

POLITECNICO DI TORINO  
Repository ISTITUZIONALE

Produzione additiva per il merchandising museale. Prospettive progettuali nella valorizzazione del patrimonio

*Original*

Produzione additiva per il merchandising museale. Prospettive progettuali nella valorizzazione del patrimonio / Caputo, I., Oddone, M.. - ELETTRONICO. - (2023), pp. 219-227. (DesignIntorno Alghero (IT) 4 e 5 luglio 2022).

*Availability:*

This version is available at: 11583/2985988 since: 2024-02-15T17:42:49Z

*Publisher:*

SID Società Italiana di Design

*Published*

DOI:

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)



SID Società Italiana di Design  
*Italian Design Society*

# DesignIntorno

Atti della Conferenza annuale  
della Società Italiana di Design

A cura di  
Nicolò Ceccarelli  
Marco Sironi

Alghero, 4 e 5 luglio 2022



**SID** Società Italiana di Design  
*Italian Design Society*

# Design**Intorno**

**Atti della Conferenza annuale  
della Società Italiana di Design**

A cura di  
Nicolò Ceccarelli  
Marco Sironi

**Alghero, 4 e 5 luglio 2022**

**Consiglio direttivo**

*presidente*

Raimonda Riccini

*vice presidente*

Daniela Piscitelli

*segretario*

Giuseppe Di Bucchianico

*consiglieri*

Niccolò Casiddu

Lorenzo Imbesi

Pier Paolo Peruccio

Lucia Pietroni

Lucia Rampino

Maurizio Rossi

# DesignIntorno

## Atti della Conferenza annuale della Società Italiana di Design

A cura di

Nicolò Ceccarelli

Marco Sironi

### Progetto grafico e impaginazione

laboratorio *animazionedesign*, Dadu, Alghero

Marco Sironi, Viola Orgiano, Roberta Ena, Paola Dore



### Copyrights

CC BY-NC-ND 3.0 IT

*È possibile scaricare e condividere i contenuti originali a condizione che non vengano modificati né utilizzati a scopi commerciali, attribuendo sempre la paternità dell'opera all'autore.*

dicembre 2023

Società Italiana di Design, Venezia

[societaitaliansdesign.it](http://societaitaliansdesign.it)

ISBN 9788894338072

# Indice

## **#OUVERTURE**

- p. 9 **Dell'intorno. O dell'insieme aperto**  
R. Riccini
- 11 **Introduzione**  
N. Ceccarelli, M. Sironi
- 13 **Intorno a "Design Intorno"**  
N. Ceccarelli
- 16 **Cartoline da Alghero**  
M. Sironi
- 21 **Cercare e trovare un maestro**  
M. Brusatin
- 27 **Speculations**  
Pete Thomas

## **#INTERMEZZO** / per Stefano Asili

### **#TRACK 1 : fare esperienza**

- 41 **Riancorarsi al territorio: il progetto come "campo relazionale" e ambiente interattivo**  
L. Decandia

### / progetti

- 46 **Design per il paesaggio naturale. Strategie di interazione semiotica tra uomo e ambiente**  
V. P. Bagnato
- 53 **HMI design for a self-driving car. Integrated communication between the urban environment and a vehicle**  
F. Caruso, V. Arquilla, F. Gaetani, F. Brevi
- 66 **Forme della tipografia nello spazio pubblico. Lettering urbano a Venezia**  
P. L. Farias, E. Bonini, Lessing, F. Bulegato
- 77 **MEET. Multifaceted Experience for Enhancing Territories**  
A. Bosco, S. Gasparotto
- 87 **Quartieri sani e inclusivi. Il design per lo sviluppo di strategie e scenari progettuali per città prossime e in salute e per l'invecchiamento attivo della popolazione**  
S. Viviani, D. Busciantella Ricci
- 95 **Scenari e strumenti per XR senza visore. Un sistema gestionale per installazioni immersive museali, fuori dalla bolla**  
V. Malakuczi
- 106 **Gli spazi e i tempi della fabbricazione digitale. L'impresa Maker nella Regione Lazio e il rapporto con il territorio**  
L. D'Elia
- 115 **SiRobotics. Progettazione HCD di un robot umanoide assistenziale**  
C. Porfirione, F. Burlando

/ idee

- p. 125 **Design Sistemico per la Civiltà dell'Acqua**  
C. Padula
- 133 **EMPS. Exhibit museale per la pre-diagnostica posturale e la promozione della salute**  
G. Nichilò, G. Pontillo
- 139 **SWAPHYPE. Servizio compensatore di pratiche di riuso**  
C. Olivastri, G. Tagliasco, X. Ferrari Tumay, D. Schillaci
- 146 **Tipografia italiana e paulistana dei primi del '900. Proposta di un archivio aperto per una comparazione di documenti**  
F. Mariano Cruz Pereira, E. Lessing, P. Farias
- 153 **Geografie, relazioni e ritual personas. Strategie e strumenti di progettazione partecipata per l'heritage made in italy**  
F. Delprino, L. Parodi, O. Tonella, S. Pericu

**#TRACK 2 : intrecciare saperi**

/ progetti

- 166 **Intessere reti di territorio: esperienze di dialogo con l'intorno, tra digitale e formazione**  
I. Fiesoli, E. D'Ascenzi, D. de Spirito, M. Sottani
- 179 **Archivio e direttore creativo. Heritage come progettazione**  
D. Colussi
- 186 **Smart & green design. Per un arredo urbano interspecie**  
A. Morone, I. Caruso, S. Parlato, S. Iole, G. Nicolau Adad
- 198 **Meta 4.0. Possibilità e potenzialità della progettazione 4.0**  
L. Casarotto, P. Costa, A. de Feo
- 208 **Design con il Mediterraneo. Progettare in un nuovo intorno.**  
M. Marseglia, F. Cantini, E. Matteucci, M. Vacca, A. Tanzini
- 219 **Produzione additiva per il merchandising museale. Prospettive progettuali nella valorizzazione del patrimonio**  
I. Caputo, M. Oddone
- 228 **SPHead. Smart Personal Health-care Devices. Soluzioni integrate per il monitoraggio dello stato di salute degli anziani nelle RSA**  
A. Giambattista, L. Di Lucchio, C. Gironi
- 237 **Moowe. Un servizio inclusivo per l'orientamento di persone con disabilità visive a Venezia**  
M. Manfroni, C. M. Priola, L. Casarotto, P. Costa
- 248 **Inter-connessioni urbane. Rigenerazione di spazi dimenticati all'interno del Comune di Borgo San Lorenzo (FI)**  
F. Armato, P. Bagheri Moghaddam, M. Corti, L. Petrini
- 257 **L'identità svelata. Il design narrativo e lo spazio urbano**  
S. Follesa, P. Yao, A. Cheng

/ idee

- 267 **Design per la sostenibilità socio-ambientale come medium culturale per lo scaling-out dell'agroecologia**  
M. Manfra

- p. 272 **Circular Made in Italy.**  
Una strategia di Design per un'innovazione sostenibile di identità e cultura materica dei territori nazionali a partire da scarti  
F. Papile, L. Trebbi, V. Coraglia, T. Leone, F. Cantini
- 280 **Color Hub.**  
Riscoprire la tradizione tintoria attraverso una visione cross-settoriale  
A. Pereno
- 287 **Promuovere la cultura della sostenibilità.**  
Design Sistemico per uno sviluppo territoriale sostenibile, in sinergia con il Distretto UNESCO  
A. Aulisio
- 295 **Meta-artigianato e design da collezione.**  
Nuovi scenari di promozione, commercializzazione e consumo nella transizione digitale  
S. Gabbatore, L. Abbate, C. Germak
- 303 **Tessuti riciclati sostenibili basati sulle tende beduine tradizionali**  
G. M. Cito, O. Alazhari
- 315 **Il gioiello 4.0.**  
Gli impatti dell'artigianato tecnologico nel distretto orafa vicentino  
E. Cunico
- 323 **230 Miglia Blu.**  
Disegnare un legame lungo 230 miglia passando dal mare  
L. Inga
- 333 **Intercultural craft.**  
Progettare un ponte tra le conoscenze e le culture tradizionali  
M. Vacca, F. Ballerini
- 343 **I "Cadernos de refêrencias" di Hudinilson Jr.**  
Una proposta di rimediazione digitale  
S. Rossi

### **#TRACK 3 : *generare conoscenza***

- 352 **Generare conoscenza: partecipazione, progettazione e terza missione**  
A. Calosci

#### / progetti

- 357 **Innovare lo scenario della pubblicazione scientifica in design.**  
Progettare "living publications"  
E. Lupo
- 370 **Polemica e design.**  
Il dissenso nella pratica critica e come pratica progettuale  
I. Patti
- 378 **Aura educational tool.**  
Design per l'insegnamento attivo di tecnologia e sostenibilità  
A. Morone, I. Caruso, S. Parlato, I. Sarno, G. N. Adad
- 388 **Design for Social Impact.**  
Riflessioni in itinere sull'esperienza didattica di un laboratorio interdisciplinare sui temi del design per l'impatto sociale  
C. Campagnaro, V. Bosso
- 400 **Progettazione e riciclo di imballaggi cellullosici.**  
Aumentare la consapevolezza dei designer di imballaggio sul loro ruolo nella progettazione in una prospettiva di economia circolare  
R. Santi, A. Marinelli, F. Papile, B. Del Curto
- 408 **Turning Design Research to Care.**  
Ricerca sperimentale per la progettazione di una educazione sostenibile e inclusiva  
A. Pollini, G. A. Giacobone

- p. 417 **Design Education per l'Economia Circolare.**  
**Approccio co-disciplinare nell'acquisizione di hard e soft skills**  
S. Barbero
- 426 **Il laboratorio Living Hub.**  
**La tecnica della simulazione al servizio del progetto HCD**  
I. Nevoso, A. Vacanti
- 436 **Good Plastic.**  
**Strumenti per l'innovazione sostenibile e la comunicazione dei prodotti in materiali polimerici**  
P. Costa, L. Badalucco, L. Casarotto
- 445 **Databook design per fare innovazione.**  
**Uno strumento di ricerca e analisi per attivare progettualità sostenibili**  
S. Cretaio, S. Degiacomi, L. Moiso, C. Marino, C. Remondino, P. Tamborrini
- 456 **Pensiero, Produzione ed Educazione Responsabili.**  
**Il progetto di Winter School internazionale**  
L. Succini, E. Formia, V. Gianfrate, E. Ciravegna, R. M. León Morán
- 466 **Progettare per la società liquida.**  
**Uno sguardo verso una differente prospettiva human-centered**  
G. Mincoelli, F. Petocchi, S. Imbesi, M. Marchi, G. A. Giacobone

/ idee

- 476 **Interior design come piattaforma collaborativa.**  
**Uno spazio data-driven per la conoscenza condivisa sulle risorse materiali**  
L. Calogero, M. De Chirico, A. de Feo
- 485 **Soluzioni sostenibili per il design digitale.**  
**Sensibilizzare sull'impatto ambientale del web attraverso l'info-design**  
S. Melis, D. Murgia, P. Dore
- 497 **"Rin/tracciare" la rete della vita.**  
**Tecnologia ed ecologia verso bio-futuri preferibili**  
C. Rotondi
- 506 **Design per le Comunità.**  
**Strumenti di comunicazione collaborativi per il progetto sociale di prossimità al rione Sanità di Napoli**  
I. Caruso, S. Parlato, I. Sarno, G. Nicolau Adad
- 516 **Your Only Thing Is Space.**  
**Le interfacce digitali come dispositivi di potere sui luoghi: un framework di ricerca**  
M. Ciaramitaro
- 524 **Patient-Centered Data.**  
**Analisi e visualizzazione di dati patient-centered per la comunicazione medico/scientifica**  
R. Angari
- 534 **Gender-complexity by design.**  
**Decostruire il binarismo di genere attraverso il design di packaging innovativi e sostenibili**  
C. Marino, C. Remondino
- 542 **Trouble #1. Design history.**  
**A new sight on design through gender studies and intersectionality**  
S. Iebole, V. Piras, L. Chimenz
- 551 **Complex and Multidisciplinary Identities.**  
**Nuovi processi per la costruzione di identità complesse e democratiche**  
A. Liçaj, D. Giorgetta

**#FINALE** / album della Conferenza 2022

# Produzione additiva per il merchandising museale

## Prospettive progettuali nella valorizzazione del patrimonio

Irene Caputo

orcid: 0000-0002-8949-5171

irene.caputo@polito.it

Monica Oddone

orcid: 0000-0003-0135-2182

monica.oddone@polito.it

Politecnico di Torino

Le istituzioni culturali e i luoghi della cultura, influenzati principalmente dall'evoluzione del contesto sociale, economico e produttivo che li circonda, stanno sempre più integrando gli strumenti digitali e le nuove tecnologie nelle loro attività di trasmissione e diffusione della conoscenza, offrendo nuove chiavi di lettura ed esperienze legate al patrimonio culturale di cui sono i custodi.

Agendo in maniera complementare tra i domini del tangibile e dell'intangibile, invitando il pubblico all'interazione attiva ed espandendo il coinvolgimento al di là delle limitazioni spaziali e temporali della visita, il merchandising museale viene individuato come ambito di particolare interesse per le potenzialità espressive e progettuali di cui si può fare portatore, simboleggiando i profondi cambiamenti delle istituzioni che rappresenta.

Il progetto di ricerca, appena avviato, ha l'obiettivo di riflettere su quale possa essere il contributo del design nell'implementazione di una nuova filiera di prodotti di merchandising, flessibile e partecipata, che accorci le distanze fra istituzione culturale e visitatore/utente, valorizzandone non solo l'output fisico ma anche l'esperienza, integrando idealmente il saper fare locale e artigiano con le nuove tecnologie di produzione per una narrazione sempre più identitaria dei luoghi della cultura.

*Cultural institutions and places of culture, mainly influenced by the evolution of the social, economic, and production context surrounding them, are increasingly integrating digital tools and new technologies into their activities for knowledge transmission and dissemination, offering new insights and experiences related to the cultural heritage of which they are the keepers.*

*Acting in a complementary manner between the domains of the tangible and intangible, inviting the public to active interaction and expanding their involvement beyond the spatial and temporal limitations of the visit, museum merchandising is identified as an area of particular interest for its expressive and design potential, symbolizing the profound changes of the institutions it represents. The research project, recently started, has the objective of reflecting on what the contribution of design can be in the implementation of a new merchandising product chain, flexible and participatory, that shortens the distance between the cultural institution and the visitor/user, enhancing not only their physical output but also their experience, ideally integrating local and artisan know-how with new production technologies for an increasingly more identity-based narration of cultural places.*

## Gli strumenti digitali al servizio dei beni culturali

Parole chiave:

Digitalizzazione, Patrimonio culturale, Autenticità, Stampa 3D, Identità.

I recenti cambiamenti sociali e globali, in gran parte dettati dalla forzata esperienza pandemica, hanno visto molte istituzioni culturali impegnarsi in una ridefinizione della propria offerta attraverso strumenti digitali. Si è resa sempre più esplicita la necessità per i musei di cambiare e implementare le proprie strategie per la trasmissione e la diffusione dei contenuti culturali, sperimentando nuovi mezzi per mantenere viva l'interazione con il pubblico e offrendo nuove opportunità nella gestione delle collezioni e degli allestimenti. Questa visione è fortemente incoraggiata dal *Quadro d'azione europeo sul patrimonio culturale*<sup>1</sup>, che si pone l'obiettivo di promuovere un approccio integrato e partecipativo al patrimonio culturale, richiamando l'attenzione anche dal punto di vista delle politiche degli Stati membri, coerentemente alla transizione ecologica e digitale già in atto negli altri ambiti. Il documento, basato su cinque pilastri, propone gruppi tematici di azioni, tra le quali quelle riguardanti il "patrimonio culturale per un'Europa innovativa", osservando che: Le tecnologie digitali offrono opportunità senza precedenti per migliorare l'accesso del pubblico ai beni del patrimonio culturale e consentirne la cura e il riutilizzo. Le tecnologie

innovative, come la realtà virtuale o aumentata, possono altresì migliorare le esperienze delle persone nell'interazione con il patrimonio culturale, mentre gli strumenti digitali come la scansione 3D svolgono un ruolo importante nella conservazione e nel restauro dei beni del patrimonio fisico. (Commissione europea, 2019, p. 13)

La digitalizzazione degli archivi, delle collezioni e, in alcuni casi, degli spazi fisici offre ai musei ampie possibilità di coinvolgimento del pubblico, che può avvenire in modo diversificato, internazionale, inclusivo e partecipativo. Le nuove forme di fruizione vanno dalla realizzazione di esposizioni composte dalla riproduzione virtuale delle opere (che possono essere strutturati sotto forma di *virtual tour*) fino alla creazione di collezioni digitali personalizzate. Questi contenuti sono spesso la base di apposite App, sviluppate su commissione dall'istituzione stessa oppure da terze parti, proponendosi come guide interattive e strumenti per l'approfondimento delle informazioni, anche con contenuti multimediali. Sempre legati al tema della multisensorialità, si possono citare gli strumenti di *digital storytelling*, come i podcast, che affidano al mezzo sonoro la narrazione e l'arricchimento del patrimonio visivo o intangibile. Quando le esperienze digitali sono progettate per stimolare la partecipazione attiva degli utenti, magari rivolte a target specifici, si possono sfruttare le dinamiche di gioco attraverso strumenti di *gamification* oppure proporre attività coinvolgenti attraverso i canali social istituzionali, rafforzando la propria reputazione e instaurando un rapporto diretto con il pubblico. All'interno di questa vasta scelta di nuovi strumenti, alcuni hanno inizialmente preso piede nel contesto delle attività interne alle istituzioni culturali, come quelle legate alla ricerca e alla tutela. In particolare, l'innovazione portata dalla produzione additiva, non limitata al settore manifatturiero e industriale, ha avuto importanti ripercussioni in contesti solo apparentemente lontani come quello della valorizzazione del patrimonio culturale. La riproduzione di opere d'arte, artefatti e architetture tramite le tecniche di stampa 3D ha superato il mero concetto di copia (Balletti et al., 2017), votandosi a finalità quali: lo studio e la ricerca, l'esposizione temporanea o permanente di copie, il restauro e l'integrazione di parti mancanti, la fruizione multisensoriale, l'organizzazione di attività educative, la progettazione e realizzazione di supporti *ad hoc* per l'esposizione o il trasporto di opere fragili, il merchandising museale come veicolo della missione culturale dell'istituzione. Partendo dalla riproduzione filologicamente corretta delle opere esposte – che, in passato, era resa possibile attraverso tecniche tradizionali anche artigianali con l'ausilio di stampi e tecnologie sottrattive (Scopigno et al., 2015) – la produzione additiva ha dato continuità a questa tipologia di repliche, sfruttando la preesistenza di modelli virtuali delle opere, frutto di rilievi e scansioni 3D che i musei hanno progressivamente implementato per ragioni di studio, ricerca, conservazione e disseminazione. Infatti, la digitalizzazione delle collezioni museali non contribuisce solamente a rafforzare la presenza online dell'istituzione, ma permette anche di offrire esperienze di interazione e coinvolgimento del pubblico sia all'interno che all'esterno della sede museale (Pignatelli, 2013). Queste possono avere luogo prima, durante e dopo la visita di persona, adattandosi agli obiettivi e alle capacità del singolo visitatore e permettendo diversi livelli di approfondimento.

## **Merchandising museale: da replica a souvenir di valore**

Le intersezioni fra la fruizione del patrimonio culturale e le nuove tecnologie vanno a delineare nuove direzioni e sviluppi nella ricerca sul tema: se, nel suo celebre saggio *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Walter Benjamin si interrogava sugli effetti che la fotografia e il cinema avrebbero avuto sull'arte (Benjamin, 1935/2011), oggi è legittimo chiedersi a quali risultati assisteremo durante l'epoca della modificabilità e reinterpretazione del patrimonio culturale, anche attraverso la produzione additiva.

La diffusione di copie digitali o fisiche porta con sé non solo evidenti problematiche riguardanti l'integrità, sia dell'artefatto che del luogo che rappresenta (Alberts & Hazen, 2010), e la proprietà intellettuale legata al medesimo (Pignatelli, 2013; Scopigno et al., 2015), ma anche questioni percettive strettamente connesse al valore e all'autenticità percepita da parte dei visitatori (Anastasiadou & Vettese, 2021). Questo è particolarmente vero nell'ambito del merchandising – inteso come sistema di prodotti utili e portatori di un messaggio o e come “un repertorio di soluzioni di design, che alimentano una rete di connessioni, materiali e immateriali, con l'ecosistema culturale e sociale del contesto di intervento” (Parente, 2022) – che permette al designer di progettare nuovi intrecci interdisciplinari per innovare i processi di comunicazione delle istituzioni culturali.

Una prima riflessione sui possibili atteggiamenti progettuali legati al merchandising museale è suggerita da Ugo La Pietra (1996) che li definisce “oggetti della memoria” in decisa contrapposizione agli “oggetti poveri di progetto e materiali, realizzati nei luoghi più lontani (Cina, Thailandia, ecc...) e pensati per un turista frettoloso e ignorante”. In questa occasione definisce anche sei tipologie metodologiche che vanno dalla riproduzione citazionista più o meno fedele dell'opera (in termini di scala e materiali) alla riproduzione allusiva del soggetto, dove ne vengono esaltati direttamente i valori e i significati.

Il tema del merchandising museale è così diventato una delle espressioni possibili del design identitario, alimentato dall'artigianato colto e innovativo in un processo di riappropriazione dei propri luoghi culturali e produttivi e di apertura a nuovi paradigmi e discipline:

La missione del progetto identitario è quella di esplicitare le conoscenze tradizionali ponendole alla base della costruzione di nuove identità, ma al contempo di metterle a confronto con le conoscenze universali che derivano dall'evoluzione delle tecniche e dei linguaggi. (Follesa, 2014, p. 115)

Questa visione pone, quindi, le basi per la realizzazione di “products that capture references from the traces of the territory they belong to, including them in the design of objects, not only for signs, shapes and materials that recall the history and the tradition of the area, but also through work combining craftsmanship, engineering and digital fabrication, adding a symbolic value to the artifact”. (Fagnoni et al., 2019, p. 67)

Oltre agli aspetti narrativi e simbolici legati al mondo dei souvenir e del merchandising, alcune riflessioni si concentrano su aspetti materiali legati alla filiera produttiva e alle dinamiche di distribuzione e vendita. Attualmente, i bookshop dei luoghi e delle istituzioni culturali offrono dei prodotti selezionati in base ai gusti dei visitatori e all'andamento generale e/o stagionale delle vendite: in questo modo, si cercano di minimizzare i costi legati alla loro produzione, trasporto e giacenza in magazzino (Swanson & Timothy, 2012). Con questa logica, però, non è inusuale trovare oggetti prodotti in tutt'altra nazione o continente che dovrebbero rappresentare invece l'essenza di uno specifico luogo dal quale traggono solamente una velata ispirazione, se non addirittura una visione stereotipata (Backer & Zaveri, 2019). Inoltre, questi oggetti portano con sé problematiche legate alla sostenibilità sociale e ambientale della filiera (Berjokkina & Karami, 2021), non solo nella fase di produzione, ma anche durante l'utilizzo e la dismissione.

Nell'ambito del turismo culturale, alcuni studi riguardanti la motivazione all'acquisto (Setiyati & Indrayanto, 2011) e l'attitudine a preferire prodotti personalizzati (Bingham, 2020) hanno messo in luce le potenzialità di oggetti che abbiano la capacità di “narrare” la cultura del luogo in cui sono stati acquistati, integrando la loro storia anche nell'ambiente della vita quotidiana (Haldrup, 2017). Questo spiega l'attrattiva di quei prodotti assimilabili alla categoria dell'artigianato tipico e locale, percepiti come “unici” proprio grazie alle tracce lasciate dal loro processo produttivo e, molto spesso, dalla manualità dell'artigiano stesso. Una delle ricerche più interessanti riguardanti l'*additive merchandising* museale è quella portata avanti da Anastasiadou & Vettese (2019; 2021), durante la quale sono stati

realizzati dei piccoli souvenir all'interno dello Stirling Castle in Gran Bretagna, utilizzando una stampante Ultimaker 2. Per rendere più contestuale l'azione, si è scelto di realizzare un oggetto raffigurante un unicorno, simbolo del Castello, intervistando i visitatori durante il processo produttivo: l'obiettivo finale della ricerca era quello di valutare la fattibilità e l'interesse del pubblico verso una piccola collezione di oggetti di merchandising realizzati con stampa 3D direttamente all'interno dell'ambiente museale e del bookshop. Queste sperimentazioni dimostrano come il modello di filiera tradizionale possa essere affiancato e/o sostituito utilizzando tecnologie di produzione additiva, sfruttando, in alcuni casi, le risorse preesistenti (Fagnoni et al., 2019). Moltissimi musei e spazi culturali sono ormai dotati di un proprio Fablab o Maker Space, utilizzati solitamente per sostenere le attività di divulgazione e per la produzione in loco di materiale per esposizione e/o studio: questa tendenza si è diffusa anche in Italia, dove si possono ricordare il MUSE FabLab (Museo delle Scienze di Trento) e il MarTALab (Museo Archeologico Nazionale di Taranto).

## Metodologia di ricerca

Il presente contributo si propone di raccontare parte degli sviluppi di un'attività di ricerca in corso, finalizzata a indagare e ipotizzare nuove linee di merchandising applicate al settore museale.

Nello specifico, in questo paper, si desidera focalizzare l'attenzione sulla raccolta e analisi critica di casi studio, in grado di facilitare l'individuazione di atteggiamenti progettuali nella ridefinizione del ruolo della produzione additiva nello sviluppo di un merchandising filologicamente corretto per la valorizzazione dei beni culturali. Merchandising che sia, al contempo, in grado di offrire alternative ai prodotti stereotipati, di bassa qualità e fabbricati in serie a cui è spesso associato il consumo di souvenir (Anastasiadou & Vettese, 2019).

Questo percorso di ricerca nasce con l'obiettivo di sviluppare nuovi contesti di intervento e ambiti di applicazione delle tecnologie di produzione additiva in relazione a realtà territoriali e a potenziali target attraverso uno studio dell'offerta, delle strategie e delle attività in corso in diverse istituzioni museali a livello globale, per comprendere le modalità di fruizione dei luoghi e intercettare le necessità, anche inesprese, dei diversi pubblici.

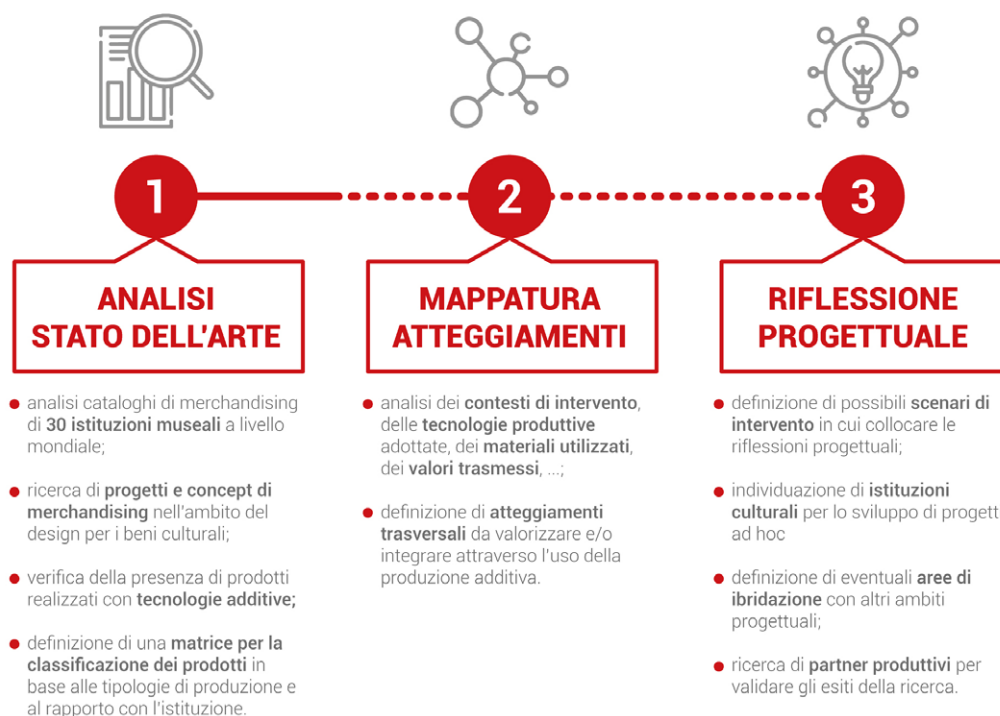
Da un punto di vista metodologico, il lavoro di ricerca prevede tre principali fasi di sviluppo (Fig. 1):

1. La prima, introdotta in questo contributo, comprende l'analisi dello stato dell'arte, articolata in diversi step quali l'analisi del catalogo del merchandising di circa 30 istituzioni culturali a livello mondiale, con lo scopo di mappare l'attuale offerta e le strategie adottate attualmente, e la ricerca di progetti e concept di merchandising legati all'ambito del design per i beni culturali. L'obiettivo di tale mappatura è principalmente quello di verificare la presenza o meno di prodotti realizzati in produzione additiva e quanto questa tecnologia sia conosciuta e applicata attualmente nel contesto del merchandising museale. La raccolta dati di questa prima fase è supportata dall'uso di una matrice, utile a documentare la tipologia di produzione (artigianale o industriale) nonché una classificazione tra merchandising di tipo generico (che prevede cioè la personalizzazione di prodotti seriali coerenti con il sistema di valori espressi dal soggetto committente) o dedicato (la progettazione di oggetti studiati *ad hoc* per una committenza specifica, concepiti a partire da una lettura dei tratti emblematici e identitari del soggetto);
2. Successivamente avverrà una mappatura degli atteggiamenti trasversali e progettuali individuati, studiati in relazione ai contesti di intervento, agli obiettivi dell'inserimento in catalogo di questi prodotti e delle soluzioni progettuali adottate (tipologia di

tecnologia e macchinari adottati, materiali e geometrie, categoria di intervento, messaggio e valore trasmessi, ecc...);

- Infine, verrà svolta una riflessione progettuale (ripresa in conclusione di questo paper) sulla definizione di possibili scenari di intervento, grazie all'individuazione di istituzioni culturali con cui sviluppare progetti *ad hoc* e la conseguente definizione di eventuali aree di ibridazione con altri ambiti progettuali (come, ad esempio, il design per l'accessibilità, il *food design*, il *fashion design*, ma non solo). Infine, l'identificazione di partner produttivi disponibili alla realizzazione dei progetti sarà fondamentale per la validazione dell'intero processo di ricerca.

Fig. 1 - Metodologia prevista per il processo di ricerca. Credits: autori.

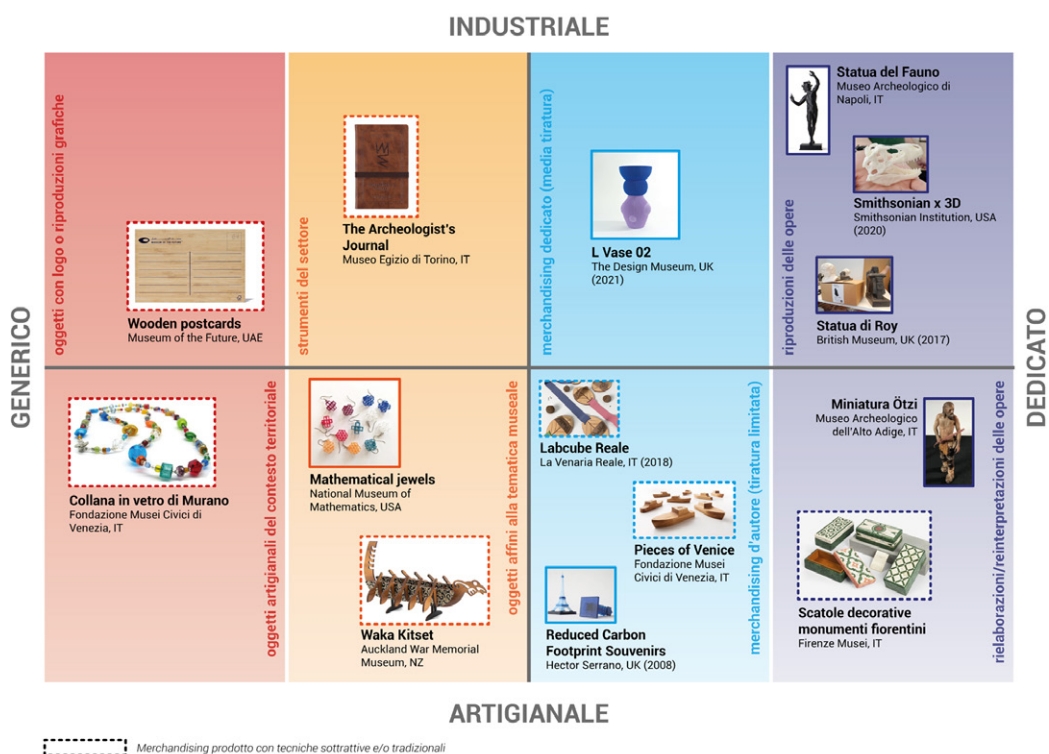


Come introdotto, quindi, l'approfondimento di questo contributo si sofferma sull'analisi del catalogo del merchandising di alcune istituzioni culturali e di alcuni concept progettuali ritenuti di particolare rilievo per la tematica. L'obiettivo è stato quello di mappare una serie di soluzioni per *souvenir evoluti* - intesi come prodotti abilitanti nuove forme di engagement e di relazione con il contesto (Parente, 2022) - in linea con le strategie di azione delle diverse realtà museali. Nello specifico, la matrice utilizzata per la mappatura riporta alcuni dei casi studio in corso di selezione (Fig. 2), definendo delle categorie tipologiche di merchandising attraverso la combinazione di dicotomie quali industriale/artigianale e generico/dedicato, esplicitate in precedenza.

Nel primo quadrante - riguardante i prodotti generici di produzione industriale - possiamo trovare oggetti personalizzati col logo o le grafiche identitarie del museo (come le *Wooden Postcard* del Museo del Futuro di Dubai) e i cosiddetti "strumenti del settore", ovvero oggetti che richiamano le tecniche e le attività legate alle opere esposte dell'istituzione (come l'Agenda dell'Archeologo del Museo Egizio di Torino).

Il secondo quadrante - riguardante i prodotti generici di produzione artigianale - racchiude oggetti legati al contesto territoriale, rendendo il museo una vetrina di valorizzazione del contesto nel quale è collocato. Questo atteggiamento è ben documentato, ad esempio, dalla presenza di manufatti in vetro di Murano in tutte le diverse sedi della Fondazione Musei Civici di Venezia, a prescindere dalla vocazione del singolo museo. Parallelamente, esistono oggetti affini alle tematiche museali in senso più ampio: è questo il caso dei *Mathematical Jewels*, progettati da Hanusa Design e presenti nel

Fig. 2 – Matrice di alcuni casi studio selezionati di merchandising museale. Credits: autori.



bookshop del National Museum of Mathematics di New York, che trasformano formule matematiche in geometrie tangibili e indossabili.

Passando al terzo quadrante – riguardante i prodotti dedicati di produzione industriale – si possono delineare due categorie. Da una parte, il merchandising dedicato a tiratura limitata è spesso realizzato per esposizioni temporanee o eventi specifici, come il caso della collezione di Vasi progettati e realizzati in stampa 3D da UAU project, traendo ispirazione dal linguaggio visivo del gruppo Memphis, in occasione della mostra *Waste Age* del Design Museum di Londra. Dall'altra, l'atteggiamento dominante legato alle riproduzioni delle opere (solitamente realizzate in scala minore e con materiale diverso, secondo le metodologie tipologiche di La Pietra). Anche in questa categoria, apparentemente priva di contenuto progettuale, emergono però delle variazioni di approccio: si va dalla mera riproduzione formale (come quella della *Statua del Fauno* del Museo Nazionale Archeologico di Napoli) alla riproduzione dell'opera in materiali diversi, anche non contestuali, attraverso stampi realizzati con tecnologia additiva (come la *Statua di Roy* del British Museum), passando per la messa a disposizione di modelli virtuali – sottoforma di fedeli riproduzioni digitali – che possono essere stampati on demand direttamente dall'utente/visitatore (come testimonia il progetto *Smithsonian x 3D* dell'omonimo istituto).

Infine, il quarto quadrante – riguardante i prodotti dedicati di produzione artigianale – include due atteggiamenti particolarmente rilevanti per le discipline progettuali. Il merchandising d'autore a tiratura limitata testimonia l'esigenza di valorizzare questa categoria di prodotto, restituendole autenticità e qualità. Ne sono ottimi esempi i prodotti realizzati nell'ambito del progetto *Labcube Reale* per la Reggia di Venaria, frutto della combinazione della creatività dei progettisti, della manualità degli artigiani e dell'innovatività dei makers. In ottica di salvaguardia e promozione territoriale si colloca l'iniziativa di *Pieces of Venice*, produttrice di souvenir e oggetti utili per la persona attraverso il recupero e il riciclo di materiali dismessi della città di Venezia attraverso l'utilizzo di lavorazioni artigianali e con la partnership di diversi designer. Sempre nell'ambito del merchandising d'autore può collocarsi il concept *Reduced Carbon Footprint Souvenirs* del designer Hector Serrano, che propone un oggetto ibrido fra

souvenir (raffigurante un elemento iconico del luogo) e cartolina (può riportare un breve testo personalizzato sotto la base), che possa essere spedito tramite mail e poi stampato direttamente *in loco*, riducendone l'impatto ambientale. Nell'atteggiamento di rielaborazione e reinterpretazione dell'opera troviamo esempi come la *Miniatura di Ötzi* del Museo Archeologico dell'Alto Adige (che rappresenta la ricostruzione verosimile della mummia custodita nel museo, riprodotta in stereolitografia e dipinta a mano per conferire le caratteristiche estetiche volute) oppure le *Scatole decorative* commercializzate dalla Fondazione Musei di Firenze, che ripropone le decorazioni marmoree dei principali monumenti fiorentini, avvalendosi di botteghe artigiane del territorio. Coerentemente con quanto precedentemente illustrato nel processo metodologico, questi casi studio sono stati differenziati tra merchandising prodotto con tecniche sottrattive e/o tradizionali e merchandising prodotto con tecniche additive, valutando quindi la coerenza tra prodotto e tecnologia produttiva e gli ambiti che potrebbero essere ulteriormente valorizzati.

## Nuovi scenari e prospettive progettuali future

Attualmente la maggior parte dei casi mappati e dei progetti su ampia scala va ad inserirsi nella categoria di semplice riproduzione delle opere museali. Questo comporta dei limiti sia nel valore intrinseco del prodotto – ponendo l'accento sui limiti della tecnologia come l'impossibilità di utilizzare i materiali delle opere originali e la finitura superficiale che, in molti casi, necessita di interventi per migliorarne la resa estetica – sia nella sua componente percettiva – data la mancanza di rielaborazione concettuale, il prodotto non presenta una flessibilità e un adattamento a diversi target e finalità di acquisto. Quando invece si sfruttano gli aspetti peculiari della produzione additiva, come la possibilità di modificare e personalizzare il modello 3D, di scalare o riprodurre una sola porzione di interesse e di coinvolgere l'utente finale nella produzione in tempo reale del proprio souvenir (Campos et al., 2015), si ha la possibilità di creare una nuova tipologia di merchandising considerata unica e autentica (Anastasiadou & Vettese, 2019; 2021). La realtà aumentata e immersiva, la fabbricazione digitale e la scansione 3D hanno il potenziale di creare una radicale trasformazione del modo in cui immaginiamo e costruiamo il nostro mondo (Paciotti & Scortichini, 2022). Ciò permette al mondo del design di esplorare innumerevoli settori di intervento al momento non ancora investigati. In conclusione, anticipiamo alcune prime riflessioni sulle possibili azioni progettuali e le loro ricadute in diversi scenari di intervento che verranno approfondite in questo percorso di ricerca (Fig. 3).

1. *Affiancare ed ampliare l'attuale mercato attraverso l'identificazione di strategie anche legate alla riprogettazione dell'esperienza di visita.* Il merchandising non si pone, in questi termini, come un "oggetto ricordo", ma come vero e proprio tassello del percorso di visita: un prodotto che si adatta a nuovi target e a nuove finalità di acquisto. Interessante, ad esempio, si pone l'esplorazione del tema del "dono/regalo": il merchandising come un oggetto che trasporta l'esperienza museale al di fuori dell'istituzione stessa e si avvicina a target che difficilmente avrebbe intercettato. Un esempio potrebbero essere le riproduzioni delle opere in rilievo, non più concepite come un'estensione dell'allestimento e solamente rivolte a persone ipovedenti all'interno del museo, ma oggetti che potrebbero ampliare l'esperienza sensoriale anche al di fuori.
2. *Ampliare ed esplorare nuovi mercati, attualmente molto più di nicchia.* Questo aspetto richiede l'esplorazione di temi progettuali legati alla "serialità differenziata", anche attraverso la progettazione di esperienze interattive customizzate o personalizzate

rivolte a settori produttivi collaterali rispetto all'attuale offerta museale diffusa. Ad esempio, si potrebbe ampliare il merchandising legato al settore dei gioielli in produzione additiva "co-progettando" i singoli pezzi in workshop specifici con i visitatori dei musei o, durante la visita, dare la possibilità di scegliere quali geometrie si ritengono più interessanti e stampare dei pezzi *ad hoc* per i singoli acquirenti.

3. *Creare legami col territorio che esplorano la relazione tra artigianato locale e nuove tecnologie.* L'idea di ricerca ruota attorno all'attuare delle politiche di valorizzazione patrimonio culturale museale attraverso l'evoluzione e l'ibridazione tecnica delle maestranze artigianali locali e l'uso delle tecnologie digitali attraverso un legame relazionale e interattivo. Al di là delle ricadute sui singoli prodotti di merchandising, ciò permetterebbe di definire un vero e proprio sistema museale diffuso su scala territoriale, utilizzando le strategie e gli strumenti del design per coinvolgere i musei attuali, le collezioni private, i laboratori artigiani e le associazioni in una rete dinamica di condivisione e valorizzazione del patrimonio locale.

Fig. 3 - Sintesi visiva dei possibili nuovi scenari di intervento. Credits: autori.



## Bibliografia

Alberts, H. C., & Hazen, H. D. (2010, January 1). Maintaining Authenticity and Integrity at Cultural World Heritage Sites. *Geographical Review*, 100(1), 56–73. <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2010.00006.x>

Anastasiadou, C., & Vettese, S. (2019, April). "From souvenirs to 3D printed souvenirs". Exploring the capabilities of additive manufacturing technologies in (re)-framing tourist souvenirs. *Tourism Management*, 71, 428–442. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.032>

Anastasiadou, C., & Vettese, S. (2021, July). Souvenir authenticity in the additive manufacturing age. *Annals of Tourism Research*, 89, 103188. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103188>

Backer, A., & Zaveri, M. (2019). Take me back... but to where? A content analysis of how country of origin impacts on the authenticity of souvenirs. *Travel and Tourism Research Association: Advancing Tourism Research Globally*, 82. [https://scholarworks.umass.edu/ttra/2019/research\\_papers/82](https://scholarworks.umass.edu/ttra/2019/research_papers/82)

- Balletti, C., Ballarin, M., & Guerra, F. (2017, July). 3D printing: State of the art and future perspectives. *Journal of Cultural Heritage*, 26, 172–182. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2017.02.010>
- Benjamin, W. (2011). *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica. Arte e società di massa*. Piccola biblioteca Einaudi. (Opera originale pubblicata nel 1935).
- Berjozkina, G., & Karami, R. (2021). 3D printing in tourism: an answer to sustainability challenges? *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 13(6), 773–788. <https://doi.org/10.1108/WHATT-07-2021-0100>
- Bingham, G. (2020). *The history and application of additive manufacturing for design personalisation*. In I. Kuksa & T. Fisher (a cura di), *Design for Personalisation* (pp. 113–130). Abingdon: Routledge.
- Campos, A. C., Mendes, J., Valle, P. O. D., & Scott, N. (2015, September 15). Co-creation of tourist experiences: a literature review. *Current Issues in Tourism*, 21(4), 369–400. <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1081158>
- Commissione europea, Direzione generale dell'Istruzione, della gioventù, dello sport e della cultura, (2019). *Quadro d'azione europeo sul patrimonio culturale*, Ufficio delle pubblicazioni. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/622226>
- Fagnoni, R., Tumay, X. F., Vacanti, A., & Vian, A. (2019, July). Ma(r)kers: Digital Fabrication as Opportunity for Enhancing Territories Through Hacking, Personalization, Traces. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 60–70). Springer, Cham.
- Follesa, S. (2014). *Design & Identità. Progettare per i luoghi*. Franco Angeli Edizioni.
- Haldrup, M. (2017, February). *Souvenirs: Magical objects in everyday life*. *Emotion, Space and Society*, 22, 52–60. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2016.12.004>
- La Pietra, U. (a cura di). (1996). *Oggetti della memoria. Collezione di oggetti per il merchandising museale destinata agli Ecomusei dell'ardesia e della pietra leccese*. Il Quadratino Editore.
- Paciotti, D., Scortichini, M. (2022). Digitalizzare l'esperienza. Dal rilievo alla elaborazione digitale: un percorso per la valorizzazione della memoria artigiana. In C. Ferrara, C. Germak, L. Imbesi, V. Trapani (a cura di). *Design per connettere. Persone, patrimoni, processi*. Atti dell'Assemblea Annuale della Società Italiana di Design (pp. 114–123).
- Parente, M. (2022). Istituzioni culturali come luogo di innovazione sociale: il caso del Palazzo di Brera. In C. Ferrara, C. Germak, L. Imbesi, V. Trapani (a cura di). *Design per connettere. Persone, patrimoni, processi*. Atti dell'Assemblea Annuale della Società Italiana di Design (pp. 444–456).
- Pignatelli, F. (2013). *L'evoluzione della stampa 3D e le sue applicazioni in campo museale*. *SCIRES-IT-SCIENTIFIC RESEARCH AND INFORMATION TECHNOLOGY*, 3(2), 143–158.
- Setiyati, E. A., & Indrayanto, A. (2011). Outsourced souvenirs: An investigation towards authenticity anxiety and tourists purchase behaviour. *International Journal on Social Science, Economics and Art*, 1(3), 196–201.
- Scopigno, R., Cignoni, P., Pietroni, N., Callieri, M., & Dellepiane, M. (2015, November 18). *Digital Fabrication Techniques for Cultural Heritage: A Survey*. *Computer Graphics Forum*, 36(1), 6–21. <https://doi.org/10.1111/cgf.12781>
- Swanson, K. K., & Timothy, D. J. (2012, June). *Souvenirs: Icons of meaning, commercialization and commoditization*. *Tourism Management*, 33(3), 489–499. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.10.007>

## Note

- 1 Il 2018 è stato designato dal Consiglio europeo l'Anno europeo del patrimonio culturale quale occasione per svolgere un'opera di sensibilizzazione sull'importanza sociale ed economica della cultura e del patrimonio culturale. Il Quadro d'azione europeo sul patrimonio culturale si basa sui risultati dell'Anno europeo

del patrimonio culturale e ne assicura l'eredità, sviluppando ulteriori azioni concrete. Link: <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/5a9c3144-80f1-11e9-9f05-01aa-75ed71a1> (consultato nel settembre 2022).

# DesignIntorno

Atti della Conferenza annuale della Società Italiana di Design

A cura di  
Nicolò Ceccarelli  
Marco Sironi

Il confronto con il nostro “intorno” e il dialogo non nostalgico con i saperi, i materiali e le lavorazioni tradizionali; il riconoscimento dell’intelligenza che sta già nelle cose, negli attrezzi da lavoro, negli oggetti d’uso; la riscoperta della ricchezza insita nelle dinamiche e nelle interazioni sociali. Questi tratti definiscono un insieme articolato, sullo sfondo dell’accresciuta accessibilità alla conoscenza e delle potenzialità dischiuse dalla rivoluzione digitale, verso nuove sintesi tra i saperi stratificati nei tempi e nei luoghi.

La comunità scientifica del Design è sollecitata a ripensare l’intorno come elemento unificante della cultura del progetto, soprattutto nel senso delle abilità che appartengono da sempre alla figura del progettista: come attore culturale e come interprete – un po’ anticipatore e un po’ visionario – del suo tempo.



9788894338072