

RA

restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione
del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura
dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement
of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture
University of Florence

Poste Italiane spa - Tassa pagata - Piego di libro Aut. n. 072/DCB/FI1/VF del 31.03.2005

1972/2022
World Heritage in transition
About management,
protection and sustainability

2022
special issue

2

FIRENZE
UNIVERSITY
PRESS



**Il Patrimonio Mondiale
alla prova del tempo.**

**A proposito di gestione,
salvaguardia e sostenibilità**

Firenze, 18-19 novembre 2022

World Heritage in transition
About management, protection and sustainability
International Conference (Florence, 18-19 november 2022)

Le Patrimoine mondial à l'épreuve du temps
Sur la gestion, la protection et la durabilité
Colloque international (Florence, 18-19 novembre 2022)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione
del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura
dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement
of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture
University of Florence

Anno XXX special issue/2022
Registrazione Tribunale di Firenze
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)
ISSN 2465-2377 (online)

Director

Giuseppe De Luca
(Università degli Studi di Firenze)

Editors in Chief

Susanna Caccia Gherardini,
Maurizio De Vita
(Università degli Studi di Firenze)

Guest Editors

Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze

Maurizio De Vita
Università degli Studi di Firenze

Carlo Francini
Comune di Firenze

INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOARD

Hélène Dessales, Benjamin Mouton, Carlo Olmo,
Zhang Peng, Andrea Pessina, Guido Vannini

EDITORIAL BOARD

Andrea Arrighetti, Sara Di Resta, Junmei Du,
Annamaria Ducci, Maria Grazia Ercolino, Rita Fabbri,
Gioia Marino, Pietro Matracchi, Emanuele Morezzi,
Federica Ottoni, Andrea Pane, Rosario Scaduto,
Raffaella Simonelli, Andrea Ugolini, Maria Vitiello

EDITORIAL STAFF

Francesca Giusti, Virginia Neri,
Francesco Pisani, Margherita Vicario

layout revision by

Giorgio Ghelfi, Adele Rossi, Marta Raggi, Margherita Vicario, Salvatore Zocco
Università degli Studi di Firenze

The authors are at the disposal of those who, untraced, were legally entitled to
payment of any publication rights, subject to the solely scientific character of
this study and its nonprofit purpose.

Copyright: © The Author(s) 2022

This is an open access journal distributed under the Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0 International License
(CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>).

cover photo

Firenze, Grotta del Buontalenti, Giardino di Boboli,
(123RF)

cover design

●●● didacommunicationlab
DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze, Italy

published by

Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Via Cittadella, 7 - 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com



Stampato su carta di pura cellulosa Fedrigoni



**COMITATO PROMOTORE | Promoting
Committee | Comité de Pilotage**

Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze
Maurizio De Vita
Università degli Studi di Firenze
Carlo Francini
Comune di Firenze

**COMITATO SCIENTIFICO
INTERNAZIONALE | International
Scientific Committee | Comité
Scientifique International**

Patricia Alberth
*Site manager Bamberg World Heritage
/ President International Association of
World Heritage Professionals (IAWHP)*
Gianluca Belli
University of Florence
Chris Blandford
President World Heritage UK
Wolfgang Börner
*Municipality of Vienna / ICOMOS
Austria / Founder of the International
Conference "Cultural Heritage and New
Technologies"*
Susanna Caccia Gherardini
*Co-director of the academic journal
«Restauro Archeologico», University of
Florence*
Chloé Campo de Montauzon
*General Delegate of the Association of
French World Heritage properties*
Lorenzo Cantoni
*UNESCO Chair on ICT to Develop and
Promote Sustainable Tourism at World
Heritage Sites, Università della Svizzera
Italiana, Lugano*

Nicola Casagli
*UNESCO Chair on the Prevention and
Sustainable Management of Geo-
Hydrological Hazards, University of
Florence*
Adele Cesi
*National Focal Point for the World
Heritage Convention, UNESCO Office of
the Ministry of Culture, Italy*

Sarah Court
*Instead Heritage
ICCROM / Herculaneum Conservation
Project*

Maurizio De Vita
*Co-director of the academic journal
«Restauro Archeologico», University of
Florence*

Paolo Faccio
Iuav University, Venice

Emanuela Ferretti
University of Florence

Donatella Fiorani
Sapienza University of Rome

Nicole Franceschini
*International Consultant on World
Heritage / World Heritage Leadership
programme, ICCROM*

Carlo Francini
*Site manager Historic Centre of Florence,
Municipality of Florence / Scientific
Coordinator Association of Italian World
Heritage sites*

Maria Cristina Giambruno
Polytechnic University of Milan

Francesca Giliberto
University of Leeds

Fergus MacLaren
*President, ICOMOS International
Cultural Tourism Committee*

Pietro Matracchi
University of Florence

Alessandro Merlo
University of Florence

Giovanni Minutoli
University of Florence

Anne-Laure Moniot
Bordeaux Metropole

Stefano Musso
Università di Genova

Mara Nemela
*Director, "Dolomiti-Dolomiten-
Dolomites-Dolomitis UNESCO"
Foundation*

Emanuele Pellegrini
IMT School for Advanced Studies Lucca

Renata Picone
University of Naples Federico II

Marco Pretelli
University of Bologna

Alessio Re
*Fondazione Santagata
Università degli Studi di Torino*

Emanuele Romeo
Polytechnic University of Turin

Paolo Salonia
*National Research Council / ICOMOS
Italia*

Christina Sinclair
Director of Edinburgh World Heritage

Jane Thompson
*Instead Heritage / ICCROM /
Herculaneum Conservation Project /
SDA Bocconi*

Michael Turner
*Bezalel Academy of Arts and Design,
UNESCO Chair in Urban Design and
Conservation Studies*

**COMITATO ORGANIZZATIVO |
Organising Committee | Comité
d'Organisation**

Università degli Studi di Firenze
Paola Bordoni
Maddalena Branchi
Marta Conte
Elisa Fallani
Giorgio Ghelfi
Francesca Giusti
Gaia Lavoratti
Giulia Lazzari
Alessia Montacchini
Francesco Pisani
Carlo Ricci
Loredana Rita Scuto
Gaia Vannucci
Margherita Vicario

CON IL PATROCINIO DI | sponsored by | avec le soutien de

Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero della Transizione Ecologica, Ministero della Cultura, Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, Regione Toscana, International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), ICOMOS Italia Consiglio Internazionale dei Monumenti e dei Siti - Comitato Nazionale Italiano, Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale, Accademia delle Arti del Disegno.

Indice | Summary | Index

vol. 2

Uomo, natura e clima: i siti Patrimonio Mondiale a rischio Man, nature and climate: World Heritage properties at risk Homme, nature et climat : les sites du Patrimoine mondial en danger	10
Analisi multi-rischio del centro storico di Firenze per la salvaguardia e valorizzazione <i>Chiara Arrighi, Vieri Cardinali, Maria Teresa Cristofaro, Antonino Maria Marra, Fabio Castelli, Mario De Stefano</i>	12
The Management of the World Heritage Site “Venice and its Lagoon”: state of the art and new challenges <i>Katia Basili, Francesco Trovò</i>	18
Multidisciplinary analysis and HBIM methodology for the risk management of harmful events: the large raw earth complex of Chan Chan (Trujillo, Peru) <i>Francesca Colosi, Francisco James León Trujillo, Eva S. Malinverni, Sandra Kobata Alva, Roberto Orazi</i>	24
Il Centro Storico di Firenze tra conservazione e metamorfosi urbana: appunti per un modello strategico di Valutazione di Impatto sul Patrimonio <i>Marta Conte, Alessia Montacchini</i>	32
Analisi dei fattori di rischio microclimatico in casi studio operativi nel centro storico di Napoli <i>Maria Antonietta De Vivo</i>	38
Documentation of Syrian lost heritage: 3D modelling to support an open information system and Mixed Reality <i>Francesco Di Stefano, Roberto Pierdicca, Zaid Zaim</i>	44
Identification du cadre d’efficacité de l’évaluation d’impact sur le patrimoine <i>Souaad Fanit, Nadia Chabi</i>	50
Management and protection strategies to preserve World Heritage properties endangered of armed conflicts <i>Lidia Klupsz, Krzysztof Salaciński</i>	56
Una (im)possibile universalità del patrimonio? Il ruolo di UNESCO nei processi di conservazione e ricostruzione nei Balcani <i>Emanuele Morezzi</i>	62
La gestione dei siti Patrimonio Mondiale The management of World Heritage properties La gestion des sites du Patrimoine mondial	68
Community empowerment for cultural heritage management: from principles to practice <i>Giulia Avanza, Erica Meneghin</i>	70
Piani di Gestione dei centri storici UNESCO: aggiornamenti indispensabili <i>Aldo Aveta</i>	76
Servizi Ecosistemici e paesaggio: una gestione patrimoniale <i>Elisa Butelli</i>	82
Olivetti come valore universale. Una proposta di ampliamento del WHS “Ivrea, città industriale del ‘900” <i>Francesca Castanò, Anna Gallo</i>	88
Il sito seriale “Ville e Giardini medicei in Toscana”. Revisione del modello di governance e ipotesi di funzionamento per il miglioramento dell’accessibilità <i>Elisa Fallani, Carlo Ricci</i>	94

Quando l'architettura racconta di rovine. Nuovi modelli museali per l'archeologia	100
<i>Angela Fiorelli</i>	
Heritage Place Approach: Linking People, Nature and Culture in the Management of World Heritage	106
<i>Nicole Franceschini, Sarah Court, Maya Ishizawa, Eugene Jo</i>	
Il parco agricolo come strumento di prossimità per la gestione attiva di un territorio dal valore patrimoniale: il caso del Parc des Jalles a Bordeaux (FR)	110
<i>Maria Rita Gisotti, Sophie Lebreton, Maddalena Rossi</i>	
Un percorso museale per un turismo sostenibile nell'area UNESCO di Pisa	116
<i>Francesca Giusti</i>	
Riconoscere, conservare e gestire il Patrimonio Mondiale dell'Umanità attraverso il coinvolgimento delle comunità locali	122
<i>Manuela Mattone</i>	
Italian archaeological World Heritage Sites: disaster risk reduction in the management plans	128
<i>Eleonora Melandri, Andrea Ugolini</i>	
Il Management Plan del sito UNESCO di Bologna. Sinergie a più livelli tra tutela e pianificazione urbana	134
<i>Valentina Orioli, Chiara Mariotti</i>	
Il centro storico di Napoli tra piano di gestione e scenari di restauro e valorizzazione	140
<i>Andrea Pane, Maria Pia Testa</i>	
Il patrimonio UNESCO in Piemonte e il coinvolgimento delle comunità locali	146
<i>Alessandra Panicco</i>	
"Esquilino chiama Roma" Strumenti per affrontare complessità irrisolte nel centro storico della Capitale	152
<i>Pietro Petrarola, Simona Salvo</i>	
Nuovi processi di patrimonializzazione per i territori post-minerari. Il caso della regione del Bassin Minier Nord-Pas-de-Calais in Francia	158
<i>Daniela Poli</i>	
Urban agriculture and rural landscapes in the buffer zone of the UNESCO site Firenze Historic Center	164
<i>Maria Chiara Pozzana</i>	
Per una nuova centralità delle <i>buffer-zones</i> UNESCO: due casi studio nel Mediterraneo	170
<i>Renata Prescia, Aldo R. D. Accardi</i>	
Notes on the contemporary challenges of the management of World Heritage properties; Reflection on Rani-Ki-Vav (The Queen's Stepwell) at Gujarat, India	178
<i>Mehmaz Rajabi</i>	
Monitorare il Piano di Gestione di un bene Patrimonio Mondiale. Il caso del Centro Storico di Firenze	184
<i>Loredana Rita Scuto, Valentina Ippolito</i>	
Filling the Gaps. Il modello valoriale della rotta culturale ATRIUM per le future sfide di UNESCO	190
<i>Leila Signorelli</i>	
La costruzione del modello di governance per siti UNESCO complessi. Riflessioni e casi studio	196
<i>Silvia Soldano, Silvia Summa, Patrizia Borlizzi, Marco Valle</i>	
Safeguarding of the World Heritage properties through minds transformation	200
<i>Tatyana Trudolyubova</i>	
Ruderi antichi, spazi vissuti. Alcune osservazioni sui fenomeni di frequentazione e partecipazione in corso nella necropoli etrusca della Banditaccia di Cerveteri	206
<i>Tommaso Vagnarelli</i>	
'Chi proteggerà l'Egitto libero?'. Il Cairo tra conservazione e città informale	212
<i>Mariarosaria Villani</i>	

Paesaggi letterari e immaginario collettivo. “I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato” tra valore estetico e memoria culturale <i>Maurizio Villata</i>	218
Threatening Venice and its Lagoon: the effect of international policies on management sustainability and heritage preservation <i>Luca Zan, Roberta Ferrarini</i>	224
Da monumento a Paesaggio Urbano Storico From the concept of monument to the Historic Urban Landscape approach Du monument au paysage urbain historique	228
Heritage and development – a classification of recent changes in the City of Bamberg (Germany) against the backdrop of the UNESCO Recommendation on the Historic Urban Landscape <i>Patricia Alberth</i>	230
Tutela attiva del patrimonio edilizio di base e disciplina urbanistica. Il caso di Firenze <i>Francesco Alberti</i>	236
Historic Ludic Landscapes. Il gioco nell’area UNESCO di Firenze tra storia e attualità <i>Jacopo Ammendola, Francesco Caneschi, Benedetta Masiani</i>	242
«Un museo a cielo aperto»: i casi emblematici del Mausoleo di Gallieno e della Villa dei Quintili <i>Lavinia Antonelli, Federica Belli</i>	248
Dal “Piano Cervellati” ai portici patrimonio UNESCO: il “Modello Bologna” nella conservazione della città storica <i>Micaela Antonucci, Francesco Lipparini</i>	254
Dal patrimonio urbano al patrimonio territoriale: strategie integrate per la riqualificazione sostenibile della Città Metropolitana di Roma Capitale <i>Monica Bolognesi, Eni Nurihana</i>	260
Architetture nuragiche e paesaggio protourbano. Relazioni antiche ed estese dimensioni attuali <i>Marco Cadinu</i>	266
La Festa dei Gigli di Nola come strumento di tutela. Il caso del borgo urbano di Cimitile <i>Saverio Carillo</i>	272
Itinerari museali urbani a carattere devozionale e siti museali diffusi. Storia, restauro e valorizzazione <i>Alessia Comodini, Chiara Laudonio</i>	278
Servizi igienico-sanitari: strategia di welfare urbano per la città storica <i>Maria De Santis, Ludovica Gregori</i>	284
Asmara e il Moderno d’Oltremare: una città Patrimonio Mondiale tra conoscenza e valorizzazione <i>Sara Iaccarino</i>	290
Towards an Integrated Assessment of Heritage Significance for Historic Urban Areas <i>Niyati Jigyasu</i>	296
A Paradox of Reusing Cultural Heritage: A Case Study of the Historic Centre of Macau <i>Teng Wai Lao</i>	302
Hidden Diversity: the Water Heritage in Upper Pearl River Basin in Southwest China <i>Tiansheng Li</i>	308
La valenza simbolico-culturale dei Colli Euganei come “paesaggio storico rur-bano” <i>Andreina Milan</i>	314
The Franciscan monastery in Bač: From the Research of the Single Monument to the Changed Perspective of the Cultural Landscape of Bač and its Surroundings <i>Branislav Milićević</i>	320
I giardini di don Luigi di Toledo: Firenze e Napoli due realtà a confronto <i>Giovanni Minutoli</i>	326

Il restauro dell'Orto del San Domenico a San Gimignano. Un progetto di paesaggio retro-innovativo per la trasmissione di valori e saperi alle future generazioni <i>Lorenzo Nofroni</i>	332
1972 – 2022. World Heritage in transition. About management, protection and sustainability <i>Matthias Ripp, Julia Heinzl</i>	338
Monumenti e frammenti archeologici nei contesti urbani Patrimonio Mondiale. Prospettive e strategie culturali di salvaguardia, conservazione e valorizzazione <i>Emanuele Romeo</i>	344
Il sistema difensivo di Verona: le mura, i forti e le campagne. Proposte per la tutela e valorizzazione di un sistema di paesaggio <i>Carlo Schiesaro</i>	350
Analysis of Visitors' Sentiment Tendency in Heritage Tourism Sites Based on Multi-Source Data: A Case Study of Grand Tang Mall, Xi'an <i>Yanqing Wang, Weile Jiang, Yiqing Zhao</i>	356
Conoscenza e formazione Knowledge and capacity building Connaissance et formation	362
La casa si vive da dentro e si tutela nella sua interezza <i>Adriana Arena, Federica Ciarcià, Emilia Garda, Raffaella Lione</i>	364
Accessibilità, partecipazione e inclusione per la trasmissione dei valori del Patrimonio Mondiale <i>Michela Benente, Gianluca D'Agostino</i>	370
Microprogetti per Tor Marancia per sensibilizzare alla valorizzazione del patrimonio delle torri medievali <i>Angela Bruni</i>	376
Piranesi Prix de Rome. Aufklärung e Paideia <i>Pier Federico Caliarì, Francesco Novelli</i>	382
A mountain theatre through art and faith: how to improve fruition of Sacro Monte in Varese? <i>Giuliana Cardani</i>	388
Consapevolezza e trasmissione dei valori nella Cattedra UNESCO Mediterranean Landscape in Context of Emergency <i>Natalina Carrà, Paola Raffa</i>	394
World Heritage Sites vs Ecomusei: prospettive comuni e strategie condivise <i>Maria Grazia Ercolino</i>	400
Firenze Forma Continua: raccontare l'evoluzione della città e del territorio <i>Carlo Francini, Gaia Vannucci</i>	406
Il museo Dar Ben Abd-Allah nella medina di Tunisi <i>Lamia Hadda</i>	412
Architettura, cinema e memoria: un secolo di narrazioni su Matera <i>Alessandra Lancellotti</i>	418
National surplus of World Heritage – Northern examples <i>Marianne Lehtimäki</i>	422
The culture of restoration: a new point of view for an international framework <i>Rossana Mancini, Francesca Lembo Fazio</i>	428
Le 'memorie interne' dei musei storici. Nuovi paradigmi per la conservazione e la comunicazione del patrimonio <i>Bianca Gioia Marino</i>	434
Vernacular and World Heritage sites: criticality and challenging for the conservation, awareness, and transmission of heritage values <i>Lucia Montoni, Letizia Dipasquale, Mariana Correia, Saverio Mecca</i>	440
Riconoscere e conservare il patrimonio: dal valore universale allo spirito del luogo <i>Lucina Napoleone</i>	446

Un Museo di Storia Pubblica per Crespi d'Adda <i>Giorgio Ravasio</i>	452
Resistenza. La questione della proto-sostenibilità del patrimonio preistorico sardo <i>Andrea Scalas</i>	456
Dal <i>tangibile</i> all'<i>intangibile</i> e ritorno? Per ripensare il significato della materia <i>Angela Squassina</i>	462
New Materialism of Boat: Museum and Cultural Heritage practice in Contemporary Quanzhou <i>Jing Sun, Han Lin, Minghong Chen</i>	468
Rigenerare e valorizzare i centri minori: strategie adattive per il borgo di Tocco da Casauria <i>Alessandra Tosone, Virginia Lusi, Renato Morganti</i>	474
Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage and SDGs. Research and interviews about the role of museums as cultural hubs for the sustainable management, accessibility, and climate change in the context of urban regeneration processes <i>Gaia Turchetti</i>	480
How archaeological heritage is "locked and lost" in museums <i>Kamil Zeidler, Paula Chmielowska</i>	486

Servizi igienico-sanitari: strategia di welfare urbano per la città storica

Maria De Santis | maria.desantis@unifi.it

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, Italia

Ludovica Gregori | ludovica.gregori@unifi.it

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, Italia

Abstract

Public sanitary facilities design brings up the challenges of urban integration, promotion of the collective use of spaces and risk of degradation and exclusion, especially in historical contexts.

In Italy, there is still no standard for toilets in public spaces among the parameters for UNESCO listed urban areas. In response, here it is discussed the potential of these devices as care and awareness-raising agents of cultural heritage for an inclusive and sustainable city.

Multidisciplinary literature is at the base of this critical reflection: from universal design to environmental design, with a large contribution from urban sociology. This paper compares design solutions in which gender, culture, religion, disability, and sustainability are expressed materially for public space care. It presents research on the current state of public services in Florence and a related design proposal of a repeatable, inclusive, and aesthetically appealing device as a social activator and not just a mere service.

Keywords

Sanitary facilities, Urban welfare, Historic city, Universal design, Public space.

Dal tabù al welfare urbano: un'evoluzione necessaria

«Una condizione di disagio si determina ogniqualvolta è negata alla persona la libertà di svilupparsi pienamente affermando la propria dignità di individuo e di valorizzare i propri talenti» (art. 3, c. 2, *Costituzione Italiana*).

Si può parlare di sviluppo dell'individuo a partire dallo spazio urbano in grado di fornire condizioni, materiali e immateriali, che consentano alla persona di coltivarsi.

Le ricerche sull'argomento dimostrano come lo spazio pubblico inevitabilmente condiziona la qualità della vita delle persone e le loro forme di interazione e condivisione¹. Le città sono il principale ecosistema per lo sviluppo della personalità e per questo lo spazio urbano gioca un ruolo fondamentale per assicurare le condizioni di benessere individuale e collettivo, l'esercizio dei diritti di cittadinanza, la convivenza delle diversità².

In questo scenario è quindi sempre più attuale l'importanza di politiche e soluzioni progettuali in grado di rispondere alle esigenze delle persone con attenzione a socialità, inclusione, cultura e sostenibilità.

Tra le esperienze da validare, emerge come sottovalutata, se non addirittura ignorata, la rilevanza dei servizi igienico sanitari per lo spazio pubblico, oscurata da un tabù moderno e contemporaneo radicato nel nostro Paese. Questo non ha radici antiche, basti pensare alle latrine pubbliche di età imperiale dove si svolgeva vita sociale e



Fig. 1 Bagno pubblico a Ebisu East Park progettato da F. Maki a Tokio, 2020 (Foto: The Tokyo Toilet project)

pubblica e alle terme romane, quando salute e igiene erano parte della cultura. La storia ha accompagnato l'evoluzione del servizio igienico nel contesto pubblico e privato con innovazioni idrauliche sui sistemi fognari e sanitari. Nella casa contemporanea il bagno è interessato da effervescenza creativa e ricercatezza, trasformandolo in un vero e proprio status symbol: dal doppio servizio alle camere con bagno dedicato, fino agli accessori per il wellness. Lo stesso servizio quando diventa pubblico deve fare i conti con l'assenza di progettualità generando volumi insignificanti, capaci di determinare fenomeni di incuria, degrado e scontro sociale. Occorre reinventare la città come luogo democratico, etico ed estetico, a partire dal progetto di un servizio per tutti denso di decisioni e significati. Per il sociologo Harvey Molotch³ i bagni pubblici sono lo specchio della società: occorre integrare nuove strategie nella politica urbana. Con il demolire il tabù che considera il servizio igienico pubblico un apparecchio tecnologico scomodo e problematico, soprattutto nel contesto urbano storico, si può riscoprire il suo impatto positivo sulle persone così come sulla città. La qualità della vita offerta da una città passa dal grado di accessibilità che riesce a offrire, un concetto che il sociologo Giampaolo Nuvolati sostanzia non solo come offerta di servizi, ma anche come capacità dei singoli di sfruttarne l'esistenza⁴.

Da servizio a luogo: sperimentazioni progettuali

I servizi igienici, descritti come spazi neutri e funzionali, sono in realtà spazi condivisi complessi, da sempre luogo ideologico e terreno di scontro per diritti umani e coscienza ecologica. Spazi in cui genere, cultura, religione, igiene, salute, preoccupazioni ambientali ed economia sono espressi materialmente. Il tema invita a una riflessione sul rapporto complesso tra pubblico e privato, sulla presenza di barriere visibili e invisibili. Nelle pratiche artistiche molti hanno sperimentato le implicazioni culturali, psicologiche, sociali e politiche dell'espellere: Duchamp, Manzoni, Bataille, Buñuel, Cattellan hanno infranto il tabù con le loro opere. Monica Bonvicini con l'installazione del bagno *Don't Miss a Sec* riconduce alla frequentazione ossessiva e onnivora



Fig. 2 Bagno pubblico a Zuzhai village progettato dallo studio cnS, 2019 (Foto: cnS)

dell'immagine della società contemporanea.

Negli ultimi anni la ricerca progettuale internazionale ha visto progettisti e amministrazioni impegnati a rivendere la qualità dei servizi igienici per lo spazio pubblico. In Giappone, dove i servizi igienici hanno lo standard più elevato del mondo, la Nippon Foundation ha lanciato il concorso *The Tokyo Toilet*, per rinnovare 17 bagni pubblici a Tokyo. Obiettivo dichiarato del concorso era di smentire il luogo comune secondo cui i bagni pubblici sono luoghi scuri, sporchi, maleodoranti e pericolosi, per trasformarli in nuovi simboli urbani di ospitalità. Per il Centro Storico di Roma, in clamoroso ritardo rispetto al Giubileo del 2015, ha preso forma il progetto Vespasiano 2.0 con l'obiettivo di uniformare la rete dei servizi igienici con servizi P.Stop per i turisti.

Volumi in vetro che offrono servizi per il turista (distributori di bottiglie, informazioni turistiche, ecc.) e consentono l'accesso, con piattaforme elevatrici, ai servizi igienici ubicati in spazi interrati. (Fig. 3)

Una soluzione che nella sua riduzione funzionale tende ad aggiungersi alla miriade di segni e sovrastrutture eludendo in parte il ruolo di servizio per i cittadini e incrementando quello che le ricerche evidenziano come effetti di *spillover* nei rapporti conflittuali tra residenti e turisti⁵.

Welfare urbano e patrimonio culturale

«Dobbiamo garantire a tutti, ovunque, l'accesso a servizi igienici sicuri che garantiscano privacy e dignità»: queste le parole del segretario generale delle Nazioni Unite in occasione del World Toilet Day nel 2001.

Una dichiarazione che nel 2015 è stata confermata nelle politiche espresse dall'Agenda ONU 2030 (Obiettivo 6.2). Spesso quando si parla di assenza di servizi igienici sicuri e decorosi si tende a pensare a luoghi lontani in emergenza. Nella realtà, anche nelle splendide cornici delle città storiche italiane, specialmente dove è maggiore l'afflusso turistico, questa problematica esiste. Le linee guida UNESCO di Firenze individuano gli spazi pubblici come composti da tutti gli elementi che compongono la scena urbana. Nel capitolo *L'arredo urbano come elemento*



Fig. 3 Bagni pubblici in Piazza di Spagna a Roma Progetto SDI Group, 2019 (Foto: M. De Santis)

qualificante, si evince la complessità del combinare gli elementi caratterizzati da forme, materiali, colori e modalità di fruizione del cittadino⁶. Emerge la criticità del tabù che cancella i servizi igienici dall'elenco dei parametri di monitoraggio per gli spazi pubblici del Piano di Gestione del Centro Storico di Firenze, che è lo strumento necessario all'amministrazione per mantenere lo status di patrimonio UNESCO. Vi è un riferimento solo nella parte relativa ai WC offerti dai musei. L'effetto è quello di confermare l'immagine di città-museo che Amendola definisce «A Florence in which the city of tourists is oppressing the city of the residents»⁷.

Questo aspetto è tornato in luce con l'aumento di frequentazione degli spazi pubblici all'aperto dovuto alla pandemia da Covid-19, la quale ha anche riportato l'igiene come necessità per la vita in città.

Fino a questo momento di crisi, l'accesso a musei, bar e ristoranti poteva ovviare al problema (seppur magari al costo di una consumazione forzata).

L'Università di Firenze svolge ricerche sul rapporto tra il patrimonio, l'identità e la vita della città. Dopo una lunga collaborazione tra Dipartimento di Architettura e amministrazione pubblica, si è istituito nel 2015 il laboratorio congiunto permanente *HERE Lab - Heritage and Research Lab* al fine di promuovere l'evoluzione degli strumenti del Comune sulla base delle ricerche universitarie. Tra i progetti più recenti del Comune c'è *Firenze Prossima*, un percorso partecipativo nato nel 2021 con residenti ed altre categorie per la creazione di strumenti urbanistici. Tra le azioni cardine per il 2022 viene richiesto dall'utenza il miglioramento dei servizi igienici pubblici per tutti: l'amministrazione dovrà includerlo declinando il modello della *Città dei 15 minuti* su Firenze.

Nel centro storico di Firenze (Quartiere 1), la ricerca qui presentata ha incluso sopralluoghi, questionari, interviste e rilievi fotografici per analizzare qualità dei servizi, condizioni di utilizzo, orari di apertura, adeguatezza della segnaletica e aspetti estetici e gestionali. Nel Quartiere 1 è possibile trovare la maggior diffusione di servizi igienici che però non risultano essere realmente efficienti (o addirittura funzionanti) per residenti, lavoratori e turisti soprattutto per gli orari di apertura, la noncuranza dell'aspetto estetico e la difficoltà di individuarli.

Alcuni sono inseriti in edifici storici (Fig. 4), spesso in vie secondarie poco frequentate e tutt'altro che accattivanti.



Fig. 4 Bagno pubblico in Via Filippina a Firenze, 2022 (Foto: M. Bardini)

Inoltre, non esiste un'immagine d'insieme: ogni struttura ha un suo linguaggio e rapporto col contesto, il che determina la difficoltà nell'individuare un sistema comune.

Per garantire la riconoscibilità viene proposto un modulo prefabbricato per servizi igienici che consente una strategia flessibile a scala urbana, replicabile nei diversi contesti. Il modulo e la strategia derivano entrambi dall'interpretazione del rapporto col contesto storico e delle necessità dell'utenza, mantenendo un approccio volto alla valorizzazione e al rispetto non solo dello spazio pubblico ma anche della vita che in esso viene condotta. La strategia a scala urbana prevede una rete di bagni pubblici diffusa nella città che renda più fruibile e accessibile l'intera città a tutti. Analizzando casi studio come quello di Shibuya, i quartieri 7 e 8 di Parigi e Manhattan, si evidenzia la presenza di una maglia in cui la distanza media tra i servizi è sempre pari a circa 1 chilometro, intensificata dai servizi nella metropolitana.

Nel caso di Firenze, non disponendo di stazioni metropolitane, la distanza viene diminuita a una media di 500 metri, cioè 6 minuti a piedi per una persona senza problemi di deambulazione, percezione e orientamento. La collocazione segue anche un criterio qualitativo per cui sono state scelti spazi residuali del tessuto urbano, tuttavia facilmente individuabili, per rendere i servizi igienici efficaci strumenti di riattivazione urbana prossimi ma non sovrapposti ai luoghi storici identitari. (Figura 5). Il progetto del modulo servizi va a sopperire alle mancanze comuni individuate per la rigenerazione degli spazi pubblici: riconoscibilità, accessibilità, flessibilità e integrazione dell'arredo urbano. Il modulo prefabbricato diventa il legante con il contesto e le attività in esso svolte: rastrelliera, seduta, raccolta rifiuti, fontanella, totem di ricarica per laptop e smartphone. Il suo rivestimento bronzeo, trattato affinché non si surriscaldi al sole, si adatta alla sinuosità della forma che nasconde lo spazio funzionale autopulente, sicuro ed inclusivo. Inoltre, la discontinuità del rivestimento gli impedisce di diventare base per i graffiti (Fig. 6).

L'insegna non riporta indicazioni di genere o abilità in segno di apertura mentale e fisica. Seguendo il rapporto tipico tra scultura e città, la dimensione dinamica e interattiva del progetto può essere assimilata a quella del



Fig. 5 Inserimento della proposta progettuale in Piazza dei Ciompi a Firenze, 2022 (Credit: M. Bardini)

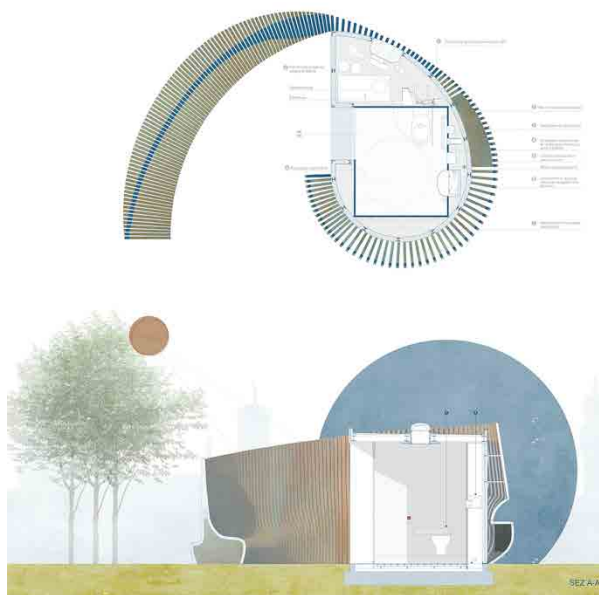


Fig. 6 Proposta modulo prefabbricato integrato per servizi igienici pubblici, 2022 (Credit: M. Bardini)

design urbano, facilitandone il posizionamento e determinando un minor impatto con il contesto circostante, e quella della microarchitettura urbana, capace di essere attrattiva e di migliorare il welfare urbano.

Conclusioni

Dalla scelta della forma e collocazione dei servizi pubblici si possono creare opportunità di socializzazione e cura civica degli spazi urbani, arricchendo la riflessione sul design universale e sul concetto di privacy così da aprire un altro possibile ambito di applicazione di processi partecipativi per la creazione di strumenti per tutela, gestione e valorizzazione del Patrimonio Mondiale culturale, senza stigma. Il tema dei servizi igienici solleva criticità che si amplificano quando spazio pubblico e sviluppo sostenibile si sovrappongono alla complessità della città storica. L'osservazione delle dinamiche nell'area inserita patrimonio UNESCO di Firenze è il principale stimolo ad affrontare nel prossimo futuro in maniera strutturata l'assenza o il malfunzionamento di servizi igienici pubblici nelle città storiche italiane.

¹ PAOLA BELLAVITI, *Disagio e benessere nella città contemporanea*, Atti della XIV Conferenza SIU, «Abitare l'Italia. Territori, Economie, Diseguaglianze», Torino, 24-26 Marzo 2011.

² FERNANDO C. IAIONE, *Il governo condiviso dei beni comuni per un welfare urbano*, «Astrid Rassegna», vol. 150, n. I, 2012, p. 2.

³ HARVEY MOLOTCH, LAURA NORÉN, *Toilet: public restrooms and the politics of sharing*, NY University Press, 2010.

⁴ GIAMPAOLO NUVOLATI, *La qualità della vita*, «Quaderni Di Sociologia», N. 52, 2010, pp. 97-111.

⁵ MONICA CHIEN, BRENT RITCHIE, *Understanding intergroup conflicts in tourism*, «Annals of Tourism Research», N. 72, 2018,

⁶ CAROLINA CAPITANIO, et alii, *Spazio pubblico Linee guida per l'immagine urbana del Centro Storico di Firenze*, Comune di Firenze, 2014, p. 12, 10.13140/RG.2.1.2038.8961.

⁷ GIANDOMENICO AMENDOLA, *Speaking about emptiness*, in Antonio Lauria, Luigi Vessella, «Small Forgotten Places in the Heart of Cities. On the residuality of public spaces, in historical contexts: Florence as a case study», Firenze University Press, 2021, p.15