

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_dA
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



DIPARTIMENTO
DI ARCHITETTURA

Evento in fase di accreditamento presso il CNARPC per il rilascio di 8 CFP
Accreditato presso il CDLM in Architettura del DAADH 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

L'ACCESSIBILITÀ NEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO

INTRODUZIONE

INTRODUCTION

Maria Luisa Germanà, Renata Prescia

L'accessibilità, requisito riguardante l'intero ambiente costruito, possiede numerose implicazioni di carattere sociale, economico ed etico, la cui rilevanza aumenta se si considera la sfera pubblica. Tale requisito resta considerevole anche per edifici, complessi architettonici e siti caratterizzati da specifico interesse storico, archeologico, artistico, scientifico, sociale e tecnico.

Negli ultimi decenni la questione dell'accessibilità del patrimonio architettonico ha assunto un crescente interesse a livello globale, come dimostra il ruolo attribuito all'accessibilità nel riconoscimento nella UNESCO *World Heritage List*.

Nel nostro Paese non sono mancate le strategie governative: con riferimento agli obblighi normativi dell'ultimo quindicennio dello scorso secolo, oggi risultano superati la logica della deroga e l'alibi della rimovibilità, grazie anche all'approfondimento teorico e metodologico apprezzabile nella produzione scientifica nazionale e internazionale.

Tuttavia, lo scenario delle realizzazioni rimane disomogeneo: un'ampia accessibilità del patrimonio architettonico resta sovente obiettivo lontano, così come la fruibilità inclusiva dell'ambiente costruito più ordinario. Il consolidarsi delle conseguenze della Quarta rivoluzione industriale e l'emergere di temi come inclusione, partecipazione, comunicazione, ai quali fa da sfondo un ruolo rinnovato dell'utente-visitatore, bastano a confermare l'attualità dell'argomento e la necessità di ulteriori approfondimenti, rendendo opportuno aggiornare su una base condivisa i ragionamenti già sviluppati negli ultimi lustri da numerosi ricercatori, anche sulle base di sperimentazioni già realizzate.

Il volume raccoglie i contributi presentati in occasione della giornata nazionale di studi tenuta il 24 gennaio 2020 presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo, promossa dal Cluster SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura) Patrimonio Architettonico e sostenuta dal Cluster SITdA Accessibilità Ambientale. Sin dall'inizio della preparazione, l'iniziativa è stata subito accolta e appoggiata dalla SIRA (Società Italiana Restauro Architettonico).

I contributi – raccolti a partire da *call* lanciate nel marzo 2019 in seno alla SITdA e alla SIRA, sotto la responsabilità di Maria Luisa Germanà e Renata Prescia – provengono da sedici sedi: Università di Bologna, Università di Brescia, Università di Cagliari, Università di Catania, Università di Ferrara, Università di Firenze, Università di Genova, Politecnico di Milano, Università di Napoli Federico II, Università di Palermo, Politecnico di Torino, Università degli studi Roma Tre, Università di Roma La Sapienza, Università Mediterranea Reggio Calabria, Università di Udine, Università Iuav di Venezia.

Dopo le presentazioni dei Presidenti della SITdA e della SIRA e i saggi delle coordinatrici pro tempore dei Cluster *Patrimonio Architettonico* e *Accessibilità Ambientale*, il volume è articolato in tre sezioni, dedicate ai temi sui quali i contributi hanno trovato convergenza e che riassumono i principali filoni di ricerca condivisi: Accessibilità dei siti archeologici; Accessibilità, esperienza culturale e comunicazione; Accessibilità della città storica. Infine, sono riportati i contributi degli invitati alla tavola rotonda conclusiva.

La giornata di studi ha perseguito l'obiettivo di raccogliere riflessioni teoriche e metodologiche orientate alla Tecnologia dell'Architettura e dal Restauro, allo scopo di delineare future comuni strategie di ricerca su un argomento centrale per la contemporanea visione dell'ambiente costruito con valore culturale. Così come espresso da molti dei partecipanti alla giornata di studi, le curatrici auspicano che altre occasioni di approfondimento possano essere condivise nel prossimo futuro.

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

Accessibility in the architectural heritage, a topic that has been debated for decades, has evolved in cultural orientations, in legislation and technical regulations and in operational reality. The topic touches on complex and changing issues: material and immaterial aspects; demographic and socio-economic factors; uses (practiced and desired) by people with different motor, intellectual, cognitive and emotional skills; values and meanings that each generation tends to attribute to the cultural heritage. After linking accessibility to advances in the use of heritage, the paper describes the progressive qualitative and quantitative extension of this requisite.

The wide and varied field of application and the continuous evolution of meanings make the accessibility of the built environment an ever-current theme and bring out the need for continuously refining the tools and methods to be adopted to guarantee this important contributing factor to sustainable use. For this reason, after describing the disciplinary contribution of architecture technology to the topic of accessibility, the concepts of superuser and baukultur are indicated as open-ended perspectives for future transdisciplinary research development.

Premessa

La possibilità di essere fruito e utilizzato in varie modalità è considerabile la caratteristica del patrimonio architettonico maggiormente distintiva rispetto all'insieme del patrimonio culturale. Infatti, gli aspetti funzionali contribuiscono alla piena identità di qualunque architettura, e il patrimonio costruito non fa eccezione (Bellini, 1998; Arengi *et al.*, 2011). Così come l'uso originario e le successive destinazioni costituiscono parte integrante della conoscenza, un opportuno uso contemporaneo e futuribile va considerato fattore fondamentale per la "conservazione affidabile", nonché oggetto e finalità stessa dei processi di valorizzazione (Germanà, 2015). In effetti, finalità e modi praticati nella fruizione del patrimonio architettonico sono mutati costantemente, seguendo il sorgere e l'evoluzione della stessa idea di patrimonio (confronta le Figg. 01 e 02), e certamente continueranno a trasformarsi, rispecchiando la futura evoluzione delle imprescindibili relazioni tra gli esseri umani e quelle parti di ambiente costruito che seguiranno a essere considerate notevoli "per il loro interesse storico, archeologico, artistico, scientifico, sociale, tecnico" (CoE, 1985).

Alcuni tra i più significativi avanzamenti attuali sul tema cruciale dell'uso del patrimonio costruito, si accrescono attorno al tema dell'inclusione. Infatti, da una sorta di uso "esclusivo", dominato da una relazione *top-down*, mediata da una traduzione dei significati del patrimonio ad uso di "visitatori" passivi e disconnessi (Smith, 2006, p. 34), si è gradatamente passati alla tendenza attuale verso un uso "inclusivo", esito di un rinnovato ruolo, grazie al quale persone e comunità partecipano attivamente ai processi di conoscenza, conservazione e valorizzazione attraverso strategie che puntano su modelli *bottom-up*.

Tra i numerosi aspetti dell'uso, si inquadra la questione dell'accessibilità del patrimonio architettonico (come ampliamento sfaccettato della fruizione), che dalla seconda metà del XX secolo ha iniziato a riguardare il generico ambiente costruito sulla spinta di una sensibilità sconosciuta nelle epoche precedenti (Fig. 03). Se l'accessibilità, da una parte, ha pervaso il campo del patrimonio costruito, dall'altra è possibile argomentare che negli ultimi due decenni la concezione e la percezione di tale importante aspetto della qualità fruitiva si sono evolute anche in stretta relazione con questo specifico campo applicativo, dominante soprattutto in Europa, dove – a causa della natura stratificata degli insediamenti – numerosissime persone (nelle qualità di residenti, studenti, lavoratori, clienti, passanti, visitatori) utilizzano ogni giorno spazi *indoor* e *outdoor* d'impianto storico che hanno ormai acquisito un valore culturale. Un campo applicativo che impone di declinare il requisito dell'accessibilità in modo ancor più articolato e critico, applicando una particolare sensibilità per gli specifici dati contestuali e per gli aspetti immateriali dell'uso. Simile tesi si dimostra considerando alcuni dei principali aspetti in cui si manifesta la generale evoluzione del tema dell'accessibilità dell'ambiente costruito (componenti, finalità e conseguente ruolo del fruitore) e ammettendo la necessità di una continua messa a punto teorica e metodologica, che tenga conto sia dei significati generali che dei possibili disparati ambiti operativi.

Accessibilità e avanzamenti sul tema dell'uso del patrimonio architettonico

Per ripercorrere sinteticamente oltre un secolo di evoluzione del tema dell'uso del patrimonio architettonico, può essere utile seguire il *fil rouge* della contrapposizione tra uso e conservazione, che fa da sfondo all'interrogativo sempre attuale del "come usare conservando" o del "come conservare usando" (Germanà, 2013, p. 24). Agli esordi del XX secolo, il tema venne sollevato quasi contemporaneamente da due distinte voci, destinate a riecheggiare nei decenni successivi. Alois Riegl, evidenziò il conflitto tra "valore storico" e vari tipi di "valori contemporanei" (come il "valore d'uso"), sottolineando che l'utilizzazione – contrapposta all'abbandono



Fig.01 Giovanni Paolo Panini (1691-1765), Capriccio romano, Collezione privata. CC0

Fig.02 Folla di visitatori a Pompei. Da: P. McClanahan, *Can a Restored Pompeii Be Saved From 'Clambering' Tourists?* In *The New York Times* Oct. 25, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/10/25/travel/pompeii-restoration-overtourism.html>

del patrimonio costruito – sortisce evidenti effetti positivi che compensano largamente le conseguenze dell'usura (Riegl, 1903). Durante il congresso internazionale degli Architetti a Madrid del 1904, prendendo spunto da un articolo scritto un decennio prima, venne fissata la ben nota distinzione tra monumenti “morti” e “viventi”, ponendo come discriminante proprio l'uso: i primi furono considerati inutilizzabili, mentre per i secondi si auspicò che continuasse una utilizzazione, perché “*in architecture utility is one of the bases of beauty*” (Locke, 1904).

La contrapposizione, ancora netta nel 1964 quando si ammetteva che l'utilizzazione con destinazioni socialmente utili fosse augurabile, purché non inducesse ad alterare distribuzione e aspetto dell'edificio (ICOMOS, 1964, art. 5), si è progressivamente affievolita, al punto che valore culturale e valore d'uso nel 1975 furono indicati come riferimenti simultaneamente indispensabili nell'ottica della “conservazione integrata” con la dimensione umana e sociale, stabilendo nell'uso contemporaneo un prerequisito fondamentale per la conservazione di edifici e aree storiche (CoE, 1975). All'interno della consapevolezza del valore sociale del patrimonio culturale, con i primi del XXI secolo è giunto a maturazione il concetto di “uso sostenibile”, da perseguire: basando ogni decisione sulla comprensione dei valori culturali; promuovendo gli aspetti gestionali e la manutenzione; collegando le norme generali alle specifiche esigenze conservative; promuovendo la continuità tecnica di materiali e procedure tradizionali; orientando ogni intervento alla qualità, facendo leva su individui, imprese e istituzioni (CoE, 2005, art. 9). In definitiva, l'uso non è più un aspetto estraneo al patrimonio costruito o, al limite, un male necessario a cui rassegnarci per supportare la conservazione (Della Torre, 2012). Al contrario, esso dev'essere considerato un fattore che non solo contribuisce a identificare un luogo, ma che anche assimila esso stesso un “significato culturale”, attraverso il quale può concorrere alla conservazione (ICOMOS, 2013, artt. 7 e 23). Ecco perché gli aspetti collegati alla fruizione dovrebbero orientare la programmazione e la progettazione degli interventi sul patrimonio architettonico, sia nelle attività analitiche che nella definizione delle soluzioni da implementare, invece di rimandare indefinitamente la questione dell'uso, paradossalmente restituendo all'abbandono beni appena restaurati (Germanà, 2015).

Divenuta ormai obsoleta la distinzione tra monumenti morti e viventi, oggi il patrimonio costruito trova in ogni caso vitalità proprio nella contemporanea utilizzazione, alla luce di un filone di approcci *people-centred*, che si focalizzano sui legami che, in continua evoluzione, collegano le comunità e il relativo ambiente costruito con significati culturali, attraverso forme sia tangibili che intangibili (Court Wijesuriya, 2015, pp. 4-5). La più che centenaria evoluzione



Fig.03 Palermo, ingresso della chiesa di S. Giuseppe dei Teatini sulla via Maqueda. F. Giannusso, 2008

del tema dell'uso del patrimonio architettonico negli ultimi decenni ha virato verso la ricerca di una sempre più stretta relazione tra la sfera degli esperti e quella dei fruitori: un insieme (non circoscritto nel tempo e nello spazio) di persone che, spinte da differenti finalità e in modi diversi (individuali o collettivi; diretti o indiretti; intenzionali o accidentali; continui o discontinui; potenziali, reali o virtuali), si relazionano all'ambiente costruito connotato da interesse culturale (Germanà, 2021). Sono proprio gli aspetti qualitativi e quantitativi di tali relazioni che possono rendere sostenibile e insostenibile l'uso del patrimonio, nelle sue declinazioni di "disuso", "riuso", "abuso" (Sulfaro, 2018).

Coerentemente con ciò, i contemporanei avanzamenti hanno consolidato le plurime dimensioni "dell'uso sostenibile" del patrimonio architettonico, a partire dalle basi etiche del tema della conservazione che attecchiscono in un più ampio *humus* di intenzioni e modelli comportamentali, collegando inscindibilmente il patrimonio costruito con la sfera pubblica e il tessuto sociale. Su tali basi etiche, tralasciando gli aspetti ambientali qui meno pertinenti, il tema dell'uso sostenibile si declina considerando parallelamente gli aspetti economici (risorse finanziarie destinate e indotte) e quelli sociali, che fanno leva sulla partecipazione individuale e collettiva, attraverso cui perpetuare un interesse condiviso e duraturo verso il patrimonio, contribuendo alla qualità della vita (Germann, 2020, p. 196). Per entrambi questi aspetti, l'accessibilità gioca un ruolo fondamentale. Per quelli economici, è stato dimostrato che rendere accessibili mete e trasporti incrementa sensibilmente i flussi turistici (Ambrose, 2011), coerentemente con quanto avviene in una generale prospettiva aziendale (Almici, Arengi, Camodeca, 2020, cap. 2). Per gli aspetti sociali, è assodato che l'accesso all'ambiente fisico fa parte integrante delle precondizioni per il pieno godimento dei diritti umani e delle libertà fondamentali per le persone con disabilità (UN, 2006, Preamble V), senza eccezioni per l'ambiente costruito con significati culturali, come sancito dal principio di orientare conservazione e gestione dei siti della *World Heritage List* agli obiettivi dell'inclusione e dell'equità, indipendentemente da età, genere, disabilità, etnia, origine, religione, status economico o altro (UNESCO, 2015, art. 18).

Altro aspetto riscontrabile nella più recente evoluzione del tema dell'uso, è lo spostamento sempre più netto dal piano teorico a quello operativo, frutto di un cambio di paradigma che si evidenzia specialmente nella gestione del patrimonio architettonico: le decisioni non possono più essere calate dall'alto, ma piuttosto derivare dal confronto con un più ampio insieme di *stakeholders*, condotto facendo riferimento a solidi argomenti e obiettivi condivisi (UNESCO,



Fig.04 Roma. Selfie a piazza Navona. M. L. Germanà, 2017

2013, p. 21). Inoltre, obiettivo primario della gestione è diventata la consapevolezza, nella “comunità ospitante” e nei visitatori, dei significati culturali del patrimonio e della necessità della sua conservazione, il che evidenzia che un ben gestito “accesso” (fisico, intellettuale ed emotivo) al patrimonio costituisce sia un diritto che una prerogativa: *“Reasonable and well managed physical, intellectual and/or emotive access to heritage and cultural development is both a right and a privilege. It brings with it a duty of respect for the heritage values, interests and equity of the present-day host community, indigenous custodians or owners of historic property and for the landscapes and cultures from which that heritage evolved”* (ICOMOS, 1999, Introduction).

Gli avanzamenti futuri sul tema dell'uso del patrimonio dovranno tener conto del cambiamento delle motivazioni, dei comportamenti, delle attitudini culturali e intellettive che sono già in atto, come conseguenza della IV Rivoluzione industriale (Fig. 04) (Castell, 1996; Germanà, 2018; Germanà, 2019a). Questo potrà suggerire di focalizzare ancor più l'attenzione, invece che sul patrimonio costruito in sé, sugli sviluppi dell'interrelazione tra patrimonio e persone, guardando soprattutto alle reciproche, potenziali e positive, conseguenze tangibili e intangibili: sul costruito, il contrasto all'incuria e la continuità materiale; sulle persone, il consolidamento del senso di appartenenza e l'accrescimento della qualità della vita (Power Smith, 2016).

L'ombra di incertezza proiettata dalla pandemia da COVID-19 ha coperto anche il patrimonio culturale [<https://en.unesco.org/covid19>], con esiti che sono in corso di documentazione e monitoraggio [<https://www.iccom.org/heritage-times-covid>]. Nell'immediato, è evidente che le restrizioni alla mobilità hanno interrotto il fenomeno del turismo culturale di massa, restituendoci immagini quasi metafisiche di siti e città d'arte precedentemente affollati; nel prossimo futuro, è prefigurabile una ancora più stringente necessità di interventi affidabili e di contenimento dei rischi a seguito dell'inevitabile contrazione delle risorse dedicate. Per quanto riguarda segnatamente l'uso del patrimonio costruito, si può prefigurare che le comunità ospitanti svolgeranno un ruolo ancora più rilevante, contribuendo a spostare definitivamente l'attenzione dall'ottica del visitatore a quella dell'utente, più coinvolto e responsabile sulla base del suo livello di consapevolezza.

Campi di applicazione del requisito dell'accessibilità nell'ambiente costruito

La generale evoluzione del tema dell'accessibilità nel nostro Paese si può ripercorrere seguendo il progressivo ampliamento del campo di applicazione nelle disposizioni legislative in

materia. Dalle strutture edilizie a carattere collettivo, con particolare riguardo al settore dell'edilizia sociale [Circolare Ministero LL.PP. n. 4809/1968], si è passati alla totalità degli edifici pubblici o aperti al pubblico, ai servizi di trasporto pubblici e a tutti i luoghi dove si svolgono pubbliche manifestazioni [L. n. 118/1978]. Successivamente, la pertinenza si è estesa, da una parte, agli edifici residenziali [L. n. 13/1989 e D.M. n. 326/1989] e, dall'altra, a: impianti sportivi, balneari e strutture di servizio autostradale [L. n. 14/92]; tutti i luoghi di lavoro [D.lgs. n. 626/1994]; edifici e spazi aperti di uso pubblico anche di carattere temporaneo [DPR n. 503/1996].

L'ampliamento, oltre che con riferimento alle destinazioni d'uso, si manifesta con ancora maggiore incidenza quantitativa se si guarda agli aspetti processuali: inizialmente prerogativa della nuova costruzione e degli interventi di ristrutturazione (secondo la Circolare Ministero LL.PP. n. 4809/1968), gli obblighi relativi all'accessibilità sono stati estesi all'ingente massa delle costruzioni esistenti non interessate da alcuna operazione edilizia trasformativa (come previsto già nel DPR n. 384/78e nel DPR n. 503/1996, che impone di apportare comunque tutti quegli accorgimenti che possono migliorarne la fruibilità). Lo strumento operativo per raggiungere l'accessibilità in edifici pubblici e spazi urbani esistenti è stato individuato nel piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche, sancito con la L. n. 41 del 1986 art. 31, integrato con l'art. 24 della L. 104/92, la cui implementazione resta a macchia di leopardo nel territorio nazionale.

A quest'ultima lettura dell'ampliamento del campo applicativo, si può ricondurre il tema dell'accessibilità al patrimonio architettonico: inizialmente oggetto di deroga intera o parziale (con la discussa legittimazione di opere rimovibili introdotta dall'art. 24 della L. n. 104/1992) e poco dopo a pieno titolo rientrante nel campo dell'ambiente costruito auspicabilmente accessibile, salvo motivati e specifici impedimenti di pregiudizio per i valori storico-artistici e anche utilizzando dispositivi meccanici [DPR n. 503/96]. Durante il decennio a cavallo del 2000 numerosi apporti scientifici hanno approfondito il tema dell'accessibilità dell'ambiente costruito con significati culturali, focalizzandone i punti salienti sotto il profilo teorico e operativo (senza pretesa di esaustività, vedi: Vescovo, 1997, capp. 9-10; AA.VV., 1998; Arengi, 1998a e 1998b; De Giovanni, 2001; Sposito e Germanà, 2002; De Giovanni, 2004; Picone, 2004; Della Torre, Pracchi e Treccani, 2007). Ciò, assieme alla realizzazione negli stessi anni di alcune buone prassi in luoghi emblematici – come per esempio gli ascensori del Colosseo e del foro di Adriano [<https://www.progettarepertutti.org/>] – ha contribuito al raggiungimento di meritori esiti istituzionali: il D. lgs. n. 62/08 ha aggiornato l'art. 6 del *Codice dei beni culturali* (D. lgs. n. 42/04), puntualizzando che scopo della valorizzazione del patrimonio è favorire la conoscenza e garantire le migliori condizioni di fruizione pubblica, anche da parte delle persone diversamente abili, al fine di promuovere lo sviluppo della cultura. Ma, soprattutto, nello stesso anno il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo ha adottato specifiche Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale e ha emanato il bando per tesi di laurea *Muoversi nell'immobile* (MiBAC, Agostano *et al.*, 2008; MiBAC, Milaneschi *et al.*, 2009). Simili esiti hanno suggellato in Italia la diffusione di una rinnovata visione dell'uso del patrimonio architettonico, in linea con i contemporanei orientamenti internazionali, offrendo una solida sponda comune a successive realizzazioni e ricerche.

Con riferimento all'accessibilità del patrimonio, durante gli ultimi venti anni l'ampliamento dell'ambito di applicazione ha progressivamente incluso gli aspetti immateriali della fruizione, che vanno oltre il livello motorio e sensoriale su cui si incentrava la concezione di barriera architettonica, così come definita già negli anni '80 dello scorso secolo ("ostacolo fisico fonte di disagio per la mobilità, impedimento alla comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature e componenti e mancanza di accorgimenti per l'orientamento", secondo l'art. 2 del D.M. n. 326/89). Uno dei primi dei campi in cui sono stati evidenziati aspetti immateriali dell'accessibilità sono stati i siti archeologici, caso limite di patrimonio costruito,

in cui le criticità generali sono enfatizzate e, in particolare, lo stato mutilo e la vulnerabilità intrinseca compromettono una piena comprensione per i più (Sposito, Germanà, 2002) e sovente le soluzioni aggiunte per agevolare l'accessibilità motoria, sovrapponendosi alle vestigia indiscriminatamente, ne contraddicono le logiche originarie (Ruggieri, 2011). Ma, invero, la difficoltà di capire appieno i significati culturali riguarda qualunque forma di patrimonio architettonico, tanto più esso si distanzia dalle consuetudini della contemporaneità, e dipende da una rosa di variabili, sempre riferite alla sfera soggettiva, ancora più ampia di quelle collegate alle capacità motorie e sensoriali. A questo si riferiscono i temi dell'interpretazione e presentazione del patrimonio, che dovrebbero contribuire a facilitare l'accessibilità fisica e culturale (ICOMOS, 2008, *Principle 1 Access and Understandig*) focalizzando l'attenzione sulla dimensione esperienziale della fruizione. Ciò ha incrementato le sfaccettature del concetto di accessibilità nel patrimonio costruito: oltre al "momento" fisico dell'accessibilità, nell'esperienza della fruizione sono state riconosciute due circostanze in cui gli aspetti immateriali si condensano: l'accessibilità "perceptiva" (basata principalmente sulla percezione mentale e sul *background* intellettuale ed educativo del visitatore/utente) e l'accessibilità "appropriazionale" (una forma apicale di accessibilità, in cui il visitatore/utente raggiunge la sensazione emotiva di connessione al patrimonio, esprimendo la capacità di intrecciare questo sentimento con la propria sfera personale e collettiva) (University of Thessaly, 2014, pp. 13-17).

L'esplorazione teoretica dell'accessibilità immateriale al patrimonio architettonico offre ancora numerosi spunti da indagare con l'apporto di gran parte delle scienze umane, tenendo conto delle nuove forme di appropriazione del passato da parte dell'attuale e future generazioni, che risultano disallineate rispetto a quelle consolidate nello scorso secolo, a causa dei dirompenti effetti della digitalizzazione su memoria e narrazioni (Germanà, 2018, p. 61). La varietà e vastità del campo di applicazione e la continua evoluzione dei significati, rendono il tema dell'accessibilità dell'ambiente costruito un tema sempre attuale e fanno emergere la necessità di continuare ad affinare strumenti e metodi da adottare per garantire questo importante fattore concorrente "all'uso sostenibile".

Aspetti metodologici: il contributo della tecnologia al tema dell'accessibilità

La tecnologia dell'architettura, campo disciplinare che focalizza i processi di formazione, trasformazione e gestione dell'ambiente costruito, offre alcuni riferimenti preliminari utili sul piano teorico e metodologico per affrontare il tema dell'accessibilità del patrimonio architettonico. Infatti, dovendo tener conto di entrambi i poli della relazione tra l'ambiente costruito e quanti lo utilizzano, diventa necessaria una "visione integrata" dei prodotti delle attività umane come esiti materializzati di processi produttivi e, dunque, come "fenomeni sociali" (Maczak, 1980). Tale visione aiuta a focalizzare, da una parte, l'ambiente costruito come "forma fisica in cui si esprime il complesso dei fattori sociali ed economici che caratterizzano il modo di vivere e la struttura di una comunità" (Lee, 1976, p. 3) e, dall'altra, la consapevolezza dei condizionamenti che il suo uso esercita su individui e comunità, in termini di salute e sicurezza, benessere, impronta ecologica.

L'argomento dell'uso sostenibile dell'ambiente costruito, anche limitandosi alla questione dell'accessibilità, è caratterizzato da un elevato livello di complessità, sia sul piano analitico che progettuale, che si incrementa nel campo applicativo del patrimonio architettonico. Infatti, l'argomento tocca questioni riguardanti: aspetti materiali e immateriali; fattori demografici e socio-economici; usi (praticati e auspicati) da parte di persone dalle differenti capacità motorie, intellettive, cognitive ed emotive; valori e significati che ogni generazione tende ad attribuire al patrimonio culturale. In più, se anche l'intero patrimonio costruito fosse accessibile, l'obiettivo dell'accessibilità resterebbe disatteso se non lo fosse contestualmente il relativo



Fig.05 Servoscala inutilizzabile presso l'ex Ufficio di Igiene di Palermo. G. Ciraoło e M. Orlando, 2004

Fig.06 Rampa in doghe di legno, Antic Hospital del la Santa Creu, Barcellona (E). M. L. Germanà, 2007

intorno: infatti, si tratta di un requisito multi-scalare, il cui completo soddisfacimento va ricercato in infrastrutture e mezzi di mobilità, spazi urbani ed edifici, fino ad arrivare all'intera casistica di componenti, anche di dettaglio, che si interfacciano in modo diretto con quanti fruiscono l'ambiente costruito, svolgendo le più disparate attività individuali o collettive.

Lo strumento teorico e metodologico con cui la tecnologia dell'architettura ha affrontato la complessità, come imprescindibile dimensione epistemologica, è stata l'affinamento di una "visione sistemica, su cui impostare un metodo che riveli e non nasconda i legami, le articolazioni, le solidarietà, le implicazioni, le connessioni, le interdipendenze, le complessità" (Morin, 1977, p. 20). Guardando al quadro di riferimento nazionale, il concetto di sistema come "insieme di entità connesse in modo organizzato; insieme nel quale le entità si influenzano reciprocamente e, se escono dalla struttura, subiscono alterazioni; e, nella loro unità, sono in qualche modo attive" (Ciribini, 1984, p. 50) fu applicato inizialmente alle nuove costruzioni (con l'impianto normativo già delineato con la norma UNI 7864:78 *Edilizia. Terminologia per requisiti e prestazioni. Nozioni di requisito e di prestazione*, successivamente integrata dalla UNI 8290:1981 *Edilizia residenziale. Sistema Tecnologico. Classificazione e terminologia* e poi sostituita dalla UNI 10838:1999 *Edilizia - Terminologia riferita all'utenza, alle prestazioni, al processo edilizio e alla qualità edilizia*). Con gli sviluppi disciplinari dell'ultimo quarto dello scorso secolo orientati al "progetto dell'esistente" (Di Battista, 2006), l'approccio sistemico ha trovato una diffusione sempre maggiore (Di Battista, Giallocosta, Minati, 2006), fino a essere applicato anche al patrimonio architettonico (Germanà, 2014). Per quanto riguarda l'accessibilità, anche e soprattutto in un contesto caratterizzato da significati culturali, attraverso la visione sistemica si evidenziano i legami inter-scalari e gli intrecci tra elementi naturali e antropici, senza trascurare l'eterogeneità degli elementi reciprocamente interrelati. Oltretutto, tale visione è stata applicata per definire, all'interno della manutenzione programmata del patrimonio architettonico, criteri di programmazione adeguati alle differenti necessità in termini di tempi, risorse, competenze e complessità tecnica (Germanà, 2010) che si colgono anche considerando qualunque tipo di soluzione progettuale introdotta per favorire la fruizione sicura e inclusiva (si pensi alla differenza – in termini di impegno gestionale – tra sistemi passivi, come le rampe, e sistemi attivi, come piattaforme elevatrici o ascensori (Figg. 05-07).

La compresenza di aspetti materiali e immateriali nell'uso sostenibile, e in particolare nell'accessibilità del patrimonio architettonico, offre spunto per accennare a un ulteriore con-



Fig.07 Rampa di accesso sul fronte laterale del Palazzo VII aprile (sede del Municipio) a Marsala (TP), realizzata secondo il principio dell'omogeneità morfologica con la preesistenza e aderente alla normativa tecnica: uno sforzo progettuale inficiato da una inaccurata gestione degli spazi pubblici (posizione cassonetti). M. Licari, 2007

tributo metodologico della tecnologia dell'architettura a questo argomento. Infatti, la tecnologia generalmente considera i prodotti come esiti di processi che “si svolgono tanto nel campo della materia (tecnologia forte o *hard*) quanto in quello del pensiero (tecnologia debole o *soft*)” (Ciribini, 1984, p. 11), mirando a una lettura efficace e operativa di mezzi, modi e scopi come componenti fondamentali e reciprocamente interagenti di ogni esito tangibile dell'attività umana (Zeleny, 1985, pp. 403-405).

Un esempio di lettura in chiave tecnologica di aspetti legati alla accessibilità motoria in contesti storici è derivato da una ricerca mirata a verificare l'impatto di dispositivi per la mobilità verticale sulla qualità della vita della popolazione anziana (Germanà, Pons Izquierdo, Lecardane, Trapani, 2020). Spesso, sia all'interno di edifici che in spazi aperti, ascensori e piattaforme elevatrici costituiscono una soluzione strategica per garantire un uso più sicuro e confortevole per molti utenti. Già il DPR n. 503/96 contemplava la possibilità di inserire “dispositivi meccanici” per incrementare l'accessibilità in contesti storici; oggi è evidente che gli impianti di risalita sono decisivi fattori concorrenti all'uso sostenibile anche nei contesti caratterizzati da interesse culturale, specialmente tenendo conto dell'invecchiamento della popolazione europea: da una parte essi migliorano la qualità della vita dei residenti e facilitano l'inclusione sociale per categorie di utenza limitate nelle capacità motorie; dall'altra, incoraggiano il turismo culturale, sostenendo l'economia locale.

Guardando soltanto all'aspetto materiale dei dispositivi di mobilità verticale in contesti di valore culturale, si tende a concentrarsi sui vincoli della conservazione che derivano dall'intrinseca inaccessibilità che sovente caratterizza l'ambiente costruito di antico impianto; l'estraneità tecnica e materica degli impianti, quindi, spinge a focalizzarne l'impatto morfologico, che può risultare minimizzato o enfatizzato in base alla specifica soluzione progettuale adottata (Arengi, Pane, 2016, p. 59). Una simile lettura può essere integrata guardando questi dispositivi come “prodotti tecnologici”, in cui si compendiano *hardware*, *software* e *brainware* inseriti in una specifica rete di sostegno (Zeleny, 2009). In tal modo, si comprende che non si tratta soltanto di meccanismi strutturati fisicamente (che trasportano da una quota all'altra le persone come se fossero pacchi), ma di elementi che possiedono il potenziale di interferire anche in modo intangibile con individui e comunità, modificando condizioni d'uso dell'am-



Fig.08 Progetto MOVE-AGED. Interviste per monitorare gli effetti dei dispositivi di mobilità verticale sui cittadini anziani. M. Serrano (in Germanà Pons Izquierdo Lecardane Trapani 2020)

biente costruito, comportamenti e abitudini, con effetti benefici su benessere e qualità della vita (Fig. 08). Inoltre, valorizzando la variabile tempo tra i riferimenti della progettazione, l'approccio disciplinare della tecnologia dell'architettura aiuta a mettere a fuoco importanti aspetti gestionali tra cui: l'approvvigionamento dell'energia necessaria ad azionare gli impianti (aprendo il campo all'integrazione delle fonti di energia rinnovabile); la manutenzione programmata, attraverso coinvolgimento e responsabilizzazione dei gestori e degli utenti; la riciclabilità a fine vita.

Tenendo presente che l'accessibilità non è l'unico requisito dell'ambiente costruito, il contributo teorico e metodologico della tecnologia dell'architettura diventa ancora più pregnante ricordando "l'approccio esigenziale-prestazionale" alla qualità edilizia, sviluppato e codificato come base fondamentale nel campo delle costruzioni nella seconda metà del secolo scorso. Nonostante sia stato originariamente messo a punto all'interno di una cultura tecnologica per cui era prioritaria la nuova costruzione, tale approccio è rimasto un riferimento valido e condiviso, che evolvendosi ha accompagnato le profonde trasformazioni successive che hanno visto accrescere e prevalere l'intervento sul costruito, specie nel nostro scenario. La centralità degli utenti come destinatari dei processi produttivi, confermata dalla nozione di qualità definita come grado di rispondenza alle esigenze, tradotte in requisiti oggettivi, valutabili e migliorabili (UNI 10838:1999), rimane a tutt'oggi uno strumento attuale e appropriato anche per affrontare questioni fondamentali nel patrimonio architettonico: come dimostra la rilettura dei processi conoscitivi, conservativi e di valorizzazione alla luce della prospettiva dell'utente (Germanà, 2019b, p. 510).

Nell'ambito dei rigorosi impianti tassonomici giustificati dallo sforzo di oggettivare la qualità della progettazione, l'insieme di esigenze da soddisfare per raggiungere la qualità è stato classificato in segmenti, all'interno dei quali l'accessibilità trova un preciso posto specifico. Per la qualificazione dei prodotti da costruzione [Regolamento UE n. 305/2011, sostitutivo della Direttiva CEE n. 106/89] uno dei sette "requisiti di base" è proprio la *Sicurezza e accessibilità nell'uso*, che prevede che funzionamento e utilizzazione non comportino rischi inaccettabili e che le opere da costruzione debbano essere progettate e realizzate tenendo conto dell'accessibilità e dell'utilizzo da parte di persone disabili. Con riferimento alla classificazione delle

esigenze dell'utenza finale della Norma UNI 8289:1981, l'accessibilità si può ricondurre alla *Fruibilità*, definita come insieme delle condizioni relative all'attitudine del sistema edilizio a essere adeguatamente usato dagli utenti nello svolgimento delle attività. Più che in relazione agli elementi del sistema tecnologico, l'accessibilità è stata considerata uno dei requisiti di fruibilità del sistema distributivo (assieme a *Costituzione e dimensionamento; Dotazioni funzionali; Arredabilità; Adattabilità; Tranquillità e riservatezza; Correlazioni, Aggregabilità*) e definita "Attitudine a essere raggiungibile e praticabile, in particolare dalle persone con riduzione temporanea o permanente delle capacità motorie" (Zaffagnini, 1994, p. 220).

Nei più recenti contributi di area tecnologica al tema dell'accessibilità, si va oltre l'impostazione tassonomica derivante dalla cultura tecnologica dell'ultimo quarto del secolo scorso, per tendere a un quadro meno frammentato, in cui il ruolo dell'accessibilità si intreccia con la qualità complessiva, diventando una questione da affrontare all'interno di una visione strategica, progettuale e gestionale che abbraccia unitariamente l'ambiente costruito, con un approccio multidimensionale, multiscale e diacronico (Germanà, 2013, p. 25). Al soddisfacimento dell'accessibilità come semplicistico ricorso a soluzioni standardizzate per rimuovere "barriere" si è contrapposto l'obiettivo del "luogo inclusivo" che grazie a un processo additivo è capace di "accogliere", in condizioni di comfort e sicurezza, persone con diverse capacità e diseguali gradi di libertà. Si indirizza così una svolta metodologica, focalizzando non tanto l'esito dell'accessibilità, quanto il processo necessario ad ottenerla, sancendo "il passaggio da una concezione tecnica a una sociale; da un'impostazione deterministica a una critica; da una visione specialistica a una integrata; da un approccio normativo a uno progettuale" (Lauria, 2014, pp. 126-129).

In questi suoi rinnovati significati, il tema dell'accessibilità si colloca tra i principali filoni di ricerca esplorati tra i ricercatori di Tecnologia dell'architettura, come attesta il *Cluster Accessibilità Ambientale* tra quelli istituiti nel 2012 in seno alla Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura (Conti, Tatano, Villani, 2016) e come è confermato dalla centralità attribuita all'argomento nell'ampio alveo di studi della Progettazione ambientale, da più tempo consolidato e di notevole vitalità nell'ambito disciplinare. Dal punto di vista metodologico, nei più recenti sviluppi possono essere evidenziati soprattutto due aspetti: con riferimento alla dimensione sociale della sostenibilità dell'ambiente costruito, viene confermata la necessità "di un atteggiamento euristico, non standardizzato, basato sull'adattamento, l'ascolto, la condivisione, e dunque, inclusivo" (Attanaiese, Acierno, 2017, p. 80). Con riferimento all'approccio esigenziale-prestazionale, il tema dell'accessibilità rende meno astratta e plurale la concezione del rapporto persona-ambiente, introducendo nel progetto "un elemento di puro realismo che risponde a un'esigenza di equità e inclusione sociale" (Lauria, 2017, p. 60).

Nel prossimo futuro il contributo teorico e metodologico della Tecnologia dell'architettura qui sinteticamente tratteggiato potrà trovare applicazione (guardando alle occasioni di ricerca limitatamente al nostro Paese), nell'Area di specializzazione intelligente *Tecnologie degli ambienti di vita* del Programma Operativo Nazionale (PON) del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Anche se il termine "efficacia" applicato alla sfera fruitiva degli ambienti di vita e dei suoi sistemi tecnologici lascia margine a qualche perplessità (perché restano vaghi gli obiettivi), è interessante il fatto che l'integrazione tra le caratteristiche fisiche e prestazionali degli stessi spazi e le tecnologie di supporto con essi interagenti sia affidata alla capacità progettuale e che l'obiettivo delle ricerche in questo ambito sia così individuato: "Si tratta di migliorare l'accessibilità, la sicurezza, la sostenibilità energetica degli ambienti e il benessere delle persone, rendendoli *smart*, in un contesto in cui le tecnologie si integrano con il contesto applicativo, sviluppando soluzioni tecnologicamente avanzate" [<http://www.ponricerca.gov.it/opportunita/progetti-di-ricerca-industriale-e-sviluppo-sperimentale/tecnologie-per-gli-ambienti-di-vita/>].



Fig.09 *Modulor e The new standard*. Elaborazioni grafiche di Thomas Carpentier. Da: <https://www.thomascarpentier.com> [authorization granted].

Conclusioni: *superuser* e *baukultur* come prospettive aperte per l'accessibilità

L'idea di *utilitas*, esplicitamente evidenziata come riferimento fondamentale sin dalla triade vitruviana, per grandi linee si può considerare un'invariante rispetto a ogni cambio di paradigma nelle concezioni estetiche, spaziali o tecniche dell'architettura. Al contrario, nella concezione del beneficiario dell'*utilitas*, ovvero l'utente, si sono verificati cambiamenti profondi, passando dalla idealizzazione e astrazione a una dimensione realistica, che abbraccia la complessità della sfera sociale e la molteplicità della natura umana (Fig. 09).

Tali cambiamenti hanno accompagnato anche la più recente evoluzione dell'accessibilità, allontanandola progressivamente dallo specialismo di nicchia riservata a categorie circoscritte di utenti, e ponendola tra i requisiti universalmente richiesti all'ambiente costruito di qualunque natura. Allo stesso tempo, l'attenzione si è spostata dalla mera rimozione degli impedimenti alla fruizione, materiali e immateriali, includendo gli aspetti qualitativi dell'accessibilità, che derivano dalle conseguenze dalla relazione biunivoca tra persone e ambiente costruito.

Una parallela trasformazione è avvenuta nel campo del patrimonio architettonico: gli avanzamenti sul tema dell'uso sopra tratteggiati hanno spostato l'accento dal "visitatore" (di cui la stessa denominazione marca l'estraneità, conseguenza della cesura tra Presente e Passato) al "fruitore" o "utente", incluso, partecipante e responsabile (Germanà, Cipriano, 2019; Germanà, 2021). Questi paralleli cambiamenti si sono alimentati a vicenda perché in ambito europeo, e segnatamente mediterraneo, il patrimonio architettonico è molto sovente parte integrante e inscindibile dell'ambiente costruito.

In coerenza con gli attuali orientamenti condivisi sul patrimonio culturale, è possibile prevedere che gli sviluppi sul tema dell'accessibilità convergeranno sui cruciali e sfaccettati significati dell'uso, aprendo sempre più a un ruolo attivo di cittadini e comunità in tutte le fasi dei processi di conservazione e valorizzazione, dalla programmazione alla gestione. Prendendo a prestito il vocabolo dall'informatica, dove si riferisce a un utente dotato di particolari privilegi che consentono di amministrare e mantenere un sistema, ovvero di "*someone who knows a lot about a computer program and can help other people to use it*" [<https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/superuser>] anche per il patrimonio costruito si potrebbe parlare di *superusers*. Da un lato il termine potrebbe essere riferito a quanti si avvalgono dell'innovazione tecnologica per applicarla alla progettazione degli interventi su patrimonio, così come in generale è stato suggerito a proposito della rapida trasformazione delle attività dell'architetto

indotta dalla digitalizzazione (Deutsch, 2019). Ma, con riferimento a quanto qui argomentato, soprattutto si potrebbe delineare l'obiettivo di trasformare tutti i fruitori in super utenti, il cui privilegio consista nel non limitarsi ad accedere passivamente al patrimonio, ma nell'interagire attivamente con esso, nell'ordinarietà del quotidiano come nel contatto limitato nel tempo. Un ruolo così centrale dell'utente non è certo una novità per la cultura tecnologica, ma grazie all'uso delle testimonianze del passato si può scorgere una prospettiva aperta, anche in senso più generale, per gli sviluppi futuri del concetto. Infatti, il confronto con il campo applicativo del patrimonio architettonico contribuisce a enfatizzare la concretezza dell'utente, esaltandone le potenzialità come protagonista e non solo come destinatario finale dei processi.

Un concetto ancora più pregnante al quale poter collegare nuove prospettive per il tema dell'accessibilità, è quello di *baukultur*, già indicato come strategico nell'ambito della sostenibilità urbana per la qualità di spazi pubblici attrattivi, *user-oriented* e di alta qualità: "*Baukultur is to be understood in the broadest sense of the word, as the sum of all the cultural, economic, technological, social and ecological aspects influencing the quality and process of planning and construction*" (EU, 2007). Il termine *baukultur* riesce a esprimere sinteticamente una visione unitaria dell'ambiente costruito come esito sedimentato di alterazioni e stratificazioni, intenzionali e preterintenzionali, che costituisce un'entità sistemica, intrecciata con l'ambiente antropico e naturale (Di Battista, 2006). Riecheggiando il noto collegamento profondo tra l'atto di costruire e la dimensione culturale (Heidegger 1954), *baukultur* riesce a riassumere l'evidenza che una determinata identità culturale si rispecchia in ogni attività umana che produce conseguenze sull'ambiente costruito, con qualunque fattispecie e a ogni scala di lettura. Nella dichiarazione siglata a Davos nel 2018 dai Ministri della cultura europei [<https://davosdeclaration2018.ch/>], il concetto di *baukultur* è stato rilanciato confermando la sua validità anche fuori del contesto mitteleuropeo dove è stato sviluppato inizialmente e auspicando la sua diffusione anche fuori dai confini del continente (su questo auspicio si fonda il progetto strategico di cooperazione transfrontaliera CUBATI *Culture du bâti de qualité : Recherche, Innovation et Enterprise pour la Durabilité*, recentemente ammesso a finanziamento nel programma Italie-Tunisie 2014/2020).

L'idea di *baukultur* può sostenere i futuri ampliamenti del tema dell'accessibilità offrendo i seguenti comuni spunti di approfondimento, validi da diversi ambiti disciplinari: una visione unitaria dell'ambiente costruito, come singola entità che include edifici contemporanei, infrastrutture e spazi pubblici e di cui il patrimonio architettonico è parte integrante; la conseguente necessità di andar oltre le segmentazioni metodologiche nette tra processi che riguardano la nuova costruzione e l'esistente; la responsabilità intergenerazionale di raggiungere e mantenere un ambiente costruito di alta qualità; la necessità di un impegno continuo e integrato di individui e comunità, di istituzioni pubbliche e di soggetti privati, tecnici e operatori economici.

Dal punto di vista delle discipline tecnologiche, che hanno inizialmente affrontato la questione dell'accessibilità nell'alveo dell'approccio esigenziale-prestazionale, *baukultur* può aiutare a perfezionare la messa a punto di una rinnovata definizione della qualità come soddisfacimento delle esigenze dell'utente, che oltrepassi la logica deterministica, circoscritta nella sfera degli esperti, per acquisire lo spessore di traguardo, anche – e soprattutto – organizzativo e culturale, di cui i superutenti siano protagonisti e non solo auspicati beneficiari.

Riferimenti bibliografici

- AAVV., (1998). Le barriere architettoniche nel restauro. *TeMa*, numero monografico vol. 1.
- Almici, A., Arengi, A., Camodeca, R. (2020). *Il valore dell'accessibilità: una prospettiva economico-aziendale*, Milano: Francoangeli.
- Ambrose, I. (2011). Let's make Europe a tourism destination for all. In EDF (European Disability Forum), *Freedom guide. Paving the way towards free movement for persons with disabilities*, Brussels, p. 57. Disponibile su: www.edf-feph.org, (ultima consultazione dicembre 2020).
- Arengi, A. (1998a). Accessibilità degli edifici storici. *DM Trimestrale dell'Unione lotta contro la distrofia muscolare*, n. 129.
- Arengi, A. (1998b). Il valore dell'accessibilità. *DM Trimestrale dell'Unione lotta contro la distrofia muscolare*, n. 131.
- Arengi, A., Pane, A. (2016). L'aggiunta nel progetto di restauro per l'accessibilità del patrimonio culturale. *TECHNE*, n. 12, pp. 57-64.
- Arengi, A., Della Torre, S., Pracchi, V. (2011). Conservation, Accessibility, Design. Discussion and Practice. In Kealy, L., Musso, S.F. (a cura di) (2011), *Conservation/Transformation*. Leuven: EAAE, pp. 55-66.
- Attaianese, E., Acierno, A. (2017). La progettazione ambientale per l'inclusione sociale: il ruolo dei protocolli di certificazione ambientale. *TECHNE*, n. 14, pp. 76-87.
- Bellini, A. (1998). *La pura contemplazione non appartiene all'architettura*. *TeMa*, n. 1/98, p. 2.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Ciribini, G. (1984). *Tecnologia e progetto*. Torino: CEDAM.
- CoE, Council of Europe (1975). *The Declaration of Amsterdam*. Disponibile su: <https://www.icomos.org/en/and/169-the-declaration-of-amsterdam> (ultima consultazione dicembre 2020).
- CoE, Council of Europe (1985). *Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe (Granada Convention)*. Disponibile su: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/121> (ultima consultazione dicembre 2020).
- CoE, Council of Europe (2005). *Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society (Faro Convention)*. Disponibile su: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/0900001680083746> (ultima consultazione dicembre 2020).
- Conti, C., Tatano, V., Villani, T. (2016). Accessibilità ambientale: verso l'inclusività della progettazione. In Lucarelli, M.C., Mussinelli, E., Trombetta, C. (a cura di), *Cluster in progress. La Tecnologia dell'architettura in rete per l'innovazione*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Court, S., Wijesuriya, G. (ICCRUM) (2015). *People-Centred Approaches to the Conservation of Cultural Heritage: Living Heritage*. Disponibile su: https://www.iccrum.org/sites/default/files/PCA_Annexe-2.pdf (ultima consultazione dicembre 2020).
- De Giovanni, G. (2001). Valorizzazione e fruizione dell'architettura ritrovata. In Sposito, A. (a cura di), *Morgantina e Solunto. Analisi e problemi conservativi*. Palermo: DPCE, pp. 109-118.
- De Giovanni, G. (2004). Per una fruizione di qualità: requisiti, parametri, indicatori. In Sposito, A. (a cura di), *Coprire l'antico*. Palermo: D. Flaccovio, pp. 99-114.
- Della Torre, S. (2012). Renovation and post-intervention management. *Annales. Ser. hist. sociol.* vol. 22, pp. 533-538.
- Della Torre, S., Pracchi, V., Treccani, G. P. (2007). Accessibilità ed edifici antichi. In Arengi, A. (a cura di), *Design for all. Progettare senza barriere architettoniche*, Torino: UTET, pp. 187-224.
- Deutsch, R. (2019). *Superusers. Design Technology Specialists and the Future of Practice*. London: Routledge.
- Di Battista, V. (2006). *Ambiente costruito*. Firenze: Alinea.
- Di Battista, V., Giallocosta, G., Minati, G. (a cura di) (2006). *Architettura e approccio sistemico*. Milano: Polimetrica.
- EU, European Union (2007). *Leipzig Charter on Sustainable European Cities*. Disponibile su: https://ec.europa.eu/regional_policy/archive/themes/urban/leipzig_charter.pdf (ultima consultazione dicembre 2020).
- Germanà, M.L. (2010). Il piano di manutenzione e il costruito con valore culturale: criteri e strumenti della manutenzione programmata per il Patrimonio Architettonico. In Talamo, C. (a cura di), *Procedimenti e metodi della manutenzione edilizia - vol. II*, Napoli: Esselibri, pp. 59-70.

- Germanà, M. L. (2013). L'accessibilità della città storica: aspetti gestionali tra specificità e strategie unitarie. In Castagneto, F., Fiore, V. (a cura di), *Recupero, Valorizzazione Manutenzione nei Centri Storici. Un tavolo di confronto interdisciplinare*. Siracusa: Lettera Ventidue, pp. 22-25.
- Germanà, M. L. (2014). Technology and architectural heritage. Research experiences in archaeological sites. *TECHNE*, n. 7, pp. 41-51.
- Germanà, M. L. (2015). The 'use' in the reliable interventions on the Mediterranean architectural heritage. In Palmiero, I. L. M. (a cura di), *Proceedings of ReUso 2015, II Congreso Internacional sobre Documentación, Conservación, y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, pp. 150-157.
- Germanà, M. L. (2018). Patrimonio Architettonico e Timeless Time. Per una permanenza temporanea. *Agathón*, vol. 4, pp. 59-64.
- Germanà, M. L. (2019a). Technology and Architectural Heritage: Dynamic Connections. In Hawkes, D. et al. (a cura di). *Conservation of Architectural Heritage. A Culmination of Selected Research Papers from the Second International Conference CAH, Egypt 2018*. Switzerland: Springer Nature, pp. 77-92.
- Germanà, M. L. (2019b). The user's perspective in architectural heritage. In: Bisson, M. (a cura di), *Proceedings 3rd International Conference on Environmental Design*. Palermo: Palermo University Press, pp. 507-512.
- Germanà M. L. (2021). Ethics, use, and inclusion in managing archaeological built heritage: the relationship between experts and visitors/users. In Smith, C. (a cura di) *Encyclopedia of Global Archaeology*. London: Springer.
- Germanà, M. L., Cipriano, C. (2019). Dall'accesso all'inclusione: per una gestione human centered del patrimonio architettonico. In Baratta, A. F.L., Conti, C., Tatano, V. (a cura di) *Abitare Inclusivo. Il progetto per una vita autonoma e indipendente*. Conegliano: Anteferma, pp. 74-83.
- Germanà, M. L., Pons Izquierdo, J. J., Lecardane, R., Trapani, F. (2020). Vertical Mobility: a multi-faceted Tool for enhancing Architectural Heritage. In Trabucco, D., Giacomello, E., Belmonte, M. (a cura di), *Mobilità verticale per l'accessibilità – Oltre il Quadrato e la X / Vertical Mobility for Accessibility*. Conegliano: Anteferma, pp. 32-39.
- Germann, G. (2020). Ethics of Heritage Preservation. In ICOMOS Deutschland, Luxembourg, Österreich, Suisse, *Monumenta IV. Heritage Without Borders*, Berlin: Bäßler Verlag, pp. 196-253. Disponibile su: <https://openarchive.icomos.org/2388> (ultima consultazione dicembre 2020).
- Heidegger, M. (1954). *Vorträge und Aufsätze*. Neske, Pfullingen. Trad. it. 1976 *Costruire abitare pensare in Saggi e Discorsi*. Milano: Mursia.
- ICOMOS, International Council on Monuments and Sites (1964). *International charter for the conservation and restoration of monuments and sites (Venice Charter)*. Disponibile su: https://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf (ultima consultazione dicembre 2020).
- ICOMOS, International Council on Monuments and Sites (1999). *International Cultural Tourism Charter. Managing Tourism at Places of Heritage Significance*. Disponibile su: https://www.icomos.org/charters/tourism_e.pdf (ultima consultazione dicembre 2020).
- ICOMOS, International Council on Monuments and Sites (2008). *Charter for the interpretation and presentation of cultural heritage sites (Enane Charter)*. Disponibile su: https://www.icomos.org/charters/interpretation_e.pdf (ultima consultazione dicembre 2020).
- ICOMOS, International Council on Monuments and Sites (2013). *Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance (Burra Charter)*. Disponibile su: <https://australia.icomos.org/wp-content/uploads/The-Burra-Charter-2013-Adopted-31.10.2013.pdf> (ultima consultazione dicembre 2020).
- Lauria, A. (2014). L'Accessibilità come "sapere abilitante" per lo Sviluppo Umano: il Piano per l'Accessibilità. *TECHNE*, n. 7, pp. 125-131.
- Lauria, A. (2017). Progettazione ambientale & accessibilità: note sul rapporto persona-ambiente e sulle strategie di design. *TECHNE*, n. 13, pp. 55-62.
- Lee, R. (1976). *Building Maintenance Management*, Oxford, trad. it. *Manutenzione edilizia programmata. Strategie, strumenti, procedure*. Milano: Hoepli, 1993.
- Locke, W. J. (1904). Report of the Sixth International Congress of Architects (Recommendations of the Madrid Conference). *The Architectural Journal*, vol. XI. 3rd Series, 1904, pp. 343-346. Disponibile su: http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/research_resources/charters/charter01.html (ultima consultazione dicembre 2020).

- Maczak, A. (1980). Lemma *Prodotti*. In *Enciclopedia Einaudi*, vol. XI.
- MiBACT (Agostano, M. et al. a cura di) (2008). *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*. Roma: Gangemi.
- MiBAC (Milaneschi, A. et al. a cura di) (2009). *Muoversi nell'immobile. Superamento delle barriere architettoniche nei luoghi d'interesse culturale. Catalogo delle proposte progettuali*. Roma: Gangemi.
- Morin, E. (1977). *La Méthode. I. La Nature de la nature*, Paris. Trad. it. *Il metodo. Ordine Disordine Organizzazione*. Milano: Feltrinelli.
- Picone, R. (a cura di) 2004. *Conservazione e accessibilità. Il superamento delle barriere architettoniche negli edifici e nei siti storici*, Napoli: Arte Tipografica Editrice.
- Power, A., Smith, K. (2016). Heritage, health and place: The legacies of local community-based heritage conservation on social wellbeing. *Health & Place*, vol. 39, pp. 160-167.
- Riegl, A. (1903). *Der moderne Denkmalkultus, sein Wesen, seine Entstehung*, trad. it. in La Monica, G. (a cura di), 1982, *Alois Riegl. Scritti sulla tutela e il restauro*. Palermo: Ila-Palma.
- Ruggieri, M. C. (2011). L'accessibilità ai siti archeologici: un concetto da ripensare. In De Giovanni, G. Angelico, W. A. (a cura di). *Architecture and innovation for Heritage*. Roma: Aracne, pp. 281-293.
- Smith, L. (2006). *Uses of heritage*. London: Routledge.
- Sposito, A., Germanà, M. L. (2002). L'accessibilità nei siti archeologici. In Quagliolo, M. (a cura di) *Proceedings of the 7th International Meeting on Cultural Heritage Management*. Roma: Graffiti, pp. 80-89.
- Sulfaro, N. (2018). L'architettura come opera aperta. Il tema dell'uso nel progetto di conservazione. In *ArchHistor EXTRA 2*. Reggio Calabria: Università Mediterranea.
- UNESCO (2013). *Managing Cultural World Heritage*. Disponibile su: <https://whc.unesco.org/en/managing-cultural-world-heritage/> (ultima consultazione dicembre 2020).
- UNESCO (2015). *Policy for the integration of a sustainable development perspective into the processes of the World Heritage Convention*. Disponibile su: <https://whc.unesco.org/en/sustainabledevelopment/> (ultima consultazione dicembre 2020).
- University of Thessaly (2014). *Greece INTERREG IVC Project CHARTS. Good Practice Guide Accessibility to Heritage*. Disponibile su: <http://www.charts-interreg4c.eu/good-practices/accessibility-to-heritage/> (ultima consultazione dicembre 2020).
- Vescovo, F. (a cura di) (1997). *Progettare per tutti senza barriere architettoniche*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Zaffagnini, M. (1994). *Edilizia residenziale*. In Zaffagnini, M. (a cura di), *Manuale di progettazione edilizia. Fondamenti, strumenti, norme*. Milano: Hoepli, vol. I.
- Zeleny, M. (1985). La gestione a tecnologia superiore e la gestione della tecnologia superiore. In Bocchi, G., Ceruti, M. (a cura di), *La sfida della complessità*. Milano: Feltrinelli.
- Zeleny, M. (2009). Technology and High Technology: Support Net and Barriers to Innovations. *Advanced Management Systems* v. 1, pp. 8-21. Disponibile su: <http://www.milanzeleny.com> (ultima consultazione dicembre 2020).

Profili delle curatrici/Editors Profiles

Maria Luisa Germanà marialuisa.germana@unipa.it

Architetto, PhD, professore ordinario di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo. Coordinatore pro tempore del *Cluster Patrimonio Architettonico* della SITdA e membro esperto dell'*International Committee on Archaeological Heritage Management* ICOMOS. I suoi principali interessi di ricerca sono la visione olistica dell'ambiente costruito, focalizzata sulla gestione sostenibile e inclusiva, e l'approccio bioclimatico alla progettazione tecnologica dell'architettura, applicati soprattutto all'area mediterranea.

Nell'ambito della cooperazione transfrontaliera del Programma EU Italia-Tunisie, responsabile scientifico del progetto *Architecture domestique punique, hellénistique et romaine: sauvegarde et mise en valeur* nel 2012/2014 e promotrice e responsabile scientifico del progetto *Culture du bâti de qualité: Recherche, Innovation et Enterprise pour la Durabilité* (CUBATI), ammesso al finanziamento nel dicembre 2020.

Nel campo dell'accessibilità dell'ambiente costruito con significati culturali, la sua ricerca ha riguardato: i siti archeologici; l'analisi delle criticità fruibili e i criteri di intervento per l'utenza ampliata; la città storica; le soluzioni ICT per la fruizione aumentata.

Architect, PhD, full professor in Architectural Technology at the Department of Architecture of the Università di Palermo. She is the pro tempore coordinator of the Architectural Heritage of the SITdA and expert member of the International Committee on Archaeological Heritage Management ICOMOS. Her main themes of research are the holistic vision of the built environment, focusing on the sustainable and inclusive management, and the bio-climatic approach to the technological design of architecture, applied – above all – to the Mediterranean area.

In the framework of the cross-border cooperation EU Program Italia-Tunisie, in 2012/2014 she was PI of the Project Architecture domestique punique, hellénistique et romaine: sauvegarde et mise en valeur, and in 2019 she was promoter and PI of the Project Culture du bâti de qualité: Recherche, Innovation et Enterprise pour la Durabilité (CUBATI), eligible for funding in December 2020.

In the field of the accessibility of the built environment with cultural meanings, her activity has comprised: archaeological sites; analysis of user criticalities and the intervention criteria for Design for All; historical cities; ICT solutions for augmented use.

Renata Prescia renata.prescia@unipa.it

Architetto, PhD, è professore Associato di Restauro presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo dove tiene il corso di Teorie e storia del restauro e il Laboratorio di restauro architettonico nel corso di laurea in Architettura. È membro del collegio docenti del dottorato di Architettura, arti e pianificazione del Dipartimento e socio SIRA.

Le sue ricerche sono principalmente incentrate sulle connessioni tra storia, progetto e restauro che caratterizzano gli interventi sulle preesistenze e sulle questioni poste dalle città storiche con riferimento alla loro salvaguardia dai rischi naturali e sismici ma anche in relazione alla loro rigenerazione. Attualmente è responsabile, per il Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo, di un progetto INTERREG Italia-Malta sui temi dell'accessibilità nei centri storici. È autore di svariati contributi presentati in conferenze internazionali e/o pubblicati in libri e riviste; tra essi: *Il patrimonio di archeologia industriale e la sua rigenerazione. Il punto di vista del restauro* (2016); *Arab-Norman heritage: state of knowledge and new actions and innovative proposals* (2017); *Strategie e prospettive per il rilancio dei centri abbandonati* (2020).

Architect, Ph.D., is Associate Professor of Restoration at the Department of Architecture of the University of Palermo where she teaches Theories and History of Restoration and Architectural Restoration Laboratory in the Architecture degree course. She is a member of the teaching staff of the Doctorate of Architecture, Arts and Planning of the Department and a member of SIRA.

*Her research is mainly focused on the connections between history, design and restoration that characterize the interventions on pre-existing buildings and on the issues posed by historical cities with reference to their protection from natural and seismic risk, but also in relation to their regeneration. She is currently responsible for an INTERREG Italy-Malta project on the issues of accessibility in historical centers. She is the author of several papers presented at international conferences and / or published in books and journals; including: *Il patrimonio di archeologia industriale e la sua rigenerazione. Il punto di vista del restauro* (2016); *Arab-Norman heritage: state of knowledge and new actions and innovative proposals* (2017); *Strategie e prospettive per il rilancio dei centri abbandonati* (2020).*



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

ACCESSIBILITY IN ARCHITECTURAL HERITAGE
Approaches and experiences between technology and restoration



febbraio 2021

Stampa - PressUp, Roma

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