

a cura di / edited by  
Maria De Santis, Luca Marzi,  
Simone Secchi, Nicoletta Setola

# SPECIE DI SPAZI

Promuovere il benessere  
psico-fisico attraverso il progetto

# SPECIES OF SPACES

Fostering psycho-physical  
well-being by design



a cura di / edited by  
Maria De Santis, Luca Marzi,  
Simone Secchi, Nicoletta Setola

# SPECIE DI SPAZI

Promuovere il benessere  
psico-fisico attraverso il progetto

# SPECIES OF SPACES

Fostering psycho-physical  
well-being by design



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

**SITdA**  
Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura

**INU**  
Istituto Nazionale  
di Urbanistica



Collana **CLUSTER AA Accessibilità Ambientale**

I volumi inseriti in questa collana sono soggetti a procedura di double blind peer review.

Direttore della collana

**Christina Conti** Università degli Studi di Udine

Comitato scientifico della collana

**Erminia Attaianese** 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

Aderenti al Cluster Accessibilità Ambientale 2023

Chiara Agosti, Luigi Alini, Veronica Amodeo, Jacopo Andreotti, Emilio Antonioli, Vitangelo Arditò, Erminia Attaianese, Adolfo F.L. Baratta, Morena Barilà, Maria Antonia Barucco, Oscar Eugenio Bellini, Elena Bellini, Francesco Bertiato, Roberto Bosco, Laura Calcagnini, Cristiana Cellucci, Massimiliano Condotta, Christina Conti, Maria De Santis, Nicoletta Faccitondo, Pietro Ferrara, Elena Giacomello, Francesca Giofrè, Ludovica Gregori, Angela Lacirignola, Antonio Magarò, Michele Marchi, Massimo Mariani, Lucia Martincigh, Luca Marzi, Miekeal Milocco Borlini, Giuseppe Mincolelli, Eletta Naldi, Ilaria Oberti, Nicola Panzini, Ambra Pecile, Mariangela Perillo, Alice Paola Pomè, Vito Quadrato, Rosaria Revellini, Mirko Romagnoli, Linda Roveredo, Rossella Roversi, Lorenzo Savio, Giacobbe Savino, Chiara Scanagatta, Simone Secchi, Nicoletta Setola, Andrea Tartaglia, Valeria Tatano, Dario Trabucco, Luca Trulli, Renata Valente, Luigi Vessella, Elisa Zatta.

CLUSTER AA | **05**

## **SPECIE DI SPAZI / SPECIES OF SPACES**

**Promuovere il benessere psico-fisico attraverso il progetto / Fostering psycho-physical well-being by design**

a cura di / edited by Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola

ISBN 979-12-5953-052-3 (print)

ISBN 979-12-5953-089-9 (digital - open access)

ISSN 2704-906X

Prima edizione novembre 2023 / First edition November 2023

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 - Condividi allo Stesso Modo 4.0 Internazionale



## SPECIE DI SPAZI

Promuovere il benessere psico-fisico attraverso il progetto

## SPECIES OF SPACES

Fostering psycho-physical well-being by design

### COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Francesco Alberti – Università degli Studi di Firenze (I)  
Vitangelo Ardito – Politecnico di Bari (I)  
Erminia Attaianesi – Università degli Studi di Napoli Federico II (I)  
Adolfo F. L. Baratta – Università degli Studi Roma Tre (I)  
Roberto Bologna – Università degli Studi di Firenze (I)  
Zoran Đukanović – Belgrade University (SRB)  
Mickael Milocco Borlini – Cardiff Metropolitan University (UK)  
Alejandro Borrachia – University of Morón (AR)  
Daniela Borgia – Politecnico di Torino (I)  
Christina Conti – Università degli Studi di Udine (I)  
Daniel D'Alessandro – University of Morón (AR)  
Maria De Santis – Università degli Studi di Firenze (I)  
Giuseppe Di Bucchianico – President EIDD-DfA Europe (I)  
Francesca Giofrè – Roma La Sapienza (I)  
Pete Kercher – Ambassador EIDD – Design for All Europe (I)  
Anna Lambertini – Università degli Studi di Firenze (I)  
Antonio Lauria – Università degli Studi di Firenze (I)  
Mario Losasso – Università degli Studi di Napoli Federico II (I)  
Luca Marzi – Università degli Studi di Firenze (I)  
Javier Sánchez Merina – Universidad de Alicante (SP)  
Giuseppe Mincoelli – Università degli Studi di Ferrara (I)  
Piera Nobili – Centro europeo di ricerca e promozione dell'accessibilità (I)  
Roberto Pagani – Politecnico di Torino (I)  
Paola Pellegrini – Xi'an Jiaotong – Liverpool University (CN)  
Hector Saul Quintana Ramirez – Universidad de Boyacá (CO)  
Iginio Rossi – Istituto Nazionale di Urbanistica INU (I)  
Simone Secchi – Università degli Studi di Firenze (I)  
Nicoletta Setola – Università degli Studi di Firenze (I)  
Valeria Tatano – Università Iuav di Venezia (I)  
Andrea Tartaglia – Politecnico di Milano (I)  
Francesca Tosi – Università degli Studi di Firenze (I)  
Maria Chiara Torricelli – Università degli Studi di Firenze (I)  
Alessandro Vaccarelli – Università degli studi dell'Aquila (I)  
Renata Valente – Università della Campania Luigi Vanvitelli (I)

### COMITATO ORGANIZZATIVO / ORGANIZING COMMITTEE

Veronica Amodeo – Università degli Studi di Firenze (I)  
Elena Bellini – Università degli Studi di Firenze (I)  
Francesco Bertiato – Università degli Studi di Firenze (I)  
Ludovica Gregori – Università degli Studi di Firenze (I)  
Eletta Naldi – Università degli Studi di Firenze (I)  
Luigi Vessella – Università degli Studi di Firenze (I)

*Il presente volume riporta parte del risultato di una attività di ricerca inter universitaria che si colloca nel più ampio programma del Cluster AA della SItaA che aggrega studiosi, ricercatori e docenti universitari con competenze specifiche della disciplina della Tecnologia dell'Architettura costituendosi quale luogo di scambio di informazioni, di conoscenza e di confronto, anche con funzione di sensore dei contesti per una progettazione tecnologica in chiave inclusiva di soluzioni accessibili.*

*Il volume è stato realizzato dal Cluster Accessibilità Ambientale della Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura con il patrocinio del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, dell'Istituto Nazionale di Urbanistica e dell'Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale (ITACA).*



## INDICE TABLE OF CONTENTS

### 12 **PREFAZIONE FOREWORD**

*Adolfo F.L. Baratta*

### 14 **INTRODUZIONE INTRODUCTION**

*Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola*

### 18 **SMALL**

*Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola*

#### 20 **Persone sorde e ascensori: una discussione sull'accessibilità e la sicurezza**

*Deaf People Using Elevators: a Discussion about Accessibility and Safety  
Elena Giacomello, Giovanni Perrucci, Dario Trabucco, Marco Costa*

#### 28 **Bagno pubblico: uno standard per la città inclusiva**

*Public Restroom: a Standard for the Inclusive City  
Maria De Santis*

#### 38 **Circular Outdoor Furniture for Schoolyards: Promoting Social Inclusion and Outdoor Learning**

*Circular Outdoor Furniture per i cortili scolastici: promuovere l'inclusione sociale e l'apprendimento all'aperto  
Rosa Romano, Antonia Sore*

#### 46 **Panchine per tutti tra inclusione e design ostile**

*Benches for All between Inclusive and Unpleasant Design  
Valeria Tatano*

#### 54 **Insightful Design of Tactile Pavings for "Social Fabric" Preservation**

*Preservare il tessuto sociale attraverso un'attenta implementazione dei sistemi informativi tattili  
Chiara Scanagatta*

- 62 **Ausili smart e low cost per persone con disabilità: microcontrollori, sensori e attuatori per l'inclusione**  
Smart and Low-cost Aids for People with Disabilities: Microcontrollers, Sensors, and Actuators for Inclusion  
*Antonio Magarò*
- 72 **Inclusione e mobilità urbana sostenibile: esplorazione del framework Design for Movability**  
Inclusion and Sustainable Urban Mobility: Exploring the Design for Movability Framework  
*Alessandra Rinaldi, Daniele Busciantella Ricci, Sara Viviani, Jonathan Lagrimino*
- 80 MEDIUM**  
*Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola*
- 82 **Prevention through design per la progettazione di ambienti SHAFE a prova di caduta**  
Prevention Through Design for SHAFE Environments Fall-proofing  
*Erminia Attaianese, Mariangela Perillo*
- 92 **Carcere minorile e spazi aperti: dalla ricerca al progetto del benessere**  
Outdoor Juveniles Carceral Spaces: from Research to Design for Well-being  
*Francesca Giofrè*
- 100 **SpInLAB: progettazione inclusiva e partecipata per promuovere l'inclusione nelle scuole**  
SpInLAB: Inclusive and Participatory Design to Promote Inclusion in Schools  
*Elena Bellini, Nicoletta Setola, Alice Beconcini*
- 110 **Comfort acustico e accessibilità a scuola**  
Acoustic Comfort and Accessibility at School  
*Veronica Amodeo, Simone Secchi*
- 118 **Wood Snoezelen. Ambienti multisensoriali in legno per la cura e la riabilitazione di persone con disabilità intellettive**  
Wood Snoezelen. Multisensory Wooden Environments for the Care and Rehabilitation of People with Intellectual Disabilities  
*Agata Tonetti, Massimo Rossetti*

- 126 **L'inclusività nei luoghi della formazione. Il progetto dell'accessibilità nelle residenze universitarie**  
 Inclusiveness in Educational Places. The accessibility Project in University Residences  
*Claudio Piferi, Valentina Spagnoli*
- 134 **Inclusive and Educational Spaces for Children with Autism**  
 Spazi inclusivi e educativi per bambini con autismo  
*María Alejandra Sánchez De Oliveira, Antonia Ballesteros Rodríguez, Lorenzo Savio*
- 142 **La flessibilità come strategia per l'abitare al mutare delle esigenze di utenti che invecchiano**  
 Flexibility as a Strategy for Living for the Changing Needs of Frail Users  
*Laura Calcagnini*
- 150 **La casa come luogo di cura. Come l'abitazione può supportare l'invecchiamento**  
 The Home as a Place of Care. How Housing can Support Aging in-place  
*Cristiana Cellucci*
- 158 **L'accessibilità agli spazi per la terza età: rapporto ambiente-fruitore nelle strategie progettuali**  
 Accessibility to Spaces for the Elderly: Environment-user Relationship in Design Strategies  
*Giada Romano, Marco Giampaoletti, Fabrizio Amadei*
- 166 **Abitare interdipendente. Progetti a confronto tra autismo, disabilità e Alzheimer**  
 Interdependent Living. Design Examples in Autism, Disability, and Alzheimer  
*Anna Dordolin*
- 174 **Approcci interdisciplinari al progetto di adeguamento funzionale e ambientale dell'architettura storica: il Museo Leonardiano di Vinci**  
 Interdisciplinary Approaches to the Functional and Environmental Enhancement of Historic Architecture: the Museo Leonardiano in Vinci  
*Emanuela Ferretti, Alessandro Jaff*
- 182 **Open! Progetti e strategie curatoriali museali per l'inclusività**  
 Open! Design and Curatorial Museum Strategies to Inclusiveness  
*Giada Cerri, Lorenza Camin*

- 190 **Il piano inclinato per esplorare una progettazione inclusiva. Esperienze compositive dai borghi rurali del Friuli-Venezia Giulia**  
The Inclined Plane to Explore Inclusive Design. Compositional Experiences from the Rural Villages of Friuli-Venezia Giulia  
*Alberto Cervesato*
- 198 **Incontri di spazi a misura di crescita. La Design Research come strumento di inclusività infantile**  
Meetings of Growth-friendly Spaces. Design Research as a Tool for Child Inclusiveness  
*Michele Marchi*
- 206 LARGE**  
*Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola*
- 208 **Specie di vuoti. Dimensioni esperienziali nella metaprogettazione tecnologica ambientale dello spazio urbano**  
Kinds of Voids. Experiential Dimensions in the Environmental Technological Meta-design of Urban Spaces  
*Filippo Angelucci, Virginia Lusi*
- 216 **Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche a Sogamoso. Un progetto di ricerca definito nell'ambito di una esperienza didattica**  
Plan for the Elimination of Architectural Barriers a Sogamoso. A Research Project Defined in the Context of a Learning Experience  
*Héctor Saúl Quintana Ramirez, Luca Marzi*
- 224 **Quartieri sani e inclusivi a Firenze: un nuovo approccio scientifico agli spazi pubblici urbani**  
Healthy and Inclusive Neighbourhoods in Florence: a New Research Approach for Public Urban Spaces  
*Nicoletta Setola, Alessandra Rinaldi, Alessia Macchi, Daniele Busciantella Ricci*
- 232 **La pianificazione degli interventi di eliminazione delle barriere architettoniche nell'ambito del Piano Operativo Comunale di Firenze. Il tema della gestione dei dati**  
The Planning of Interventions to Eliminate Architectural Barriers within the Framework of the Florence Municipal Operational Plan. The Topic of Data Management  
*Luca Marzi, Stefania Fanfani*

- 242 Una metodologia di analisi sul livello di accessibilità degli spazi intermedi in contesti urbani**  
 An Analysis Methodology to Evaluate the Level of Accessibility of in between Spaces in Urban Context  
*Maria Michaela Pani, Federica Nava, Violetta Tulelli*
- 250 Lo spazio pubblico, aperto e sicuro. Favorire il benessere psico-fisico attraverso la CPTED**  
 Public Space, Open and Safe. Promote Psycho-physical Well-being Through CPTED  
*Roberto Bolici*
- 258 Age-friendly Public Spaces: How to Properly Assess them to Improve their Quality**  
 Spazi pubblici age-friendly: come valutarli adeguatamente per migliorarne la qualità  
*Rosaria Revellini*
- 266 Le aree industriali, nuove città nelle città: indirizzi sperimentali per il benessere degli utenti**  
 Industrial Areas, New Cities within Cities: Experimental Addresses for the Well-being of Users  
*Christina Conti, Ambra Pecile*
- 276 L'accessibilità e il benessere degli spazi universitari outdoor: scenari progettuali**  
 The Accessibility and Well-being of University Outdoor Spaces: Design Scenarios  
*Lorenzo Savio, Angela Lacirignola, Maria Cristina Azzolino*
- 284 I principi cardine per la redazione del Piano per l'Accessibilità applicato ai giardini storici monumentali. Il caso-studio del Giardino di Boboli**  
 Key Principles for Drafting of the Accessibility Plan Applied to Historical Monumental Gardens. The Case-study of Boboli Gardens  
*Mirko Romagnoli, Luigi Vessella*
- 292 RiappropriAZIONI naturali. Esperienze di resistenza attiva per costruire e abitare il verde urbano**  
 Natural ReappropriA(C)TIONS. Experiences of Activeresistance to Create and Inhabitureban Green Areas  
*Elena Paudice, Giulia Luciani*

- 300 **Fiume e città. Metodologie partecipative per trasformazioni sociali e culturali di un territorio**  
River and Town. Participatory Methodologies for Social and Cultural Transformation of a Territory  
*Michele Marchi*

**310 EXTRA LARGE**

*Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola*

- 312 **Gli investimenti per l'accessibilità materiale e immateriale nei luoghi a destinazione culturale nel PNRR**  
The NRRP Investments for Tangible and Intangible Accessibility in Places of Cultural Destination  
*Jacopo Andreotti, Massimo Mariani, Luca Trulli*
- 320 **Valorizzare il patrimonio culturale attraverso l'inclusione: il piano per l'accessibilità del complesso monumentale dell'Opera di Santa Maria del Fiore a Firenze. Risultati e prospettive**  
Enhancing Cultural Heritage Through Inclusion: the Accessibility Plan for the Monumental Complex of the Opera di Santa Maria del Fiore in Florence. Results and Perspectives  
*Luigi Vessella, Mirko Romagnoli*
- 328 **Strumenti innovativi per politiche abitative inclusive: gli indicatori di impatto sociale nel PNRR**  
Innovative Tools for Inclusive Housing Policies: Social Impact Indicators in the NRRP  
*Adolfo F.L. Baratta, Antonella G. Masanotti, Daniele Mazzoni*
- 336 **Analogie tra il processo di progettazione del welfare abitativo per persone con disabilità e l'approccio ergonomico**  
Analogies between the Process of Housing Welfare Design for People with Disabilities and the Ergonomic Approach  
*Cristiana Perego, Angela Silvia Pavesi, Ilaria Oberti*
- 344 **Processi urbani e territoriali: tra benessere ambientale e design**  
Urban and Territorial Processes: between Environmental Well-being and Design  
*Michele Marchi*

- 352**    **Analisi dell'accessibilità di un patrimonio edilizio scolastico nel Sud Italia per una riqualificazione integrata multifunzionale**  
 Accessibility Analysis of a Southern Italian School Building Stock for Multi-purpose Integrated Redevelopment  
*Roberto Bosco, Renata Valente, Savino Giacobbe*
- 362**    **Student Housing e Sport: l'attività fisica come metodo per l'inclusione sociale**  
 Student Housing and Sport: Physical Activity as a Method for Social Inclusion  
*Oscar Eugenio Bellini, Stefano Colelli, Alessandro Moretti*
- 370**    **Public Regeneration Processes for Wider Inclusivity**  
 Processi di rigenerazione pubblica per una maggiore inclusività  
*Elena Mussinelli, Massimo Babudri, Andrea Tartaglia, Filippo Salucci, Adolfo F.L. Baratta, Riccardo Pacini, Maddalena Buffoli, Silvano Arcamone, Giovanni Castaldo, Claudia Scaramella, Davide Cerati, Gianluca Capri, Annamaria Sereni, Giacomo Antonino, Antonio Magarò, Diana Giallonardo*
- 378**    **Cognitive Itineraries in the City. Virtual Reality Testing in Design Improvement**  
 Itinerari conoscitivi in città. Test di realtà virtuale nel miglioramento del design Italiano  
*José Peral López*
- 386**    **Amphibious Territories. The Morón Stream, Buenos Aires, Argentina: Towards the Restoration of Ecosystems in the Contemporary Metropolis**  
 Territori Anfibi. Il torrente Morón, Buenos Aires, Argentina: verso il ripristino degli ecosistemi nella metropoli contemporanea  
*Daniel D'Alessandro, Mariela Corbellini, Verónica Zagare*
- 396**    **POSTFAZIONE AFTERWORD**
- Alcune riflessioni sulle strategie di progettazione universale  
 Some Reflections on Universal Design Strategies  
*Antonio Lauria*

# PREFAZIONE

# FOREWORD

**Adolfo F.L. Baratta**

**Adolfo F.L. Baratta** Università degli Studi Roma Tre. Architetto, dottore di ricerca in Tecnologia dell'architettura (XIV Ciclo), è professore associato di Tecnologia dell'architettura presso l'Università degli Studi Roma Tre. È coordinatore del Cluster SITdA Accessibilità Ambientale e consulente del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

L'evento *Specie di spazi* è stato concepito nell'ambito della Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura, in particolare del Cluster Accessibilità Ambientale, ed è stato concretizzato dalla sede fiorentina del Cluster. L'iniziativa è la dimostrazione della vivacità di questa non più piccola comunità scientifica che sta crescendo intorno a un interesse comune: il benessere dell'individuo e della collettività.

Nella declaratoria del Cluster Accessibilità Ambientale si può leggere che l'accessibilità esprime la capacità di un ambiente di garantire a chiunque una vita indipendente: attiene a diritti inviolabili della persona, quali le libertà di movimento e di autodeterminazione, ed è uno degli indicatori che misurano il livello di inclusione sociale e qualità della vita di una comunità. In architettura, per accessibilità si intende l'attitudine di spazi, beni e servizi a essere usabili, vale a dire identificabili, raggiungibili, comprensibili e fruibili autonomamente, in condizioni di comfort e di sicurezza, da parte di tutti, anche per quanto attiene agli aspetti sensoriali e cognitivi della generalità e variabilità delle persone.

Per diffondere tale consapevolezza, il Cluster promuove iniziative come quella descritta in questo volume, che si inserisce nella collana che ha la primigenia nell'evento *Abitare inclusivo* tenutosi a Udine nel 2019.

Il titolo del convegno, *Specie di spazi*, è ripreso dal volume scritto da Georges Perec nel 1973-1974: sembra che lo stesso Perec abbia descritto il suo lavoro a Paul Virilio, filosofo e scrittore francese, come un "bestiario di spazi" che mostra, partendo dal foglio di carta per arrivare al pianeta Terra, diverse specie come succede per quelle animali.

Ho riletto il libro di Perec per l'occasione e, pensando anche alla scrittura di questo breve testo, ho riscoperto dei brani che mi portano a invitare chiunque si occupi di Accessibilità Ambientale a leggere/rileggere questo capolavoro.

"Vorrei che esistessero luoghi stabili, immobili, intangibili, mai toccati e quasi intoccabili, immutabili, radicati; luoghi che sarebbero punti di riferimento e di partenza [...].

Tali luoghi non esistono, ed è perché non esistono che lo spazio diventa problematico, cessa di essere evidenza, cessa di essere incorporato, cessa di essere appropriato. Lo spazio è un dubbio: devo continuamente individuarlo, designarlo. Non è mai mio, mai mi viene dato, devo conquistarlo. I miei spazi sono fragili: il tempo li consumerà, li distruggerà: niente somiglia più a quel che era, i miei ricordi mi tradiranno, l'oblio s'infiltrerà nella memoria, guarderò senza riconoscerle alcune foto ingiallite dal bordo strappato" (Perec, 1989, p. 110).

Perec riesce a descrivere il legame indissolubile che esiste tra la persona e lo spazio in cui vive, anticipando di qualche decennio quella rivoluzione culturale che oggi identifica la persona con disabilità come una condizione determinata dal rapporto tra lo stato di salute dell'individuo e dell'ambiente in cui vive ovvero dal prodotto dei fattori di salute che determinano delle limitazioni funzionali e dei fattori ambientali. In sintesi, persone fragili in spazi fragili.

Dato che "pochi sono gli avvenimenti che non lasciano almeno una traccia scritta" (Perec, 1989, p. 14), la raccolta degli Atti descrive diverse *Specie di spazi* ovvero differenti indagini sugli spazi e su come questi condizionino la quotidianità delle persone, di tutte le persone.

Nei circa 40 contributi vengono descritti spazi "moltiplicati, spezzettati, diversificati. Ce ne sono oggi di ogni misura e di ogni specie, per ogni uso e per ogni funzione. Vivere è passare da uno spazio all'altro cercando il più possibile di non farsi male" (Perec, 1989, p. 12).

### **Riferimenti bibliografici**

Perec, G. (1989). *Specie di spazi*. Torino: Bollati Boringhieri.

# EXTRA LARGE

Maria De Santis, Luca Marzi, Simone Secchi, Nicoletta Setola



La sezione raccoglie i contributi che trattano argomenti relativi ai processi e alla valutazione di progetti e interventi. Ne emerge un quadro interessante per quanto riguarda gli strumenti e le metodologie utilizzati: strumenti di analisi, valutazione, monitoraggio di interventi e dello stato esistente – come indicatori, schede di valutazione, tecniche di mappatura – ma anche metodi e strumenti di supporto alla progettazione e pianificazione di interventi finalizzati alla inclusione nella sua più ampia accezione. I campi di sperimentazione e applicazioni di tali metodologie sono vari e spaziano dalla scala dell'organismo edilizio, toccando beni monumentali, scuole, residenze per studenti, alla scala dell'ambiente urbano comprendendo parchi, spazi pubblici, e porzioni di città destinate a interventi di rigenerazione urbana.

Il tema complesso dell'accessibilità al patrimonio culturale in cui convivono conservazione e fruizione del bene è trattato in due contributi da diversi punti di vista: evidenziando criticità e opportunità degli interventi finanziati all'interno del PNRR per il superamento delle barriere percettive, culturali, cognitive e per il potenziamento dei PEBA; proponendo la metodologia del Piano dell'Accessibilità come processo da attuare nel tempo che vede la definizione di strumenti guida per la programmazione di interventi tesi alla eliminazione delle barriere architettoniche e alla implementazione dei servizi carenti.

Interessante la ricerca sugli strumenti di valutazione per l'accessibilità sviluppata da una parte attraverso schede di valutazione per la conformità degli edifici scolastici nelle dimensioni della accessibilità fisica, sensoriale, digitale, e una sua possibile integrazione con altri tipi di strumenti (ad es. BIM); dall'altra attraverso degli indicatori che misurano effetti e impatti di natura sociale negli interventi di rigenerazione sull'abitare inclusivo finalizzati alla aggiudicazione delle risorse all'interno dei programmi finanziati dal PNRR.

Alcuni contributi sollecitano una riflessione sui metodi di supporto al progetto che seguono un approccio esigenziale-prestazionale, come lo *Human Centred Design* e l'approccio ergonomico, nella loro integrazione con i temi della partecipazione, flessibilità e resilienza, e come le metodologie partecipative che aiutano a chiarire i bisogni latenti degli utenti per la definizione di un quadro esigenziale più esaustivo per il progetto accessibile di oggetti, edifici e spazi aperti.

# Gli investimenti per l'accessibilità materiale e immateriale nei luoghi a destinazione culturale nel PNRR

## The NRRP Investments for Tangible and Intangible Accessibility in Places of Cultural Destination

*The topic of material and immaterial accessibility, in which the complex issue of disabilities is articulated, is the subject of deep reflection in contemporary society that – constantly – must be able to measure itself up to today's developments and collective challenges. Crosswise actions for human well-being and environmental protection, such as cultural heritage education, are well framed in the 2030 Agenda. At the Italian level, these reflections have impacts on socio-economic recovery strategy, which the National Resilience and Recovery Plan (NRRP) identifies as a priority to improve territorial cohesion, aid economic growth, and overcome inequalities. Accessibility to the cultural heritage, in this sense, is part of the first mission of the NRRP. The magnitude of the investment, amounting to 300 million euros, is applied in interventions related to the museum use of public and private institutions and, also, public institutions do not belong to the Ministry of Culture (MiC). With reference to the tools capable of supporting design proposals that, in various ways, develop actions aimed at the physical, sensorial, and cognitive accessibility of spaces by all potential users, the contribution interprets what has been traced up to date through a systematic reading of the resources being assigned for cultural destination places. Spaces where the dualism between the material and the immaterial – the latter understood as a knowledge transfer technology – is particularly evident.*

**Jacopo Andreotti** Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Architettura. Dottorando in Tecnologia dell'architettura. La sua attività di ricerca è rivolta verso la sostenibilità ambientale e sociale dei processi edilizi e lo sviluppo di componenti e prodotti industriali coerenti con l'Adaptive Technology.

**Massimo Mariani** Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Architettura. Architetto, dottore di ricerca in Tecnologia dell'architettura presso l'Università degli Studi di Firenze, è assegnista di ricerca. La sua attività di ricerca è concentrata sull'innovazione tecnologica e sullo studio di tipi edilizi complessi anche in riferimento ad accessibilità e inclusività.

**Luca Trulli** Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Architettura. Architetto, dottorando di ricerca in Tecnologia dell'architettura. Svolge attività di ricerca prevalentemente sulle tematiche dell'innovazione tecnologica e materica, su aspetti programmatori e procedurali con particolare attenzione sui temi dell'accessibilità.

### **Accessibilità materiale e immateriale: approcci tecnologici al patrimonio culturale**

La complessa indagine dell'accessibilità del patrimonio culturale non può essere condotta in modo semplicistico, in quanto memoria di una traccia del nostro passato e di una cultura tramandata. Un sapere che rientra in un approccio alla progettazione per il quale si richiede un cambio di paradigma, passando dal progetto di una nuova costruzione, inteso come un organismo frutto di operazioni integrate e multidisciplinari ma comunque scevro di vincoli, al progetto dell'esistente, pensato come intervento all'interno di un organismo già dato e consolidato (Lauria, 2016). Questo cambio di paradigma pone l'attenzione sullo slittamento dell'atto progettuale, inteso come atto generativo e creativo di quel che sarà, all'intervento su ciò che è.

L'accessibilità al patrimonio costruito, sia esso di carattere artistico, storico, culturale o privo di significativa valenza, a partire dal secolo scorso ha integrato l'evoluzione terminologica con un profondo stravolgimento nell'approccio progettuale, tecnologico e procedurale. Un'evoluzione culturale consapevole della necessità di un ripensamento del senso morale e sociale "dal singolo a tutti" che ha contribuito sinergicamente allo sviluppo della percezione di collettività e delle possibilità di interfacciarsi con il patrimonio costruito.

L'accessibilità ambientale del patrimonio culturale, oltre a definire il rapporto biunivoco tra tessuto sociale e spazio antropizzato, determina economie legate a flussi turistici, condizionati significativamente da accessibilità e inaccessibilità dei luoghi (Trulli, 2022).

Concetti che rimandano all'interazione tra la persona e l'ambiente come riportato dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità: "per persone con disabilità si intendono coloro che presentano durature menomazioni fisiche, mentali, intellettive o sensoriali che in interazione con barriere di diversa natura possono ostacolare la loro piena ed effettiva partecipazione nella società su base di uguaglianza con gli altri" (MLPS, 2009).

L'indirizzo progettuale sopra accennato ha stimolato una riflessione tra le diverse discipline interessate: l'area della tecnologia, affrontando il tema dell'accessibilità ambientale, ha superato l'orientamento della segmentazione sviluppando un approccio multidimensionale attraverso una visione strategica, integrata e complessa (Germanà, 2021). Un processo, quello dell'accessibilità, che definisce la condizione necessaria atta a garantire la fruibilità dei beni, identificando solo in questo modo la natura stessa del bene come patrimonio pubblico. Un quadro interdisciplinare e multiscale che congiuntamente all'unicità di ogni singolo caso nel quale si interviene manifesta un approccio tecnologico delineato dal raggiungimento di risultati come fine di un processo, attraverso lo studio delle tecniche costruttive (ovvero la tecnologia forte o *hard*) e degli aspetti procedurali (ovvero la tecnologia debole o *soft*) (Ciribini, 1984).

Risulta quindi fondamentale tener conto dell'interconnessione tra settori e discipline che condizionano la complessità di tali temi, i quali non possono considerare esclusivamente gli aspetti legati alla fruizione fisica e motoria ma devono ampliare il raggio di possibilità ad altre forme di disabilità come quelle di tipo cognitivo.

Si tratta così l'accessibilità del patrimonio immateriale, frutto di percezioni, trasferimento di saperi (Sinopoli, 1997), di inclusione della persona, mediante operazioni di restituzioni di contenuti dello spazio con tecnologie innovative. Un patrimonio culturale immateriale, descritto dalla *Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale* sancita a Parigi nel 2003 come "le prassi, le rappresentazioni, le espressioni, le conoscenze, il know-how [...] che le comunità, i gruppi e in alcuni casi gli individui riconoscono in quanto parte del loro patrimonio culturale" (MiC, 2023).

Considerazioni oramai imprescindibili per la società e le dinamiche della vita contemporanea in grado di attuare processi di sviluppo sostenibile all'interno dei quali il patrimonio culturale nazionale, trasformato radicalmente nella sua concezione, percezione e ruolo, può elevarsi oltre la tradizione.

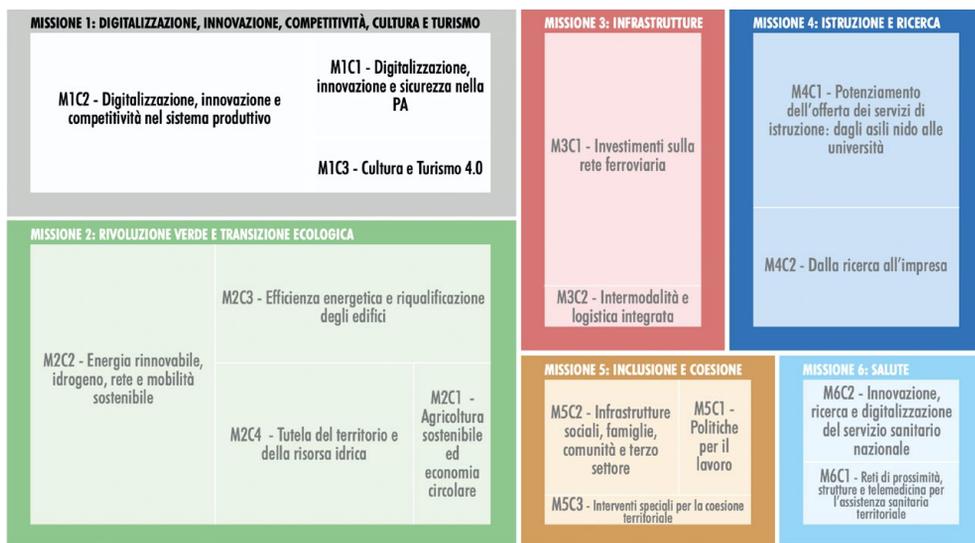


Fig.01 Quadro sinottico delle Missioni (M) e Componenti (C) presenti nel PNRR. Elaborazione degli autori

In questa direzione sono state emanate le *Linee guida per la redazione del Piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA) nei musei, complessi museali, aree e parchi archeologici* (2018) dal MiBACT: una serie di disposizioni a favore del superamento di barriere, nel senso più ampio del termine, a integrazione degli obiettivi delle *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale* (2008) e in considerazione delle finalità della *Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità* (2009).

Uno strumento che in chiave tecnologica, in modo non assertivo, può essere interpretato come un prodotto di sintesi tra quanto viene definito hard e tangibile e quanto viene ricondotto a soft e intangibile, interessando trasversalmente gli aspetti che dalla macro-scala programmatica e procedurale portano ai singoli interventi puntuali e costruttivi.

In tale scenario, gli obiettivi del *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR) riguardanti l'accessibilità museale e la rimozione delle barriere fisiche, cognitive e sensoriali, possono essere considerati esemplificativi di una trasformazione nell'approccio alle istituzioni culturali, strettamente correlabile allo sviluppo tecnologico e alla mutata concezione del museo, per la quale sono contemplate l'accessibilità, l'inclusività, la promozione della diversità e la sostenibilità (Ramadori, 2023). In particolare, lo stesso PNRR approfondisce e incentiva l'integrazione dei PEBA come strategia di sviluppo che mira a nuove e migliori misure da un punto di vista sia procedurale sia applicativo, partendo da processi consolidati in un'ottica di "open culture" nella sua accezione sociale. Un diritto alla conoscenza in grado di rendere ugualmente disponibili e accessibili a tutti la cultura, i contenuti e i luoghi, favorendo un maggiore scambio tra persone e culture (Cetorelli *et al.*, 2017).

### PNRR: missioni, obiettivi e finanziamenti per il patrimonio culturale

Il PNRR, attingendo ai fondi del programma europeo *Next Generation EU*, rappresenta per l'Italia un'opportunità per crescere e transitare verso modelli economici sostenibili e conseguire una maggiore equità territoriale, generazionale e di genere.

Il Piano si caratterizza in 6 Missioni (M) prioritarie (Fig. 01), volte ad affrontare le sfide economiche, sociali e ambientali del territorio italiano. Le Missioni si articolano in 16 Componenti (C) che riflettono su determinati temi di intervento e, tra questi, l'accessibilità e l'in-

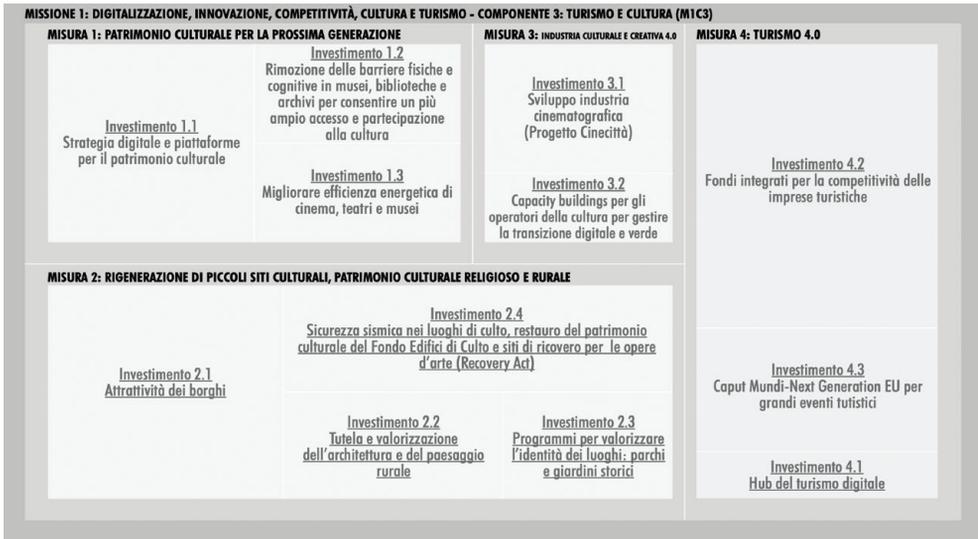


Fig.02 Dettaglio delle misure e degli Investimenti (I) facenti parte della M1C3. Elaborazione degli autori

clusività risultano argomenti ricorrenti, sintomo di una crescente sensibilità in riferimento alle istanze sociali. Tematiche che, in relazione al patrimonio culturale, trovano una specifica collocazione all'interno della Missione 1 “Digitalizzazione, innovazione, cultura e turismo” Componente 3 “Turismo e Cultura 4.0” (M1C3), cui sono destinati 6,68 miliardi (Mld) di euro sul totale di 40,29 Mld di euro previsti per la M1.

Come si evince dalla titolazione della terza Componente, gli obiettivi generali della M1C3 vertono sul potenziamento e sulla valorizzazione dell'infrastruttura turistico-culturale, due asset prioritari del sistema economico italiano. Gli obiettivi menzionati si traducono in una serie di interventi specifici, volti a migliorare la capacità attrattiva, l'accessibilità e la sicurezza al patrimonio, operando in maniera capillare su tutto il territorio.

Al loro interno trova anche spazio la predisposizione di un programma di digitalizzazione delle risorse culturali e turistiche, destinato a garantire l'accesso universale e lo sviluppo di servizi digitali per il trasferimento della conoscenza. Ne consegue che l'M1C3 sia suddivisa in 4 misure di intervento (Fig. 02). La prima misura “Patrimonio culturale per la prossima generazione” (M1C3.1) ospita 3 indirizzi di investimento, di questi, il secondo (I1.2) è adibito alla “Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche e archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura”.

Le barriere fisiche, percettive, culturali e cognitive, qui generalizzate con il termine “barriere”, sono un tema complesso da gestire per il patrimonio culturale italiano. Il report redatto da Istat a dicembre 2022 illustra come: “i musei siano in larga parte attrezzati per accogliere persone con disabilità motoria”. I dati, in questo senso, dimostrano come il 64,5% delle strutture pubbliche e il 56,1% di quelle private sia effettivamente progettato o attrezzato per il superamento delle barriere fisiche, mentre la questione delle barriere percettive, culturali e cognitive è ancora molto lontana dall'essere risolta. Sebbene il contesto italiano sia capace di promuovere progetti di alto valore sociale come nel caso dell'iniziativa “Museo per tutti”, di fatto, però, il 10,8% dei musei organizza percorsi di visita per persone con disabilità visiva, ancora meno per persone con disabilità uditiva (4,4%), pressoché nessuno per persone con difficoltà nella comunicazione verbale (1,7%). Quanto invece ai dati sui musei che attuano iniziative e programmi per il superamento delle barriere culturali, strettamente interconnesse con le poli-

tiche di inclusione, l'Istat rileva come solo il 12,2% dei musei sia impegnato con progetti rivolti a persone che vivono in condizioni di povertà economica, educativa e culturale (Istat, 2022).

Per far fronte alle suddette carenze, il PNRR stanziava per l'1.2 un importo complessivo di 300 milioni di euro e identifica, tramite D.M. 331/2022, il Ministero della Cultura (MiC) come titolare dei fondi. L'investimento, oltre a perseguire la rimozione di ogni tipo di "barriera", ha promosso anche: la redazione del *Piano strategico per l'eliminazione delle Barriere Architettoniche* (PEBA), il progetto di una piattaforma nazionale di servizi per l'accessibilità e la formazione di operatori culturali<sup>1</sup>.

Il fine ultimo della M1C3.1I1.2 è quindi di conseguire il superamento dell'80% delle barriere fisiche e del 50% delle barriere percettive, culturali e cognitive del patrimonio culturale, entro e non oltre il mese di giugno 2026.

### Strumenti applicativi: ripartizione dei fondi sul patrimonio culturale italiano

"L'intensità" e "la magnitudo" degli investimenti del PNRR sul tema dell'accessibilità materiale e immateriale ai luoghi della cultura hanno molteplici effetti. Da un lato agiscono direttamente su musei, biblioteche, archivi, aree e parchi archeologici, dall'altro, in forma indiretta, gli effetti della M1C3.1I1.2 si ripercuotono sulla società – rendendo accessibile e inclusivo un bene culturale non solo alle persone con disabilità bensì a tutti i possibili fruitori – e sull'economia italiana, di cui cultura e turismo rappresentano una componente identitaria. Tali investimenti sono stati tradotti dal MiC all'interno di strumenti applicativi, quali gli avvisi pubblici, dove la Direzione Generale Musei ha illustrato i termini di presentazione delle proposte di intervento sulle "barriere", differenziando i siti afferenti dai non afferenti al MiC (pubblico, privato o pubblico non afferente al MiC). Gli interventi presso gli istituti pubblici, come testimoniato dal Decreto SG. 1155/2022, beneficiano di 127,3 milioni di euro per la rimozione delle "barriere", distribuiti a 527 siti, e 3,3 milioni di euro per la predisposizione dei PEBA, suddivisi su 249 siti. Mentre per quanto attiene alle istanze degli altri enti, con il Decreto SG. 156/2023 si stanziavano 123,2 milioni di euro a 262 istituti pubblici non afferenti al MiC<sup>2</sup> e con il Decreto SG. 157/2023 si erogano 7,46 milioni di euro a 42 istituti privati per la rimozione delle "barriere"<sup>3</sup> (Fig. 03).

In questo contesto, la Regione che ha ottenuto maggiori fondi è il Lazio: 36,3 milioni di euro per interventi sulle "barriere" e 14,9 milioni di euro per la redazione dei Piani. Dei 36,3 milioni, circa il 76% è assegnato alla città di Roma (27,7 milioni di euro). Più nel dettaglio, attraverso la lettura dei dati presenti sul catalogo OpenCUP (DIPE, 2023), strumento istituito dal Consiglio dei ministri, è possibile risalire alle informazioni sintetiche di progetto, sul tipo di intervento e sui costi dell'operazione. In tal senso, si rileva come per la Capitale vi siano due grandi operazioni presso gli archivi di Stato, in particolare:

- Archivio Centrale dello Stato, 7,4 milioni di euro stanziati per la rimozione di tutte le barriere;
- Archivio di Stato di Roma, 6,0 milioni di euro destinati al progetto di accessibilità della nuova sede presso gli ex magazzini dell'aeronautica militare, oltre a 950 mila euro per l'abbattimento delle barriere fisiche e percettive del Palazzo della Sapienza.
- I restanti 13,3 milioni di euro sono distribuiti in maniera capillare a 22 siti, dove la maggior intensità dei fondi si osserva nei seguenti istituti:

1 Il Decreto Ministeriale n. 331 del 6 settembre 2022 ripartisce le risorse nella M1C3.1I1.2 come segue: 254.918.839,0 € per interventi di rimozione delle "barriere"; 6.429.400,0 € per la stesura del PEBA; 32.147.000,0 € per la realizzazione della piattaforma AD Arte; 6.504.761,0 € per la formazione di operatori culturali.

2 Le graduatorie degli istituti pubblici non afferenti al MiC non presentano la suddivisione dei fondi tra rimozione "barriere" e predisposizione dei PEBA.

3 Agli istituti privati non sono concessi fondi per la stesura dei PEBA.

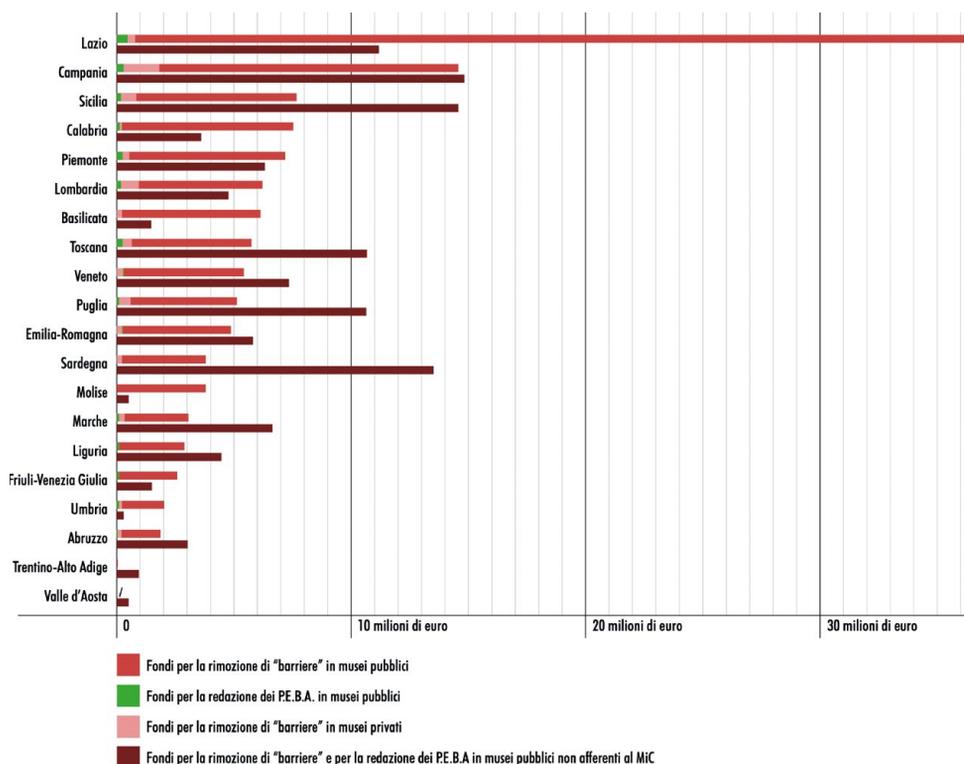


Fig.03 Ripartizione regionale dei fondi PNRR per la rimozione delle "barriere" e per la predisposizione dei PEBA. Elaborazione degli autori

- Biblioteca Casanatense, 1,5 milioni di euro destinati a un ampio apparato di interventi per l'accessibilità e l'inclusività;
- Galleria Borghese, 1,3 milioni di euro conferiti per creazione di percorsi guidati interattivi volti a potenziare l'accessibilità culturale e 1,4 milioni di euro concessi allo scopo di realizzare nuovi depositi;
- Palazzo Barberini, 1,4 milioni di euro erogati per il miglioramento dell'accessibilità fisica e cognitiva per la fruizione del palazzo e delle sue collezioni, in relazione a tutte le aree aperte al pubblico;
- Museo Nazionale di Castel Sant'Angelo, 1,4 milioni di euro rilasciati per interventi sull'accessibilità fisica con pedane elevatrici e ascensori;
- Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, 1 milione di euro assegnato per la realizzazione di un museo senza "barriere", capace cioè di essere universalmente accessibile e inclusivo.

I dati illustrati manifestano una notevole incidenza verso interventi di rimozione di barriere fisiche e solo alcuni sporadici progetti d'avanguardia rivolti a politiche sociali di accessibilità e inclusione universali, come nel caso del Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Sebbene le informazioni di dettaglio, relative ai singoli progetti, non siano ancora pubbliche ma riservate al MiC, è tuttavia auspicabile una migliore trasparenza e condivisione sulle modalità di impiego dei fondi, considerando anche la pubblicazione delle linee guida per la trasmissione dei dati sullo stato avanzamento lavori (MiC-DgM, 2023).

Infine, è opportuno segnalare che, a corredo dei fondi PNRR, la Legge di bilancio 2023 disciplina l'accesso al Fondo Opere Indifferibili (FOI) per l'anno 2023, tra cui rientra la MIC<sub>3.1I.2</sub>.

Il comma 370 della suddetta Legge esplicita come “agli interventi degli enti locali finanziati con risorse previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza [...] è preassegnato, in aggiunta all'importo assegnato con il relativo decreto, un contributo calcolato nella misura del 10%”. Ciononostante, attingendo alle analisi presenti sul portale Openpolis, l'integrazione dei fondi PNRR e FOI si dimostra in ritardo rispetto ai tempi prestabiliti. La percentuale effettiva di completamento della MIC3.1I1.2 è del 35%, mentre la previsione per la fine del terzo trimestre (T3) era del 58% circa. Si rende pertanto necessaria un'accelerazione nelle operazioni sulla rimozione delle “barriere”, al fine di completare le opere entro giugno 2026.

### Conclusioni

La lettura dei casi di studio specifici della città di Roma conferma un contesto sensibilmente ricco per il quale sono significativi i fattori essenziali per uno sviluppo sostenibile, capace di intercettare non solo le istanze ambientali ma anche quelle sociali. Per queste ultime, grazie allo sviluppo di più mature e sensibili politiche di inclusione e anche agli indirizzi del PNRR, sono in corso d'opera progetti con un più ampio significato e nuove prospettive nei confronti dei fruitori. Infatti, patrimonio culturale e utenza si completano a vicenda avanzando ricerca e innovazione in modo da affrontare tutte le possibili “barriere” attraverso campagne di sensibilizzazione e progetti concreti (Muscarà e Sani, 2019).

In questo senso, il PNRR offre l'opportunità di ripensare alle possibilità di vivere e sperimentare il patrimonio culturale senza forme di discriminazione e, attraverso mezzi progettuali integrati per disciplina e dimensione, consente di proiettare le dinamiche di uno sviluppo sostenibile verso strategie volte alla continuità, minimizzando azioni riconducibili a spot di carattere risolutivo. Tuttavia, sempre in riferimento ai dati trattati nel presente contributo, si evidenziano criticità negli interventi sulle “barriere” riconducibili sia a una scarsa trasparenza delle informazioni progettuali sia a un'azione limitata sulle barriere di tipo percettivo, culturale e cognitivo, operazioni che vanno in antitesi con la vocazione di condivisione e accessibilità universale del patrimonio culturale.

Il patrimonio culturale deve acquisire una nuova identità, capace di coniugare materiale e immateriale, per diventare un luogo dove l'accesso alla cultura e la fruizione dello stesso sia possibile a tutti. Il cambio di paradigma si ritrova anche nel nuovo concetto di “museo”, definito dall'International Council of Museums (ICOM, 2022): “*A not-for-profit, permanent institution in the service of society. Open to the public, accessible and inclusive, museums foster diversity and sustainability [...]*”; così come quello di “accessibilità”, sempre meno circoscritto e aperto ed esteso a nuovi orizzonti.

Una visione completa delle azioni in grado di evolversi a forza motrice attraverso il supporto di fondi dedicati, in modo da superare un sistema caratterizzato spesso da approcci disgiunti.

## Riferimenti bibliografici

- Cetorelli, G., Guido, M.R. (a cura di) (2017). *Il patrimonio culturale per tutti. Fruibilità, riconoscibilità, accessibilità*. MiBACT, Direzione Generale Musei, Roma.
- Ciribini, G. (1984). *Tecnologie e progetto: argomenti di cultura tecnologica della progettazione*. Torino: Celid.
- Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) (2023). *Open-CUP*. Disponibile su: [www.opencup.gov.it](http://www.opencup.gov.it) (consultato in luglio 2023).
- Germanà, M.L. (2021). Accessibilità e uso sostenibile del patrimonio architettonico. In Germanà, M.L., Prescia, R. (a cura di), *L'accessibilità del patrimonio architettonico. Approcci ed esperienza tra tecnologia e restauro*. Conegliano: Anteferma Edizioni, pp. 20-35.
- International Council of Museums (2022). *Extraordinary General Assembly: Presentation of the proposal for a new definition of 'museum'*. Disponibile su: [www.icom.museum/en/](http://www.icom.museum/en/) (consultato in luglio 2023).
- Istat (2022). *L'accessibilità di musei e biblioteche*. Disponibile su: [www.istat.it/it/files//2022/12/accessibilita-luoghi-cultura-dic2022.pdf](http://www.istat.it/it/files//2022/12/accessibilita-luoghi-cultura-dic2022.pdf) (consultato in luglio 2023).
- Lauria, M. (2016). Il progetto dell'esistente 2.0. *TECHNE, Journal of Technology for Architecture and Environment*, vol. 12. Firenze: Firenze University Press, pp. 82-88.
- Ministero della Cultura (MiC) (2023). *Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale*. Disponibile su: [www.lazio.beniculturali.it/wp-content/uploads/2022/05/ConvenzionePatrimonioImmateriale2003-ITA.pdf](http://www.lazio.beniculturali.it/wp-content/uploads/2022/05/ConvenzionePatrimonioImmateriale2003-ITA.pdf) (consultato in luglio 2023).
- Ministero della Cultura, Direzione generale Musei (MiC-DgM) (2023). *Adempimento/PNRR - Istituti pubblici afferenti al MiC non dotati di autonomia speciale – Pubblicazione Template REGIS. Gestione pagamenti da scaricare, compilare e trasmettere*. Disponibile su: [www.musei.beniculturali.it/notizie?filtra=notifiche](http://www.musei.beniculturali.it/notizie?filtra=notifiche) (consultato in luglio 2023).
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (MLPS) (2009). *La convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*. Disponibile su: <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/disabilita-e-non-autosufficienza/focus-on/Convenzione-ONU/Documents/Convenzione%20ONU.pdf> (consultato in luglio 2023).
- Muscarà, M., Sani, C. (2019). Accessibility to Cultural Heritage, some project outcomes. *Education Sciences & Society*, n. 1, pp. 244-280.
- Ramadori, M. (2023). Accessibilità museale e disabilità: dall'abbattimento delle barriere architettoniche (1971) al PNRR - Next Generation EU (2022-2026). *Bollettino Telematico dell'Arte*, n. 935, febbraio 2023.
- Sinopoli, N. (1997). *La tecnologia invisibile: Il processo di produzione dell'architettura e le sue regie*. Milano: Franco Angeli.
- Trulli, L. (2022). Innovazione di prodotto per l'accessibilità ambientale: tecnologie a levitazione magnetica. In Trabucco, D., Giacomello, E. (a cura di), *Tecnologie intelligenti per l'accessibilità ambientale*. Conegliano: Anteferma Edizioni, pp. 64-70.



novembre 2023

Stampa - PressUp, Roma

Il volume affronta il tema del benessere psico-fisico promuovendo l'inclusione nel progetto degli spazi e presentando i risultati di studi, ricerche e sperimentazioni progettuali, raccolti in occasione del convegno dal titolo *Specie di Spazi*, organizzato a Firenze il 20 novembre 2023. Il progetto che ha reso possibile questa antologia strutturata di esperienze nasce dalla volontà dei componenti del Cluster Accessibilità Ambientale della Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) di continuare il percorso di costruzione di un modello di riferimento scientifico interdisciplinare per una progettazione responsabile, declinata alle diverse scale, sempre più mirata alle persone e alla complessità dei diversi bisogni inseriti nell'ampio contesto della tutela e della promozione dei diritti umani.

This book addresses the theme of psycho-physical well-being by promoting inclusion in the design of spaces and presenting the results of studies, research, and design experimentations collected at the Conference entitled *Species of Spaces*, organised in Florence on 20<sup>th</sup> November 2023. This structured anthology of experiences stems from the desire of the members of the Environmental Accessibility Cluster of the Italian Society of Architecture Technology (SITdA). The project aims to continue constructing an interdisciplinary scientific reference model for responsible design, declining at different scales, increasingly focusing on people and the complexity of the various needs in the broad context of protecting and promoting human rights.

ISBN 979-12-5953-052-3



Anteferma Edizioni € 32,00