

DESIGN FOR SURVIVAL

Proposte responsabili
per un futuro oltre la crisi

a cura di **Lucia Pietroni** e **Davide Turrini**

Design for Survival

DESIGN FOR SURVIVAL

Proposte responsabili
per un futuro oltre la crisi

a cura di **Lucia Pietroni** e **Davide Turrini**

 **GIUNTI**

DESIGN FOR SURVIVAL

Ideazione e progetto scientifico del volume

Lucia Pietroni e Davide Turrini

Comitato scientifico

Ruedi Baur
Vera Baur
Gaddo Morpurgo
Bertram Niessen
Marco Pierini
Lucia Pietroni
Domenico Sturabotti
Davide Turrini
Riccardo Varini

Redazione

Chiara Amatori
Mariangela Francesca Balsamo
Alice Cappelli
Alessandro Di Stefano
Ilaria Fabbri
Daniele Galloppo
Davide Paciotti
Daniela Smalzi

Progetto grafico

VivaioCreativo - Piero Sabatini Srls

Tutti i contributi presenti nel volume sono stati oggetto di accettazione e valutazione scientifica tramite il processo della Double-Blind Peer Review.

Questo volume è stato finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU, Missione 4, Componente 2, nell'ambito del programma Ecosistema Nazionale dell'Innovazione del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) ECS00000041 - VITALITY - CUPJ13C22000430001.



ISBN 9791223284285 [print]

ISBN 9791223270288 [online]

Questo lavoro è distribuito con licenza Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Per una copia della licenza:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

La lunga marcia verso un design responsabile della sopravvivenza

13

Lucia Pietroni e Davide Turrini

Design per la sopravvivenza umana

Progettare per sopravvivere alle sfide complesse che minacciano la vita contemporanea

23

Lucia Pietroni

Ricerche e progetti

Safe design

42

Soluzioni avanzate di autosoccorso in catastrofi naturali e antropiche
Annalisa Dominoni, Benedetto Quaquaro, Alexandra Spassov

Il design dei Survival Kit

46

Definizioni, evoluzione e casi studio
Lucia Pietroni, Chiara De Angelis, Davide Paciotti,
Alessandro Di Stefano, Daniele Galloppo, Vittorio Giannetti

Design per la sicurezza da calamità naturali

50

Sviluppo di soluzioni progettuali per proteggere
la vita di Vigili del Fuoco ed escursionisti
Vittorio Giannetti, Caterina Di Flamminio

L'evoluzione del design medicale

54

Progettare per l'emergenza e la salute umana
Gabriele Pontillo, Carla Langella

Advanced Textile Design for Health

58

Paesaggio terapeutico e benessere attraverso applicazioni
di IoT medicale e Material-Driven Textile Design
Maria Antonietta Sbordone, Carmela Illenia Amato, Angela Coppola

Design per la sopravvivenza in caso di sisma

62

La rilevanza del processo di validazione sperimentale
nello sviluppo di arredi con funzione salva-vita
Lucia Pietroni, Daniele Galloppo, Ilaria Fabbri, Jacopo Mascitti,
Davide Paciotti, Alessandro Di Stefano, Mariangela Francesca Balsamo

Emergency Design

66

Esperienze e progetti per la prevenzione del rischio
e la gestione dell'emergenza
Cinzia Ferrara, Elia Maniscalco, Marcello Costa

L'homelessness come sopravvivenza urbana	70
Prospettive di ricerca e sperimentazione per il design Vincenzo Paolo Bagnato, Sergio Bisciglia, Antonio Labalestra	
Progettazione grafica per le emergenze	74
Design e mappe nel contesto del cambiamento climatico Laura Bortoloni, Davide Turrini	
Fruit for Peace Platform	78
Un modello agroindustriale nel Sahel per Paesi fragili e in zone di conflitto Daniela Piscitelli, Roberta Angari, Rosanna Cianniello, Michela Mattei	
Evitando l'apocalisse	82
Il design della narrazione per orientarsi e riorientarsi nell'era dei rifiuti Pietro Costa, Michele De Chirico, Raffaella Fagnoni, Annapaola Vacanti	
Case anfibie come nuovo paradigma abitativo	86
Per un modello di abitazioni nomadi, sostenibili e resilienti con soluzioni nZEB Irene Fiesoli, Gabriele Pontillo, Eleonora D'Ascenzi, Denise de Spirito, Giuseppe Lotti	
Space Digital Living Lab	90
Il Responsible Advanced Design per attivare processi progettuali sostenibili negli habitat extraplanetari Laura Succini, Veronica Pasini	
Design through Nature	94
Le strategie di sopravvivenza attuate dalla natura utili al design di prodotto Lucia Pietroni, Mariangela Francesca Balsamo, Giuliana Flavia Cangelosi	
Designing Supernature	98
La tecnologia come strumento per dare voce a immaginari interspecifici Giovanni Inglese	
Il design per la biodiversità	102
Sviluppo di un'arnia 2.0 per la sopravvivenza delle api Caterina Di Flamminio	
Verso un design ecocentrico	106
In dialogo con il mondo vegetale per la costruzione di futuri sostenibili Patrizia Marti, Giampiero Cai	
Alberto Piovesan	110
dialoga con Lucia Pietroni	
Danilo Ragona	120
dialoga con Lucia Pietroni	
Il Design per (R)Esistere	130
Strategie progettuali per la nostra sopravvivenza Daniele Galloppo	

Design per la sopravvivenza sociale

Un pluriverso di comunità. Design e post-sopravvivenza 147

Chiara Amatori, Alice Cappelli, Riccardo Varini

Ricerche e progetti

Co-Crafting del fare insieme e oltre 164

Dispositivo di design sociale per la facilitazione dei processi partecipativi e di inclusione
Francesco Boccato Rorato, Cristian Campagnaro

Information Design for Learning 168

Il progetto CAVE - Communication and Visual Education in HomeSchooling
Alessio Caccamo

Tipografia, manualità e giustizia sociale 172

Dal laboratorio antoniano al design sociale: etica, formazione e inclusione attraverso la stampa
Fabiana Candida

Cartografie di comunità 176

Un'esperienza di co-progettazione per la costruzione di sistemi e artefatti narrativi
Michela Carlomagno

Street art a Roma: il caso Torpignattara 180

Comunicazione, partecipazione e immaginazione in periferia
Fabio Ciammella

Salute e sicurezza in viaggio 184

Comunicare rischi, emergenze e servizi di supporto a chi arriva e a chi parte
Maddalena Coccagna, Giorgio Sclip

Design for Humanising Energy 188

Il ruolo del design nel processo di transizione energetica
Barbara Di Prete, Agnese Rebaglio, Lucia Ratti, Davide Crippa, Massimiliano Cason Villa

La Repubblica del Design 192

Verso un distretto territoriale per la rigenerazione urbana e l'innovazione sociale
Davide Crippa, Barbara Di Prete, Agnese Rebaglio

Sopravvivere alla transizione digitale 196

Design e Terzo Settore
Pietro Costa, Raffaella Fagnoni, Giovanni Foppiani, Alessandro Lodovini, Maria Manfroni, Gianni Sinni

Hyperlocal Design 200

Pratiche e azioni per la sopravvivenza ecologica nella Laguna di Venezia
Raffaella Fagnoni, Pietro Costa, Mario Ciaramitaro, Serena De Mola, Carmelo Leonardi, Maria Manfroni, Calogero Mattia Priola

Design empatico per l'accessibilità negli ambienti sensibili	204
Un approccio integrato di AI e Space Syntax per migliorare l'esperienza spaziale negli ambienti sanitari Claudia Porfirione, Isabel Leggiero, Francesca Rocca	
Design, materiali e comunità	208
Il valore sociale dei materiali come linfa vitale per le comunità locali e le loro relazioni Marco Manfra, Rocio Irene Cancellotti, Gianni Montagna	
Design for Resistance	212
Strategie e pratiche di progettazione eco-sociale Margherita Vacca, Fabio Ballerini, Giulia Pistoresi, Paria Bagheri Moghaddam	
Design per il sociale	216
Sperimentazioni didattiche di co-progettazione sul tema dell'autismo Rosanna Veneziano	
Past Disquiet e le sopravvivenze della solidarietà	220
Per una cartografia della resistenza archivistica Noemi Biasetton	
Festival	224
Progetti per comunità fluide Claudio Gambardella, Annapaola Carrano	
Stretch the Edge	228
Design rigenerativo per micro-territori e piccole città fortificate Chiara Amatori, Elena Brigi, Massimo Brignoni, Alice Cappelli, Giorgio Dall'Osso, Riccardo Varini	

Maria Teresa Pecchini	232
------------------------------	-----

dialoga con Alice Cappelli e Riccardo Varini

Massimo Renno	238
----------------------	-----

dialoga con Chiara Amatori e Riccardo Varini

Laboratorio nomade di comunità come spazio per la partecipazione dei corpi	246
---	-----

Chiara Amatori, Eugenio Cappello, Alice Cappelli,
Emanuele Lumini, Riccardo Varini

Design per la sopravvivenza culturale

Design per tramandare culture in scenari complessi 263

Daniela Smalzi e Davide Turrini

Ricerche e progetti

EcoSEaReef 280

Design per la salvaguardia della biodiversità
Gabriele Pontillo, Irene Fiesoli, Eleonora D'Ascenzi,
Denise de Spirito, Claudio Catalano

Design, Natural Capital & More-than-Human Data Interaction 284

Progettare l'incontro tra dati, natura e persone
Alessio Caccamo, Mattia Francesco Ucchiello

AARTS - Active ARTworks Shelter 288

Dalla normativa attiva al design per la protezione
e il trasporto delle opere d'arte in emergenza
Marco Mancini, Alessia Strozzi, Davide Turrini

Il patrimonio storico nello scontro etnico 292

Strategie di salvaguardia del capitale culturale
in contesti di conflitto sociale
Alessandro Damiani

Connettere patrimoni fragili 296

Approcci dialogici e design di comunità per
la sopravvivenza culturale in contesti marginali
Francesco Monterosso

Sound Design for Survival 300

Tre progetti per sopravvivere nella città di Venezia
Stefano Luca

Preservare, ricordare, svelare 304

Design per la ricostruzione digitale della memoria
Silvia Gasparotto, Margo Lengua

Design e patrimoni marginali o emarginati 308

Progetti per la salvaguardia e la valorizzazione fisico-digitale
Alessandra Bosco, Emanuela Bonini Lessing, Fiorella Bulegato, Lucilla Calogero

Strumenti ibridi e approcci interdisciplinari 312

Il design per la tutela e la valorizzazione dei patrimoni culturali
Roberta Angari, Marzia Micelisopo, Antonella Rosmino, Paola Antimina Tuccillo

Raccontare le case museo 316

Nuove frontiere di ri-attivazione nel circuito culturale
con pratiche digitali seamless
Alessandra Miano

Memorie digitali	320
Il design come strumento di riparazione per un'identità urbana aperta e condivisa Viviana Trapani, Veronica De Salvo	
Transmedia Design per i territori fragili	324
Un progetto inclusivo e sostenibile per la valorizzazione delle identità culturali nei comuni minori Giuseppe Di Bucchianico, Simone Giancaspero, Raffaella Massacesi	
Per un approccio ecologico al patrimonio intangibile d'impresa	328
Gli archivi e i musei aziendali Alberto Bassi, Giulia Ciliberto, Maria Cristina Addis, Jacopo William de Denaro, Marco Scotti	
Fogli di cinema	332
Un patrimonio da salvare Veronica Dal Buono, Luca Siano	
NSBVN – Sustainable Exhibit	336
Davide Crippa, Massimiliano Cason Villa, Arianna Carniel, Daniele Rolli	
For the Survival of Design Histories	340
Alberto Bassi	

Riccardo Romeo Jasinski e Andrea Marchi 344

dialogano con Daniela Smalzi e Davide Turrini

Paolo Giulierini 352

dialoga con Marco Mancini

Voci e suoni della Val Resia 360

Design spontaneo per tramandare un patrimonio intangibile

Laura Bortoloni

Il design per la sopravvivenza verso le sfide globali 381

Lucia Pietroni e Davide Turrini con VivaioCreativo

Autori	401
Bibliografia	403
Contenuti multimediali	412
Design del prodotto editoriale	413
Ringraziamenti	415

Preservare, ricordare, svelare

Design per la ricostruzione digitale della memoria

Silvia Gasparotto, Margo Lengua

TECNOLOGIE DIGITALI

PATRIMONI CULTURALI

SALVAGUARDIA DELLA MEMORIA

GRUPPO DI RICERCA

Silvia Gasparotto

Margo Lengua

Alma Mater Studiorum

Università di Bologna

Design for Heritage and Cultures,
Università degli Studi della Repubblica
di San Marino

Advanced Design Unit, Alma Mater
Studiorum Università di Bologna

Il museo è un'istituzione dedicata alla conservazione della memoria, che viene preservata attraverso la raccolta, la tutela, l'interpretazione e l'esposizione del patrimonio culturale, sia materiale che immateriale. Tuttavia, non tutto il patrimonio è sempre accessibile, documentato o fruibile, né il museo è l'unico ente capace di garantirne la sopravvivenza. Il design, grazie alle tecnologie digitali, può contribuire alla conservazione e valorizzazione di patrimoni che, per motivi ambientali, sociali o storici, sono stati ad esempio smembrati, celati o perduti.

Attraverso l'analisi di casi studio, sono state identificate cinque tipologie di patrimoni in emergenza: patrimonio scomparso, smembrato, sottratto, effimero e non fruibile. Il contributo evidenzia come il design, in collaborazione con altre discipline, possa affiancare alla conservazione tradizionale l'emersione, la ricostruzione e la valorizzazione di una memoria fragile ed effimera, recuperando e restituendo valore a quei patrimoni la cui sopravvivenza è garantita dal digitale.

Il museo è un'istituzione consolidata il cui fulcro risiede nella memoria, che viene costantemente preservata e alimentata attraverso l'attività di collezione, conservazione, interpretazione ed esposizione del patrimonio culturale materiale e immateriale. Nel contesto museale la preservazione della memoria è fonte di un processo che mette assieme casualità e scelta di ciò che viene ritenuto degno di essere conservato e ricordato. Non sempre, infatti, i patrimoni sono visibili, documentabili o fruibili e non sempre il museo è l'unica istituzione in grado di garantirne la sopravvivenza.

Il digitale, strumento sempre più diffuso e determinante in tutte le funzioni della vita quotidiana, è divenuto fondamentale anche per la trasformazione del museo da servizio pubblico atto alla conservazione a luogo accessibile, educativo, partecipativo, fondamentale per lo sviluppo sociale. L'applicazione delle tecnologie nel settore culturale crea inoltre nuovi spazi dialettici che ampliano i punti di vista su cosa sia oggi importante preservare, ricordare, comunicare o ricostruire e sulla modalità con cui farlo. Un esempio è rappresentato dalla partecipazione di nuovi soggetti non istituzionali nella raccolta e preservazione di elementi culturali specifici, ad esempio rappresentativi dell'identità di una particolare comunità.

L'utilizzo del digitale si configura, in quest'ottica, come un'opportunità per ridefinire il modo in cui la memoria viene trasmessa: uno strumento aperto e critico che democratizza il discorso culturale evidenziando anche i patrimoni in emergenza.

Affinché il digitale non si riduca a un semplice contenitore, ma diventi un vero motore di significato è però necessaria la convergenza di differenti professionalità che concorrano all'analisi e alla restituzione della memoria.

In questo contesto si inseriscono gli strumenti, le metodologie e i processi del design come disciplina in grado di integrare e coinvolgere molteplici punti di vista, anche differenti tra loro, nel progetto. Parlare di design per il patrimonio culturale in emergenza significa toccare un campo di applicazione particolarmente sensibile, in quanto la progettazione influenza la modalità di preservazione, ricostruzione, fruizione e accesso alla memoria e costituisce di fatto la messa in essere di una pratica legata alla salvaguardia di un bene avente valore pubblico.

Nello specifico ambito che mette assieme il design, le tecnologie digitali e il patrimonio culturale, sono state messe in pratica nuove e diverse forme di preservazione e narrazione dei patrimoni, in grado di trasformare le modalità curatoriali, ma anche di diversificare e ampliare le possibilità di fruizione e coinvolgimento del pubblico.

Un esempio di costruzione collaborativa della memoria attraverso uno strumento digitale è

l'archivio *Design in Quarantine*, ideato nel 2020 da Fleur Elkerton e Anna Talley in collaborazione con il Victoria & Albert Museum di Londra. Il suo scopo è stato documentare e archiviare in tempo reale le diverse risposte del design alla pandemia di Coronavirus. Tra i materiali raccolti vi sono poster, infografiche, mobili modificati o creati ad hoc, oltre a nuove modalità di utilizzo degli spazi e delle tecnologie, tutti catalogati attraverso testi e immagini. L'iniziativa mira a collezionare progettualità messe in atto durante l'emergenza, diventando strumento attivo di accesso alla memoria contemporanea tramite nuovi sistemi di ricerca e archiviazione bottom-up.

Un altro esempio dell'utilizzo degli strumenti digitali, legato a differenti modalità di fruizione dello spazio museale è GIFT: progetto europeo finanziato nell'ambito del programma di ricerca e innovazione Horizon2020 e coordinato dal gruppo di ricerca MAD (Media Art & Design) dell'Università IT di Copenhagen. Il progetto si focalizza sulla trasmissione di pensieri ed emozioni legati alla personale visita museale, che vengono registrati tramite un'apposita app e regalati a un successivo visitatore, una persona considerata speciale e incentivata a visitare a sua volta il museo.

Così come nell'ambito della costruzione di una memoria collettiva e dell'identificazione di nuovi meccanismi di fruizione come espediente per fissare un ricordo, questa ricerca intende approfondire come il design, grazie all'utilizzo delle tecnologie digitali, possa essere d'ausilio anche alla preservazione e alla valorizzazione della memoria di quei patrimoni materiali e immateriali che per cause ambientali, sociali o vicissitudini storiche sono stati smembrati, celati o sono addirittura scomparsi.

La ricerca evidenzia inoltre che, attraverso differenti approcci e modalità, operando in team con professionisti afferenti ad altre discipline, il design può fungere da strumento restauratore che, tramite le tecnologie digitali, è in grado di occuparsi di una memoria fragile ed effimera, affiancando all'attività di conservazione quella di ricostruzione di valori culturali, etici e sociali, operando un accurato recupero di beni che possono e devono sopravvivere al passare del tempo.

Metodologia

La ricerca è stata condotta a partire dalla costruzione di un database di 220 casi studio in cui sono state raccolte differenti esperienze che mettono assieme design e valorizzazione del patrimonio culturale attraverso l'utilizzo di strumenti digitali.

Da questo database sono stati estrapolati 26 casi studio (fig. 1) che hanno come obiettivo l'individuazione, la preservazione e la valorizzazione di patrimoni in stato di emergenza. Tali casi sono stati inoltre selezionati prendendo in

considerazione la varietà dei soggetti coinvolti, spesso non appartenenti a istituzioni museali.

Oltre all'anagrafica, i dati quantitativi e qualitativi raccolti sono stati catalogati secondo i seguenti criteri: ente pubblico o privato, tipologia di ente, provenienza dei fondi di progetto, categoria di emergenza, breve descrizione del caso studio, tipo di patrimonio, tipo di output digitale, finalità, target, tipologia di fruizione e modalità con cui il design è coinvolto nel progetto.

La classificazione di questi casi studio ha rivelato cinque categorie di patrimoni, ciascuna caratterizzata da una problematica legata alla sua sopravvivenza e alla trasmissione della memoria: patrimonio scomparso, smembrato, sottratto, effimero e non fruibile.

Risultati

A partire dall'analisi delle specificità dei casi studio analizzati, accanto all'emersione delle cinque categorie, sono stati individuati alcuni aspetti comuni che hanno permesso di esplicitare le tipologie di patrimonio in emergenza.

Patrimonio scomparso

Quando si parla di patrimonio scomparso, ci si riferisce a beni culturali perduti o trafugati, ormai inaccessibili e privi di una conservazione nel tempo, sia materiale che immateriale. La loro memoria può essere recuperata attraverso fonti secondarie, come tracce storiche, testimonianze delle comunità o documenti d'archivio.

Patrimonio disgiunto

Il patrimonio disgiunto comprende quei beni che sono stati rimossi dai loro contesti originali, spesso frammentati e dispersi in collezioni lontane tra loro. In questo scenario, il design e le tecnologie digitali possono svolgere un ruolo chiave nel ricomporre e ricontestualizzare questi patrimoni, ristabilendo connessioni e restituendo loro coerenza storica e culturale.

Patrimonio escluso

Il patrimonio escluso riguarda, invece, quei beni culturali che, per scelte dettate da visioni dominanti o da politiche istituzionali, sono stati esclusi o marginalizzati dalle narrazioni ufficiali. La ricostruzione della loro memoria si inserisce in un processo di riappropriazione culturale, come nel caso delle iniziative di decolonizzazione, in cui il digitale diventa uno strumento per recuperare o almeno riconoscere memorie e patrimoni volutamente omessi dalla storia canonica.

Patrimonio effimero

Il patrimonio effimero comprende quei beni culturali caratterizzati da una natura transitoria o peritura, come scenografie teatrali, installazioni artistiche, performance o mostre temporanee.

PATRIMONIO SCOMPARSO

1. Virtual museum of stolen objects
UNESCO; INTERPOL

2. #NEWPALMYRA
Bassel Khartabil

3. The Syrian Heritage Archive Project
Museum für Islamische Kunst; Staatliche Museen zu Berlin; Deutsches Archäologisches Institut

4. The Open Heritage Project
Google Arts & Culture; CyArk

5. Project ANQA
CyArk

6. Rekrei
Matthew Vincent; Chance Coughenour

PATRIMONIO SMEMBRATO

7. Digital Nubia: Cultural Heritage in Context
Politecnico di Torino; University of California

8. The Museum of the World
British Museum; Google Cultural Institute

9. Digital Benin
Museum am Rothenbaum - Kulturen und Künste der Welt (MARKK); Ethnologisches Museum der Staatlichen Museen zu Berlin; Sorbonne Université Paris

10. Augmented Restoration at the San Baudelio Hermitage
SOE Studio

11. Slone Lab
Arts and Humanities Research Council (AHRC); The British Museum; Natural History Museum; University College London; Technische Universität Darmstadt

1

Classificazione dei casi studio analizzati.

In questo ambito, il digitale consente di ricostruire e documentare queste esperienze, valorizzandone la rilevanza storica e culturale e preservandole dalla perdita.

Patrimonio non fruibile

Infine, il patrimonio non fruibile include tutti quei beni conservati in archivi e depositi o non facilmente accessibili o visibili al pubblico. Questi patrimoni rimangono in una condizione di latenza, sospesi tra l'oblio e il ricordo. Il design può essere in grado di farli emergere e restituirli al pubblico tramite specifiche iniziative volte alla fruizione culturale.

A partire dalla costruzione di questa tassonomia, la ricerca, tuttora in corso, intende

**PATRIMONIO
ESCLUSO**

12. Black cultural archive
Black Cultural Archives

13. Woolaroo

Google Arts & Culture;
Associazione Ellenofona
Jalò tu Vua; Cademia
Siciliana; Congrès
Mondial Amazigh;
Council of the Elders
of Rapa Nui; Language
Landscape; University of
China's Museum of Ethnic
Cultures; National Yiddish
Theatre Folksbiene; Te
Murumāra Foundation;
Yugambeh Museum

**14. Abyssinian Cyber
Vernaculus**

Miriam Hillawi Abraham

**15. The Open Source Afro
Hair Library**

A.M. Darke

**16. The uncensored
Library**

Reporters Without
Borders (RSF)

**17. The massacre at Tur
Al-Zagh**

Forensic Architecture;
Palestine Land Society

**PATRIMONIO
EFFIMERO****18. Beyond Matter**

ZKM | Il Centre for Art
and Media Karlsruhe;
Aalto University;
Espoo; Centre Georges
Pompidou; Ludwig
Museum- Museum of
Contemporary Art; Tallinn
Art Hall; Tirana Art Lab -
Center for Contemporary
Art; EPFL Pavilions;
GIM Gesellschaft
für Innovative;
Marktforschung mbH;
HAWK University of
Applied Sciences and
Arts; Bio Design Lab -
Karlsruhe University of
Arts and Design.

19. Syntetic Memories

Domestic Data Streamers

20. Net Art Anthology

Rhizome

21. Rhizome ArtBase

Rhizome

**PATRIMONIO
NON FRUIBILE****22. Venice Time Machine**

Università Ca' Foscari;
EPFL - Politecnico di
Losanna

**23. M.A.P.S. - Museum
repository objects:**

**Access and Preservation
System for conservation
and management in the
Metaverse environ**
TekneHub - Università
di Ferrara; Mister smart
innovation; Redox;
Consorzio Futuro in
Ricerca

24. Archeologia Invisibile

Museo Egizio di Torino;
Politecnico di Milano

25. Nobilitas in situ

Municipio de Murcia

**26. Visuelle Exploration
zweier musealer
Sammlungen**

Staatlichen Museen
zu Berlin; UCLAB
der Fachhochschule
Potsdam; Alten
Nationalgalerie; Museum
Europäischer Kulturen

evidenziare come il ruolo del design assieme all'utilizzo delle tecnologie digitali funga da custode ed elemento centrale per la tutela di una memoria fragile ed effimera. In un contesto multidisciplinare è infatti in grado di affiancare la pratica di conservazione con processi di ricostruzione dei valori culturali, etici e sociali. In questo modo, il design contribuisce al recupero e alla valorizzazione di beni da preservare e tramandare nel tempo.

BIBLIOGRAFIA

- Assmann, A. (2008). Canon and archive. In Erll, A., & Nünning, A. (Eds.), *Cultural Memory Studies: An International and Interdisciplinary Handbook* (pp. 97-107). De Gruyter.
- Bollini, L., & Guida, F. E. (2022). Digital Memories: What future for the past? What past for the future?. *PAD*, 15(23), 6-19.
- Crane, S. A. (2000). Introduction. In Crane, S. A. (Ed.), *Museums and memory* (pp. 1-11). Stanford University Press.
- Colombo, M. E. (2020). *Musei e cultura digitale: fra narrativa, pratiche e testimonianze*. Editrice Bibliografica.
- Lupo, E., Carosino, G., Gobbo, B., Motta, M., Mauri, M., Parente, M., Spallazzo, D., & Rubino, F. (2023). Digital for Heritage and Museums: Design-Driven Changes and Challenges. In De Sainz Molestina, D., Galluzzo, L., Rizzo, F., & Spallazzo, D. (eds.), *IASDR 2023: Life-Changing Design*. <https://dx.doi.org/10.21606/iasdr.2023.397>
- Mason, M., & Vavoula, G. (2021). Digital Cultural Heritage Design Practice: A Conceptual Framework. *The Design Journal*, 24(3), 405-424.