

a cura di / edited by  
Maria Luisa Germanà, Renata Prescia

# L'ACCESSIBILITÀ NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Approcci ed esperienze  
tra tecnologia e restauro

# ACCESSIBILITY IN ARCHITECTURAL HERITAGE

Approaches and experiences  
between technology and restoration

a cura di / edited by  
Maria Luisa Germanà, Renata Prescia

# L'ACCESSIBILITÀ NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Approcci ed esperienze  
tra tecnologia e restauro

# ACCESSIBILITY IN ARCHITECTURAL HERITAGE

Approaches and experiences  
between technology and restoration



**SIT<sub>d</sub>A**  
Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura



Collana **CLUSTER AA Accessibilità Ambientale**

Direttore della collana

**Christina Conti** Università degli Studi di Udine

Comitato scientifico della collana

**Erminia Attaianesi** Università degli Studi Napoli Federico II

**Adolfo F. L. Baratta** Università degli Studi Roma Tre

**Maria Antonia Barucco** Università Iuav Venezia

**Laura Calcagnini** Università degli Studi Roma Tre

**Massimiliano Condotta** Università Iuav Venezia

**Daniel D'Alessandro** Universidad de Morón, Buenos Aires, Argentina

**Michele Di Sivo** Università degli Studi G.d'Annunzio Chieti Pescara

**Antonio Lauria** Università degli Studi di Firenze

**Lucia Martincigh** Università degli Studi Roma Tre

**Luca Marzi** Università degli Studi di Firenze

**Paola Pellegrini** Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou, China

**Nicoletta Setola** Università degli Studi di Firenze

**Valeria Tatano** Università Iuav Venezia

**Dario Trabucco** Università Iuav Venezia

**Renata Valente** Università degli Studi della Campania L.Vanvitelli

CLUSTER AA | **03**

## **L'ACCESSIBILITÀ NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO / ACCESSIBILITY IN ARCHITECTURAL HERITAGE**

Approcci ed esperienze tra tecnologia e restauro / Approaches and experiences between technology and restoration

a cura di / edited by Maria Luisa Germanà, Renata Prescia

ISBN 978-88-32050-94-3

ISSN 2704-906X

Prima edizione febbraio 2021 / First edition February 2021

Editore / Publisher

**Anteferma Edizioni S.r.l.**

via Asolo 12, Conegliano, TV

edizioni@anteferma.it

Layout grafico / Graphic design Margherita Ferrari

Copyright



Questo lavoro è distribuito sotto Licenza Creative Commons  
Attribuzione - Non commerciale - No opere derivate 4.0 Internazionale



## L'ACCESSIBILITÀ NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO Approcci ed esperienze tra tecnologia e restauro

### ACCESSIBILITY IN ARCHITECTURAL HERITAGE Approaches and experiences between technology and restoration

#### **CLUSTER SITdA Patrimonio Architettonico**

Il Cluster si focalizza sull'ambiente costruito in cui, prescindendo da fattori cronologici o scalari, si riconoscono significati culturali. Un campo di studio eterogeneo, dominato da alcuni obiettivi (conoscenza-documentazione; conservazione; gestione; fruizione; valorizzazione) da affrontare senza delimitazioni disciplinari, considerando innovazione tecnologica ed evoluzione sociale.

I contributi di ricerca vertono su alcuni temi declinabili con riferimento a tecnologie di processo e di prodotto:

- affidabilità dei processi, con applicazione di approccio prestazionale a supporto delle diverse fasi decisionali, da parte di committenti anche istituzionali (qualità della domanda);
- project management e manutenzione programmata;
- accessibilità materiale e immateriale;
- salute, sicurezza e fruibilità (compatibilità delle destinazioni d'uso; sostenibilità);
- applicazione di ICT (Information Communication Technologies) e BIM (Building Information Modelling).

Forme particolari di patrimonio architettonico studiate sono: siti archeologici; architettura rurale e vernacolare; centri storici; architettura del Novecento.

Coordinatrice pro-tempore: Maria Luisa Germanà, Università degli Studi di Palermo

#### **Aderenti al Cluster Patrimonio Architettonico**

Ahmed Abouaiana, Francesca Anania, Costanza Arveni, Paola Ascione, Maria Azzalin, Maria Luisa Barelli, Alessandra Battisti, Domenico Bono, Antonio Bosco, Livia Calcagni, Alberto Calenzo, Fernanda Cantone, Simona Casciari, Cristoforo Cattivera, Silvia Cimini, Gigliola D'Angelo, Giuseppe De Giovanni, Roberto Di Giulio, Viola Fabi, Adriana Fantini, Maria Fianchini, Tiziana Rosa Maria Firrone, Maria Luisa Germanà, Elena Gligliarelli, Matteo Iommi, Flavia Laureti, Alessandra Mabellini, Federico Macchi, Antonella Mami, Letizia Martinelli, Rossella Maspoli, Antonello Monsù Scolaro, Elvira Nicolini, Laura Pedata, Francesco Renda, Irina Rotaru, Antonella Trombadore, Beatrice Turillazzi, Gianpiero Venturini, Luigi Vessella, Theo Zaffagnini, Leonardo Zaffi, Alessandra Zanelli.

#### **CLUSTER SITdA Accessibilità Ambientale**

I temi condivisi dal cluster ACCESSIBILITÀ AMBIENTALE hanno come oggetto la progettazione accessibile vista come 'risorsa' per la valorizzazione degli spazi, dei beni e dei servizi. Il cluster concentra i contributi sui campi:

- superamento delle barriere architettoniche, applicabilità e interpretazione della normativa vigente in materia di accessibilità;
- accessibilità all'informazione per la mobilità pedonale in ambito urbano, in coerenza con le logiche della rigenerazione urbana e dell'Urban Design;
- accessibilità fisica e multisensoriale dei beni culturali;
- accessibilità di spazi aperti ed edifici residenziali;
- sistemi edilizi, componenti e prodotti industriali coerenti con i principi dell'Universal Design, dell'Assistive Technology e dell'Adaptive Technology;
- coordinamento normativo tra sicurezza e accessibilità.

Coordinatrice pro-tempore: Christina Conti, Università degli Studi di Udine

#### **Aderenti al Cluster Accessibilità Ambientale**

Emilio Antoniol, Erminia Attaianesi, Adolfo F. L. Baratta, Maria Antonia Barucco, Elena Bellini, Laura Calcagnini, Cristiana Cellucci, Barbara Chiarelli, Massimiliano Condotta, Christina Conti, Maria De Santis, Marina Di Guida, Michele Di Sivo, Elena Giacomello, Alessandra Mabellini, Alessia Macchi, Antonio Magarò, Michele Marchi, Massimo Mariani, Lucia Martincigh, Luca Marzi, Miekeal Milocco Borlini, Giuseppe Mincolelli, Ambra Pecile, Rosaria Revellini, Mirko Romagnoli, Linda Roveredo, Rossella Roversi, Nicoletta Setola, Valeria Tatano, Dario Trabucco, Renata Valente, Luigi Vessella.

*Il volume riporta i contributi raccolti da sedici sedi universitarie a partire da call lanciate nel marzo 2019 in seno alla SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura) e alla SIRA (Società Italiana Restauro Architettonico), sotto la responsabilità di Maria Luisa Germanà e Renata Prescia.*

*La giornata nazionale di studi L'accessibilità nel patrimonio architettonico. Approcci ed esperienze tra tecnologia e restauro è stata tenuta il 24 gennaio 2020 presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo. La Segreteria organizzativa è stata curata da Elvira Nicolini, Francesco Renda e Clelia La Mantia.*

*Levento e la pubblicazione sono stati finanziati dai partecipanti, dalla SITdA e dall'Ateneo di Palermo [Voce CA.C.B. 01.03.04 Organizzazione Convegni, U.A. DA00.01.01, del B.U.A. E.C. 2019 U.A. 00.D01].*



**SITdA**  
Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura  
**CLUSTER PARCH**  
PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Architettura  
Viale delle Scienze, Edificio 14

**Aula magna Margherita De Simone**

**Venerdì 24 gennaio 2020**

**Giornata Nazionale di Studi**

**L'ACCESSIBILITÀ  
NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO:  
APPROCCI ED ESPERIENZE  
TRA TECNOLOGIA E RESTAURO**



Evento in fase di accreditamento presso il CNARPC per il rilascio di 8 CFP  
Accreditato presso il CDLM in Architettura del DAORH Palermo per 1 CPU



## INDICE TABLE OF CONTENTS

### 10 **INTRODUZIONE** INTRODUCTION

*Maria Luisa Germanà, Renata Prescia*

### 12 **PRESENTAZIONI** PRESENTATIONS

*Maria Teresa Lucarelli  
Stefano Francesco Musso*

### **PREMESSE** PREAMBLES

- 20 **Accessibilità e uso sostenibile del patrimonio architettonico.  
Superuser e baukultur per un rinnovamento metodologico**  
Accessibility and Sustainable use of the Architectural Heritage.  
Superuser and Baukultur for Methodological Renewal  
*Maria Luisa Germanà*
- 36 **Sull'accessibilità ambientale del patrimonio architettonico:  
appunti introduttivi**  
On the Environmental Accessibility of the Architectural Heritage:  
Introductory Notes  
*Christina Conti*

## **ACCESSIBILITÀ NEI SITI ARCHEOLOGICI** THE ACCESSIBILITY IN THE ARCHAEOLOGICAL SITES

- 44 UN PATRIMONIO COMUNE**  
OUR COMMON HERITAGE  
*Elisa Chiara Portale*
- 48 L'accessibilità delle aree archeologiche: il sito termale romano presso il Liceo "Arnaldo" di Brescia**  
The Accessibility of Archaeological Areas. The Roman Thermal Site at the "Arnaldo" Liceo in Brescia  
*Alberto Arengi, Carlotta Coccoli, Isabella Benedetti*
- 56 Villa Adriana a Tivoli: temi di accessibilità nell'ambito del Piano Integrato di gestione UNESCO**  
Villa Adriana in Tivoli. Accessibility Issues within the UNESCO Integrated Management Plan  
*Carla Bartolozzi, Francesco Novelli*
- 64 Prestazioni di accessibilità nei siti archeologici: criteri per la valutazione e miglioramento**  
Accessibility Performance in Archaeological Sites. Criteria for Evaluation and Enhancement  
*Elvira Nicolini*
- 74 Il miglioramento della fruizione nel progetto di restauro del patrimonio costruito. Il caso delle Terme suburbane di Pompei**  
Improvements in Fruition in the Restoration Project regarding the Built Heritage. The Case-study of the Suburban Baths of Pompeii  
*Renata Picone*
- 82 Accessibilità e fruizione dei siti archeologici nel centro storico di Catania. Stato dell'arte e progetti**  
Accessibility and Public use of Archaeological Sites in the Historical Centre of Catania. State of the Art and Designs  
*Giulia Sanfilippo, Attilio Mondello, Laura La Rosa*

## **ACCESSIBILITÀ, ESPERIENZA CULTURALE E COMUNICAZIONE** ACCESSIBILITY, CULTURAL EXPERIENCE AND COMMUNICATION

- 94 L'ACCESSO A UNA FELICITÀ DEL POSSIBILE**  
ACCESSING HAPPINESS IN WHAT IS POSSIBLE  
*Cinzia Ferrara*

- 100 **Toccare il villaggio Leumann: un esempio di comunicazione inclusiva dell'architettura**  
 Touching the Leumann Village: an Example of Inclusive Communication of Architecture  
*Maria Cristina Azzolino, Angela Lacirignola*
- 106 **Accessibilità ai contenuti culturali come occasione di valorizzazione delle architetture chieresi**  
 Accessibility to the Cultural Contents as an Opportunity for Enhancement of Chieri's Architectures  
*Michela Benente, Cristina Boido, Angela Lacirignola*
- 112 **Dalla città al museo attraverso un'esperienza inclusiva**  
 From the City to the Museum through an Inclusive Experience  
*Michela Benente, Valeria Minucciani*
- 118 **Centri storici inclusivi: l'esperienza del progetto europeo ROCK a Bologna**  
 Inclusive Historical Centres: the Experience of the EU ROCK Project in Bologna  
*Andrea Boeri, Danila Longo, Valentina Gianfrate, Beatrice Turillazzi, Rossella Roversi, Martina Massari*
- 128 **Sognare a occhi aperti. La città storica verticale e l'accessibilità per tutti**  
 Daydreaming. The Vertical Historical City and Accessibility for All  
*Giovanni Battista Cocco, Caterina Giannattasio, Nicola Paba, Andrea Pinna, Marco Tanca*
- 136 **Il contributo delle ICTs per il miglioramento dell'accessibilità, della fruizione e della comprensione del patrimonio architettonico**  
 The Role of the ICTs for increasing Accessibility, Use and Comprehension of Cultural Heritage  
*Roberto Di Giulio*
- 142 **Rigenerare la rigenerazione: accessibilità e realtà aumentata nel riuso del patrimonio architettonico**  
 Regenerating Regeneration. Accessibility and Augmented Reality in Architectural Heritage re-use  
*Antonio Magarò, Adolfo F. L. Baratta, Fabrizio Finucci*
- 150 **Accessibilità culturale e comunicazione dei beni culturali: dalla comprensione del patrimonio alla sua trasmissione**  
 Cultural Accessibility and Communication of Cultural Heritage. Understanding for sharing  
*Emanuele Morezzi, Riccardo Rudiero*

- 160 **Percorsi di ricerca, di conoscenza e di conservazione: valorizzazione a rete per utenze deboli del territorio di San Colombano Certenoli (GE)**  
Research, Knowledge and Conservation Directions. Network Enhancement for Weak Users in the San Colombano Certenoli (GE) Area  
*Daniela Pittaluga, Valentina Fatta, Stefania Pantarotto*

## **ACCESSIBILITÀ DELLA CITTÀ STORICA** ACCESSIBILITY TO THE HISTORICAL CITY

- 172 **CONTRIBUTI PER CITTÀ STORICHE ACCESSIBILI TRA DIDATTICA, RICERCA E NUOVE PRASSI**  
CONTRIBUTIONS FOR ACCESSIBLE HISTORIC CITIES BETWEEN TEACHING, RESEARCH AND NEW PRACTICES  
*Renata Prescia*
- 178 **Percorsi inclusivi in contesti storici: il ruolo delle superfici**  
Inclusive Pathways into Historical Centers. The Role of Surfaces  
*Christina Conti*
- 186 **Centri storici siciliani e accessibilità**  
Sicilian Minor Historical Centres and Accessibility  
*Antonella Mami*
- 194 **Esperienze nell'ambito della pianificazione dell'accessibilità in ambito urbano. I casi dei centri storici delle città di Arezzo e Pisa**  
Experiences in Urban Accessibility Planning. The Cases of the Historical Centres of the Cities of Arezzo and Pisa  
*Luca Marzi*
- 202 **Accessibilità, sostenibilità e valorizzazione delle mura e delle città murate**  
Accessibility, Sustainability and Enhancement of City Walls and Walled Cities  
*Elena Mussinelli, Andrea Tartaglia, Giovanni Castaldo*
- 210 **Il progetto I-Access: implementare l'accessibilità nell'uso e nella conoscenza dei centri storici urbani**  
The I-Access Project: Implementing Accessibility in Urban Historic Center's Use and Knowledge  
*Renata Prescia*

- 218 **Accessibilità a Montalbano Elicona: un approccio multiscalare**  
 Accessibility in Montalbano Elicona: a Multiscalar Approach  
*Francesco Renda, Roberta Coppola*
- 226 **Turismo accessibile a Mondovì: proposte per il miglioramento dell'accessibilità**  
 Accessible Tourism in Mondovì. Proposals for Accessibility Enhancement  
*Mirko Romagnoli, Lorenzo Savio, Luigi Vessella*
- 234 **Trasformazioni urbane e accessibilità ai monumenti: il caso della "Vucciria" di Palermo**  
 Urban Transformation and Accessibility to Historical Buildings. The Case of the "Vucciria" of Palermo  
*Rosario Scaduto, Zaira Barone*
- 244 **Accessibilità urbana a Venezia tra conservazione e inclusione**  
 Urban Accessibility in Venice, between Conservation and Inclusion  
*Valeria Tatano, Rosaria Revellini*
- 252 **Città, monumenti, accessibilità**  
 Cities, Historical Buildings, Accessibility  
*Maria Grazia Turco, Flavia Marinos*
- 264 **Studi per un patrimonio accessibile: le Strade Nuove e il sistema dei Palazzi dei Rolli a Genova**  
 Studies for an Accessible Heritage. The Strade Nuove and the Palazzi dei Rolli System in Genoa  
*Rita Vecchiattini, Cristina Bellingeri, Sara Marcenaro*

## **CONTRIBUTI ALLA TAVOLA ROTONDA CONCLUSIVA** CONTRIBUTIONS TO THE CONCLUSIVE DISCUSSION PANEL

- 274 **Restauro e accessibilità nell'attività della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali di Palermo**  
*Lina Bellanca*
- 278 **I contributi del Disegno per l'accessibilità al patrimonio architettonico**  
*Francesca Fatta*
- 284 **Accessibilità e Contemporaneità**  
*Francesco Miceli*

# Accessibilità, sostenibilità e valorizzazione delle mura e delle città murate

## Accessibility, Sustainability and Enhancement of City Walls and Walled Cities

*The relationship between the need for safeguarding and the need for fruitful and economic enhancement through appropriate and sustainable uses of the cultural heritage presents a series of criticalities. In particular, the persistence, especially in the Italian context, of an antagonistic approach between conservation and enhancement of the heritage, which tends to disregard the importance of fruition as an essential lever for the social and cultural re-appropriation of cultural assets.*

*In this context, walled cities, present in all European countries, are an interesting and emblematic case study for research and experimentation; in fact, they express a significant strategic potential for urban regeneration, both in their physical dimension of space and public services, and the intangible aspects of identity and social cohesion. Within the latter, the implementation of effective and extensive accessibility to places for all users, are always expressed in terms of indissoluble integration between material usability, multisensory perception and cultural intelligibility.*

*This paper will focus precisely on this aspect, in relation to the practices of reutilization and re-functionalization of walled cities and city walls, and enhancement processes in which the usability of the place constitutes a precondition for the actual economic sustainability of its conservation.*

**Elena Mussinelli** Politecnico di Milano. Professore ordinario di Tecnologia dell'Architettura, coordina il gruppo di ricerca "Governance, progetto e valorizzazione dell'ambiente costruito" del Dipartimento ABC del Politecnico di Milano. Vice-Presidente della Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura.

**Andrea Tartaglia** Politecnico di Milano. Professore associato di Tecnologia dell'Architettura e Vice-coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Architettura - Ambiente costruito - Interni del Politecnico di Milano

**Giovanni Castaldo** Politecnico di Milano. Architetto e PhD in Architettura, Ingegneria delle costruzioni e Ambiente costruito (XXIX ciclo), è titolare di un assegno di ricerca e docente incaricato di Tecnologia dell'Architettura presso il Politecnico di Milano.

### Conservazione versus valorizzazione del patrimonio

La necessità di tutelare il patrimonio culturale e l'obiettivo di garantirne la valorizzazione, anche in senso economico, appaiono spesso in conflitto, pur in presenza di significativi avanzamenti sul piano teorico e metodologico che tuttavia non sempre si traducono in pratiche attuative efficaci.

Ciò è particolarmente evidente nel contesto italiano, dove non si riscontra una consolidata cultura progettuale, tecnica e gestionale capace di riconnettere le istanze di tutela (conservazione, manutenzione continua e programmata, restauro) con quelle della accessibilità, fruibilità e comunicabilità (Mussinelli e Riva, 2014; Tartaglia *et al.*, 2017). Con un complessivo ritardo nella concezione dell'offerta culturale di beni artistici, architettonici e paesaggistici, strutture museali, parchi archeologici, itinerari, ecc., e con modalità di accesso spesso poco innovative, quando non funzionali ai soli ricercatori esperti o specialisti (Mussinelli, 2015).

Alcune esperienze dimostrano invece come il patrimonio culturale, fruito e positivamente integrato nei contesti di riferimento, possa supportare un significativo incremento della conoscenza dei luoghi, della memoria stratificata dei territori e delle città, e possa costituire un *driver* fondamentale di coesione e identità sociale, nonché leva dello sviluppo. Anche le raccomandazioni UNESCO sul paesaggio storico urbano e l'agenda *Habitat III di Quito* (ottobre 2016) sottolineano che “le città, i paesaggi e il patrimonio culturale e ambientale non sono fatti statici, ma componenti attivi delle dinamiche di sviluppo socio-economico” (UN, 2016).

In questa prospettiva, istituzioni, comunità accademiche e operatori economici dovrebbero porre al centro la domanda sociale di fruibilità, intesa come accessibilità materiale (fisica) e immateriale (culturale) ai beni (Lauria, 2016). Superando modalità di intervento incentrate su un approccio prettamente vincolistico, con interventi di conservazione e restauro spesso attuati prima ancora che siano state verificate le reali condizioni d'uso e gestione del bene, per avviare invece processi di riappropriazione fondati sulla comprensione, il riconoscimento e l'attribuzione di valore al bene stesso da parte delle comunità (Schiaffonati, 2019).

### Mura e città murate

Queste riflessioni possono essere riferite a tutte le componenti del nostro patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico, e forse ancor più quando si affronta il tema delle mura e delle città murate. Presenti pressoché in tutti i Paesi europei, esse costituiscono un caso di ricerca e sperimentazione emblematico, soprattutto considerando il loro potenziale strategico di rigenerazione urbana, sia nella dimensione fisica degli spazi e dei servizi pubblici, che immateriale dell'identità e della coesione sociale.

Per la loro natura stratificata, articolata e multiforme, mura e città murate si configurano da molti punti di vista quali beni particolarmente complessi da gestire e da fruire.

*In primis* va evidenziata la loro varietà fisica, spaziale, morfologica, topografica e geografica, che comprende bastioni, roccaforti, fortezze, terrazze, arcate e contrafforti, cancelli, aperture e passaggi, e spesso altri manufatti quali chiese, depositi e altri edifici di varie dimensioni. Nelle loro molteplici configurazioni, i complessi murari possono dilatarsi nello spazio aperto, a includere fossati, spazi pianeggianti, valli e porzioni più o meno ampie del tessuto urbano e/o del territorio rurale, estendendosi in molti casi sino alla scala vasta del paesaggio, con la presenza di canali, corsi d'acqua, affacci marini e lacustri (Adorni *et al.*, 1989).

Una ulteriore dimensione di complessità riguarda gli aspetti costruttivi, tecnologici e materici. Indipendentemente dai materiali utilizzati – terra, legno, pietra o mattoni – e in contrasto con ciò che le loro massicce strutture potrebbero far pensare, le mura sono artefatti fragili e sensibili. E non è sempre facile, nemmeno per gli esperti, comprenderne l'effettiva geografia o l'articolata stratigrafia che ne restituisce l'origine, le sovrapposizioni e le trasformazioni nel tempo.

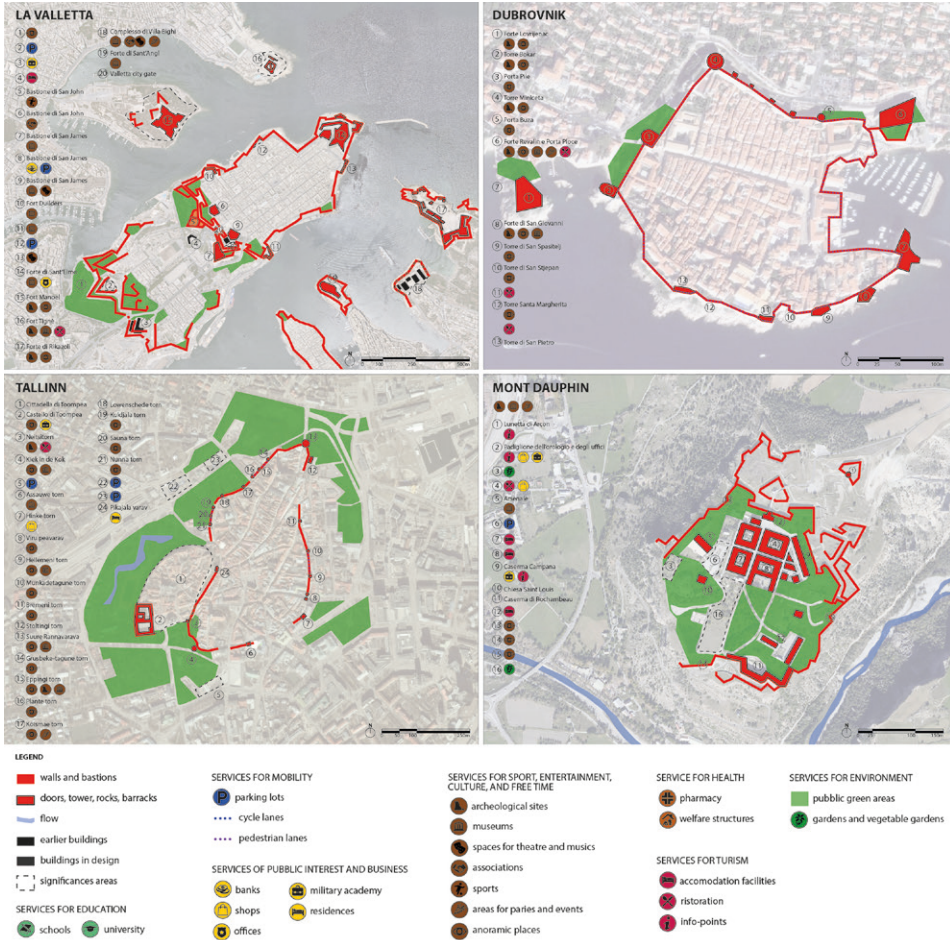


Fig.01 Analisi delle azioni di conservazione e valorizzazione. I casi delle città murate di La Valletta, Dubrovnik, Tallin e Mont Dauphin. Marco Agosti

Le mura, così come le porte e i ponti, sono dispositivi architettonici multiscalarari, la cui funzione primaria è quella di separare, stabilendo confini basati su geografie spesso mutevoli: *intra* ed *extra moenia*, tra la città e il villaggio, tra la città vecchia e la città nuova, tra la città e la “non-città”, sia questa la campagna, l’ambiente naturale o la città dei morti. Confini che hanno connotazioni immateriali radicate nelle dinamiche della storia e che modellano le identità dei luoghi nei loro aspetti sociali, politici, militari, amministrativi e religiosi (Scalesse, 2005). La stratificazione storica delle mura configura così un sistema percettivo che costruisce e rappresenta l’immagine della vita collettiva non solo in termini spaziali e tangibili, ma anche di valori e significati immateriali.

Oltre a separare, le mura istituiscono connessioni tra diverse componenti urbane e del paesaggio, costruiscono relazioni tra palazzi, chiese, musei, piazze, giardini, aree verdi e corsi d’acqua, luoghi della cultura e della vita sociale, configurandosi in alcuni casi non solo come il sistema monumentale più significativo di una città o di un territorio, ma anche quali vere e proprie infrastrutture ambientali.

### Accessibilità e fruizione quali leve della conservazione e valorizzazione

In occasione di un Convegno UNESCO *Walled Cities, Open Societies - Managing historic walls*

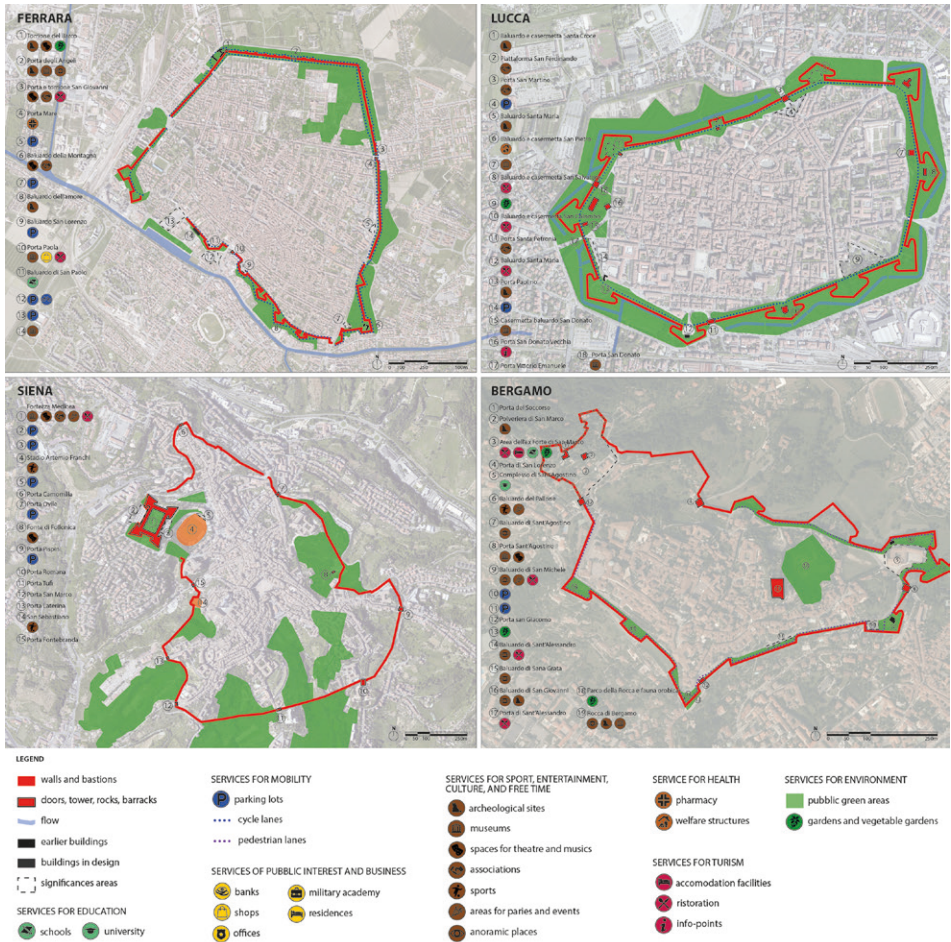


Fig.02 Analisi delle azioni di conservazione e valorizzazione. I casi delle città murate di Ferrara, Lucca, Siena e Bergamo. Marco Agosti

in urban world heritage properties tenutosi il 26 e 27 gennaio 2017 a Siena sono state studiate le pratiche di riutilizzo e rifunzionalizzazione delle mura messe in atto in alcune città europee – tra le quali Bergamo, Dubrovnik, Ferrara, La Valletta, Lucca, Mont-Dauphin, Siena e Tallinn –, con l’obiettivo di evidenziare sia le criticità più rilevanti e ricorrenti, sia le strategie adottate per avviare processi di valorizzazione nei quali la fruibilità dei luoghi abbia costituito una precondizione per la stessa sostenibilità economica della conservazione (Fig. 01 e Fig. 02).

Tra le criticità si rilevano in primis quelle di tipo “naturale” connesse ad esempio alla vulnerabilità sismica, all’instabilità idrogeologica, all’aggressività della vegetazione infestante e ai processi di invecchiamento “fisiologico”.

Vi sono poi gli effetti dell’azione antropica, che ha spesso impatti anche maggiori, con manomissioni derivanti da interventi di demolizione, dall’apertura di varchi funzionali al deflusso del traffico, dalla costruzione di superfetazioni, da appropriazioni più o meno indebite da parte di privati, da usi inappropriati e talvolta anche da lavori di restauro imprecisi o dannosi.

La mancanza di una manutenzione continua e programmata, l’incuria e il disuso determinano ulteriori danni, con l’alterazione e la cancellazione di tracce documentali e la perdita di integrità.

## ACCESSIBILITÀ DELLA CITTÀ STORICA

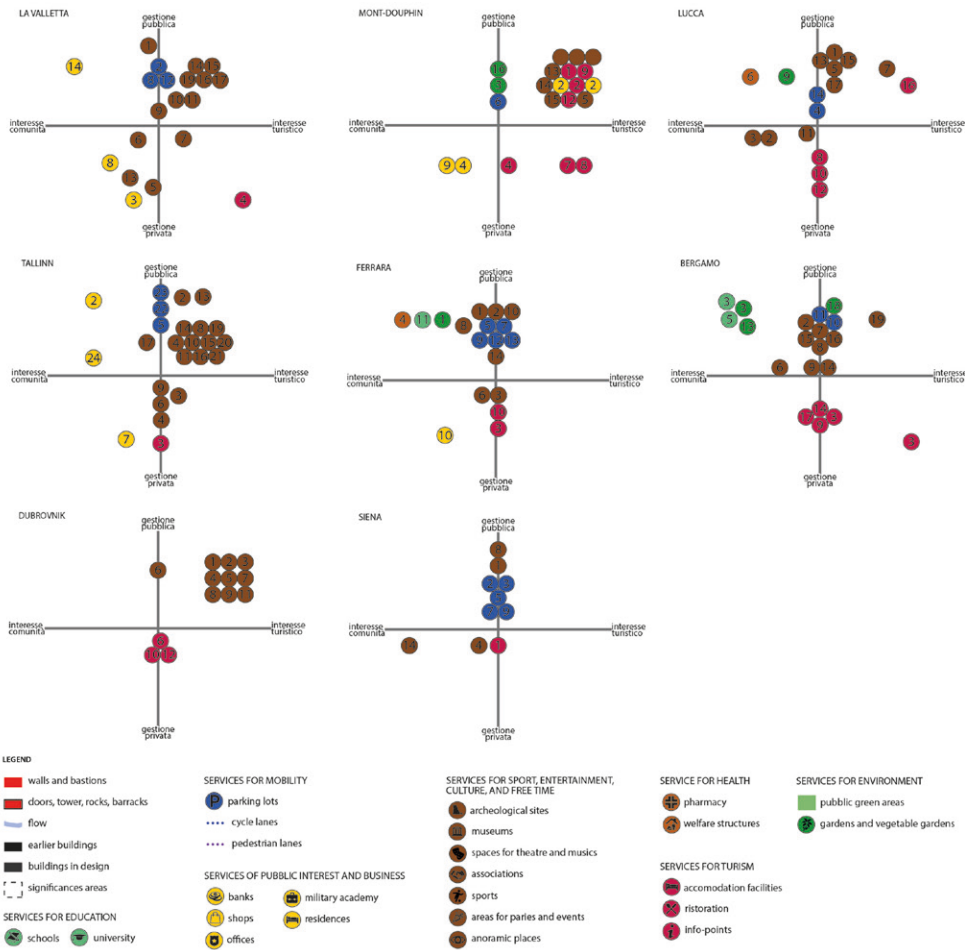


Fig.03 Tipologie di azioni nei casi analizzati. Marco Agosti

Processi di deterioramento che a loro volta minano l'usabilità e l'accessibilità dei luoghi (Conti e Garofalo, 2014), sempre meno riconoscibili, meno fruibili e meno sicuri (sia strutturalmente che funzionalmente), in un circolo vizioso di abbandono e degrado che rende ancor più lento, difficile e oneroso il recupero.

In tutte le esperienze analizzate gli interventi per il recupero materiale delle mura sono stati accompagnati e integrati da azioni rivolte alla loro rifunzionalizzazione e valorizzazione ambientale e da processi di riappropriazione finalizzati a generare nuove opportunità sociali per le comunità locali, rafforzando i fattori di identità e coesione sociale (Fig. 03).

Le parole chiave che ricorrono trasversalmente in questi processi strategici di riattivazione fruitiva delle mura sono riconducibili a una chiara filiera metodologica:

- conoscenza, documentazione e rappresentazione;
- comunicazione, informazione, capacitazione, partecipazione, co-design, sussidiarietà (anche nella gestione);
- piano/progetto di riattivazione, ciclo di vita di recupero e conservazione, gestione intersettoriale e modelli integrati di collaborazione tra soggetti pubblici e privati.

Con riferimento agli aspetti della fruizione e dell'accessibilità, il tema della partecipazione assume un ruolo particolarmente importante. Le mura sono spesso infatti "paesaggi contesi" che rivelano visioni differenti, discordanti se non in netto conflitto tra loro, sia in quanto testimonianza di eventi storici per i quali non sempre esiste una memoria condivisa, sia perché oggetto di interessi contrastanti: tra comunità locali e turisti, tra conservatori, architetti e pianificatori, tra obiettivi pubblici e attese private, tra competenze nei diversi settori e livelli della pubblica amministrazione, e così via (Creighton, 2007).

Il tema della fruizione turistica, in questo senso, rappresenta un caso paradigmatico, ma anche un ambito nel quale vanno emergendo modelli innovativi, con l'impiego di forme evolute di intelligenza cooperativa e strategie progettuali e gestionali che integrano lo sviluppo del turismo in una logica produttiva che ne valorizza la dimensione intersettoriale per la formazione di nuove catene del valore orizzontali e verticali, con impatti positivi sia per i turisti che per le comunità locali (Bolici *et al.*, 2009). Superando un approccio basato esclusivamente sulla ricettività e la ristorazione, un'ampia varietà di settori produttivi e dei servizi pubblici e privati diventano potenziali luoghi di accoglienza dove vivere esperienze culturali basate su modalità informate e consapevoli di fruizione; anche con strategie di specializzazione competitiva regionale in grado di generare ritorni economici (Mussinelli, 2016).

Molte città murate hanno già sperimentato progetti e azioni orientate a forme di fruizione turistica evoluta, adottando modelli distrettuali, offrendo itinerari ed eventi a tema storico-culturale, con la formazione di reti rivolte non solo ai turisti ma anche alla cittadinanza, coinvolgendo diversi attori locali e incrementando la partecipazione della comunità, anche con l'introduzione di procedure regolamentari cogenti e/o volontari per la *governance* della fruizione delle mura e delle aree a esse connesse.

In questo contesto, le caratteristiche morfologiche e fisico-spaziali delle mura influenzano e talora vincolano in modo determinante le scelte progettuali e le possibilità di valorizzazione fruitiva.

Nel caso di apparati murari che nel tempo sono stati riassorbiti all'interno della struttura urbana, la sfida è quella di riaffermare il ruolo di vera e propria infrastruttura di servizio, con l'insediamento di usi e funzioni in grado di competere con gli altri grandi poli di attrazione terziari e commerciali, fronteggiando i fenomeni di abbandono e allo stesso tempo impedendo la loro trasformazione in mere attrazioni per il consumo turistico.

In diversi casi questo obiettivo è stato raggiunto prevedendo nuove funzioni urbane legate alle nuove economie della conoscenza e della creatività o sviluppando attività connesse alla dimensione culturale della città (università, ricerca, ecc.).

Nel caso di mura e città murate dove l'identità è ancora intatta e riconoscibile, l'obiettivo principale è spesso riferito al contrasto allo spopolamento e alla contrazione economica, nonché alla prevenzione di fenomeni di "musealizzazione" e localismo culturale.

In alcuni casi, le scelte vanno anche nella direzione di valorizzare il ruolo delle mura come infrastruttura ambientale, potenziandone le valenze naturalistiche ed ecosistemiche e sviluppando modalità fruitive degli spazi aperti ambientalmente compatibili.

In tutti i casi emerge il problema delle condizioni di fruizione, accessibilità, informazione e comunicazione di questo patrimonio e del suo ruolo sociale e culturale, per rendere comprensibile a un pubblico non esperto e non sempre culturalmente attrezzato il significato profondo di manufatti e spazi che risultano spesso di non facile interpretazione anche per gli specialisti.

Le opportunità di recupero e rigenerazione sono quindi influenzate dalle caratteristiche spaziali, geometriche e topografiche, dalla tipologia delle strutture murarie (continue, discontinue o frammentate), dalla conformazione degli spazi aperti circostanti, dal rapporto con il paesaggio e dalle caratteristiche quantitative e qualitative degli spazi interni o esterni che

possono essere riutilizzati per le nuove attività. Ma anche dalla consapevolezza che gli individui e le comunità hanno circa il valore e il significato di un patrimonio la cui conoscenza è complessa e si estende alla storia, all'architettura, alla tecnologia, alla geografia, all'archeologia, alla cultura materiale, alla sociologia, all'economia, allo sviluppo urbano, all'ambiente, ecc.

Poiché l'attuazione di una effettiva ed estesa accessibilità dei luoghi per tutte le utenze si esprime sempre in una indissolubile integrazione tra fruibilità materiale, percezione multisensoriale e intelligibilità culturale, sono fondamentali azioni di capacitazione che supportino la comprensione di luoghi e manufatti.

Questo aspetto rischia oggi di costituire una emergenza, per la forbice sempre più grande che si va aprendo tra gli avanzamenti scientifici e di ricerca e le competenze culturali mediamente possedute dagli italiani, come documentate da diverse recenti ricerche comparate sui Paesi OCSE (PISA, 2018; OECD, 2019), che evidenziano livelli bassissimi nella capacità di comprensione linguistica, nella preparazione scientifica e nei consumi culturali.

Pur nella consapevolezza che l'impiego di strumenti avanzati di divulgazione, quali le ICT, la realtà virtuale o i *social media*, non possa e non debba in alcun modo sostituirsi all'esperienza fruitiva diretta dei beni, è indubbiamente necessario un aggiornamento dei modelli di comunicazione nella direzione di quella *app society* che, ad esempio, sta dando molti e positivi riscontri a iniziativa quali quelle avviate dal Google Cultural Institute (*geoblog Art Project, World Wonders, Indoor Maps, Open Gallery*) (Bonacini, 2011; 2014).

La *Carta ICOMOS di Enane* (ICOMOS, 2007), che ha stabilito i principi e le linee guida per l'interpretazione dei siti come parte integrante del processo di conservazione del patrimonio culturale, ha incluso il termine "accesso" nel suo primo punto, definendolo come la possibilità di godere del patrimonio sia fisicamente che intellettualmente. Promuovere e supportare la fruizione e l'accessibilità significa quindi assegnare un ruolo strutturale al patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico nell'ambito dei processi di costruzione del valore sociale ed economico di un contesto e dei sistemi locali che la compongono.

E in questo senso, le città murate devono essere a tutti gli effetti una delle risorse da attivare in modo integrato in tutte le strategie di sviluppo locale.

Infine si deve fare riferimento anche alla dimensione della sostenibilità economica della conservazione e dei progetti di valorizzazione. Tema critico data la complessiva contrazione delle risorse pubbliche e, più in generale, la fase di crisi economica perdurante in molti Paesi europei.

Gli elevati costi delle indagini diagnostiche, dei restauri, delle trasformazioni e persino della manutenzione ordinaria implicano che ogni progetto debba affrontare i problemi della fruizione, delle modalità d'uso e della loro sostenibilità nel tempo, fattori che tendono a diventare il presupposto di ogni possibile azione.

Negli ultimi decenni sono state sviluppate nuove forme di finanziamento (partenariati pubblico-privato, concessioni, *project financing*, sponsorizzazioni, ecc.), sempre più orientati al coinvolgimento del settore privato, per l'avvio di iniziative basate su piani aziendali sostenibili a lungo termine (Oppio e Tartaglia, 2006). Inoltre, è sempre più spesso richiesta la capacità di lavorare in modo intersettoriale, coinvolgendo i diversi ambiti della ricerca, della cultura, delle costruzioni, della produzione industriale, dello sviluppo rurale e della rigenerazione urbana, con una forte spinta all'innovazione tecnologica e sociale.

Nuove entità e operatori della sfera sociale (fondazioni, enti di beneficenza, organizzazioni senza scopo di lucro, reti formali e informali), emergono quali attori chiave nei programmi di rigenerazione, con un crescente coinvolgimento da parte delle comunità locali non solo nei processi decisionali, ma anche nelle fasi di sviluppo, gestione, monitoraggio e mantenimento continuo degli interventi e – non meno importante – nello stesso finanziamento delle iniziative (*crowdfunding* civico).

## Conclusioni

Mura e città murate mostrano un potenziale strategico significativo per la rigenerazione urbana, sia in termini di dimensione fisica degli spazi e dei servizi pubblici, sia per aspetti immateriali quali la resilienza e la coesione sociale. Le esperienze qui sinteticamente richiamate sono certamente uno stimolo per condividere nuove azioni e strategie *community based* volte a:

- mappare e trasferire buone pratiche e progetti, nonché modelli di gestione (anche per trasferimento da altri contesti nei quali siano applicate strategie di valorizzazione fruttiva del patrimonio attraverso il riutilizzo adattivo), con particolare attenzione all'innovazione nelle forme di *governance* e degli strumenti finanziari;
- sviluppare, testare e validare metodi, strumenti e indicatori per supportare i processi di analisi, pianificazione, implementazione e gestione e per valutare l'efficacia di azioni e interventi;
- promuovere lo sviluppo di nuove competenze e competenze aggiornate, fornendo una serie di misure per la formazione di una adeguata cultura del progetto e di un *know-how* tecnico efficace da trasferire dalla ricerca alla valorizzazione; ma anche la formazione, a tutti i livelli, inclusa quella di formatori e facilitatori/mediatori culturali;
- identificare le barriere (culturali, sociali, economiche, istituzionali, legali, amministrative e normative) che limitano il potenziale di accessibilità e fruizione delle mura e delle città murate individuando i modi per il loro superamento.

## Riferimenti bibliografici

- Adorni, B., De Setta, C., Le Goff, J. (1989). *La città e le mura*. Roma-Bari: Laterza.
- Bonacini, E. (2011). *Nuove tecnologie per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale*. Roma: Aracne.
- Bonacini, E. (2014). Google e il patrimonio culturale italiano. *SCIRES*, vol.4, issue 1, pp. 25-40.
- Bolici, R., Poltronieri, A., Riva, R. (a cura di) (2009). *Paesaggio e sistemi ecomuseali, proposte per un turismo responsabile*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Conti, C., Garofalo, I. (2014). AA\_archeologia accessibile. La valorizzazione del patrimonio culturale attraverso l'accessibilità ambientale. *TECHNE*, n. 7/2014, pp. 40-48.
- Creighton, O. (2007). Contested townscapes: the walled city as world heritage. *World Archaeology*, vol. 39, n. 3, pp. 339-354.
- ICOMOS, (2007). *The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites*.
- Lauria, M. (2016). Il progetto dell'esistente 2.0. *TECHNE*, n. 12/2016, pp. 82-88.
- Mussinelli, E., Riva, R. (2014). Valorizzare il paesaggio rurale: una questione di metodo. In Mussinelli, E. (a cura di), *La valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Mussinelli, E. (2015). Valorizzare i Beni archeologici tra Ambiente e Paesaggio. *Agathò. International Journal of Architecture, Art and Design*, pp. 75-80.
- Mussinelli, E. (a cura di) (2016). *Design, technologies and innovation in cultural heritage enhancement*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- OECD, (2019). *Skills Outlook. Skills Outlook Scoreboard - Prosperare in un mondo digitale*. Disponibile su: <https://www.oecd.org/italy/Skills-Outlook-Italy-IT.pdf> (ultima consultazione marzo 2020).
- Oppio, A., Tartaglia, A. (a cura di) (2006). *Governo del territorio e strategie di valorizzazione dei beni culturali*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Programme for International Student Assessment-PISA, (2018). *Risultati italiani di OCSE PISA 2018. Invalsi*. Disponibile su: <https://www.invalsiopen.it/risultati-ocse-pisa-2018/> (ultima consultazione marzo 2020).
- Scalesse, T. (2005). *L'architettura degli ingegneri: fortificazioni in Italia tra '500 e '600*. Roma: Giangemi.
- Schiaffonati, F. (2019). *Paesaggi milanesi. Per una sociologia del paesaggio urbano*. Milano: Lupetti.
- Tartaglia, A., Cerati, D., Di Chiara, G. (2017). Environmental Project and Enhancement of Periurban territories. *Agathò. International Journal of Architecture, Art and Design*, vol. 2/2017, pp. 181-190.
- United Nations-UN, (2016). *Draft outcome document of the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III)*, A/CONF.226/4.

Il volume raccoglie i contributi presentati in occasione della giornata nazionale di studi promossa dal Cluster Patrimonio Architettonico della SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura) e tenuta nel gennaio 2020 a Palermo. L'evento è stato sostenuto dal SITdA Cluster Accessibilità Ambientale e ha coinvolto attivamente gli studiosi aderenti alla SIRA (Società Italiana Restauro Architettonico), con l'obiettivo di raccogliere diversi orientamenti teorici e metodologici, allo scopo di delineare future comuni strategie di ricerca su un argomento centrale per la contemporanea visione condivisa dell'ambiente costruito con valore culturale. Le sezioni del volume sono dedicate ai tre temi sui quali i contributi hanno trovato convergenza: Accessibilità dei siti archeologici; Accessibilità, esperienza culturale e comunicazione; Accessibilità della città storica.

This volume includes the contributions presented on the occasion of the national study day promoted by the Architectural Heritage Cluster of SITdA (Italian Society of Architectural Technology) and held in January 2020 in Palermo.

The event was supported by the SITdA Environmental Accessibility Cluster and actively involved the scholars adhering to the SIRA (Italian Society of Architectural Restoration); the aim was to collect various theoretical and methodological orientations, in order to outline common, future research strategies around a central argument, for a shared contemporary vision of the built environment with cultural value.

The sections of the volume are devoted to the three themes on which the contributions have found common ground: Accessibility of archaeological sites; Accessibility, cultural experience and communication; Accessibility of the historical city.

ISBN 978-88-32050-94-3



Anteferma Edizioni € 28,00