

Development Indexes, Environmental Cost Impact, and Well-Being: Trends and Comparisons in Italy

Original

Development Indexes, Environmental Cost Impact, and Well-Being: Trends and Comparisons in Italy / Torchio, Marco Filippo; Lucia, Umberto; Grisolia, Giulia. - In: SUSTAINABILITY. - ISSN 2071-1050. - ELETTRONICO. - 16:11(2024), pp. 1-21. [10.3390/su16114380]

Availability:

This version is available at: 11583/2988962 since: 2024-05-23T16:13:20Z

Publisher:

MDPI

Published

DOI:10.3390/su16114380

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

PVBLICA



ReUSO 2024

Documentazione, restauro e rigenerazione sostenibile del patrimonio costruito

a cura di
Alessio Cardaci, Francesca Picchio, Antonella Versaci



ISBN: 978-88-99586-454



PVBLICA

ReUSO 2024

Documentazione, restauro e rigenerazione sostenibile del patrimonio costruito

a cura di
Alessio Cardaci, Francesca Picchio, Antonella Versaci

ISBN: 978-88-99586-454

Alessio Cardaci, Francesca Picchio, Antonella Versaci (a cura di)
Reuso 2024: Documentazione, restauro e rigenerazione sostenibile del patrimonio costruito
© PUBLICA, Alghero, 2024
ISBN 978 88 99586 454
Pubblicazione Ottobre 2024

I saggi contenuti in questo volume sono stati sottoposti
a referaggio cieco (*double blind peer review*) da parte di *referee*
facenti parte di un apposito comitato scientifico.

Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Università degli Studi di Bergamo

Dipartimento Ingegneria Civile Architettura DICAr
Università degli Studi di Pavia

Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Università degli Studi di Enna "Kore"



PUBLICA
WWW.PUBLICAPRESS.IT



COMITATI

DIREZIONE SCIENTIFICA

Alessio Cardaci – Università degli Studi di Bergamo
Francesca Picchio – Università degli Studi di Pavia
Antonella Versaci – Università degli Studi di Enna 'Kore'

COMITATO D'ONORE

Sergio Cavalieri – Magnifico Rettore Università degli Studi di Bergamo
Elena Carnevali – Sindaco del Comune di Bergamo
Sergio Gandi – Vicesindaco del Comune di Bergamo, delegato alla Cultura e Rapporti con l'Università
Elisabetta Bani – Pro-Rettore Università degli Studi di Bergamo
Giuseppe Franchini – Direttore DISA – Università degli Studi di Bergamo
Andrea Penna – Direttore DICAr – Università degli Studi di Pavia
Francesco Castelli – Direttore DIA – Università degli Studi di Enna "Kore"
Francesca Fatta – Presidente UID – Unione Italiana Disegno
Rossella Salerno – Vicepresidente UID – Unione Italiana Disegno
Fabio Fatiguso – Presidente Ar.Tec. – Società Scientifica di Architettura Tecnica
Renata Picone – Presidente SIRA – Società Italiana per il Restauro dell'Architettura
Maurizio Caperna – Vicepresidente SIRA – Società Italiana per il Restauro dell'Architettura
Elena Svalduz – Presidente AISU – Associazione Italiana di Storia Urbana
Massimiliano Savorra – Vicepresidente AISU – Associazione Italiana di Storia Urbana
Edoardo Currà – Presidente AIPAI – Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico Industriale
Bernardo Naticchia - Presidente ISTeA - Italian Society Science Technology and Engineering of Architecture
Roberta Frigeni – Direttore del Museo delle Storie di Bergamo
Cristiana Iommi – Responsabile Biblioteca Civica Angelo Mai e Archivi storici
Giovanni Carlo Federico Villa – Presidente Ateneo di Scienze Lettere ed Arti
Laura Serra Perani – Vicepresidente Ateneo di Scienze Lettere ed Arti
Maria Mencaroni Zoppetti – Vicepresidente Ateneo di Scienze Lettere ed Arti
Sergio Tosato - Presidente della Fondazione Dalmine
Carolina Lussana - Vice-Presidente della Fondazione Dalmine
Mariangela Carlessi - Presidente della Fondazione 'Giusi Pesenti Calvi'

COMITATO SCIENTIFICO

Andrea Arrighetti – Università degli Studi di Siena
Marcello Balzani – Università degli Studi di Ferrara
Calogero Bellanca – Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'
Andrea Belleri – Università degli Studi di Bergamo
Stefano Bertocci – Università degli Studi di Firenze
Daniela Besana – Università degli Studi di Pavia
Matteo Bigongiari – Università degli Studi di Firenze
Vanessa Borges Brasileiro – Universidade Federal de Minas Gerais
Maria Sole Brioschi – Università degli Studi di Bergamo
Susanna Caccia Gherardini – Università degli Studi di Firenze
Alessio Cardaci – Università degli Studi di Bergamo
Santi Cascone – Università degli Studi di Catania
Chiara Circo – Università degli Studi di Catania

Antonio Conte – Università degli Studi della Basilicata
 Valentina Cristini – Universitat Politècnica de València
 Fauzia Farneti – Università degli Studi di Firenze
 Marinella Fossetti – Università degli Studi di Enna ‘Kore’
 Emanuele Garda – Università degli Studi di Bergamo
 Daniela Giretti – Università degli Studi di Bergamo
 Alessandra Ghisalberti – Università degli Studi di Bergamo
 Alessandro Greco – Università degli Studi di Pavia
 Antonella Guida – Università degli Studi della Basilicata
 Mariangela Liuzzo – Università degli Studi di Enna ‘Kore’
 Nora Lombardini – Politecnico di Milano
 Alessandra Marini – Università degli Studi di Bergamo
 Giovanni Minutoli – Università degli Studi di Firenze
 Camilla Mileto – Universitat Politècnica de València
 Giulio Mirabella Roberti – Università degli Studi di Bergamo
 Susana Mora Alonso-Muñoyerro – Universidad Politécnica de Madrid
 Marco Morandotti – Università degli Studi di Pavia
 Maurizio Oddo – Università degli Studi di Enna ‘Kore’
 Luis Palmero Iglesias – Universitat Politècnica de València
 Caterina Palestini – Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara
 Elisabetta Palumbo – Università degli Studi di Bergamo
 Sandro Parrinello – Università degli Studi di Firenze
 Francesca Picchio – Università degli Studi di Pavia
 Davide Prati – Università degli Studi di Bergamo
 Monica Resmini – Università degli Studi di Bergamo
 Marco Ricciarini – Università degli Studi di Pavia
 Paolo Riva – Università degli Studi di Bergamo
 Emanuele Romeo – Politecnico di Torino
 Riccardo Rudiero – Politecnico di Torino
 Giuseppe Ruscica – Università degli Studi di Bergamo
 Massimiliano Savorra – Università degli Studi di Pavia
 Barbara Scala – Università degli Studi di Brescia
 Marco Tanganelli – Università degli Studi di Firenze
 Ilaria Trizio – Istituto per le Tecnologie della Costruzione CNR
 Silvio Van Riel – Università degli Studi di Firenze
 Fernando Vegas López-Manzanares – Universitat Politècnica de València
 Antonella Versaci – Università degli Studi di Enna ‘Kore’
 Maria Rosaria Vitale – Università degli Studi di Catania

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Pietro Azzola – Università degli Studi di Bergamo
 Sara Brescia – Università degli Studi di Pavia
 Gabriele Daleffe – Università degli Studi di Bergamo
 Anna Dell’Amico – Università degli Studi di Pavia
 Elisabetta Doria – Università degli Studi di Pavia
 Luca Renato Fauzia – Università degli Studi di Enna ‘Kore’
 Francesca Galasso – Università degli Studi di Pavia
 Silvia La Placa – Università degli Studi di Pavia
 Monica Lusoli – Università degli Studi di Firenze
 Giulia Porcheddu – Università degli Studi di Pavia
 Michele Russo – Università degli Studi di Enna ‘Kore’

COMITATO FONDATORE ASSOCIAZIONE ReUSO

Stefano Bertocci – Università degli Studi di Firenze
 Fauzia Farneti – Università degli Studi di Firenze
 Giovanni Minutoli – Università degli Studi di Firenze
 Susana Mora Alonso-Muñoyerro – Universidad Politécnica de Madrid
 Silvio Van Riel – Università degli Studi di Firenze

CON IL SUPPORTO DI



CON IL PATROCINIO DI



SPONSOR





INDICE

- XXI *Introduzione*
- XXV *Conservare il patrimonio in tempo di crisi*
- XXVII *Presentazioni istituzionali*
- XXIX *Elenco degli autori*

SEZIONE 1 - Tecnologie e strumenti al servizio del percorso di conoscenza: letture storico-critiche, documentazione, rappresentazione, valorizzazione del patrimonio costruito e paesaggistico anche mediante il mondo digitale

- 3 Renato Morganti, Laura Ciammitti
Strumenti per il recupero del patrimonio costruito: relazioni tra normativa e manualistica
- 15 Daniele Romagnoli
BIM e GIS 3D per la mappatura del degrado: casi studio a confronto
- 27 Francesca Lembo Fazio
Riuso dell'antico a Roma e nei suoi territori circostanti. Alcuni casi nei possedimenti sotto l'influenza degli Orsini
- 39 Riccardo Rudiero
Across religious wars and resistance: the transnational valorization of Waldensian Valleys
- 49 Sonia Mollica
Il Villaggio del Fanciullo di Marcello D'Olivo: per una valorizzazione del pensiero progettuale
- 61 Valentina Astini, Mariana Bettolli, Pasquale Cucco, Carla Ferreyra
Among the rocks: Rocca gloriosa's castle as a place of knowledge and interpretation
- 73 Federica Pompejano, Sara Mauri, Marta Casanova, Sara Rocco
DBMS and GIS for the knowledge of the Ferrania (post) industrial site (Savona, Italy) within the Land-in-pro research project
- 83 Antonella Salucci, Serena Sanseviero
Integrità dell'immagine dell'abitare collettivo. da 'Prato-Della-Fiera' a primo quartiere social-housing d'Abruzzo
- 95 Marco Bussoli, Giacomo Cardella
Conoscenza della fabbrica e consolidamento: il caso di San Francesco a Ferrara
- 105 Daniele Romagnoli, Marta Lalli
Modelli 3D e progetto di restauro: strumenti e metodi per l'analisi e la risoluzione del testo architettonico
- 117 Cassia De Lian Cui, Edoardo Currà, Antonio Fioravanti, Wei Yan
AI-powered built heritage: enhancing interpretation and recovery processes with generative ai models
- 129 Anna Gallo
Acqua e architettura. Percorsi di conoscenza del patrimonio storico urbano per future strategie di gestione, tutela e valorizzazione nell'ottica della sostenibilità

- 141 Giuseppe Fortunato, Lorenzo Russo, Antonio Agostino Zappani
Verso un modello informativo della facciata della chiesa di San Domenico in Soriano Calabro
- 153 Federica Fiorio, Nicola Parisi
Il ruolo del digitale nella conoscenza e valorizzazione del patrimonio culturale: prospettive multidisciplinari per la costruzione di approccio progettuale integrato
- 163 Giovanni Caffio
Ri-generare i piccoli comuni abruzzesi: un'esplorazione attraverso il disegno a mano libera
- 173 Vincenzo Cirillo, Rosina Iaderosa
Il rilievo integrato e la documentazione digitale per la conoscenza dei borghi storici
- 185 Gennaro Pio Lento, Angelo De Cicco
I Jardines de Alfabia sull'isola di Palma de Mallorca in Spagna. Processi di conoscenza del patrimonio naturale e costruito
- 195 Gianluca Gioioso
Il chiostro della cattedrale dell'Assunzione di Maria Vergine e di San Frutos a Segovia, in Spagna. Conoscenza, rappresentazione, documentazione
- 205 Antonella Salucci, Emanuela Chiavoni
Osservatorio urbano tra disegno, colore e fotografia. Piazza Perin del Vaga al Flaminio, Roma
- 217 Stefano Cecamore, Claudio Mazzanti
Dalle case di terra alle ville suburbane: architettura rurale da tutelare nella Regione Abruzzo
- 229 Stefano Cecamore, Giancarla Eleuterio
Ciudad y patrimonio construido, análisis y valorización de la Arquitectura del Siglo XX en el contexto de conservación y desarrollo urbano. Villa Clemente en Pescara
- 241 Alessio Altadonna, Alessia Chillemi, Giuseppina Salvo, Fabio Todesco
Digitalizzazione del patrimonio edilizio a Massa San Nicola (ME): un caso di studio per una gestione efficiente dei dati e la conservazione
- 253 Domenico Iovane, Margherita Cicala
Documentazione e conoscenza per un re-uso consapevole: la Filanda del Complesso Monumentale del Belvedere di San Leucio
- 265 Fabiana Guerriero, Luigi Corniello
The Temple of Debod in Madrid. Knowledge and representation of monumental architecture in Spain
- 275 Luca Sbrogiò
Livelli di informazione e di sviluppo nella modellazione informativa degli edifici storici (HBIM) per il restauro
- 287 Francesco Trovò, Ilaria Forti
Le Galeazze dell'Arsenale di Venezia tra didattica e opportunità di riuso
- 299 Luigi Corniello
Tecnologie e strumenti per la conoscenza della rete infrastrutturale dei trasporti in Albania
- 309 Alessia Garozzo, Rosario Scaduto
Architetture dismesse. Rappresentazione e valorizzazione
- 321 Caterina Palestini, Stella Lolli, Elena Eramo
Lecture grafiche per la valorizzazione delle memorie tangibili e intangibili di Lama dei Peligni
- 333 Riccardo Florio, Raffaele Catuogno, Teresa Della Corte, Anna Sanseverino, Alessandra Tortoriello, Mario Delli Prisco, Caterina Borrelli
Costruzione di un ecosistema informativo digitale: il caso studio del c.d. Tempio di Venere a Baia
- 345 Alessio Altadonna, Antonino Nastasi
Palinsesti inevitabili: alcune letture e rilievi sulla città di Milazzo
- 357 Carlo Biagini, Andrea Bongini, Daniele D'Errico, Gianmarco Dell'Orca
Exchange Information Requirements (EIR) in BIM Uses for the structural analysis of historic buildings: the case study of Aldobrandeschi Palace in Grosseto
- 369 Raissa Garozzo, Angela Moschella, Cettina Santagati
Tecnologie digitali a supporto del percorso di conoscenza del patrimonio industriale: l'ex-conceria dei fratelli Rizzo ad Acireale
- 381 Silvia La Placa, Elisabetta Doria, Jolanta Sroczynska
Fast survey methodologies for knowledge, analysis, and digital valorization of the built heritage in educational context
- 393 Stefano Bertocci, Federico Cioli, Maria Chiara Forfori
Protocolli sperimentali per la documentazione del patrimonio teatrale. Esperienze di rilievo digitale dei teatri storici fiorentini
- 403 Ilaria Trizio, Francesca Savini, Gianluca Ciuca, Antonio Sandoli, Giovanni Fabbrocino, Adriana Marra
Progettazione integrata in ambiente HBIM del recupero di un'area urbana in stato di abbandono
- 415 Alessio Cardaci, Pietro Azzola, Antonella Versaci
A virtual museum in the Upper Town of Bergamo. Reuse and digitalisation to preserve and enhance the former convent of San Francesco
- 427 Anna M. Gueli, Mariangela Liuzzo, Giuseppe Margani, Giuseppe Stella
Un approccio multidisciplinare per lo studio dell'uso e del riuso degli antichi edifici termali
- 439 Regina Helena Vieira Santos
Architettura Moderna: Clube Paineiras do Morumby
- 451 Giovanni Pancani, Rosa Romani, Maddalena Branchi
I centri minori del Casentino, come laboratorio di rigenerazione sociale, ambientale ed economica delle aree interne
- 463 Matteo Bigongiari
La Cittadella Appiani a Piombino: uno sguardo sul passato per valorizzare gli interventi futuri

475 Gianlorenzo Dellabartola, Anna Dell'Amico
Georeferenziazione e analisi multilivello per la conoscenza e la rappresentazione digitale dell'isola di Madonna del Monte a Venezia

487 Anna Marotta, Giulio Marchettoni
La cittadella di Alessandria, faro di pace in Europa: un progetto del Consiglio d'Europa dalla storia al futuro

**SEZIONE 2 - Restauro, riuso, fruizione, valorizzazione:
teorie, orientamenti e indirizzi metodologici per la conservazione del patrimonio
architettonico, archeologico, paesaggistico e delle componenti materiche e strutturali**

499 Fabio Ambrogio
Il teatro e l'anfiteatro di Magontiacum. Progetti e trasformazioni per la tutela del patrimonio archeologico. Un work in progress

511 Elisabetta Grandis
Nascita e adattamenti del tempio valdese di Genova: da Carlo Gabetti a Giovanni Klaus Koenig

521 Matilde Caravello
La Grotticina di Madama: il rilievo critico di un arredo cinquecentesco all'interno del Giardino di Boboli a Firenze

531 Andrea Savorelli
Il chiostro dell'abbazia di San Mercuriale a Forlì, dal restauro di "innovazione" di Gustavo Giovannoni del 1939 ai restauri conservativi nel nuovo millennio

541 Emanuele Romeo
Alcune considerazioni sul restauro archeologico tra conservazione della memoria e valorizzazione compatibile

551 Maria Parente, Federica Ottoni
Una conoscenza guidata tra geometria, storia e struttura: la conservazione delle strutture in legno in ambiente H-BIM

563 Ilaria Forti, Isabella Friso, Gabriella Liva, Irene Rocca
San Francesco della Vigna a Venezia. Tecniche di rilievo per la valorizzazione e il monitoraggio dei beni architettonici

575 Chiara Atanasi Brilli
Progetto di riqualificazione e restauro del complesso edilizio del mercato coperto di piazza Cavour_ PNNR Missione 5 Rigenerazione Urbana

585 Gabriella Guarisco, Daniela Oreni
La conoscenza per la valorizzazione della foresteria dell'abbazia cistercense di Chiaravalle Milanese

597 Brunella Canonaco
Dalla conoscenza alla conservazione di un patrimonio di archeologia industriale nel Mediterraneo: le Imprese della Cannamele

609 Angela Valentina Campolongo, Federica Castiglione
Analisi per la conoscenza di un opificio molitorio emblematico nella Calabria Citra: il Mulino di Mezzo nella Valle del Fullone.

621 Adriana Trematerra
Strategie di valorizzazione per un turismo religioso sostenibile: il riuso dell'architettura ortodossa balcanica

631 Marta Inama, Cinzia Martino, Alessia Vergari
Advanced technologies for built cultural heritage conservation: palazzo Polo – Freguglia facade

641 Cecilia Antonini Lanari
Restauro e museografia in Italia

649 Calogero Bellanca, Susana Mora Alonso-Muñoyerro
Un ejemplo histórico en España: los Paradores

661 Laura Suvieri, Fabio Bianconi, Marco Filippucci, Andreas Lechner
Typological adaptive reuse of contemporary European commercial derelicts. Studies for the transformations of real estate into multifunctional third spaces

673 Valentina Vacca
Narrating ancient landscapes: infrastructure and archaeological areas

681 Enrica Petrucci, Claudia Vagnozzi
Itinerari di patrimonio alla riscoperta dei manufatti legati all'uso dell'acqua

693 Maria Grazia Ercolino
L'insediamento industriale della Snia-Viscosa a Roma: cento anni di [r]esistenza tra storia, natura e architettura

705 Alessandra Renzulli, Luisa Lombardo
Between the enhancement of heritage and geotourism: sustainable approaches for the re-generation of Geoparks UNESCO

717 Manlio Montuori, Luca Rocchi
La conservazione preventiva nei luoghi custodi della memoria e il monitoraggio degli agenti biodeteriogeni

727 Giovanna Badaloni
Oltre il Muro. Verso Nuovi Scenari di Valorizzazione e Riuso della Cittadella di Ancona

739 Benida Kraja, Fiona Nepravishita, Vjola Ilia
The impact of systematic cataloging on the preservation of cultural heritage for traditional albanian tower house

749 Francesca Albani, Matteo Gambaro
Il patrimonio diffuso come occasione per la città di riscoprire sé stessa. Il caso delle zone "extra moenia" di Monza

761 Calogero Vinci, Gianvito Cacciatore
I balconi in travertino di Alcamo. Analisi e conoscenza per un recupero compatibile

- 773 Fiona Nepravishta
Industrial heritage preservation and adaptive reuse: Kombinat case study
- 785 Anna Laura Petracci
L'auto-recupero nel cantiere di restauro del Palazzo del Podestà al Galluzzo a Firenze: una forma partecipata per il riuso e la valorizzazione del patrimonio culturale
- 797 Elisabetta Caterina Giovannini, Davide Prati, Virna Maria Nannei, Giulio Mirabella Roberti
Interdisciplinarity in architecture: an HBIM data modelling approach for the church of San Tomè in Almenno (BG)
- 809 Anna Trupia
Scenari di riuso e valorizzazione delle rovine archeologiche. Il caso delle Terme Imperiali di Caracalla a Roma
- 821 Marco Ricciarini, Anastasia Cottini, Veronica Braccini
Metodologie di documentazione digitale per la valutazione e il recupero di insediamenti urbani: i casi studio di Camporgiano, Fornovolasco e Villa Basilica (LU)
- 833 Antonella Versaci, Raimon Farré Moretó, Núria Salvadó Aragonès, Luca Renato Fauzia, Michele Russo, Irene Vaccalluzzo
Dalla percezione del genius loci al progetto. Proposte di riuso dell'ex chiesa di Sant'Anna a Piazza Armerina
- 845 Massimiliano Savorra, Francesca Galasso
Digital storytelling and participatory tools. Enhancing and preserving the urban historical memory of the city of Bethlehem
- 857 Sofia Velichanskaia, Nora Lombardini
"Bitter work": the problem of safeguarding policies the Modernist heritage of former Soviet Republics
- 867 Miriam Terzoni, Nora Lombardini
Awareness of context identity for the conservation of cultural heritage
- 877 Monica Resmini
La facciata delle Marmoreas... Doms di Benedetto Ghislandi (detta dell'Arciprete): cronaca di un restauro
- 887 Beatrice Bolandrini, Roberta Grazioli
Affreschi strappati nel monastero di S. Spirito a Bergamo: restauro e rinascita
- 897 Christian Campanella, Michela Tessonni
Le ragioni del progetto (di architettura). Ritrovare Santa Marta
- 909 Clara Verazzo
The modern ruin. some reflections about the monument Gabriele D'Annunzio
- 921 Daniela Oreni, Gianfranco Pertot
La tormentata vicenda della chiesa e dell'ex monastero di San Bernardo in Milano, sede del collegio Calchi Taeggi. Studi e rilievi per la conoscenza, la conservazione e il riuso
- 933 Alessandro Bazzoffia
Peschiera: fortezza veneziana di terraferma tra il Garda e il Mincio

- 941 Fauzia Farneti
Palazzo Pucci a Firenze e il restauro innovativo di Piero Sanpaolesi
- 951 Susanna Caccia Gherardini
Usus sine doctrina. Around a possible theory of micro-restoration

SEZIONE 3 - Mitigazione del rischio sismico, idrogeologico e antropico dei Beni Culturali, architettonici, urbani e ambientali: indirizzi e criticità degli interventi di conservazione finalizzati alla tutela del Patrimonio

- 963 Andrea Donelli
Dissonanze: disegno – rilievo recupero e/o restauro del costruito edilizio
- 975 Guido Romano, Gabriele Bernardini, Enrico Quagliarini, Marco D'Orazio
Flood risk in historic built environments: how do safe human behaviors matter?
- 985 Maria Teresa Cristofaro, Giorgio Caselli, Costanza Stramaccioni, Marco Tanganelli
Studio sperimentale delle prestazioni meccaniche di una malta a base di calce per interventi su edifici monumentali
- 997 Filippo Maria Del Vecchio, Anna Livia Ciuffreda, Agnese Gasparotti, Marco Tanganelli
Approcci integrati per la conoscenza ai fini della valutazione della sicurezza strutturale di edifici scolastici
- 1009 Nebai Osorio Ugalde
Riabilitazione del patrimonio storico per la sostenibilità di Città del Messico
- 1019 Gülru Koca
Evaluation of retrofit interventions in terms of seismic resistance
- 1029 Cesare Tocci, Francesca De Cola
La standardizzazione del rilievo del danno. Meccanismi ricorrenti nei sistemi voltati in occasione del terremoto de L'Aquila del 2009
- 1041 Francesco Monni, Enrico Quagliarini
Confinamento di colonne in muratura di mattoni facciavista con micro-trefoli in acciaio annegati nei giunti di malta: risultati sperimentali
- 1053 Francesco Monni
L'intervento di recupero come risorsa per avviare un processo di conservazione preventiva: il caso del Palazzo Comunale di Corinaldo (Marche, Italia)

SEZIONE 4 - Strategie di intervento sul patrimonio costruito: abitabilità, accessibilità, trasformabilità, adattabilità e resilienza

- 1065 Francesco Spada, Laura Greco
Un contributo alla conoscenza del patrimonio costruito prefabbricato del Sud-Italia. Due interventi degli anni Settanta a Cosenza

- 1077 Pierfrancesco Fiore, Antonio Nesticò, Francesco Pisani, Emanuela D'Andria
Strategies for the sustainable regeneration of small towns: integrated reuse. Model and application to a case study in Campania (Italy)
- 1087 Domenico Amati, Marica Marazia, Sabrina Mellacqua
Il patrimonio ecclesiastico abbandonato: il caso dell'ex convento di Sant'Elia a Trepuzzi. Conoscenza, conservazione, restauro e valorizzazione
- 1099 Cristina Navajas Jaén
El museo Kolumba de Peter Zumthor en Colonia. Una construcción sobre las ruinas de la antigua iglesia gótica
- 1111 Maria Grazia Cianci, Michela Schiaroli
Lo spazio dell'immateriale. La ex fabbrica Mira Lanza, tra permanenze archeologiche e connessioni dello spazio urbano
- 1121 Domenico Chizzoniti, Tommaso Lolli, Amra Salihbegovic
The post-war reconstruction of spaces for worship.three project proposals in Mosul
- 1133 Michele La Noce, Grazia Massimino, Gaetano Sciuto
Il recupero dell'architettura rurale. Il caso studio della masseria Maucini
- 1143 Laura Magri
Efficientamento energetico e valorizzazione dell'architettura residenziale del secondo Novecento. Sfide, ricadute e potenzialità degli incentivi fiscali
- 1151 Rolando Pizzoli, Paola Bassani, Giuliana Cardani
The preservation of cultural heritage through the national recovery and resilience plan: opportunities and criticalities
- 1161 Fausta Fiorillo, Riccardo Mirri, Giuliana Cardani
Back to court: a reuse perspective to preserve identity and memory of Palazzo Visconti Nuovo (Brignano Gera d'Adda - BG)
- 1173 Federica Ribera, Antonello Pagliuca, Pier Pasquale Trausi, Giulia Neri, Roberto Facendola
Conoscenza e recupero della Palazzina di Comando dell'Idroscalo di Taranto di Armando Brasini
- 1183 Santi Maria Cascone, Lucrezia Longhitano, Salvatore Polverino, Giuliana Sciacca
Conoscenza, recupero e riutilizzo. Il caso genovese del Tabarca
- 1195 Giorgia Ranieri
Patrimonio architettonico VS. speculazione edilizia: la masseria Solito a Taranto
- 1205 Giorgia Strano, Francesca Castagneto
Ripensare i nuovi luoghi della cultura: strategie ibride di recupero e riuso culturale. Il progetto di rigenerazione urbana degli Ex Magazzini della Stazione Ferroviaria di Noto
- 1217 Vincenzo Sapienza, Angelo Monteleone
Digital building technologies for the architectural sustainable modules, in fragile context. Application in the fragile context of Aeolian islands
- 1229 Daniela Besana, Carmine Isi, Marco Morandotti
Strumenti di valutazione per la lettura del grado di reversibilità del patrimonio costruito
- 1241 Rebecca Moroni, Cinzia Maria Luisa Talamo, Oscar Eugenio Bellini
Il riuso a scopi sociali dei beni confiscati alla criminalità organizzata: il caso di regione Lombardia
- 1253 Valentina Spagnoli, Maria Vittoria Arnetoli, Sandra Carlini
La residenzialità studentesca come strumento di rigenerazione del patrimonio storico e moderno dismesso
- 1263 Salvatore Di Maggio, Calogero Di Maggio, Rossella Corrao, Calogero Vinci
Volte realine. Interventi di recupero e manutenzione
- 1273 Gianni Di Giovanni
Una metodologia operativa per il recupero tecnologico degli aggregati edilizi: verso un modello di interoperabilità
- 1283 Attilio Ferraro, Emanuela D'Andria, Pierfrancesco Fiore
Riuso adattivo e flessibilità architettonica: un modello partecipato e sostenibile per la trasformazione del Complesso "Lanzani" in Barlassina (MB), Italia
- 1295 Vjola Ilia, Florian Nepravishta, Benida Kraja
Restoration and revitalisation of Korça and Gjirokastra bazaars in Albania
- 1307 Giuseppe Canestrino, Roberta Lucente
Dialoghi compositivi con le fortificazioni. Una mappatura (2009 -2024) per la codifica di possibili azioni progettuali sulle fortezze "alla moderna"
- 1319 Alessandro Greco, Marco Morandotti, Daniela Besana
Strategie e approcci sostenibili per l'edilizia universitaria: la rigenerazione dell'area degli "Istituti Scientifici" in Pavia
- 1331 Alberto Anello, Angelo Ganazzoli, Luigi Savio Margagliotta
Il borgo rurale nella contemporaneità: progetti per la valorizzazione
- 1343 Antonino Margagliotta, Paolo De Marco, Emanuele Richiusa
Il patrimonio e la città. Un'occasione di riuso adattivo
- 1355 Teresa Casale, Emilia Garda, Valentina Porta
L'educazione alla legalità. Il caso dei beni confiscati alle mafie
- 1367 Luca Zecchin
Architettura interrotta. Paesaggio interspeciale
- 1379 Simonetta Acacia
Uso e riuso delle ville genovesi tra trasformazioni urbane e tutela
- 1391 Emanuele Garda, Marta Rodeschini
Strumenti di partenariato speciale e processi di rigenerazione del patrimonio pubblico: l'esperienza del Monastero del Carmine a Bergamo
- 1403 Pedro Murilo Freitas, Cristina Tasso, Ana Marques, João Ling, Teresa Cunha Ferreira
Training Experiences on Contemporary Architectural Heritage through heuristic activities: values-based reuse designs for the Escuelas Profesionales San José, Valencia, Spain

- 1415 Maurizio Oddo, Alessandro Barracco
Architettura, Storia e Contemporaneità. Innovazione tecnologica versus Restauro del Moderno
- 1427 Regina Helena Vieira Santos, Leticia Falasqui Tachinardi Rocha
Solar da Marquesa de Santos, del XVIII secolo, il suo reuso
- 1437 Michelle Gualdi, Andrea Belleri, Elisabetta Palumbo
Riuso di pannelli in acciaio formato a freddo per la riqualificazione integrata di edifici esistenti e per nuove costruzioni
- 1447 Pablo Alejandro Cruz Franco, Elena Gómez Bernal, María Pérez Sendín, Adela Rueda Márquez de la Plata
Nuevas fronteras en la conservación del patrimonio: integración de NERF en la restauración de monumentos arquitectónicos y control de obra.
- 1457 Pablo Alejandro Cruz Franco, Diego Gaspar Rodríguez, Elena Gómez Bernal, María Pérez Sendín, Adela Rueda Márquez de la Plata
DIGIMAP: diseño y gestión eficiente de gemelos digitales mediante sistemas de información: bases de datos geospaciales para la preservación del patrimonio arquitectónico
- 1469 Giorgio Ghelfi
Trattamenti conservativi per la pietra. Il caso della Porta de las Granadas dell'Alhambra
- 1479 Eugenio Vassallo, Bogumil Filipczuk, Giuseppe Nucara, Riccardo Sonzogni, Virginio Brocajoli, Carlo Pavan, Alessio Leondini, Paolo Sette
Dal Restauro del Grand Hotel di San Pellegrino Terme spunti e riflessioni su questioni di metodo e scelte operative

SEZIONE 5 - Strategie di intervento per la gestione, la rivitalizzazione e la rigenerazione delle città, dei centri storici e delle aree periferiche: pianificazione, strategie e progetti di intervento sul costruito urbano, sul territorio e sul paesaggio

- 1489 Pablo Altaba Tena, Juan A. García-Esparza, Anna Valentín
Assembling cultural and natural values in vernacular landscapes: an experimental analysis
- 1499 Samia Chergui
Using building archaeology for a more careful and efficient restoration of architectural heritage in ottoman Algiers
- 1511 Alessandra Palma
Ri-costruire con la vegetazione. Kamarina (Ragusa) e la percezione del tempo
- 1523 Laura Lucarelli, Arturo Gallozzi, Marcello Zordan, Michela Cigola
Conservazione e recupero dei centri storici minori: il caso di Atina nel Lazio Meridionale
- 1535 Laura Lucarelli, Arturo Gallozzi, Michela Cigola, Marcello Zordan
Castelli e architetture difensive nei centri minori italiani. Il caso studio della Valle di Comino
- 1547 Ivana Passamani, Olivia Longo, Virginia Sgobba, Davide Sigurtà
Il paesaggio dentro l'architettura. Microarchitetture per una nuova mobilità sostenibile e resiliente

- 1559 Barbara Scala
Oltre il mutuo aiuto: il valore del credere nelle risorse locali per la rivitalizzazione del territorio e del paesaggio dell'alta Valle Trompia
- 1571 Alessandra Vazzoler, Olivia Longo, Davide Sigurtà
Progetto di valorizzazione architettonica e urbana delle "Ex Trafilerie" a Nave (BS)
- 1583 Francesca Bilotta, Francesco Garofalo
Fabbriche rurali nella Piana di Sibari: l'esempio di masseria Torre della Chiesa
- 1593 Maria Paola Gatti, Giorgio Cacciaguerra
To regenerate the small villages of the Terragnolo Valley through responsible and sustainable tourism
- 1603 Claudia Battaino, Maria Paola Gatti, Andrea Zaniboni
The Arco landscape factory: conservation, valorisation and use of the rural heritage
- 1613 Cristian Tolù, Stefania Mornati, Ilaria Giannetti
Valorizzare il patrimonio della prefabbricazione leggera in Italia: una piattaforma digitale a supporto della "decostruzione selettiva"
- 1623 Mariangela Carlessi, Fabrizio Bonomi, Sergio Valetti
The 'Belvedere' Compendium in Alzano Lombardo. Themes and strategies for managing a multifaceted and complex heritage
- 1635 Emanuele Giaccari, Paolo Giannandrea, Marianna Calia, Mariangela Piumini, Emanuel Quarto
Il patrimonio immobiliare abbandonato di Alianello in Basilicata. Analisi e proposte per il riuso
- 1649 Lia Ferrari, Massimo Cotti
Architetture storiche rurali: una proposta di valorizzazione per il "Casello" della Commenda Gerosolimitana in Calerno
- 1661 Giulia Luciani
Patrimonio in azione. Mobilizzare il passato nella rigenerazione ecologica delle città europee
- 1673 Corrado Scudellaro
I fattori di rischio antropico sul patrimonio in terra lionese: cause, sintomi e prospettive
- 1683 Mariangela Carlessi, Alessandra Kluzer
Oltre ogni ragionevole dubbio. Accogliere l'attitudine dei luoghi come trait-d'union tra conoscenza e progetto funzionale
- 1693 Ornella Zerlenga, Vincenzo Cirillo, Riccardo Miele
In-accessibilità. Santa Maria della Sanità in Napoli fra best-practices e spazi inesplorati
- 1703 Amra Salihbegović
Military brownfields. From assessment to design strategy for the Sarajevo University Campus
- 1713 Giulia Formato
I silos granari. Difficoltà e opportunità per il riuso a confronto

- 1725 Elena Zanazzi, Luca Leoni
Chiese emiliane e storia sismica recente: un'indagine sull'(in)efficacia degli interventi pregressi
- 1737 Altea Panebianco, Barbara Caselli
Piattaforme digitali per le aree interne. Il caso studio di Stigliano
- 1749 Lorna Dragonetti, Cecilia Mazzoli, Anna Chiara Benedetti, Annarita Ferrante
Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio scolastico recente: metodo S.C.O.R.E.S. per la valutazione degli impatti delle strategie sostenibili di intervento
- 1761 Stefano Cecamore
Earthquakes and endless reconstructions. Irpinia 1980, from Lioni to Cairano towards adequate protection and conservation of the historic centres
- 1773 Stefano Cecamore, Arianna Petraccia
La chiesa dei SS. Marciano e Nicandro, terremoti, trasformabilità e adattabilità del patrimonio culturale aquilano
- 1785 Stefano Cecamore
Una comunità per la conservazione e valorizzazione della Piana del Cavaliere. La tutela del patrimonio e la chiesa di San Giorgio Martire a Pereto (AQ)
- 1795 Ilva Hoxhaj
Valona tra suolo e acqua: riconnettere il tessuto urbano attraverso il progetto del waterfront
- 1805 Francesco Paolo R. Marino
Ventilated rainscreen, new materials and modern construction techniques in the renovation and recovery of a historic heritage building
- 1817 Gianluca D'Agostino
Il patrimonio architettonico di Shahjahanabad: un destino incerto per le haveli della città vecchia di Delhi tra abbandono, heritage hotels e centri culturali
- 1825 Esther Almarcha Núñez-Herrador, Rafael Villena Espinosa, José Manuel López Torán
Patrimonio monumental y turismo en la España Franquista
- David Ordóñez-Castañón, Teresa Cunha Ferreira, Poliana Marques da Silva
1835 *Continuity and creation: adaptive reuse of a manor house in Esposende as Municipal Library by Bernardo Ferrão (1979-1992), Portugal*
- 1847 Carlo Atzeni, Stefano Cadoni, Massimo Faiferri, Stefano Mais, Silvia Mocci, Marco Moro, Fabrizio Pusceddu
Scientific infrastructure and landscape. First developments of the "Laboratory of architecture and territory" of the etic project
- 1857 Marco Galimberti, Mauro Casartelli
Aree industriali dismesse: fragilità delle strategie di intervento per il comparto sud della Ticosa di Como (1982-2024)
- 1867 Elena Cantatore, Vincenzo Ambrosio, Margherita Lasorella, Fabio Fatiguso
The systematization of technical information about architectural heritage in historic district by Citygml-Based Models. Preliminary activities towards digital recovery plans
- 1879 Francesca Privitera, Emiliano Romagnoli
Contemporary Models of Co-living for 'the three human ages': strategie di intervento per una rigenerazione urbana e sociale del quartiere del Soccorso a Prato
- 1891 Caio Felipe Gomes Violin, Renata Baesso Pereira
The reuse Project of Fazenda Mato Dentro in the city of Campinas-SP (Brazil): From a manor house to a Peace Museum
- 1899 Albina Sciotti, Ippolita Mecca
Il riuso degli edifici storici dismessi: il caso delle carceri
- 1911 Alberto Cervesato
Borghi urbani. Sguardi progettuali per il riuso
- 1923 Francesca Picchio, Marianna Calia, Silvia La Placa, Rossella Laera
Strategie di documentazione integrata e di rilievo speditivo per la valorizzazione dei contesti fragili
- 1935 Sara Brescia, Giulia Porcheddu, Francesca Picchio
Strategie di rappresentazione di uno scavo archeologico
- 1947 Chiara Marchionni
Strategies for the regeneration and revitalisation of historic port areas: the case of the "caliscendi" of the port of Giulianova (TE)
- 1959 Silvia Meschini, Lavinia Chiara Tagliabue, Stefano Rinaldi, Giovanni Miri, Andrea Bracciali, Roberto Nai, Rosa Meo, Giuseppe Di Giuda
Blockchain-Driven Transparency: Revolutionizing Construction Tenders with Smart Contracts and Sustainable Waste Management
- 1971 Luca Guardigli, Annarita Ferrante, Sara Lanzoni, Carlo Costantino, Lei Sun
Exploring the potential of wood for urban densification: a case study of sustainable architectural design education
- 1983 Chiara Marchionni, Eleonora Laurini, Marianna Rotilio, Gianni Di Giovanni
La rigenerazione urbana sostenibile per le città resilienti. Il caso di studio del complesso sportivo di "Centi Colella" dell'Aquila
- 1995 Elena Paudice
La memoria dei territori della produzione e la forma del paesaggio. Tutelare l'abitare attraverso il recupero della storia dei luoghi
- 2007 Martina Porcu
Il ruolo delle grandi fabbriche dismesse nei processi di riqualificazione e rigenerazione urbana
- 2019 Ana Velosa, Hugo Rodrigues, Paulo Silva
Intervention in historic villages: conservation, rehabilitation and sustainability



SEZIONE 5

**Strategie di intervento per la gestione,
la rivitalizzazione e la rigenerazione delle città,
dei centri storici e delle aree periferiche:**

pianificazione, strategie e progetti di intervento
sul costruito urbano, sul territorio e sul paesaggio

Alessio Cardaci, Francesca Picchio, Antonella Versaci (a cura di)

**Reuso 2024: Documentazione, restauro e
rigenerazione sostenibile del patrimonio costruito**

© PUBLICA, Alghero, 2024

ISBN 978 88 99586 454

Pubblicazione Ottobre 2024



**IL PATRIMONIO ARCHITETTONICO DI SHAHJAHANABAD:
UN DESTINO INCERTO PER LE HAVELI DELLA CITTÀ VECCHIA DI
DELHI TRA ABBANDONO, HERITAGE HOTELS E CENTRI CULTURALI**

**SHAHJAHANABAD'S ARCHITECTURAL HERITAGE: AN
UNCERTAIN FATE FOR THE HAVELIS OF OLD DELHI'S CITY BETWEEN
ABANDONMENT, HERITAGE HOTELS AND CULTURAL CENTRES**

Gianluca D'Agostino - Politecnico di Torino, Torino, Italia, e-mail: gianluca.dagostino@polito.it

Abstract: The paper presents an overview of the main features and transformations that the architectural heritage of Shahjahanabad, former capital of the Mughal Empire, in Delhi. After almost four hundred years, many aspects and elements of the glorious city are still recognizable, such as historic buildings, traditional practices, customs and social dynamics. However, a general neglect of Shahjahanabad's architectural heritage is threatening to make the historic capital's identity features vanish once and for all. In particular, hundreds of havelis, palaces that were once the residences of the Mughal aristocracy, are in a severe state of neglect, decay, and dilapidation. Some recent interventions have brought attention back to these historic buildings that are tangible and intangible evidence of a glorious past. They represent a unique community and resilient way of life within an urban landscape where the ties and sense of belonging to the place are still strong despite the great difficulties faced daily by local communities. Conservation and enhancement of architectural heritage projects are urgently needed to save the magnificent buildings, raise awareness among residents, improve their quality of life and revitalize the vibrant heritage of Shahjahanabad.

Keywords: Haveli, India, Architectural Heritage, Shahjahanabad, Local Communities.

1. Introduzione

Il patrimonio architettonico costituisce una risorsa fondamentale per migliorare la vivibilità delle aree urbane e il suo ruolo è ormai consolidato nel favorire processi di Sviluppo Sostenibile e rafforzare la coesione sociale [1]. Ad oggi le aree urbane dell'Asia meridionale sono tra le più grandi e dense del mondo e, in particolare, in India si prevede che nei prossimi decenni i residenti urbani raddoppieranno [2], comportando importanti processi di urbanizzazione e pressioni demografiche i quali, senza un'adeguata pianificazione e una progettazione attenta, minacciano in maniera significativa le aree storiche più fragili presenti in molte metropoli indiane. Shahjahanabad, conosciuta anche come old Delhi, è una di queste e da alcuni decenni è testimone di incessanti fenomeni di incuria, distruzione, trasformazione incoerente, perdita del patrimonio architettonico ad un ritmo sempre più allarmante. Questo caso studio risulta di particolare interesse poiché rappresenta un esempio di contesto storico all'interno dell'odierna capitale indiana caratterizzato da un ricchissimo patrimonio culturale materiale e immateriale, proveniente dal susseguirsi di diverse dinastie e influenze culturali. In particolare, questa città storica accoglie al suo interno diverse centinaia di *haveli*, palazzi un tempo residenza dell'aristocrazia Mughal, facilmente riconoscibili grazie a imponenti portali d'ingresso ad arco, con ricchi apparati decorativi floreali in legno e metallo, realizzati a partire dal XVII secolo sotto il dominio dell'Imperatore Shah Jahan. Questo importante patrimonio architettonico è tuttavia oggetto di fenomeni di abbandono e de-

grado diffuso ormai da diversi decenni [3], i cui effetti si traducono in continui crolli e demolizioni non controllati (fig. 1). Nonostante un acceso dibattito a livello locale sulla tutela e conservazione di questo ricchissimo patrimonio architettonico, l'attenzione mediatica anche a scala nazionale è giunta grazie ad alcuni interventi di recupero, ampliando la riflessione sul destino di questi edifici dal passato glorioso. Riprendendo alcuni progetti di recupero e rifunzionalizzazione di *haveli* a Shahjahanabad, il presente contributo mira a promuovere il dibattito sul ruolo delle comunità locali, in quanto potenziali beneficiari diretti degli interventi sulle *haveli*, nonché protagonisti di una progettazione partecipata volta a rispondere sia alle esigenze della vita contemporanea sia alla conservazione della memoria storica di questa città, da sempre fulcro culturale e artistico.

2. Dalla gloriosa Shahjahanabad alla fatiscente vecchia Delhi: un esempio di patrimonio architettonico e comunità locali resilienti.

Delhi, capitale dell'India nonché una delle megalopoli più importanti e in più rapida crescita al mondo, si trova all'interno del cosiddetto "triangolo di Delhi", un'area che fin dall'antichità è stata il punto di convergenza di importanti rotte commerciali dell'India settentrionale che collegavano le pianure del Gange alla Via della Seta. La posizione strategica ha attirato nella storia numerosi imperi dinastici che decidono di fondare qui le loro capitali a partire dall'anno 1000 a.C.: gli storici parlano di almeno otto città di Delhi costruite nell'ultimo millennio. Tra queste, Shahjahanabad è probabilmente una delle più significative in quanto esempio straordinario di pianificazione urbanistica del suo tempo [4].

Shahjahanabad viene fondata nel 1639 per volontà dell'imperatore Mughal Shah Jahan che ambisce a creare una capitale che diventi modello in termini di pianificazione, organizzazione spaziale e architettura. All'interno di una cinta muraria, l'Imperatore fa costruire la sua residenza, il Forte Rosso, e la sua moschea, chiamata *Jama Masjid*, il resto della città si sviluppa successivamente in maniera organica, andando a creare un tessuto urbano molto denso con una fitta rete di vicoli e *cul-de-sac* (fig. 2). Numerose dimore (*haveli*) delle famiglie più nobili vengono costruite a partire dalle vie principali, dove si insediano anche i vari bazaar (mercati tradizionali), ognuno specializzato in tipologie di beni e merci diversi. Vengono poi realizzate numerose moschee, templi e giardini [5].

Le testimonianze riportate all'interno dei diari dei viaggiatori come François Bernier rivelano quanto i visitatori europei fossero impressionati dalle immense ricchezze di Shahjahanabad al tempo. La città prospera non solo come capitale dell'Impero, ma anche come centro culturale dove fioriscono arti e mestieri, architettura, poesia e musica [6]. Alcuni dei caratteri più interessanti del patrimonio architettonico e urbano di Shahjahanabad sono legati fortemente ad aspetti demografici e sociali. Infatti, fin dalla sua fondazione ogni nuova comunità che si insedia qui, vive nel medesimo quartiere (*mohalla*). Inoltre, il tessuto urbano si sviluppa sulla base di una gerarchia degli spazi molto precisa, in base alle destinazioni



Fig. 2 - Foto aerea mostra il tessuto urbano denso e fitto di Shahjahanabad (fonte: Google Earth, 2024).

d'uso, principalmente residenziale e in parte commerciale, presenti in città. In un sistema di unità residenziali (*kucha*) e unità residenziali e commerciali (*katra*), la circolazione interna alla città avviene attraverso vicoli e stradine di diversa larghezza, in base alla privacy che si vuole garantire, creando quindi una graduale transizione dall'uso pubblico, semi-pubblico a quello privato, organizzando il rapporto tra spazi aperti e ambiente costruito [7]. Questo preciso sistema urbano e sociale si legge anche nelle *haveli*, a partire da un elemento architettonico posto in facciata: la presenza di un basamento (*chabutra*), oltre a elevare l'edificio dalla strada per garantire una maggiore privacy, diviene luogo di sosta e convivialità per i residenti della città vecchia (fig. 3). Le *haveli*, abitazioni di grandi dimensioni che andavano a ospitare famiglie molto numerose, prevedevano la presenza di un ampio cortile centrale intorno al quale si disponevano ambienti di lavoro e privati, grazie ad un'attenta organizzazione spaziale e distribuzione orizzontale e verticale [7,8]. I cortili, i tetti piani e le terrazze servivano da spazi aperti per i membri delle famiglie, dove si svolgevano diverse attività ricreative, tra cui l'addestramento di piccioni e il volo degli aquiloni, tradizioni ancora mantenute oggi. A differenza delle precedenti città storiche di Delhi, la cui presenza non è più rintracciabile o esiste solo come resti archeologici, Shahjahanabad è tuttora una città viva e vibrante. Nonostante un'incontrollata commercializzazione dell'area e l'abbandono di molti residenti negli ultimi cinquant'anni, la continua presenza di molte famiglie ha contribuito a salvaguardare e



Fig. 3 - Scene di vita quotidiana davanti alle haveli (fotografie dell'autore, 2018-2023).



Fig. 1 - Portali di ingresso delle *haveli* di Shahjahanabad (fotografie dell'autore, 2018).

trasmettere fino a oggi una pluralità di componenti immateriali che sono in grado di raccontare la città di un tempo, nonostante le significative alterazioni fisiche e trasformazioni sociali avvenute nei diversi secoli. Purtroppo, come testimonia Ashok Mathur che vive con la sua famiglia a Shahjahanabad da cinque generazioni, la situazione attuale è drammatica e lo sconforto è tanto, poiché l'amministrazione non sembra preoccupata dei residenti e del patrimonio culturale di questa città. Allo stesso tempo, in quanto parte di una comunità attiva e resiliente, la famiglia contribuisce alla promozione e valorizzazione del patrimonio culturale di questa città ospitando serate di canto, danze e musica tradizionale all'interno del cortile dell'*haveli*. Nel corso dei secoli, Delhi ha consolidato la propria unicità attraverso stili morfologici e architettonici in costante evoluzione, frutto della continua fusione di idee e credenze. [9]. Le differenti influenze culturali nel tempo si sono infatti mescolate e stratificate, rendendo la città un esempio straordinario di sincretismo culturale e religioso. Con una popolazione prevista nel 2040 di quasi 30 milioni di abitanti, gli effetti di una pianificazione urbana non controllata continuano fortemente a mettere a repentaglio il patrimonio culturale di diverse porzioni di Delhi, tra cui soprattutto Shahjahanabad.

3. Il futuro sospeso delle *haveli* di Shahjahanabad

Le *haveli*, con i loro preziosi elementi architettonici, rappresentano uno stile di vita comunitario e costituiscono un importante luogo di interazione sociale, rendendole una risorsa patrimoniale inestimabile [10]. Progetti di recupero e rifunzionalizzazione attenti e consapevoli potrebbero fornire nuovi stimoli per la conservazione e valorizzazione di numerose aree degradate della città storica, offrendo al contempo opportunità di occupazione e di sviluppo locale basate sulle risorse patrimoniali materiali e immateriali della città vecchia. È indispensabile uno sguardo ampio e creativo nella progettazione che sappia tenere insieme la conservazione del patrimonio culturale con le istanze contemporanee, coinvolgendo in tutte le fasi di intervento le comunità locali. Nell'ultimo decennio ci sono stati alcuni interventi che hanno riportato l'attenzione sulle *haveli*, alcuni divenuti centri culturali per promuovere il ricco patrimonio immateriale della vecchia Delhi, altri trasformati in hotel di lusso. Uno dei primi interventi documentati che hanno riguardato le *haveli* di Shahjahanabad è il *Ghalib ki Haveli*, situata nell'area di Ballimaran, un tempo residenza di un famoso poeta urdu, Mirza Ghalib (1797–1869), oggi trasformato in un piccolo museo. Dopo oltre un secolo dalla sua morte, nel 1999, il governo di Delhi acquistò l'*haveli* per sottrarla dall'incuria e dal degrado, divenendo un presidio culturale in cui si svolgono numerose manifestazioni di carattere storico e artistico e al contempo meta turistica, offrendo uno sguardo sullo stile di vita del poeta Ghalib e sull'architettura Mughal. Se mantenere in uso un edificio storico è il modo migliore per conservare l'edificio stesso, una destinazione d'uso legata ad attività culturali e artistiche risulta il più delle volte una soluzione appropriata, soprattutto se accompagnata da una partecipazione attiva delle comunità residenti. Ad oggi questa *haveli* accoglie molti visitatori spesso accompagnati da ONG locali durante le *Heritage Walks*, passeggiate all'interno della città storica mirate ad aumentare la consapevolezza dei cittadini e dei visitatori dell'importanza della conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale tuttora presente a Shahjahanabad, dai monumenti più famosi alle tradizioni locali, dall'architettura vernacolare al cibo di strada. Successivamente, nel 2009, l'*Haveli Dharampura*, è stata acquistata in stato di grave fatiscenza da un privato che ha provveduto ad una completa ristrutturazione, durata sei anni, per creare un hotel di lusso composto da 13 camere. Costruito nel 1887, l'*haveli* disponeva di 60 camere che circondavano il cortile centrale principale su tre piani. Il piano terra era caratterizzato da attività commerciali su strada, mentre tutti gli spazi residenziali si trovavano all'interno. Prima dell'intervento, presentava tutte le caratteristiche tipiche delle *haveli* tradizionali, con un ricco apparato decorativo di intagli floreali. Nel 2017, l'intervento sulla *Haveli Dharampura* ha vinto il premio "UNESCO Asia-Pacific Award for Cultural Heritage Conservation", riconoscendo la lavorazione di alta qualità che ha garantito l'autentica conservazione dell'architettura di epoca Moghul, grazie al lavoro di artigiani che hanno impiegato tecniche e materiali di costruzione tradizionali uniti a interventi moderni (fig. 4). Nonostante grandi elogi e un'ampia attenzione mediatica abbiano portato una maggior consapevolezza sul pessimo stato di conservazione di molte *haveli* e al contempo nuovi flussi di turisti in zone poco frequentate da visitatori stranieri, molti dilliwallas - abitanti originari di Delhi - sono rimasti scontenti di questo progetto, poiché esclusi da qualsiasi genere di coinvolgimento [11]. Una tale scelta di destinazione d'uso rischia ampiamente di portare ben pochi benefici ai residenti se non viene integrata in un progetto di valorizzazione più ampio che vada oltre l'intervento su un singolo edificio destinato a



Fig. 4 - Haveli Dharampura, Shahjahanabad, prima e dopo l'intervento (crediti: Haveli Dharampura).

turisti. Negli ultimi anni, tra il 2019 e il 2023, il proprietario dell'*Haveli Dharampura* ha acquistato un altro di questi palazzi, oggi chiamato *Golden Haveli*. Originario del 1906, questo edificio residenziale e commerciale è stato oggetto di un progetto di recupero delle sue caratteristiche architettoniche e apparati decorativi dell'epoca Mughal. Questo heritage hotel, che quasi un secolo fa ospitò il Mahatama Gandhi, si sviluppa su tre piani e le stanze si aprono su un cortile centrale. La terrazza offre un'ampia vista sulla fitta rete di vicoli di Shahjahanabad. Infine, dopo un intervento durato circa otto anni, a maggio 2023 è nato il Kathika Cultural Center, nel quartiere di Sitaram Bazar. Il proprietario, cresciuto tra i vicoli di Shahjahanabad, ha acquistato due *haveli* fatiscenti limitrofe con il desiderio di riportare in vita l'arte e la cultura di un tempo, grazie ad un ampio programma di *baithaks*, termine usato per indicare raduni e discussioni d'arte e cultura, attraverso l'organizzazione di presentazioni di libri, workshop di danze, calligrafia, mostre fotografiche, esibizioni di musica classica indiana, drammatizzazioni e spettacoli teatrali (fig. 5). A quasi un anno dall'inaugurazione, il centro è diventato un punto di riferimento per le comunità del luogo, oltre che un vivace presidio culturale e artistico.

4. Conclusioni

Le *haveli* di Shahjahanabad, che spaziano da veri e propri palazzi alle più semplici case a corte singola situate all'interno di ogni *mohalla*, rappresentano una fusione di uno stratificato patrimonio architetto-



Fig. 5 - Kathika Cultural Centre, Shahjahanabad, durante uno spettacolo di danza e musica dal vivo (crediti: Kathika Cultural Centre).

nico con un ricco bagaglio di pratiche tradizionali sociali e culturali che tuttora caratterizzano la città vecchia dopo quasi quattro secoli di storia [12]. Nonostante un degrado diffuso e il pessimo stato in cui molte dimore storiche si trovano, esiste un enorme potenziale per l'attuazione di un modello di conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico che si traduca non solo in un miglioramento della qualità della vita dei residenti, ma che, attraverso il rafforzamento dei legami con forme artistiche e culturali tradizionali e contemporanei offra anche opportunità di occupazione e di vita sostenibile per le nuove generazioni. È necessario quindi un approccio orientato al progetto, per accrescere la consapevolezza tra i residenti, migliorare la loro vita quotidiana e dare nuova linfa al patrimonio vibrante di Shahjahanabad. Risulta fondamentale l'attivazione di nuovi canali di finanziamento dedicati e modelli di partnership pubblico-privato per i progetti di conservazione e riuso di questo ricchissimo patrimonio architettonico, anche grazie alla semplificazione burocratica per chi decide di dare nuova vita a questi edifici storici, seppur con una dovuta attenzione alle tipologie di interventi e destinazioni d'uso ammesse [13]. Infine, è bene evidenziare il ruolo centrale delle persone, residenti e visitatori, per dare nuova vita e valorizzare questo patrimonio, come indicato dalla Convenzione di Faro, sottolineando il ruolo del patrimonio legato ai diritti umani e alla democrazia, e in una prospettiva inclusiva, che consideri gli aspetti sociali, economici, fisici e culturali. Queste azioni progettuali dovrebbero essere parte di un piano più ampio, identificando percorsi e connessioni, ma soprattutto dovrebbero essere accompagnate da azioni creative per attirare l'attenzione del pubblico, coinvolgere attivamente i cittadini e promuovere maggiore accessibilità culturale sul significato del patrimonio culturale e una crescente presa in carico da parte di tutta la società nel prendersi cura di questa testimonianza storica, senza la quale si rischia di perdere la memoria locale, il senso del luogo e l'identità culturale di Shahjahanabad [14]. Oggi Shahjahanabad si trova in una condizione molto delicata, il cui futuro è molto incerto (fig. 6). Da un lato il tessuto urbano è stato fortemente alterato in alcuni quartieri, dall'altro le dinamiche e strutture sociali sono ancora consolidate grazie al senso di appartenenza al luogo di numerose comunità residenti. I cittadini hanno generalmente subito, senza aver voce in capitolo, le trasformazioni avvenute, sia per quanto riguarda il cambio di destinazione d'uso per le attività commerciali, sia i vincoli apportati a numerosi edifici storici. Il dibattito sulle aree e città storiche evidenzia la necessità di misure che coniughino le mutate esigenze economiche e sociali della vita contemporanea con l'attenzione a conservare la memoria storica delle città. È quindi essenziale avere una corretta percezione del cambiamento in atto per proporre e promuovere strategie di conservazione che siano in grado di rispondere alle esigenze sempre in evoluzione delle comunità locali.

Come emerge dai fallimenti dei numerosi strumenti urbanistici e iniziative già messi in atto negli ultimi decenni per la revitalizzazione della città storica, una strada ancora poco perseguita riguarda la partecipazione attiva della popolazione. Come menzionato, sono numerose le famiglie che vivono da generazioni



Fig. 6 - *Haveli* disabitate e fatiscenti lungo le strade di Shahjahanabad (fotografie dell'autore, 2018-2023 e crediti: Kathika Cultural Centre).

a Shahjahanabad, anche grazie a un forte legame al luogo e allo stile di vita unico che, seppur a volte problematico, questa area storica offre. Nel caso di Shahjahanabad, riconoscere il valore di quella «risorsa rara» [15] di cui parla Choay, insieme al senso di appartenenza sociale di chi vive questo luogo da generazioni, è un atto fondamentale per la conservazione e valorizzazione del tessuto urbano, con le sue dinamiche sociali e componenti immateriali. Si riconosce anche che l'area si trova ad affrontare numerose sfide e difficoltà, legate alla permanenza di attività economiche non idonee e pericolose, alla congestione e traffico, al degrado degli edifici, alla mancanza di infrastrutture e alle alterazioni che hanno portato allo stravolgimento del tessuto edilizio. Riprendendo Bandarin e van Oers, Shahjahanabad probabilmente si trova oggi a dover scegliere quale direzione seguire, tenendo conto di due estremi rappresentati dalle città di Venezia, dove il patrimonio architettonico è rimasto pressoché intatto ma ha perso i propri residenti, e Varanasi, caratterizzata da una forte alterazione dell'ambiente costruito, ma dove le comunità sono ancora fortemente legate ai valori tradizionali associati a questo luogo [1].

Bibliografia

- [1] Bandarin, F. and Van Oers, R., *The Historic Urban Landscape: managing heritage in an urban century*. John Wiley & Sons, 2012;
- [2] UNESCO, *Global Report on Culture for Sustainable Urban Development*. UNESCO. Paris, 2016;
- [3] Ghosh, B., *Shahjahanabad - Improvement of living conditions in traditional housing areas*, 1980;
- [4] Liddle, S., *Chandni Chowk: The Mughal City of Old Delhi*, Speaking Tiger Publishing Private Limited, 2017;
- [5] Ehlers, E., Krafft, T., *Shahjahanabad/Old Delhi, Tradition and Colonial Change*, Manohar, 2003;
- [6] Bernier, F., *Travels in the Mogul Empire, A.D. 1656-1668*, Oxford University Press, 1916;
- [7] Varma, P. K., Shankar, S., *Havelis of Old Delhi*, Bookwise, 1999;
- [8] Tillotson, S., *Indian mansions. A Social History of the Haveli*, Orient Longman, 1998;
- [9] INTACH, *Delhi – A Heritage City, Dossier per la candidatura a Patrimonio Mondiale UNESCO*, 2012;
- [10] Safvi, R., *Shahjahanabad: The Living City of Old Delhi*, HarperCollins India, 2020;
- [11] D'Agostino, G., *Old Delhi and its architectural heritage: adaptive reuse of havelis in Shahjahanabad*, tesi di laurea magistrale in Architettura, Costruzione, Città, Politecnico di Torino, 2018;
- [12] Chenoy, S.M., *Shahjahanabad, A City of Delhi: 1638–1857*, Munshiram Manoharlal, 1998;
- [13] INTACH, *Conservation of Heritage Buildings in Shahjahanabad. A Manual for Homeowners*, INTACH, 2018;
- [14] Benente, M., Chaturvedi, A., D'Agostino, G., Minucciani, V., *Cultural Perception of Accessibility and the Role of Heritage: The Havelis in Shahjahanabad (Old Delhi) in International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2021)*, pp. 300-305;
- [15] Choay, F., *L'allegoria del patrimonio*, Officina Edizioni, 1995, p. 160.