemento rilevante nel determinare la qualità della vita, ma anche nel generare nuove catene di valore economico.

Considerare il paesaggio come bene comune ha implicazioni nella dimensione progettuale e operativa: è necessario agire su di esso considerando tanto le specifiche potenzialità interne al sistema, quanto le modalità di integrazione e la qualità delle relazioni tra le sue componenti (fisiche, sociali, culturali ed economiche).

Solo un sistema di gestione strategica consente di superare la contrapposizione tra ‘patrimonio da conservare’ – come testimonianza storica connotata dalla sola dimensione estetica e priva di significati e senso nel tempo presente – e ‘risorse da valorizzare’, stimolando processi circolari tra i beni comuni e la comunità e promuovendo una nuova capacità di auto-organizzazione/auto-gestione. La trasformazione dei valori culturali in valori civili favorisce la ricomposizione della sua dimensione relazionale da parte dei soggetti che lo reinterpretano come bene comune e trasforma i conflitti in sinergie.

La logica sistemica dell’approccio *HUL*, riconoscendo i collegamenti, le relazioni e le connessioni, consente di reinterpretare il modello economico tradizionale in un’ottica circolare che, integrando creativamente conservazione e sviluppo, promuove sinergie tra i diversi agenti/istituzioni in modo dinamico e proattivo (Fusco Girard, 2013).

Ponendo alla base del modello di sviluppo sostenibile le specifiche risorse culturali locali (Mercier, 2006; Fusco Girard, 2011), l’approccio *HUL* stimola le sinergie e i processi circolari sia a livello spaziale (Cohendet *et al.*, 2011) che a livello gestionale (Fusco Girard, 2012), per ottenere, attraverso un processo di mediazione tra le diverse forze in conflitto, il bene maggiore per tutti gli attori in termini di miglioramento della qualità della vita, condizioni di efficienza produttiva, senso di identità.

3. Il ruolo del patrimonio/paesaggio culturale per una rigenerazione urbana “circolare”

In un recente documento del Parlamento Europeo (European Parliament, 2017) la cultura, il patrimonio culturale e il paesaggio culturale sono stati presentati come fattore chiave per guidare un nuovo modello di sviluppo europeo basato sulla circolarizzazione dei processi.

Il riconoscimento del patrimonio/paesaggio culturale di Matera come organismo vivente ha rappresentato il punto di partenza per la definizione di una visione sistemica che considera il “valore sociale complesso” di una risorsa (Fusco Girard, 1987; Fusco Girard and Nijkamp, 1997), enfatizzando le relazioni e le interrelazioni multidimensionali (Fusco Girard *et al.*, 2015), tra aspetti economici, sociali, ambientali e culturali.

La rigenerazione di Matera non può prescindere dal riconoscimento della pluralità di valori del suo patrimonio/paesaggio culturale e del suo “valore intrinseco e sociale” (European Commission 2014, sezione 2.1).

Rigenerazione del patrimonio/paesaggio culturale ed economia circolare sono tra loro interdipendenti: l’approccio *HUL* trova nella prospettiva dell’economia circolare una soluzione per “*gestire il cambiamento*” (UNESCO, 2011), con l’obiettivo di allungare la vita utile delle risorse quanto più possibile.

In questa prospettiva “rigenerare” assume il senso di “dare nuova vita” al sistema nel suo complesso, andando oltre i confini delle sole azioni di conservazione e recupero dello spazio fisico ma riattivando soprattutto le relazioni e le interconnessioni

tra questo e il rispettivo sistema sociale che ne ha definito l'identità attraverso la sua struttura organizzativa.

Tale struttura corrisponde ai valori che, nel tempo, hanno costituito una permanenza per le comunità, che li hanno riconosciuti come “valori di senso” per la loro stessa esistenza. Il ripetersi nel tempo di questi valori corrisponde ad un modello circolare che esprime il “valore intrinseco” della città, ovvero una particolare specificità/identità legata ad un determinato contesto, che diventa il fattore che ne assicura la conservazione a lungo termine.

Il modello di economia circolare in coerenza con l'approccio *HUL*, e prima ancora con la *Burra Charter* (ICOMOS 1979, 2013), incentiva la creazione di una “comunità di relazioni”, capace di garantire processi di sviluppo non solo coerenti con il passato, con l'identità, con la memoria – dunque con il “valore intrinseco” – ma anche generativi di valori “nuovi”.

In tale prospettiva una “rigenerazione circolare” assuma tale valore come direzione delle trasformazioni per “*gestire il cambiamento*” (UNESCO, 2011) attraverso la scelta di nuove strategie di sviluppo quanto più coerenti con esso.

L'approccio dell'economia circolare, promuovendo l'efficienza e la coevoluzione insieme, rappresenta l'unica strategia capace di esprimere e valorizzare il valore intrinseco di un sistema insediativo, rinnovando il suo potenziale auto-rigenerativo come valore di tipo cooperativo, collaborativo, solidale.

L'economia circolare può essere definita come “economia della comunità” che dimostra come investire su un'identità permanente fondata sulla cooperazione produca benefici a livello economico (perché riduce i costi dei processi di produzione e consente una redistribuzione della ricchezza tra tutti i soggetti coinvolti), sociale (perché offre nuove occasioni di lavoro) ed ecologico (perché attiva processi più sostenibili per l'ambiente e riduce gli impatti negativi su di esso) (Fusco Girard, 2014), consentendo di ampliare l'orizzonte temporale delle scelte al lungo periodo.

Applicare il concetto di economia circolare alle strategie di sviluppo che riguardano il patrimonio/paesaggio culturale, implica l'adozione di una prospettiva olistica e multidimensionale, che guarda ad esso come “sistema di sistemi” – comprendente caratteristiche fisiche, sociali, economiche, ambientali e culturali (Di Battista, 2006) tra loro interconnesse – e come “prodotto corale”, frutto di un processo di ibridazione tra il lavoro della natura ed il lavoro dell'uomo (Fusco Girard *et al.*, 2017a).

La visione del paesaggio come costruzione soggettiva della realtà percepita da ciascun soggetto, ingloba la proposta di un nuovo paradigma umanistico ed ecologico (UNFCCC, 2015), come è stato spesso sottolineato anche nell'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile* elaborata dalle Nazioni Unite (United Nations, 2015). Il paradigma di una “nuova economia” (United Nations, 2015; UNFCCC, 2015), caratterizzata da una base sia umanistica che ecologica è proposto come reazione ad alla crisi ambientale, economica e sociale degli ultimi decenni.

Tale economia è “rigenerativa” perché investe nella rigenerazione non solo del capitale naturale, ma anche del capitale umano (entrambi costituiscono le forme più importanti di capitale), e quindi anche nella produzione fondata su risorse locali,

nelle energie rinnovabili e nel riuso/recupero/riciclo delle risorse locali naturali e culturali.

In questa prospettiva, emerge il nuovo paradigma dell'ecologia integrale, ripreso anche dalla recente enciclica *Laudato si* (Papa Francesco Bergoglio, 2015), fondato sulla partecipazione, sulla cooperazione, sulla co-evoluzione e sull'autorganizzazione come strumenti per garantire il perpetuarsi nel tempo della dinamica evolutiva di un determinato sistema urbano/territoriale rispettando il “valore intrinseco” che l'ha prodotta:

“È ammirevole la creatività e la generosità di persone e gruppi che sono capaci di ribaltare i limiti dell'ambiente, modificando gli effetti avversi dei condizionamenti, e imparando ad orientare la loro esistenza in mezzo al disordine e alla precarietà. Per esempio, in alcuni luoghi, dove le facciate degli edifici sono molto deteriorate, vi sono persone che curano con molta dignità l'interno delle loro abitazioni, o si sentono a loro agio per la cordialità e l'amicizia della gente. La vita sociale positiva e benefica degli abitanti diffonde luce in un ambiente a prima vista invivibile. A volte è encomiabile l'ecologia umana che riescono a sviluppare i poveri in mezzo a tante limitazioni. La sensazione di soffocamento prodotta dalle agglomerazioni residenziali e dagli spazi ad alta densità abitativa, viene contrastata se si sviluppano relazioni umane di vicinanza e calore, se si creano comunità, se i limiti ambientali sono compensati nell'interiorità di ciascuna persona, che si sente inserita in una rete di comunione e di appartenenza. In tal modo, qualsiasi luogo smette di essere un inferno e diventa il contesto di una vita degna”.

Papa Francesco, *Laudato Si* (cap. IV, par. 2, punto 144, p. 135), 2015.

4. Un Modello Circolare per il riuso del sistema insediativo di Matera

L'adozione dell'approccio dell'economia circolare per la definizione delle strategie di valorizzazione e di sviluppo pone al centro di esse l'interconnessione sistemica tra valori già presenti nella struttura organizzativa materana e apre nuove prospettive per la creazione di nuovi circoli virtuosi.

L'ottica sistemica e rigenerativa offerta dall'economia circolare consente di ripensare agli sprechi/scarti presenti sul territorio (a livello fisico, economico/produttivo, sociale, culturale) come input per la creazione di un “paesaggio circolare”. In questa prospettiva il patrimonio/paesaggio degradato e abbandonato non è più da considerare come “scarto” ma come occasione di sperimentazione e potenzialità per lo sviluppo dei sistemi insediativi.

La creazione di nuove sinergie per il recupero del sistema fisico diventa dunque un'occasione per ricomporre la capacità di preservare specifiche identità costruendo nuovi valori, mettendo in relazione la qualità dell'ambiente costruito con la produttività e l'innovatività delle comunità locali.

Il modello circolare che si propone non solo riduce gli sprechi/scarti ma li trasforma in input per la creazione di circoli virtuosi capaci di rigenerare il potenziale di risorse che, messe a sistema, possono produrre nuove esternalità positive.

Il sistema insediativo di Matera si presenta come un organismo che ha adeguato i suoi ritmi a quelli della natura, rappresentando un esempio unico di città dell'ecologia sociale e dell'ecologia culturale oltre che dell'economia ecologica (Fusco Girard *et al.*, 2019).



Figura 1 – Modello proposto per una rigenerazione circolare.

La storia di Matera è costellata dall'esistenza di microcomunità che, instaurando rapporti/relazioni di tipo coevolutivo, cooperativo e solidale al loro interno, hanno dato forma non solo alla struttura organizzativa della città a livello sociale e culturale, ma ne hanno modellato anche l'assetto fisico-spaziale, configurandone la sua specifica identità.

Il modello proposto per Matera ha l'obiettivo di agire contemporaneamente sul piano fisico, sociale, economico e culturale per creare relazioni e dinamiche circolari tra le risorse del territorio. Agendo sulla sensibilizzazione e sul coinvolgimento delle comunità nei processi culturali, è possibile recuperare e ricostruire l'identità locale che, nel caso di Matera, è fondata in modo specifico su specificità culturali e produttive.

La sperimentazione di un approccio inclusivo si pone come obiettivo quello di determinare la previsione di uno scenario futuro e di individuare nuove modalità di interazione tra comunità e recupero dello spazio fisico. Sulla base delle esperienze attuate anche in altri contesti, l'interazione socio-culturale tra i diversi saperi è capace di incidere sulle dinamiche di sviluppo e fruizione dei luoghi in esame. La creazione di nuove sinergie per il recupero fisico e la creazione di nuove forme di economia basate sulla cultura locale, migliora l'attrattiva del sistema considerato, determinando

effetti positivi sul sistema produttivo in una prospettiva sostenibile a livello sociale, ambientale ed economico.

Al centro del modello proposto c'è il capitale umano e la sua capacità di relazionarsi all'ambiente fisico. Attraverso l'investimento nell'educazione, sono stimolati il recupero e l'esplorazione del know-how e delle capacità e delle competenze connesse con la cultura materiale locale e contemporaneamente si stimolano processi e scambi culturali virtuosi che aumentano il senso di appartenenza e di coesione. Allo stesso tempo, attraverso l'incremento e il miglioramento delle competenze tecnologiche e tecniche nel campo del recupero e della manutenzione dell'ambiente costruito, è possibile attivare micro interventi diffusi per il riuso di edifici abbandonati rispettando il *genius loci* locale.

La costruzione di un senso comune di identità contribuisce al riconoscimento di valori comuni posti alla base della strategia di riuso. In questo modo è possibile prefigurare e pianificare il recupero e il riuso del patrimonio costruito inutilizzato attraverso l'integrazione di nuove attività che sono complementari con quelle esistenti, attribuendo a queste ultime un valore aggiunto.

A sua volta, il lavoro artigianale nel campo tessile produce le risorse finanziarie per il riuso del paesaggio architettonico culturale. In questo modo il sito diventa più capace di attrarre la locazione di nuove attività soprattutto quelle connesse con la creatività e l'innovazione. Questo processo produce un circuito di sviluppo virtuoso che riesce a sostenere se stesso nel tempo. La preservazione del capitale culturale in un modo creativo e dinamico e il recupero del patrimonio costruito in una prospettiva sinergistica e produttiva gettano le basi per un processo di valorizzazione, con la creazione di valori aggiunti, in termini di valori d'uso, valori sociali, valori simbolici, valori di mercato.

Agendo simultaneamente sia sul patrimonio fisico che su quello culturale, attraverso il coinvolgimento della comunità locale per lo sviluppo delle sue competenze nel recupero e riuso degli spazi abbandonati, è possibile incrementare l'attrattività locale e anche stimolare il recupero delle attività locali produttive. In questa prospettiva circolare la capacità di attrarre turisti, visitatori, artisti e capitali e la capacità di esportare identità locale e conoscenza attraverso i prodotti locali, sono integrate in un processo di creazione di ricchezza. A loro volta, il sistema culturale che quello fisico sono relazionati e inter-relazionati con altri due sistemi: quello ambientale naturale e quello economico produttivo.

4.1 Il caso di Officine Frida

La *second hand economy* rappresenta un modo per applicare i principi della economia circolare, perché dà nuova vita ai rifiuti tessili che ancora possiedono un alto potenziale d'uso, trasformandoli in materia prima per una nuova produzione tessile, in modo da non ridurli mai a scatto (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Questo modello può essere attuato in modo utile nel settore produttivo creativo e specialmente nel settore tessile, un settore strategico su cui questa ricerca si focalizza. Parti-

colarmente in Italia questo settore rappresenta il 1,2% del PIL, coprendo un mercato di 21 milioni di euro (Doxa, 2017).

L'economia di seconda mano è una forma di mercato rinnovato che contribuisce a ridefinire il paradigma socio-economico in crisi, ponendo l'individuo al centro del sistema economico. Un recente report elaborato dalla Ellen McArthur Foundation (Ellen McArthur Foundation, 2017) sottolinea una visione di un sistema che propone, determinando benefici a lungo termine, una nuova economia tessile basata sul principio dell'economia circolare. Infatti il sistema attuale di produzione, distribuzione e uso degli indumenti opera in una logica totalmente lineare: viene sfruttata una grande quantità di risorse non rinnovabili per produrre gli abiti, che poi sono utilizzati solo per un breve periodo, dopo il quale i materiali sono destinati alla discarica o all'incenerimento. La prospettiva circolare offre una direzione guida su cui l'industria può orientare e focalizzare i suoi sforzi. In una nuova economia tessile, gli abiti, i tessuti, le fibre sono portate al loro valore più alto durante l'uso e successivamente vengono reintrodotti nell'economia, non divenendo mai un rifiuto. Questa visione è distinta ma integra gli sforzi attuali per rendere il sistema tessile più sostenibile, minimizzando i suoi impatti negativi.



Figura 2 – Il simbolo della *Fashion Revolution* (fonte: *Fashion Revolution e Fondazione Pistoletto per la Moda Sostenibile*).

Con specifica enfasi sull'innovazione verso un sistema differente, una nuova economia tessile presenta un'opportunità per produrre sostanziali miglioramenti in termini di benefici a livello economico, sociale e ambientale.

Focalizzandosi sulle specificità del sistema economico di Matera, connesse al settore tessile, la strategia propone il coinvolgimento della comunità non solo per valorizzare le competenze esistenti, migliorando la produttività locale, ma anche per crearne nuove per conformare le dinamiche locali alla nuova domanda alle nuove domande del mercato di seconda mano, incrementando la sua competitività globale.

“*Tutto ciò che si può riutilizzare e riadattare è una risorsa preziosa*”, questo il motto delle

“Officine Frida Arts & Crafts”¹, un laboratorio di sustainable fashion design nato a Matera nel 2013, che realizza abiti e accessori di alta moda partendo da tessuti e materiali selezionati al termine del ciclo produttivo. “Officine Frida Arts & Crafts” è stato inserito nell’*Atlante di Economia Circolare*, progetto avviato dal Ministero delle Attività Produttive nel 2017 (www.economiacircolare.com).

Ogni creazione è un pezzo unico ed è risultato di una perfetta sintesi tra la creatività e l’innovazione degli ideatori del progetto con la tradizione della lavorazione esclusivamente a mano come espresso dall’etichetta data all’intera linea “Hand made 100% recycled”. Il recupero del sapere tradizionale, legato alla tradizione artigianale, unito al recupero fisico di materiali d’alta qualità selezionati da fonti locali, garantisce al progetto una sostenibilità su più fronti:

- a livello ambientale, il recupero di materiali di scarto evita gli impatti negativi che si verificano per lo smaltimento dei rifiuti o per la loro ulteriore manipolazione in caso di lavorazioni destinate ad altri fini;
- a livello economico, il processo produttivo riesce ad avere dei costi contenuti grazie al risparmio sulle materie prime, ma allo stesso tempo il prodotto acquista un grande valore sul mercato in virtù della sua unicità e dell’alta qualità della lavorazione;
- a livello sociale e culturale, il recupero di saperi legati a tradizioni locali favorisce il coinvolgimento delle comunità nei processi di creazione di valore rispetto al loro patrimonio culturale, tangibile e intangibile, e aumenta la loro consapevolezza rispetto alla necessità di preservarlo come fattore identitario che le lega fortemente al territorio. Inoltre questo approccio apre la prospettiva anche per la creazione di nuovi posti di lavoro e di nuove competenze capaci di esprimere il know-how fondato sulla tradizione artigianale locale ma allo stesso tempo arricchito dall’innovazione. La diffusione e lo scambio di saperi all’interno della comunità hanno una funzione educativa rispetto alla responsabilizzazione degli individui nel produrre e acquistare prodotti ad impatto zero sull’ambiente: a questo scopo, la creazione di laboratori aperti ai cittadini assicura che i saperi manuali siano trasmessi alle nuove generazioni.

L’immediatezza comunicativa degli obiettivi del progetto e la replicabilità del modello e del processo produttivo proposti hanno favorito la nascita di numerose collaborazioni tra “Officine Frida” e realtà artigianali, creative e di design contemporaneo, al punto da dare vita, nel gennaio 2017, ad un progetto di recupero di saperi e tecniche artigianali legate al tessile denominato “La Dote”, supportato dall’associazione omonima. In questo modo la tecnologia è al servizio dell’approccio tradizionale rispettoso della cultura materiale locale e prevede una riduzione degli impatti ambientali.

Questo approccio riduce l’impatto del sistema lineare attuale, utilizzando tecniche di produzione più efficienti e minimizzando l’impatto dei materiali, rigenerando il capitale naturale, riducendo l’inquinamento, e utilizzando risorse ed energie

¹ www.materaevents.it/organizer/view/135/officine_frida_arts_and_crafts

rinnovabili. In questa prospettiva il sistema naturale gioca un ruolo fondamentale, non solo come sistema da preservare ma anche e soprattutto come sistema che può fornire le materie prime per una nuova produzione tessile organica. Infatti, come descritto in precedenza, ad Matera ci sono molte aree verdi non coltivate, che nel passato erano coltivate con agrumeti e vigneti. Recenti sperimentazioni nel campo della produzione tessile organica (come per esempio “Orange Fiber” e “Vegea”) dimostrano che è possibile produrre nuovi tessuti sostenibili da scarti agricoli. Così, unendo la valorizzazione delle competenze esistenti nel settore tessile e adeguandole ai nuovi obiettivi del modello di economia circolare, unitamente al recupero della funzione produttiva delle aree verdi, introducendo il riciclo e riuso degli scarti agricoli, è possibile elaborare una strategia per una nuova produzione tessile sostenibile a Matera. Questo circolo virtuoso riconosce un valore culturale che si estende oltre il valore puramente economico: le specificità connesse a questo contesto creano nuove sinergie, producendo nuovi valori e allo stesso tempo valorizzando il potenziale inespresso del patrimonio culturale.

La strategia proposta definisce un modello circolare in cui i 4 sistemi analizzati sono messi in sinergia producendo effetti positivi non solo nello specifico contesto urbano ma anche in un contesto più ampio. Questo modello circolare configura un approccio sostenibile per ridurre l’uso di nuove risorse, sfruttando quelle esistenti e producendo effetti economici, ambientali, culturali e sociali. La proposta delineata attraverso il presente contributo è basata sulla forte idea che Matera possa tornare ad essere un paesaggio “produttivo”, attribuendo a questo termine un significato più ampio: in questa prospettiva sistemica e rigenerativa la produttività non è considerata solo in senso economico ma anche in senso culturale e sociale. Il recupero del paesaggio contribuisce alla creazione di relazioni sinergiche attivate tra differenti sistemi, e anche tra differenti forme di capitale, che costituiscono il “paesaggio urbano complesso” (Fusco Girard, 2014).

L’energia necessaria per il recupero dei sistemi insediativi può davvero essere originata dai territori “rifiutati” dalla città (Di Marco, 2016). Alla base, c’è il valore intrinseco, ovvero le relazioni che nel tempo hanno legato sia gli individui tra loro, rendendoli comunità, sia questi e il luogo. La sperimentazione di un approccio inclusivo si pone come obiettivo quello di determinare la previsione di uno scenario futuro e di individuare nuove modalità di fruizione di un luogo degradato. Sulla base delle esperienze di buone pratiche condotte nelle precedenti sperimentazioni, è possibile intervenire sulle dinamiche in atto attraverso l’interazione socio-culturale tra i diversi saperi e le possibili linee di sviluppo e fruizione dei luoghi in esame.

Conclusioni

Nel nuovo regime della “*Cultura 3.0*” (Sacco, 2011), gli individui non sono semplicemente esposti all’esperienza culturale ma coinvolti nella produzione di contenuti. Espandendo la loro capacità di espressione, essi cambiano se stessi, rinegoziano le loro aspettative e le loro convinzioni, riconfigurano la loro propria identità socia-

le. Introducendo la cultura nei processi produttivi, il recupero attiva un processo di fertilizzazione trasversale, migliora la capacità produttiva locale e contribuisce a ricollocare la forza lavoro disoccupata. L'opportunità di avere accesso alle esperienze culturali migliora lo sviluppo di capacità e la competitività della comunità nel contesto globale per l'innovazione. Lo sviluppo dell'economia locale dipende da questa opportunità che è necessaria per competenze necessarie per apprezzare e valutare una determinata esperienza o un bene creativo. Solo l'acquisizione di competenze può sostanziare la completa possibilità per gli individui di sfruttare il potenziale dell'opportunità culturale offerta dalle esperienze (Sacco e Segre, 2009). L'acquisizione di competenze ha un ruolo fondamentale non solo nel processo di crescita di una particolare comunità in un determinato luogo, ma anche in termini di effetti che questa crescita determina su un contesto culturale esteso. Se una maggiore capacità permette agli individui di rafforzare le loro capacità e dunque di accedere più facilmente alle esperienze culturali, questo determinerà un miglioramento della qualità delle loro abilità e dunque la probabilità che ci sia non solo un incremento di rendimento in termini di coinvolgimento culturale e sociale, ma anche in termini di guadagno economico. In questa prospettiva anche le imprese creative avrebbero un grande incentivo nell'investire nell'incremento del loro capitale creativo.

Nella “nuova economia circolare del patrimonio”, la capacità di importazione (attrattività per i turisti, visitatori, talenti, capitali) e la capacità di esportazione (prodotti di artigianato, arte, prodotti di identità locali, prodotti della conoscenza) sono integrati in processi di creazione di ricchezza (Fusco Girard, 2013; Fusco Girard e Nocca, 2017).

La qualità del paesaggio naturale di Matera e il ricco patrimonio culturale hanno un alto potenziale rigenerativo inespresso. Ma per attuare azioni di recupero davvero rispondenti ai bisogni della comunità è necessario rigenerare il capitale umano, attraverso la ricostruzione delle relazioni tra le persone e tra queste e l'ambiente, consolidando il senso di identità e di appartenenza, stimolando la coesione sociale e lo scambio culturale. Solo in questo modo è davvero possibile promuovere sinergie e processi di circolarizzazione, con lo scopo di rafforzare le relazioni e di ricostruire ricchezza e opportunità di lavoro, contribuendo alla dimensione umana dello sviluppo urbano. I processi di economia circolare sono basati sulla cultura della creatività, che porta ad una maggiore resilienza urbana, con particolare attenzione ai circuiti brevi tra la produzione e il consumo basati sulle risorse locali. La creatività, la resilienza e la sostenibilità guidano le azioni delle città nella costruzione di circoli virtuosi, che, a loro volta, rafforzano le relazioni esistenti. Per superare la crisi sociale ed economica, molte città hanno visto nel “paesaggio” una prospettiva da cui ripartire per processi di recupero su vasta scala. In questo senso, il nuovo paradigma del riciclo, declinato sui sistemi urbani in termini di riuso, conferma la centralità del paesaggio come “bene comune” perché esso offre la possibilità di usare strategie basate sulle risorse esistenti, rafforzando la solidarietà e il senso di comunità. Come sostenuto da Jean Jacobs lo spazio aperto – in relazione con la funzione ecologica che le comunità hanno con i loro territori con cui essi sono quotidianamente in contatto – può

essere identificato come una caratteristica alla base del bene comune, essenziale per la costruzione di un senso di identità e di affiliazione nei processi di trasformazione urbana (Jacobs, 1961). Il progetto di riuso in una prospettiva circolare ha l'obiettivo di recuperare lo spazio fisico e di riattivare la comunità attraverso azioni capaci di rigenerare la sua capacità creativa e la sua abilità.

La logica di "chiudere il cerchio" e di ridurre la produzione di rifiuti viene estesa dal prodotto al processo, diminuendo le esternalità negative e proponendo circoli virtuosi di produzione/consumo.

La creazione di nuove sinergie per il recupero fisico e la creazione di nuove forme di economia basate sulla cultura locale, migliora l'attrattività del sistema considerato, determinando effetti positivi sul sistema produttivo in una prospettiva sostenibile a livello sociale, ambientale ed economico.

Il modello proposto per Matera ha l'obiettivo di agire contemporaneamente sul piano fisico, sociale, economico e culturale per creare relazioni e dinamiche circolari tra le risorse locali. Agendo sulla sensibilizzazione e sul coinvolgimento delle comunità locali nei processi culturali, è possibile recuperare e ricostruire l'identità locale che, nel caso di Matera, è fondata in modo specifico su specificità culturali e produttive.

L'innovatività del processo sviluppato consiste nel coinvolgimento degli attori e nell'interazione tra decisori, stakeholder, utenti e progettisti in tutte le fasi del processo di informazione e decisione. Ciò consente la definizione di un approccio inclusivo che non solo guida le scelte, ma allo stesso tempo rinsalda anche le relazioni che gli utenti stringono tra loro e con il contesto in cui vivono.

Tale processo è anche un'occasione di formazione e apprendimento sociale in quanto aumenta la *capacity building* degli individui e il loro senso di responsabilità nei confronti del patrimonio culturale, materiale e immateriale, di cui sono custodi.

Il concetto dell'inclusione responsabile e partecipativa, rispetto a quello di non esclusione utilizzato dalla Ostrom, permette di indicare meglio il modo in cui ogni tipo di bene comune è sempre il prodotto dell'azione collettiva dei *commoners*.

Ponendo la cultura alla base del processo di recupero del sistema insediativo materano, la nozione di bene comune trova il proprio motore nella formazione di un'intelligenza collettiva in cui lavoro cognitivo e conoscenza sono l'elemento comune che fonda e rende possibile la costruzione sociale di qualsiasi tipo di *commons*, qualunque siano le condizioni di partenza delle risorse.

Insomma, i fattori principali della crescita di lungo termine e della competitività di un territorio dipendono sempre più, come sottolineato da Michel Aglietta (1997), dai fattori collettivi della produttività (livello generale dell'istruzione e della formazione della forza lavoro, le sue interazioni su di un territorio, la qualità delle infrastrutture e della ricerca, ecc.).

Sono in particolare tali fattori che permettono la circolazione del sapere su un territorio, generando per le stesse imprese delle esternalità di rete e delle economie dinamiche d'apprendimento, basi essenziali del progresso tecnico e di una crescita endogena. Sul piano macro-economico, ciò significa anche che le condizioni della formazione e della riproduzione della forza lavoro sono ormai direttamente o indi-

rettamente produttive.

Per parafrasare Adam Smith, ma giungendo a una conclusione opposta, l'origine della "ricchezza delle nazioni" poggia sempre più oggi su una cooperazione produttiva situata nella società, all'esterno delle aziende, vale a dire sui meccanismi sociali e istituzionali che permettano la circolazione e la messa in comune della conoscenza, e con essa una dinamica cumulativa dell'innovazione (Lucarelli e Vercellone, 2011). Lo sviluppo dei "commons della conoscenza", come il tentativo da parte dell'impresa di promuovere "piattaforme di innovazione aperta" al fine di catturare saperi prodotti al suo esterno, ne sono una delle manifestazioni chiave.

La sperimentazione di un modello di *commonfare* trova qui una delle sue ragioni principali e potrebbe costituire, all'età dell'economia della conoscenza, una forma inedita di risocializzazione dell'economia, nel senso di Polanyi (1944).

Le produzioni dell'uomo per l'uomo sono attività in cui la dimensione cognitiva del lavoro è dominante e renderebbe possibile lo sviluppo di forme inedite di autogestione del lavoro, fondate su una coproduzione di servizi che coinvolga strettamente gli utenti. A questo proposito, il concetto di coproduzione (Gadrey 1991; 2002; Du Tertre, 2002) utilizzato anche dalla Ostrom (1990), ha un'importanza cruciale per cogliere il modo in cui le istituzioni del welfare state e più in generale l'amministrazione pubblica locale possano essere coinvolte in una logica di *commonfare*.

In questo senso, si aprono nuove prospettive di diritto e di responsabilità della comunità nella gestione dei luoghi urbani, che da *user* diventa *prosumer*, ovvero produttore oltre che fruitore dei luoghi, contribuendo ad azioni di co-creazione (Boeri *et al.*, 2016; Izvercianu *et al.*, 2014).

Questa è la grande sfida dei processi di riuso e rigenerazione nelle città: la capacità di rigenerare oggi la sua "infrastruttura connettiva" (Fusco Girard, 2014, 2018), la ricostruzione delle relazioni di comunità attraverso l'attualizzazione della memoria culturale e la sua celebrazione.

Si tratta di riprodurre una "razionalità del noi" come capacità di interpretare i propri diritti/bisogni in una prospettiva relazionale.

Essa è ben spiegata dal "Teorema della Trinamica", enunciato Michelangelo Pistoletto nel suo libro-manifesto *Ominiteismo e Demopraxia* (Pistoletto, 2017) e sintetizzato nell'immagine del simbolo dell'infinito in cui i due cerchi esterni rappresentano gli opposti o comunque qualsiasi forma di dualità, mentre il cerchio centrale, generato dalla congiunzione dei due cerchi esterni, rappresenta un terzo soggetto prima inesistente, "è la combinazione di due unità che dà vita a una terza unità distinta e inedita". La Trinamica è la dinamica del Tre, che "rappresenta sempre una nascita, che avviene per combinazione fortuita, o voluta, fra due soggetti. La Trinamica si attua nel processo di: congiungimento, connessione, combinazione, coniugazione, interazione, fusione di due elementi in sé semplici o complessi. Il fenomeno trinamico avviene in chimica e in fisica, si estende nella fisiologia dei corpi e arriva a comprendere la vita sociale nei suoi aspetti culturali, politici, economici e religiosi".

Essa "è la scienza delle relazioni e degli equilibri. Ma è innanzitutto il principio della creazione".

La comprensione di tale dinamica diventa di fondamentale rilevanza in questo momento di crisi in cui è venuto ad indebolirsi il ruolo dell'uomo, primo anello della catena sociale, e di tutto il sistema relazionale che lo lega alla comunità e al luogo di appartenenza.

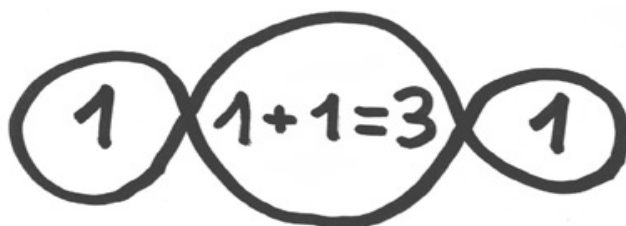


Figura 3 – Il “Teorema della Trinamica” (fonte: www.cittadellarte.it/attivita/la-trinamica).

Il recupero del “sistema complesso Matera” dunque legata va oltre una proposta legata solo ad un rilancio turistico- culturale, all’insediamento di attività creative e di industrie innovative o alla promozione di imprese sociali e solidali, ma trova il suo fondamento nella connessione tra tutti questi elementi attraverso la “*rigenerazione delle infrastrutture connettive*” (Fusco Girard, 2018) di cui è innervata la comunità, che sono il vero collante tra tutte le dimensioni del sistema e il motore che regola le intensità delle connessioni e degli scambi tra queste.

Nella prospettiva della collaborazione, la responsabilità nell’uso dello spazio urbano come “bene comune” diventa chiave di accesso prioritaria alla trasmissione dei valori della città alle future generazioni (Viola, 2016). Rendere partecipi gli utenti nel processo gestionale permette di creare le condizioni per ricostruire i legami tra luogo e fruitore, producendo e sviluppando capitale sociale, integrazione, senso di appartenenza (Fiore, 2013).

Riferimenti Bibliografici

- Bandarin F., van Oers R. (2012), *The Historic Urban Landscape: managing heritage in an urban century*. John Wiley & Sons, New York, NY.
- Cohendet P., Héraud J. A., Llerena P. (2011), “Une dynamique de l’innovation: une interprétation de l’approche de Michel Callon en termes de communautés de connaissance”, in Callon M., Akrich M., Barthe Y., Muniesa F., Mustar P., Collectif (eds), *Débordements. Mélanges offerts à Michel Callon*. Presses des Mines, Paris.
- Council of Europe (2005), *Framework convention on the value of cultural heritage for society (Faro Convention)*, www.conventions.coe.int
- Di Battista V. (2006), *Ambiente costruito*. Alinea Editrice, Firenze.
- Doxa (2017), *Quarta edizione dell’Osservatorio Second Hand Economy*, www.doxa.it
- Ellen MacArthur Foundation (2012), *Towards the Circular Economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition*, www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an-accelerated-transition
- Ellen MacArthur Foundation (2017), *A new textiles economy: Redesigning fashion’s future*, www.ellenmacarthurfoundation.org/publications

- European Commission (2014), *Towards a circular economy: A zero waste programme for Europe*, www.ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/circular-economy-communication.pdf
- European Commission (2015), *Getting cultural heritage to work for Europe. Report of the Horizon 2020 expert group on cultural heritage*, www.ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/getting-cultural-heritage-work-europe
- European Parliament (2017), *Decision (EU) 2017/864 of The European Parliament and of The Council Of 17 May 2017 on a European Year of Cultural Heritage (2018)*, www.eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0864
- Fusco Girard L. (1987), *Risorse architettoniche e culturali: valutazioni e strategie di conservazione*. Franco Angeli, Milano.
- Fusco Girard L. (2011), “Creativity and The Human Sustainable City: Principles and Approaches for Nurturing City Resilience”, in Fusco Girard L., Baycan T. (eds.), *Sustainable City and Creativity. Promoting Creative Urban Initiatives*, pp. 55-96.
- Fusco Girard F. (2012), “Innovative sustainable companies management: the wide symbiosis strategy”, in Ghenai C., (ed.), *Sustainable development – policy and urban development – tourism, life Science, management and environment*. InTech, Rijeka, Croatia, pp. 367-386.
- Fusco Girard L. (2013), “Toward a smart sustainable development of port cities/ areas: the role of the ‘Historic Urban Landscape’ approach”. *Sustainability*, vol. 5, n. 10, pp. 4329-4348.
- Fusco Girard L. (2014), “The role of cultural urban landscape towards a new urban economics: new structural assets for increasing economic productivity through hybrid processes”. *Housing Policies and Urban Economics*, vol. 1, n. 1, pp. 3-27.
- Fusco Girard L. (2018), “*Cultural heritage in Europe: linking past and future*”. *Discourse of prof. Luigi Fusco Girard at the High-level European Parliament Conference*, www.clicproject.eu/wp-content/uploads/2018/09/CLIC-Luigi-Fusco-Girard-Discourse-at-the-European-Parliament.pdf
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*. Franco Angeli, Milano.
- Fusco Girard L., De Rosa F., Nocca F. (2014), “Verso il Piano Strategico di una città storica”. *BDC-Bollettino del Centro Calza Bini*, vol. 14, n. 1, pp. 11-37.
- Fusco Girard L., Nocca F., Gravagnuolo A. (2017), “Matera 2019 Capitale Europea della Cultura: città della natura, città della cultura, città della rigenerazione”. *BDC-Bollettino del Centro Calza Bini*, vol. 17, n. 2.
- ICOMOS (1979), *The Burra Charter*, www.australia.icomos.org/wp-content/uploads/Burra-Charter_1979.pdf
- ICOMOS (2013), *The Burra Charter*, www.australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Burra-Charter-2013-Adopted-31.10.2013.pdf
- Jacobs J. (1961), *The death and life of great American cities*. Penguin Books, Londra, UK.

- Magnaghi A. (2012), *Il territorio bene comune*. Firenze University Press.
- Mercier C. (2006), *Cultural planning for urban development and creative cities*, www.burgosciudad21.org
- Ostrom E., (1990), *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Papa Francesco Bergoglio (2015), *Lettera Enciclica Laudato Sì del Santo Padre Francesco sulla cura della casa comune (Roma, 24 maggio 2015)*. Libreria Editrice Vaticana, Roma.
- Pinto M.R., Viola S. (2015), “Identità sedimentate e nuova prosperità per il paesaggio urbano produttivo”. *BDC-Bollettino del Centro Calza Bini*, vol. 15, n. 1, pp. 71-91.
- Pistoletto M. (2017), *Ominiteismo e Demopraxia. Manifesto per una rigenerazione della società*. Chiarelettere editore srl, Milano.
- Sacco P. L., Segre G. (2009), “Creativity, cultural investment and local development: A new theoretical framework for endogenous growth”. In Fratesi U., Senn L. (eds), *Growth and Innovation of Competitive Regions*. Berlin-Heidelberg, Springer-Verlag.
- Sacco P. L. (2011), “Culture 3.0. A new perspective for the EU 2014- 2020 structural funds programming”, EENC (European Expert Network on Culture) Paper, www.interarts.net/descargas/interarts2577.pdf
- Tubadji A., Nijkamp P. (2015), “Cultural impact on regional development: application of a PLS-PM model to Greece”. *The Annals of Regional Science*, vol. 54, n. 3, pp. 687-720.
- UNESCO (2011), *Recommendation on the Historic Urban Landscape, UNESCO World Heritage Centre, Resolution 36C/23, Annex*, www.whc.unesco.org/en/hul/
- UNFCCC (2015), *Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session*, www.unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10.pdf
- United Nations (2015), *Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, [www.sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030 %20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf](http://www.sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf)
- World Heritage Committee (2005), *Vienna Memorandum on “World Heritage and Contemporary Architecture - Managing the Historic Urban Landscape*, www.whc.unesco.org/en/documents/5965

Biografie dei curatori

Luigi Fusco Girard è Professore Emerito presso l'Università di Napoli Federico II e Coordinatore Scientifico del progetto di ricerca europeo Horizon 2020 CLIC - Circular models Leveraging Investments in Cultural heritage adaptive reuse. Professore Straordinario presso l'Università Pegaso, Professore Associato presso il CNR-IRISS (Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo) dal 2010. Direttore del Laboratory of Research on Creative and Sustainable City (Lead Partner World Urban Campaign) e Direttore del UN-Habitat Thematic HUB on Urban Regeneration. Presidente ISCEC-ICOMOS (International/Italian Scientific Committee on Economics of Conservation), Vice Presidente Vicario ICOMOS Italia e Vice Presidente Nazionale del Centro Studi di Estimo ed Economia Territoriale (CeSET, Firenze). Presidente del Consiglio Scientifico del Centro Interdipartimentale di Ricerca in Urbanistica "Alberto Calza Bini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, di cui fino al 2016 è stato il Direttore. Ha ricoperto il ruolo di coordinatore scientifico per diversi progetti di ricerca europei e nazionali e attualmente ricopre ruoli di rilievo in organismi scientifici nazionali e internazionali. È direttore della rivista scientifica BDC - Bollettino del Centro Calza Bini e membro di comitati scientifici di varie riviste di profilo internazionale. È stato Keynote Speaker per numerose conferenze internazionali e coordinatore scientifico di numerosi convegni internazionali. Autore di più di 200 pubblicazioni sui temi della valutazione per la conservazione integrata del patrimonio culturale e paesaggistico, strategie e strumenti per lo sviluppo urbano sostenibile e la rigenerazione del patrimonio culturale e del paesaggio nella prospettiva dell'economia circolare, in particolare nelle città storiche, metropolitane e portuali.

Claudia Trillo è Reader in architettura presso l'Università di Salford, nel Regno Unito. Dottore di ricerca in progettazione urbana dal 2001, ha insegnato presso università europee e statunitensi e ha svolto attività professionale nel campo della valutazione e della progettazione in Italia dal 1997 al 2015. I suoi attuali interessi di ricerca sono focalizzati sul perseguimento dello sviluppo sostenibile attraverso il progetto dei luoghi fisici e a partire dal corretto apprezzamento dei valori esistenti e di progetto, in particolare di quelli sociali e culturali. Claudia Trillo è convinta che il patrimonio culturale possa fungere da attivatore e catalizzatore di innovazione e di sviluppo locale, all'interno delle strategie di valorizzazione del capitale culturale dei luoghi. Attualmente coordina un progetto finanziato dal Newton Fund che affronta il tema delle tecnologie digitali per la valorizzazione dell'architettura tradizionale, in partnership con l'Università di Philadelphia in Giordania, e sta completando un progetto finanziato dall'Art and Humanities Research Council su analogia tematica in partnership con il National Institute of Technology di Surat, in India.

Martina Bosone è Dottore di Ricerca in "Tecnologie sostenibili, recupero e rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente", presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Dal 2018 è assegnista di ricerca al CNR - IRISS (Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo) nel progetto di ricerca europeo Horizon 2020 "CLIC - Circular models Leveraging Investments in Cultural heritage adaptive reuse" (2017-2020). È stata componente di diversi progetti di ricerca sui temi del riuso adattivo e della rigenerazione del patrimonio culturale e paesaggistico nella prospettiva dell'economia circolare, con particolare riferimento agli approcci, ai processi e agli strumenti partecipativi per la gestione dei beni comuni. È Membro ICOMOS Italia e Membro ICOMOS Emerging Professionals Working Group; Membro del Comitato Scientifico internazionale sull'Economia della Conservazione (ISCEC); Socio dell'Associazione Analisti Ambientali (AAA); Socio della Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SIT-DA); Membro dell'organizzazione internazionale FRH (Future for Religious Heritage). Collabora alle attività di ricerca del Laboratory of Research on Creative and Sustainable Cities e dell'UN-Habitat Thematic Hub on Urban Regeneration. Dal 2017 è membro dell'Editorial staff della rivista "BDC - Bollettino del Centro Calza Bini" (eISSN 2284-4732, rivista di Classe A in ambito ASN). È autrice di articoli in riviste scientifiche nazionali e internazionali, contributi in volume, contributi in atti di convegno, rapporti di progetto e rapporti di ricerca nonché relatrice in conferenze internazionali e nazionali.

Biografie degli autori

Raffaella Amistà, architetto, laureata in Architettura presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, sviluppa la sua attività di ricerca nell'ambito della rigenerazione urbana e dell'innovazione sociale, percorso intrapreso con la sua tesi di laurea e approfondito attraverso la partecipazione a workshop, progetti di ricerca ed esperienze didattiche.

Mariarosaria Angrisano, ricercatrice in metodi di valutazione per l'estimo ed economia ambientale presso l'Università Telematica Pegaso. Architetto, specializzata nella valutazione di piani e progetti urbani e territoriali. Nel 2015 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Metodi di valutazione per la conservazione integrata, recupero, gestione e manutenzione del patrimonio architettonico, urbano e ambientale” presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. I suoi interessi di ricerca includono l'Heritage Impact Assessment, rigenerazione urbana *heritage-led*, sviluppo locale sostenibile ed economia circolare, modelli di città circolare, anche attraverso l'analisi delle nanotecnologie per la realizzazione di materiali innovativi per l'architettura.

Alessandro Baratta, è laureato in Ingegneria civile (sez. Trasporti) nel 1969. Nel 1974 è stato incaricato di “Scienza delle Costruzioni” presso la Facoltà di Architettura di Napoli. Dal 1980 è Ordinario della stessa disciplina presso la Facoltà di Architettura. Ha promosso la ricerca scientifica a livello nazionale e internazionale come Membro del Centro di competenza in Monitoraggio del Rischio Ambientale- Sezione “Rischio Sismico”. Già Vice-Presidente dell'Associazione Europea di Controllo Strutturale (ACS) e membro del Panel Europeo sul Controllo Strutturale. E' membro della Commissione di consulenza del CNR per la normativa tecnica. Ha svolto intensa attività di ricerca e disseminazione scientifica. Ha curato la organizzazione di convegni e workshop sui medesimi temi. E' stato ed è membro di numerosi comitati scientifici in Congressi nazionali ed internazionali. Ha partecipato ad oltre 150 congressi, in Italia e all'estero. E' autore o coautore di oltre 300 pubblicazioni scientifiche. E' autore o coautore di libri scientifici e didattici, sia a distribuzione nazionale che internazionale.

Maria Cerreta, architetto, dottore di ricerca in “Metodi di valutazione per la conservazione integrata del patrimonio architettonico, urbano e ambientale”, è professore associato di Estimo e Valutazione (SSD ICAR/22) presso il Dipartimento di Architettura (DiARC) dell'Università di Napoli Federico II, Coordinatore del Corso di Master di secondo livello in “Pianificazione e Progettazione Sostenibile delle Aree Portuali” e Direttore del Corso di Perfezionamento in “Mercato Immobiliare e Rigenerazione Urbana (MIRU)”. Svolge attività di ricerca nei campi dell'estimo e delle valutazioni multidimensionali in contesti decisionali ibridi, collaborativi e interattivi, propri della progettazione urbana e della pianificazione territoriale, sviluppando di Sistemi Adattivi di Supporto alle Decisioni per la valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico, per la rigenerazione urbana e le trasformazioni spaziali, anche con l'ausilio di Sistemi di Informazione Geografica (GIS), integrando metodi e strumenti specifici per le valutazioni economiche, multi-criterio e multi-gruppo. È stata coordinatore scientifico e membro di gruppi di ricerca di progetti, accordi e convenzioni di ricerca nazionali e internazionali, ed è attualmente coinvolta nel progetto di ricerca europeo Horizon 2020 “REsource Management in Peri-urban Areas: Going Beyond Urban Metabolism” (REPAIR), coordinato dall'Università TU Delft. Relatore invitato a conferenze nazionali e internazionali, e presso Università italiane e straniere, è membro del Comitato Scientifico Internazionale per l'Economia della Conservazione ISCEC-ICOMOS e membro del Consiglio Direttivo dell'Istituto Nazionale di Urbanistica Sezione Campania (INU). È Co-Direttore della rivista “BDC - Bollettino del Centro Calza Bini” (eISSN 2284-4732, rivista scientifica di Classe A in ambito ASN); Componente del Comitato di Redazione della rivista “Aestim” (eISSN 1724-2118, rivista indicizzata Scopus); Componente del Comitato Scientifico della rivista TRIA (ISSN 2281-4574, rivista scientifica di Classe A in ambito ASN); Componente del Comitato Scientifico della rivista “Housing Policies and Urban Economics” (HoPUE) (eISSN 2282-0671).

Teresa Colletta, architetto, specializzato in Restauro dei monumenti, professore di storia urbanistica

e membro del Consiglio scientifico del Centro Interdipartimentale “Alberto Calza Bini” dell’Università di Napoli “Federico II”. Membro esperto onorario dell’ICOMOS International Scientific Committee on historic cities (CIVVIH) e Presidente del CIVVIH Mediterranean cities. Dal 1998 ad oggi, quale esperto ICOMOS, è corrispondente per le “*Missions Evaluation Reports*” e per i “*Desk Work*” per la W.H.L. dell’UNESCO. È autore di più di 160 pubblicazioni. Tra le più recenti: *Città portuali del Mediterraneo. Le colonie di mercanti stranieri tra Medioevo ed Età moderna* (a cura di) (2012); *Città storiche e turismo culturale* (2013); *The role of the integrated conservation of cultural heritage for a creative, resilient and sustainable city* (ed. by) (2013); *Per un turismo culturale qualificato. La segnaletica urbana e l’innovazione tecnologica* (con O. Niglio) (2016). *Festività carnevalizie, Patrimonio culturale immateriale e città storiche* (a cura di) (2018).

Angela Colonna, ricercatrice di *Storia dell’Architettura e del Paesaggio*, responsabile della Cattedra UNESCO in *Mediterranean Cultural Landscapes and Communities of Knowledge* dell’Università degli Studi della Basilicata. Ha redatto, con D. Fiore, il *Piano di Gestione del sito UNESCO dei Sassi di Matera* (2014). Tra le pubblicazioni: *Genealogia del presente e storiografia dell’architettura*, Calebasse 2015; *Vincenzo Corazza e gli anni Trenta a Matera. Architetture e piani di un progettista delle istituzioni*, Libria 2019 (con D. Fiore e E. Vadini).

Ileana Corbi, Ileana Corbi si è laureata con lode nel 1994 all’Università degli studi di Napoli “Federico II”. Vincitrice dal 1995 di numerose borse di studio e contratti presso università ed enti di ricerca italiani, ha svolto attività di tutoraggio tesi e dottorati di ricerca, esami e corsi di insegnamento. Nel 2004 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Rischio Sismico all’Università di Napoli “Federico II” sulla modellazione sismica mediante processi stocastici, successivamente ha svolto una borsa di studio post-dottorato con assegno in Scienza delle Costruzioni per lo studio del comportamento di strutture in muratura come archi e pannelli murari. Dal 2006 è Ricercatore Universitario per il settore ICAR/08-Scienza delle Costruzioni presso il Dipartimento di Strutture per l’Ingegneria e l’Architettura dell’Università di Napoli “Federico II” e ricercatore confermato dal 2009. Afferisce anche al Centro Interdipartimentale “Calza Bini” dal 2009. Dal 2011 al 2015 membro del collegio docenti del Dottorato in Rischio Sismico, dal 2018 membro del Dottorato di ricerca in “Ingegneria per l’Innovazione e lo Sviluppo Sostenibile” dell’Università della Basilicata. Dal 2016 socio ICOMOS e membro del comitato tecnico-scientifico internazionale ISCARSAH. Socio ASCE dal 2016 come membro di comitati tecnico scientifici, socio IASS dal 2017. Dal 2006 insegna in corsi, monodisciplinari ed integrati, inerenti la Scienza delle Costruzioni presso l’Università di Napoli, oltre a svolgere seminari e corsi di approfondimento per professionisti. È autore e coautore di circa 70 lavori scientifici pubblicati su riviste scientifiche, libri ed atti di convegni nazionali ed internazionali. Ha collaborato nell’ambito di progetti di ricerca nazionali, finanziati da CNR, GNDT, GNDC, MURST, Protezione Civile, Regione Campania, Regione Molise e Regione Veneto, ed internazionali finanziati dalla Comunità Europea, quali l’European Network su “Structural Assessment, Monitoring and Control” (S.A.M.CO.) e l’International Project “Comparison of Vibration Control in Civil Engineering Using Passive and Active Dampers” (CO.VI.CO.C.E.P.A.D.). La propria attività di ricerca teorica e sperimentale è incentrata sui temi fondamentali della Scienza delle Costruzioni quali: comportamento di solidi e strutture, stabilità dei pendii, modelli per la distribuzione delle tensioni nel suolo di fondazione, interazione degli stress tra suolo e struttura, dinamica e controllo strutturale, progettazione ed ottimizzazione di isolatori sismici, sviluppo di modelli stocastici per l’ingegneria sismica, pericolosità, vulnerabilità e rischio sismico, statica degli edifici in muratura, recupero strutturale del patrimonio monumentale, analisi sperimentali e numeriche su pannelli e archi murari, analisi di strutture in muratura rinforzate con materiali compositi, ricerca sperimentale in condizioni dinamiche su modelli rigidi con vincoli unilaterali.

Ottavia Corbi, è Professore di Scienza delle Costruzioni dal 2002 presso il Dipartimento di Strutture della Università degli Studi di Napoli Federico II, con abilitazione di I fascia, dove ha tenuto, a partire dal 2000, oltre settanta corsi istituzionali nell’ambito della Scienza delle Costruzioni, tra cui, oltre ai corsi fondamentali, i corsi di Consolidamento Strutturale, Comportamento dei Materiali, Cantieri delle Strutture, Ponti e Viadotti, Stabilità strutturale e dinamica delle costruzioni murarie. Autrice di oltre due centinaia di pubblicazioni scientifiche pubblicate in eminenti riviste, volumi e atti di conferenze

nazionali ed internazionali, con oltre un migliaio di citazioni nelle banche dati scientifiche Scopus e ISIweb. Autrice di sette volumi accademici editi da Liguori Editore e Fredericiana Editrice su una varietà di argomenti scientifici, che includono la meccanica generale dei solidi e delle strutture sino al controllo strutturale delle vibrazioni dinamiche delle costruzioni. Coordinatrice della collana editoriale di *Ingegneria Strutturale*, edita da Liguori Editore. Editrice di oltre una decina di monografie internazionali, pubblicate con accademici di rilievo internazionale, su tematiche della meccanica strutturale. Keynote Lecturer in oltre una decina di conferenze internazionali sui temi dei materiali avanzati smart, della modellazione ed analisi strutture in muratura, delle tecniche classiche ed innovative di consolidamento delle costruzioni, della ottimizzazione strutturale, dei materiali compositi. Editore associato delle riviste scientifiche internazionali SCI di *Advances in Civil Engineering*, *Transactions on Systems and Control*, and *Transactions on Applied and Theoretical Mechanics*, e membro dei comitati scientifici di altre cinque riviste internazionali SCI. Coordinatrice del comitato scientifico per le CNR-DT 213/2012, “Linee-Guida per la Valutazione della Sicurezza Statica dei Ponti Esistenti in Muratura”, con il prof. Baratta, all’interno della “Commissione per la Formulazione e Analisi delle Norme Tecniche delle Costruzioni” del Consiglio Nazionale delle Ricerche, e membro di altri comitati scientifici del CNR per le Linee-Guida, tra cui quelli inerenti tematiche correlate ai materiali fibrorinforzati per il consolidamento strutturale, e al progetto di interventi con compositi a matrice cementizia. Membro del comitato scientifico di gruppi di ricerca internazionali, tra cui International Council of Monuments and Sites, di consulenza scientifica per l’UNESCO, e la American Society of Civil Engineering.

Pasquale De Toro, professore associato di Estimo e Valutazione (SSD ICAR/22) presso il Dipartimento di Architettura dell’Università di Napoli Federico II, ricopre il ruolo di Direttore del Centro Interdipartimentale di Ricerca in Urbanistica “Alberto Calza Bini”. Svolge attività di ricerca nel settore dell’elaborazione di Sistemi di Supporto alla Decisione in campo architettonico, urbano e ambientale, e in particolare nell’integrazione tra metodi e strumenti di valutazione economica e multi-criterio. Si occupa inoltre dell’elaborazione di approcci integrati di valutazione multidimensionale con l’ausilio di Sistemi Informativi Geografici (GIS) per il supporto alla decisione a scala urbana e territoriale (metabolismo urbano, mercato immobiliare, interazione città-aree portuali, servizi ecosistemici, ecc.). È stato componente di diversi progetti di ricerca e responsabile scientifico di progetti, accordi e convenzioni di ricerca a livello nazionale e internazionale. Relatore invitato a convegni (nazionali e internazionali) presso Università italiane e straniere. È socio ordinario del Centro Studi di Estimo ed Economia Territoriale (Ce.S.E.T.), socio della Società Italiana di Estimo e Valutazione (SIEV), componente del Consiglio Direttivo Nazionale dell’Associazione Analisti Ambientali (AAA), dell’ICOMOS Italiana, del Comitato Scientifico Internazionale per l’Economia della Conservazione (ISCEC-ICOMOS) e del Consiglio Direttivo dell’INU-Sezione Campania. Direttore della rivista “Le Valutazioni Ambientali” (eISSN 2611-5336); Co-Direttore della rivista “BDC - Bollettino del Centro Calza Bini” (eISSN 2284-4732, rivista scientifica di Classe A in ambito ASN); Componente del Comitato di Redazione della rivista “Aestimum” (eISSN 1724-2118, rivista indicizzata Scopus); Componente del Comitato Scientifico della rivista TRIA (ISSN 2281-4574, rivista scientifica di Classe A in ambito ASN); Componente del Comitato Scientifico della rivista “Housing Policies and Urban Economics” (HoPUE) (eISSN 2282-0671).

Rosa Anna Genovese, Professore Associato, abilitata come Professore Ordinario di Restauro (ICAR 19), dell’Università degli Studi di Napoli ‘Federico II’- DiARC; Coordinatore scientifico, dal 1976 al 2005, delle attività didattiche, culturali e di ricerca, della Scuola di Specializzazione in *Restauro dei monumenti* dell’Università di Napoli ‘Federico II’. Membro dell’*ICOMOS Academy* dal 2009. Membro Esperto dei Comitati Scientifici Internazionali ICOMOS: *Theory and Philosophy of Conservation and Restoration of Cultural Property* (TheoPhilos), e *Cultural Routes* (CHC). Membro del Comitato Esecutivo Internazionale ICOMOS (1999-2005) e Segretario Generale del Comitato Italiano ICOMOS (1981-2007). Coordinatore dei Comitati Scientifici Italiani (CSN) ICOMOS. Autrice di circa centottanta pubblicazioni a stampa sulla Conservazione integrata, il Restauro, la Tutela e la Valorizzazione del Patrimonio culturale. È stata promotrice, coordinatore scientifico e relatore di innumerevoli Congressi scientifici e di Simposi,

nazionali ed internazionali, dei quali ha spesso curato la pubblicazione degli Atti (circa quaranta Volumi). Redattore capo della Rivista *Restauro* dal 1979 al 2004. Redattore per l'Italia della Rivista internazionale *ICOMOS information* (1985-1990). Vincitrice nel 2000 del Premio nazionale *Capri-San Michele* (sezione Arte) per il Volume *Gaetano Genovese e il suo tempo*. Direttore di numerosi cantieri di Restauro architettonico, tra il 1980 ed il 1991, nell'équipe del prof. Roberto Di Stefano ed a titolo personale.

Albert Gerhards, è un teologo cattolico tedesco, sacerdote e scienziato liturgico. Dopo essersi diplomato al liceo umanistico comunale di Viersen, Gerhards ha studiato filosofia e teologia all'Università di Innsbruck e alla Gregoriana a Roma dal 1970 al 1977. Dopo l'ordinazione a Roma nel 1976, ha completato la licenza in teologia dogmatica e ha conseguito il dottorato dal 1977 al 1982 presso la Facoltà di teologia cattolica di Treviri con Balthasar Fischer con una tesi sul greco "*Gregoriananaphora: un contributo alla storia della preghiera eucaristica*". Dopo aver lavorato come assistente scientifico a Fischer dal 1979 al 1981 e aver lavorato come cappellano a Sant'Elena (Mönchengladbach-Rheindahlen), è stato incaricato nel 1984 come professore di scienze liturgiche presso la Facoltà di teologia cattolica dell'Università di Bochum. Dal 1985 al 1996, ha guidato il gruppo di lavoro per l'architettura della chiesa e l'arte sacra della commissione liturgica della Conferenza episcopale tedesca ed è membro del gruppo di lavoro ecumenico di teologi protestanti e cattolici dal 1989. Dal 1989 è professore ordinario di scienze liturgiche presso la Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität di Bonn, dove ha ricoperto anche l'incarico di decano dal 1996 al 1998. Dal 1998 al 2002 è stato portavoce del gruppo di lavoro dei docenti di liturgia cattolica nell'area di lingua tedesca e dal 1991 al 2001 consigliere della Commissione Liturgica della Conferenza episcopale tedesca. Dal 2003 è anche membro del comitato consultivo scientifico del Convegno Liturgici Internazionali del Monastero di Bose (Italia), vice portavoce del Centro per la religione e la società di Bonn (ZERG), consigliere della sottocommissione DBK per le relazioni religiose con l'ebraismo (dal 2006), membro della Comitato consultivo di "Art and Church" (dal 2007) e membro del comitato scientifico della rivista "Arts sacrés" (dal 2009). I suoi principali interessi di ricerca riguardano le aree della storia, della teologia e della pratica della liturgia (compresa la preghiera eucaristica), Ecumenismo, musica sacra, arte e chiesa, nonché del dialogo interreligioso. Negli ultimi anni la sua ricerca si è concentrata anche sull'educazione sacrale, sull'estetica liturgica e sul riuso adattivo del patrimonio religioso.

Stefano Gizzi, Laureato in Restauro dei Monumenti nel 1977, ha conseguito nel 1982 la specializzazione *post-lauream* in «Restauro dei Monumenti» e nel 1993 quella in «Restauro archeologico» presso la Scuola Archeologica Italiana di Atene. Dirigente architetto del MiBACT dal 2002, ha svolto funzioni dirigenziali come Soprintendente in Sardegna, Campania, Calabria, Marche (rivestendo di quest'ultima Regione anche l'*interim* di Direttore Regionale nel 2014) e Umbria. Prima Segretario Regionale MiBACT in Abruzzo (luglio 2016–settembre 2017), Segretario Generale poi, dal maggio 2018 ad aprile 2019, ha diretto *ad interim* la Soprintendenza del Lazio meridionale e della Provincia di Rieti. Direttore di importanti restauri tra cui quelli sul complesso archeologico di Villa Adriana a Tivoli (Roma), sulla Villa di Nerone ad Anzio e sulla chiesa di San Bernardino a Urbino. RUP per la ricostruzione di tre chiese di Amatrice e del grande progetto di Capodimonte. Membro del Consiglio direttivo di ICOMOS Italia. È stato professore a contratto presso le Università di L'Aquila, Sassari, Viterbo, Ravenna, Napoli, e lo è attualmente presso il Politecnico di Bari. È stato invitato a tenere conferenze e lezioni di storia dell'architettura e di restauro presso le Università di Granada e Valladolid (Spagna), Puebla, Cuernavaca e Città del Messico (Messico), Firenze, L'Aquila e Palermo e presso il *Servei del Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona*. Ha tenuto, nel 2006, la lezione inaugurale presso il Master de Restauración Arquitectónica dell'Università degli Studi di Valladolid (Spagna). Ha dato atto del suo interesse per le tematiche del restauro e della storia dell'architettura in oltre 250 pubblicazioni.

Antonia Gravagnuolo, Ricercatrice presso il CNR IRISS – Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo. Co-coordinatrice del progetto di ricerca europeo Horizon 2020 "CLIC – Circular models Leveraging Investments in Cultural heritage adaptive reuse" e responsabile scientifico per la valutazione degli impatti multidimensionali del riuso adattivo dei beni culturali nella prospettiva dell'e-

conomia circolare. Architetto specializzato nella valutazione di piani e progetti urbani e territoriali. Nel 2015 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in “Metodi di valutazione per la conservazione integrata, recupero, gestione e manutenzione del patrimonio architettonico, urbano e ambientale” presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II.

Christer Gustafsson, Ph.D. è Professore Ordinario in Conservazione presso il Dipartimento di Storia dell’Arte della Uppsala University (Svezia). Dal 2005 al 2012 è stato direttore dei Musei Regionali e del Patrimonio di Halland. Professore Onorario alla Nanjing University (China), visiting professor alla Università di Milano IULM, membro del Consiglio di Facoltà della IPMI International Business School (Jakarta), al Politecnico di Torino e all’Università degli Studi di Torino. Membro dell’Advisory Committee dell’ICOMOS; Segretario Generale del Comitato Scientifico Internazionale per l’Economia della Conservazione (ISCEC-ICOMOS); Vice Presidente del gruppo di esperti per l’European Heritage Label (nominato dalla Commissione europea) che prende decisioni per la versione europea della Lista Mondiale dei Siti UNESCO. È stato responsabile di diversi grandi progetti di conservazione in Europa, tra cui uno nella regione del Mar Baltico è stato nominato come miglior progetto al mondo all’UN World Summit di Johannesburg nel 2002. Oggi è presidente per e occupato con l’istituzione dell’Accademia del Patrimonio Mondiale in Cina. Membro della Task Force ICOMOS, un gruppo di esperti internazionali (ICOMOS, UCGL e IUCN) con lo scopo di costituire un processo coordinato ed effettivo di sostegno per la localizzazione e il monitoraggio degli Obiettivi di Sostenibilità delle Nazioni Unite e della Nuova Agenda Urbana dell’UN-Habitat e per integrare le questioni relative al patrimonio culturale nei prossimi Obiettivi di Sostenibilità (Agenda 2045). Premiato con Medaglia d’oro dal Ministro della Cultura polacco nel 1999. Presidente del Consiglio di Amministrazione per ‘Good and Green’ (Regno Unito). È stato Project Leader dell’Halland Model International 1996-2004. Membro del Consiglio di Amministrazione di Direttori per i Beni Culturali senza frontiere. È stato membro del gruppo di esperti della Commissione europea per un’Agenda Europea per Ricerca e Innovazione sul Patrimonio Culturale (“Getting Heritage to Work for Europe”). La sua ricerca interdisciplinare si sta concentrando sulle sfide e le opportunità di portata transfrontaliera per il patrimonio culturale come motore per una crescita sostenibile e per uno sviluppo regionale/urbano basato sull’innovazione. Al momento è impegnato nel progetto di ricerca europeo Horizon 2020 “CLIC – Circular Models Leveraging Investments in Cultural Heritage Adaptive Reuse”, nella ricerca sui “Fields of Creative Powers” e nel progetto di ricerca europeo Horizon 2020 “RURITAGE – Heritage for Rural Regeneration”.

Silvia Iodice, Dottore di Ricerca in Architettura (Doctor Europaeus), area tematica: Urbanistica e Valutazione, presso il Dipartimento di Architettura dell’Università degli studi di Napoli Federico II, con una tesi dal titolo: “Urban Metabolism and Construction & Demolition Waste. Life Cycle Assessment as a tool to support the territorial regeneration”. I principali interessi di ricerca riguardano la Life Cycle Assessment ed i metodi di valutazione del metabolismo urbano e dei servizi ecosistemici. Altri temi comprendono l’Analisi Multi-Criterio integrata ai Sistemi Informativi Geografici, con utilizzo di indicatori ecologici, economici e sociali per la valorizzazione del patrimonio culturale e naturale.

Pietro Laureano (www.laureano.it, www.ipogea.org), consulente Unesco per le zone aride, la gestione dell’acqua, la civiltà islamica e gli ecosistemi in pericolo. Coordina per l’UNESCO, la UE e la società no profit da lui fondata IPOGEA progetti sul paesaggio e di restauro degli ecosistemi con tecniche tradizionali in tutto il mondo. Tra le sue visioni, realizzazioni e interventi le oasi nel Sahara e in Arabia, Lalibela in Etiopia, Petra in Giordania, Shibam in Yemen e l’iscrizione UNESCO di Matera che ha innescato l’enorme successo di questa città fino alla vittoria di Capitale Europea 2019. Ha insegnato nelle Università di Algeri, Firenze e Bari. Attualmente è professore a contratto di Conoscenze tradizionali e Innovazione nel Master Futuro Vegetale dell’Università di Firenze.

Cettina Lenza (Salerno 1954), architetto, è professore ordinario di Storia dell’Architettura presso l’Università della Campania “Luigi Vanvitelli”. Autrice di numerosi articoli, saggi, contributi in volume e monografie, indirizza i suoi prevalenti interessi di studio sull’architettura di età contemporanea e su

questioni metodologiche e critiche. Tra i progetti di ricerca, si segnala il ruolo di coordinatore nazionale del PRIN 2008 *I complessi manicomiali in Italia. Atlante del patrimonio storico-architettonico ai fini della conoscenza e della valorizzazione*. Annovera diverse affiliazioni a società scientifiche. Attualmente è membro del Consiglio direttivo di ICOMOS Italia e coordinatore del Comitato Scientifico sul Patrimonio del XX secolo.

Francesca Nocca, nel Novembre 2010 si laurea con lode in Architettura presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II dove, nel 2017, consegue anche il titolo di Dottore di ricerca in Architettura (curriculum in pianificazione, urbanistica e valutazione). Dal 2018 al 2020 svolge attività di ricerca come titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nell'ambito del Progetto PRIN 2015 dal titolo "Le città metropolitane: strategie economico territoriali, vincoli finanziari e rigenerazione circolare". Da Febbraio 2020 è docente a contratto di Estimo, presso il Dipartimento Di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Attualmente è socia del Centro Studi di Estimo ed Economia Territoriale (Ce.S.E.T.), nonché socia dell'Associazione Analisti Ambientali (AAA) e dell'ICOMOS.

Anna Onesti, architetto e PhD in "Metodi di Valutazione per la Conservazione Integrata, Recupero, Manutenzione e Gestione del Patrimonio Architettonico, Urbano ed Ambientale". È Funzionario Architetto presso il Parco Archeologico di Pompei, dove è Responsabile dell'Area Tutela Patrimonio Culturale e dell'Ufficio Tutela Beni Paesaggistici. È anche Tutor Scientifico per le Attività di Alternanza Scuola-Lavoro. Dal 2016 è membro del ICOMOS Italia (International Council On Monuments and Sites).

Christian Ost, è un economista con una vasta esperienza nella gestione delle istituzioni educative, nella teoria del ciclo economico e nell'economia del patrimonio. Ha conseguito un dottorato di ricerca in economia presso l'Università Cattolica di Lovanio, un master in economia presso l'Università di Georgetown e un certificato in studi europei presso l'Università di Ginevra. È professore di economia ed ex preside (Rettore Onorario) della ICHEC Brussels Management School, docente ospite presso l'Université catholique de Louvain, la Katholiek Universiteit Leuven (Centro Internazionale Raymond Lemaire per la Conservazione), l'Ecole Supérieure d'Architecture Paris-Belleville e la Burgundy School of Business di Dijon. Per quanto riguarda la sua competenza in economia del patrimonio culturale, è stato coautore, insieme a Raymond Lemaire, del rapporto del 1984 alla Commissione Europea per l'Economia del Patrimonio Culturale Costruito; visiting lecturer presso l'ICCROM e molte altre istituzioni in tutto il mondo; membro del Comitato Economico Internazionale dell'ICOMOS, che ha presieduto dal 2000 al 2005; guest scholar in residence presso il Getty Conservation Institute di Los Angeles nel 2008-2009, conducendo una ricerca sull'Economia del Patrimonio nelle Città Storiche. Inoltre è membro del Comitato Scientifico Consultivo, Global Heritage Funds, Palo Alto, USA. Ha partecipato a numerosi simposi, congressi, conferenze internazionali ed è stato invitato come docente ospite in numerose Università di tutto il mondo. Esperto per la Banca Mondiale, UNESCO, Consiglio d'Europa, Commissione Economica.

Maria Rita Pinto, architetto, PhD in *Recupero edilizio ed ambientale*, Professore Ordinario di *Tecnologia dell'Architettura*, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Svolge attività di ricerca sui temi dell'innovazione tecnologica per il riuso e la manutenzione programmata dell'ambiente costruito. E' coordinatore scientifico del progetto Creative Europe, *Artists in Architecture* (Call for Proposals EACEA 32/2017 and EACEA 35/2017) ed autrice di monografie e articoli scientifici su riviste internazionali.

Piergiuseppe Pontrandolfi, architetto, è professore associato di Tecnica e Pianificazione Urbanistica presso il DiCEM (Dipartimento delle Culture Europee del Mediterraneo) dell'Università degli Studi della Basilicata a Matera. Svolge attività di ricerca sulle politiche urbane e territoriali e sulle nuove forme e strumenti di governo del territorio. Componente di gruppi di ricerca nell'ambito di progetti europei sui temi dello sviluppo locale e della pianificazione territoriale. Ha scritto saggi ed articoli su riviste italiane ed internazionali di settore, oltre ad essere autore di alcune pubblicazioni. E' stato Assessore all'Urbanistica del Comune di Potenza. Dal 2003 al 2006 è stato coordinatore del Master universitario

di secondo livello promosso dalla Università della Basilicata su “Nuovi strumenti di governo e gestione del territorio”. Curatore per l’editore Libria della collana “Territorio e Cultura di Piano”.

Serena Viola, architetto, PhD in *Recupero edilizio ed ambientale*, Professore Associato di *Tecnologia dell’Architettura*, presso il Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. Svolge attività di ricerca sui temi delle tecnologie per la manutenzione e il recupero dell’ambiente costruito. Negli anni 2018 – 2020, con il ruolo di Project Manager, ha collaborato al progetto Creative Europe, *Artists in Architecture* (Call for Proposals EACEA 32/2017 and EACEA 35/2017). E’ autrice di articoli scientifici e monografie sui temi dell’innovazione tecnologica nel recupero dei sistemi insediativi antichi. Integrata del patrimonio culturale e paesaggistico, strategie e strumenti per lo sviluppo urbano sostenibile e la rigenerazione del patrimonio culturale e del paesaggio nella prospettiva dell’economia circolare, in particolare nelle città storiche, metropolitane e portuali.

Finito di stampare a Napoli presso le Officine Grafiche F. Giannini & figli nel dicembre 2019

Il libro tratta della rigenerazione circolare *human-centred* di Matera. La bellezza è la caratteristica generale del paesaggio storico di Matera, interpretato come un sistema dinamico complesso che comprende la città antica, la nuova città e il territorio. Intorno alla bellezza (forse anche “dolente”) si articolano i diversi contributi del volume. Come conservarla facendola diventare motore di nuovo sviluppo? La tesi generale è che tale rigenerazione va inquadrata nella prospettiva dell’“economia circolare” che è un’economia in cui tutti i valori economici co-esistono e co-evolvono con i valori ecologici e con quelli sociali/umani.

Nella rigenerazione *human-centred* le persone e la cultura sono al centro della rigenerazione circolare della città, Capitale Europea della Cultura nel 2019. La cultura plasma il modo in cui la gente vive, lavora, produce, consuma, trasforma, si relaziona con gli altri e con la natura determinando scelte e comportamenti. È la lente attraverso la quale trasformare ogni sito, anche quelli abbandonati e in degrado, in un sistema vivente.

Il punto di partenza della suddetta strategia di rigenerazione è l’identificazione del “valore intrinseco” del sistema urbano materano. Esso va inteso come il significato essenziale, il valore intangibile che rappresenta il fondamento di altri valori, che ha plasmato la struttura organizzativa costruita nel corso di molti secoli. Oggi, questo “valore intrinseco” può offrire una direzione coerente ed efficace per lo sviluppo circolare *human-centred* del sistema materano, facendo così di Matera un caso esemplare con riferimento al paradigma dell’economia circolare.

