

PUBLICA

Linguaggi Grafici
INFORMAZIONE

a cura di

Enrico Cicalò, Valeria Menchetelli, Ilaria Trizio

ISBN: 978-88-995-86-33-1

PUBLICA

COMITATO SCIENTIFICO

Marcello Balbo
Dino Borri
Paolo Ceccarelli
Enrico Cicalò
Enrico Corti
Nicola Di Battista
Carolina Di Biase
Michele Di Sivo
Domenico D'Orsogna
Maria Linda Falcidieno
Francesca Fatta Paolo
Giandebiaggi Elisabetta
Gola Riccardo
Gulli Emiliano Ilardi
Francesco Indovina
Elena Ippoliti
Giuseppe Las Casas
Mario Losasso
Giovanni Maciocco
Vincenzo Melluso
Benedetto Meloni
Domenico Moccia
Giulio Mondini
Renato Morganti
Stefano Moroni
Stefano Musso
Zaida Muxi
Oriol Nel.lo
João Nunes
Gian Giacomo Ortu
Rossella Salerno
Enzo Scandurra
Silvano Tagliagambe

Linguaggi Grafici

La serie Linguaggi Grafici propone l'esplorazione dei diversi ambiti delle Scienze Grafiche e l'approfondimento di campi specifici capaci di far emergere nuove prospettive di ricerca. La serie indaga le molteplici declinazioni delle forme di rappresentazione grafica e di comunicazione visiva, proponendo una riflessione collettiva, aperta, interdisciplinare e trasversale capace di stimolare nuovi sguardi e nuovi filoni di indagine. Ciascun volume della serie è identificato da un lemma, che definisce al contempo una categoria di artefatti visivi e un campo di indagine, che si configura come chiave interpretativa per la raccolta di contributi provenienti da ambiti culturali, disciplinari e metodologici differenti, che tuttavia riconoscono nei linguaggi grafici un territorio di azione e di ricerca comune.

COMITATO EDITORIALE

Enrico Cicalò
Gianluca Ciuca
Francesco Cotana
Eleonora Dottorini
Alexandra Fusinetti
Amedeo Ganciu
Adriana Marra
Valeria Menchetelli
Federica Miconi
Francesca Savini
Andrea Sias
Dario Simula
Ilaria Trizio
Michele Valentino

PUBLICA

Linguaggi Grafici
INFORMAZIONE

a cura di

Enrico Cicalò, Valeria Menchetelli, Ilaria Trizio

ISBN: 978-88-995-86-33-1

Enrico Cicalò, Valeria Menchetelli, Ilaria Trizio (a cura di)

Linguaggi Grafici. INFORMAZIONE

© PUBLICA, Alghero, 2025

ISBN 978 88 995 86 33 1

Pubblicazione Luglio 2025

PUBLICA

Dipartimento di Architettura, Urbanistica e Design

Università degli Studi di Sassari

WWW.PUBLICAPRESS.IT



INDICE

- 12 **I linguaggi grafici dell'informazione:
ragioni, funzioni, evoluzioni e definizioni**
Enrico Cicalò, Valeria Menchetelli, Ilaria Trizio
- 30 **I linguaggi grafici dell'informazione:
temi, sguardi ed esperienze**
Enrico Cicalò, Valeria Menchetelli, Ilaria Trizio

COMUNICAZIONE

- 48 **BIG DUCK**
Quando è la forma-che-informa
Paolo Belardi
- 68 **Caratteri di celluloidi. Scrittura, tipografia
e comunicazione nei titoli di testa cinematografici**
Nicolò Sardo
- 108 **Codici grafici e modelli informazionali
nella comunicazione del messaggio
pubblicitario per immagini della 'Vespa'**
Barbara Messina, Stefano Chiarenza

TASSONOMIE

- 140 **L'ontologia al servizio della connessione dei luoghi:
il Codice Romano Carratelli**
Sonia Mollica, Nicola La Vitola

- 164 **Modello info-icone-grafico di visualizzazione e lettura dell'archivio in evoluzione per il design del prodotto imbottito *Made in Italy*. Stato della ricerca**
Anna Christiana Maiorano

CARTOGRAFIE

- 194 **Infografiche analogiche e digitali per il *wayfinding*. Sperimentazioni e modelli spaziali**
Daniele Colistra
- 218 **Il linguaggio grafico della pianificazione urbanistica**
Chiara Vernizzi
- 248 ***Mapmaking e storytelling*: antiche cronache di viaggio tradotte in infografiche e *story maps***
Marta Zerbini
- 278 **Simboli e immagini per 'informare'. La comunicazione del territorio lucano nelle mappe d'archivio**
Giuseppe Damone
- 296 **Creatività urbana e mappe interattive: costruzione di una narrativa digitale per Borgo Sant'Angelo di Roccalvecce (VT)**
Alessandra Coppola
- 322 **Dare forma al patrimonio. Esplorare il linguaggio delle mappe di comunità per la valorizzazione del patrimonio culturale**
Francesca Gasparetto, Giada Limongi, Margherita Cicala
- 344 **Il ruolo delle geo-informazioni nel processo di mappatura dei Beni Immateriali dell'UNESCO in Italia**
Alessandro Scandiffio
- 362 **Informazioni grafiche dagli archivi giudiziari: il processo al brigante Musolino**
Lorella Pizzonia, Francesco Stilo

- 384 **Sistemi Informativi Territoriali.
Evoluzione degli strumenti per la raccolta
e la gestione delle informazioni**
Dario Simula

TECNOLOGIE

- 406 **L'uovo cosmico.
Rappresentazioni tra realtà e immaginario**
Pia Davico, Jacopo Della Rocca,
Giulio Davico
- 426 **I videogiochi come strumento
di informazione educativa.
Riflessioni sulle tecnologie ludiche
per la comunicazione del patrimonio culturale**
Gianluca Barile
- 448 **Estrazione di informazioni dalle immagini
tramite algoritmi (VPL).
Due applicazioni sulle *Carceri* di Piranesi**
Sofia Menconero
- 478 **Dai dati oggettivi alle verità soggettive**
Amedeo Ganciu
- 496 ***Visual citytelling.*
Il collage come sintesi della complessità urbana
tra descrizione e immaginazione**
Michela Rossi, Sara Conte
- 516 **Una piattaforma informativa per la conservazione
e il restauro del patrimonio mobile:
il caso di *Open Restoration***
Laura Baratin, Francesca Gasparetto,
Veronica Tronconi
- 538 **La ricerca della giusta imperfezione:
app *AskGate***
Cecilia Maria Roberta Luschi, Alessandra Vezzi

- 560 **La visualizzazione delle informazioni per la ricerca nelle *humanities*: analisi comparativa dei software e applicazione alla biblioteca personale di Giuseppe Poggi**
Francesco Cotana
- 582 **Algoritmi VPL per l'in-formazione di illustrazioni animate**
Emanuela Lanzara
- 612 **Evoluzione digitale nel settore delle costruzioni: dalle norme ISO 19650 e UNI 11337 ad approcci avanzati per una gestione efficace delle informazioni connesse a modelli BIM e HBIM**
Fabrizio Banfi, Claudio Mirarchi, Alberto Pavan
- 640 ***Digital Humanities* per il patrimonio culturale: tra costruzione, conservazione e comunicazione**
Eleonora Dottorini
- 670 ***Data Driven Design*: progettare con i dati**
Giorgio Buratti, Attilio Nebuloni

INFOGRAFICHE

- 690 **Un viaggio tra simboli e colori: la segnaletica dei divieti**
Cristiana Bartolomei, Caterina Morganti, Matilde Gardini
- 710 **La comunicazione grafica delle informazioni nella progettazione tra gli anni Trenta e Quaranta**
Manuela Piscitelli
- 732 ***Dal Data Mapping al Visual Storytelling*, strategie per la creazione di un'identità visuale**
Marinella Arena, Sonia Mercurio

VISIONI

- 760 **Informare l'immagine per decostruire lo stereotipo di genere**
Massimiliano Ciammaichella, Stefania Catinella

- 784 **Dall'informazione alla mappa e viceversa:
ibridazioni culturali e riciclaggi estetici nell'era dell'IA**
Giovanni Caffio, Maurizio Unali
- 806 **'Informa-Azione' e *Generative AI*.**
**Segno e significato tra *Midjourney* e *ChatGPT-4o*,
l'importanza dell'input e il ruolo della semantica**
Simone Sanna
- 844 **Leggere, interpretare e ri-configurare il convento
di Santa Maria della Sanità a Napoli**
Ornella Zerlenga, Vincenzo Cirillo, Riccardo Miele
- 872 **Al vero.**
L'immanenza informativa' nei disegni a scala reale
Edoardo Dotto

Una piattaforma informativa per la conservazione e il restauro del patrimonio mobile: il caso di *Open Restoration*

An Informative Platform for the Conservation and Restoration of Movable Heritage: the Case of *Open Restoration*

Laura Baratin¹, Francesca Gasparetto², Veronica Tronconi³

¹ Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Scuola di Conservazione e Restauro
laura.baratin@uniurb.it

² Università degli studi di Bari
Dipartimento di Innovazione e Ricerca Umanistica
francesca.gesparetto@uniurb.it

³ Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
veronica.tronconi@unicampania.it

architettura informativa
comunicazione
visual storytelling
transmedia storytelling
conservazione e restauro

information architecture
communication
visual storytelling
transmedia storytelling
conservation and restoration

Le crescenti necessità informative e comunicative hanno spinto negli ultimi anni musei e istituzioni culturali su tutto il territorio italiano a mettere in atto strategie per raccontare il patrimonio culturale, con la finalità di incrementare l'accessibilità anche da remoto e di 'dare forma' alla continua rimediazione dei significati di cui l'oggetto culturale si fa portatore, in funzione della sua riconoscibilità all'interno del contesto sociale. Tuttavia, molti musei italiani trascurano di includere informazioni sulla conservazione e il restauro delle opere d'arte nei processi comunicativi, nonostante siano parte fondamentale della missione culturale. Il restauro offre infatti un'opportunità unica per approfondire la conoscenza dell'opera d'arte, contribuendo alla costruzione di un'architettura informativa intorno all'oggetto d'arte e conferendo un significato nuovo o rinnovato alle testimonianze culturali.

La sperimentazione qui presentata propone un'alternativa in termini di utilizzo dei dati prodotti durante l'iter conservativo: nello specifico, è stata strutturata e realizzata un'architettura informativa con finalità divulgative sotto forma di piattaforma transmediale chiamata Open Restoration. La sperimentazione ha previsto l'utilizzo di questa piattaforma, da parte di diverse tipologie di utenti generici, i quali avevano la possibilità di spostarsi su più livelli informativi, potendo scegliere non solo il livello di approfondimento del contenuto più conforme alle personali esigenze, ma anche avendo la possibilità di scegliere natura e tipologia del contenuto.

Questo ha portato a una specifica riflessione sulle potenzialità informative e grafico-visuali della fotografia per il restauro e su quello delle indagini diagnostiche non invasive (primo tra tutti l'*imaging* multispettrale), che sono state messe a sistema con narrazioni testuali, in grado di raccontare la storia, di

In recent years, growing information and communication needs have prompted museums and cultural institutions throughout Italy to implement strategies for the storytelling of cultural heritage, with the aim of increasing its accessibility even remotely and 'shaping' the continuous remediation of the meanings of which the cultural object is the bearer, according to its recognizability within the social context. However, many Italian museums neglect to include information about the conservation and restoration of artworks in their communication processes, despite the fact that they are a fundamental part of the cultural mission. Indeed, restoration offers a unique opportunity to deepen the knowledge of the artwork, contributing to the construction of an information architecture around the art object and giving new or renewed meaning to cultural evidence.

The experimentation presented here designs an alternative in terms of the use of the data produced during the conservation process: specifically, an information architecture with dissemination purposes was structured and implemented in the form of a transmedia platform called Open Restoration. The experimentation involved the use of this platform, by different types of general users, who had the possibility of moving through several levels of information, being able to choose both the level of in-depth content that best conformed to personal needs, and having the possibility of choosing the type of content.

This led to a specific reflection on the informative and graphic-visual potential of photography for restoration and that of non-invasive diagnostic investigations (i.e. multispectral imaging), which were systematized with textual narratives, capable

scoperta e di cura, delle opere sottoposte all'intervento conservativo.

Il contributo illustra esempi informativi e narrativi ipotizzati per la piattaforma Open Restoration, dimostrando come l'utilizzo combinato di parole, immagini, video e racconti possa valorizzare i processi di cura del patrimonio storico artistico.

of telling the story of the artworks undergoing conservation intervention.

The paper illustrates informational and narrative examples from the Open Restoration platform, demonstrating how the combined use of words, images, videos, and narratives can enhance the processes of art historical heritage care.

Introduzione

L'idea di essere immersi in un'infosfera crescente, densa di contenuti e che abbraccia ogni ambito della nostra vita, è forse la rassicurazione più importante che potremmo ricevere nel nostro tempo. "Ciò che è reale è informazionale e ciò che è informazionale è reale", sentenza Luciano Floridi (2017, p. 44), riprendendo la celebre affermazione di Hegel, e che ci fa capire il valore esperienziale di ogni dato che le nostre attività quotidiane producono, siano esse svolte online o offline. La società dell'informazione che caratterizza il nostro tempo sta assumendo sempre più le sembianze di uno spazio multiforme all'interno del quale le tecnologie giocano un ruolo funzionale, ma non direttivo. Per questo motivo occorre investigare nuovi campi informativi, definire dati e procedure di processamento al fine di ampliare i possibili output. E se è vero che le tecnologie della comunicazione stanno diventando forze che strutturano l'ambiente in cui viviamo, la sfida potrebbe essere quella di fornire alle stesse tecnologie nuovi contenuti e implementare la nostra realtà.

Cercando di limitare il campo di azione e volendo sperimentare questa idea, il contributo presenta un'esperienza applicata al patrimonio artistico mobile (fig. 1), con l'obiettivo di impiegare i dati provenienti dalle operazioni di conservazione e restauro come driver attivatori di processi di valorizzazione e coinvolgimento a più livelli. Negli ultimi anni, il patrimonio culturale è stato oggetto di diverse applicazioni digitali che hanno portato i cosiddetti 'consumatori culturali' a un coinvolgimento sempre più attivo (Pagano, 2023). Alla luce di questa considerazione, consapevoli che non può essere sufficiente la ricerca informatica e tecnologica per supportare questo genere di innovazione e infine guidati dalla logica operativa alla base del Piano Nazionale di Digitalizzazione - Digital Library, la sperimentazione ha definito e realizzato l'architettura di una piattaforma informativa rivolta alla condivisione delle fasi dei processi conservativi del patrimonio mobile in restauro.

Il lavoro si colloca in un contesto scientifico molto attuale. Da un lato diverse istituzioni museali reclamano la necessità di innovare i propri spazi espositivi in favore di ambienti più interattivi, coinvolgenti e informativi, che rendano il visitatore più consapevole riguardo la materia artistica (Zerlenga et al., 2023). Dall'altro il settore tecnologico, ormai focalizzato su come impiegare a

Fig. 1

Alcune esperienze informative derivate dalla sperimentazione Open Restoration, sul caso studio Sant'Antonio attribuito a José de Ribera, detto Lo Spagnoletto.

costi sempre più bassi e con processi sempre più performanti e rapidi l'ammontare crescente di dati eterogenei di diversa natura, ne richiede una sistematizzazione che nel campo dei beni culturali si fa oggi urgente e necessaria (Nuccio & Bertacchini, 2023). Inoltre, la necessità di estrapolare dati che riguardano il patrimonio culturale diventa evidente in un contesto di innovazione tecnologica sempre più rivolto ad applicazioni come quelle di AI, che richiedono l'accesso a dataset importanti e aperti al fine di elaborare algoritmi funzionali (Fiorucci et al, 2020).

Conservazione e restauro: nuovi punti di accesso alla conoscenza?

Il contesto contemporaneo, come già sottolineato, ha determinato un crescente grado di complessità e innovazione nei processi comunicativi e informativi, resi possibili dalla rivoluzione digitale che ha cambiato i modi di fruizione, produzione e rimediazione del sapere.

In un mondo iperconnesso, la pervasività delle cosiddette ICTs interessa qualsiasi processo sociale, rendendo necessaria una rimodulazione anche nei modi di produzione, riconoscimento e fruizione della cultura (Lazzeretti, 2023). A tale proposito richiamiamo il passaggio elaborato da Pier Luigi Sacco dalla cosiddetta Cultura 1.0 alla Cultura 3.0, intesa come: "regime caratterizzato da nuove forme di partecipazione culturale attiva, in cui la distinzione tra produttori e fruitori di contenuti culturali e creativi è sempre più sfumata, nuovi canali di creazione di valore sociale ed economico attraverso la partecipazione culturale acquisiscono sempre più importanza" [traduzione dall'inglese delle autrici] (Sacco et al., 2018, p. 1) [1]. Fruizione e valorizzazione culturale sono processi che nell'ambito della Cultura 3.0 appaiono sempre più partecipati e condivisi dalle comunità di utenti, che sono in grado di rimodulare i significati e di preferire istanze nuove in ragione di un contesto di crescente informazione e consapevolizzazione. Parallelamente alle intuizioni di Sacco, Gustafsson aveva cercato di spostare il concetto di Cultura 3.0 ai processi conservativi, nella convinzione, condivisa da chi scrive, che siano i momenti di cura della materialità delle evidenze culturali le occasioni più fiorenti perchè queste possano esprimere i loro

molteplici valori, immateriali e identitari: per Gustafsson (2019), la Conservazione 3.0 è il momento concettuale in cui un processo conservativo e/o restaurativo diventa un driver di attivazione sociale, in grado di innescare processi virtuosi di riconoscimento, (ri)appropriazione e nuova conoscenza (Sloggett, 2019). È evidente come l'innescarsi di un processo del genere, auspicato da più parti perché sottende al grande tema del diritto all'eredità e accessibilità culturale (Convenzione di Faro, 2005), sia possibile solo qualora vengano messe a sistema modalità informative e divulgative relative non solo al patrimonio culturale, ma in grado di abbracciare anche i suoi processi di cura poiché, come nota Muñoz Viñas

Gli oggetti possono diventare significativi attraverso meccanismi molto complessi, che interagiscono in molti modi. Le pressioni accademiche, sociali e sentimentali possono combinarsi tra loro per produrre diversi significati. I modi in cui questi significati vengono generati non sono stati ampiamente studiati. [...] la conservazione stessa non può più essere considerata un'attività neutrale, soprattutto per quanto riguarda gli oggetti simbolici. L'atto stesso di conservare un oggetto esprime il nostro atteggiamento positivo nei suoi confronti. Comunicare che l'oggetto conservato è apprezzato per il suo valore simbolico è anche una funzione della conservazione [traduzione dall'inglese delle autrici] (Muñoz Viñas, 2002, p. 29) [2].

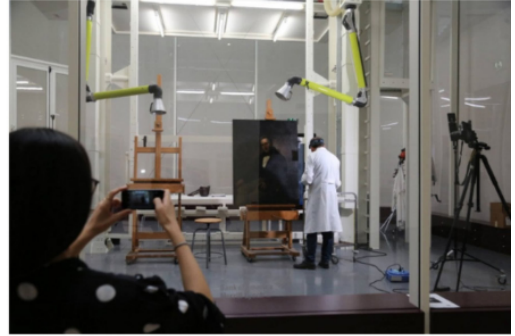
A tale proposito, tuttavia, allo stato attuale sembra che non tutte le istituzioni culturali, soprattutto a livello italiano, abbiano pienamente recepito questo nuovo indirizzo teorico, tale per cui la comunicazione dei processi conservativi è parte sostanziale e funzione preminente della stessa conservazione. In effetti, se da qualche anno i musei e le istituzioni culturali italiane hanno sistematizzato i loro apparati informativi sia onsite che online, soprattutto complice il recente periodo pandemico (Cicerchia & Solima, 2021; Resta et al., 2021), è pur vero che sembra permanere da parte delle stesse istituzioni una certa ritrosia ad affrontare il tema della conservazione e del restauro del patrimonio con il grande pubblico, sia all'interno dei percorsi espositivi che fuori. Infatti, la modalità canonica e più largamente utilizzata nel contesto italiano è quella detta del 'restauro trasparente', in funzione della quale veri e propri laboratori di

Fig. 2

Alcuni esempi di 'restauro trasparente' desunti dal contesto museale italiano: il restauro della Pietà Bandini di Michelangelo al Museo dell'Opera del Duomo di Firenze e il laboratorio di restauro trasparente all'interno del percorso espositivo della Pinacoteca di Brera. Tali modalità mettono in mostra ma non comunicano, sembrano avvicinare l'oggetto d'arte al pubblico ma in realtà lo allontanano.

Fig. 3

Alcuni esempi, internazionali e italiani, di ipervalorizzazione dell'oggetto d'arte, a discapito delle sue necessità conservative: da una parte, la mostra itinerante Jan Van Huysum Visits curata dalla National Gallery, in cui il dipinto viene esposto in location inusuali, e dall'altra il Salvator Mundi del Bernini esposto all'aeroporto di Fiumicino.



restauro vengono allestiti dietro spazi confinati in vetro all'interno dei percorsi espositivi e di visita museale: se da una parte questo può essere considerato un primo embrionale approccio all'informazione per la conservazione, è pur vero che un tale processo crea un vero e proprio 'blackout semantico' (Paolucci, 1996), poiché mette in mostra delicate e complesse operazioni tecnico-scientifiche senza spiegare agli utenti i significati, gli approcci e le teorie che sottendono a tali operazioni (fig. 2). Se da un lato si mette in mostra senza informare, l'analisi del contesto culturale italiano attuale evidenzia come dall'altro si verifichi talvolta una pericolosa tendenza all'iper-valorizzazione, anche quando questa non collima con le necessità conservative dell'oggetto in questione (fig. 3). In definitiva, nel contesto nazionale sembra prevalere un approccio che vede la conservazione come un momento teorico-metodologico opposto a quello della valorizzazione (cui tradizionalmente è legata l'informazione): un momento che secondo la vulgata comune allontana, da un punto di vista spaziale e semantico, l'opera da qualsiasi possibilità di comprensione e interazione con il pubblico.

Tuttavia da alcuni anni, alcuni esempi museali virtuosi sperimentati a livello internazionale hanno dimostrato come i processi conservativi possono essere intesi come nuovi modi di fare valorizzazione culturale, alla cui base c'è la messa a punto di sistemi informativi sulla cura del patrimonio (fig. 4). La conservazione e il restauro, infatti, intesi come occasioni uniche di conoscenza profonda del bene in fase di intervento, costituiscono uno spunto imprescindibile per la costruzione di un'architettura informativa e narrativa intorno all'oggetto d'arte: 'dare forma' vuol dire in questo contesto dare un significato, anche nuovo o rinnovato, alle testimonianze della nostra cultura attraverso le informazioni ottenute dal momento di ricerca e conoscenza per eccellenza, ovvero il restauro (Williams, 2013). Dunque, se è vero che l'informazione può essere progettata e strutturata come un'architettura, e può essere veicolata grazie a contenuti di vario genere – grafico-visuali e testuali, che partono sempre da un matrice generativa comune, in questo caso il corpus di dati prodotti e/o producibili durante un intervento conservativo – allora l'informazione in quanto generatrice di senso costituisce un vero e proprio linguaggio grafico.

Fig. 4

Alcuni esempi virtuosi di messa a sistema organica dei dati conservativi all'interno delle proposte informative museali, in senso orario: l'intervento di restauro per la cattedrale di Notre Dame di Parigi, spiegato sotto forma di fumetto sui muri che delimitano lo spazio del cantiere; Operation Nightwatch al Rijksmuseum, il più grande intervento di restauro condotto e spiegato al pubblico; *Suited for Space*, una mostra itinerante in cui le tute spaziali usate durante l'allungaggio non sono esposte, ma vengono mostrate e analizzate le loro radiografie; Archeologia Invisibile presso il Museo Egizio di Torino, in cui dati archeometrici entrano a far parte dell'esposizione degli oggetti di scavo.



Open Restoration: un'architettura informativa per il restauro

La sperimentazione qui presentata, realizzata all'interno di un Dottorato innovativo interdisciplinare in Studi Umanistici con curriculum in Scienze del Testo e della Comunicazione, finalizzato alla comunicazione dei concetti afferenti alla conservazione e al restauro al pubblico generale, ha voluto ipotizzare un'alternativa rispetto all'impiego dei dati prodotti e raccolti durante l'intervento conservativo: nello specifico, a partire dai dati provenienti dal cantiere/laboratorio di restauro, opportunamente raccolti e sistematizzati secondo standard documentativi predefiniti (Gasparetto & Baratin, 2021a), è stata strutturata e realizzata un'architettura informativa sotto forma di piattaforma transmediale chiamata Open Restoration, consistente in un sito web, una pagina Instagram, un canale *YouTube* e alcuni eventi onsite, collegate insieme secondo un sistema gerarchico di approfondimento della tematica trattata.

Il caso pratico che ha portato alla creazione di Open Restoration è stato il restauro avvenuto nel 2019 del Polittico raffigurante la *Madonna con Bambino, Santi e Apostoli* di Monte San Pietrangeli (FM), un'opera attribuita a Vittore Crivelli e danneggiata durante il terremoto del 2016. Durante il restauro, accessibile al pubblico presso la Pinacoteca di San Domenico a Fano (PU), è stata raccolta una vasta quantità di dati conservativi estremamente eterogenei. Questi dati sono stati organizzati in una mappa documentaria virtuale e dinamica con tre livelli di documentazione: tecnico-scientifico, storico-artistico e socio-culturale/identitario (Gasparetto & Baratin, 2021b). Questa organizzazione ha permesso la trasformazione dei contenuti documentali in informazioni comunicative, aprendo la strada alla creazione di Open Restoration come un flusso di lavoro standardizzato per la traduzione dei dati in narrazioni destinate al pubblico (Baratin et al., 2022a). Alla base della creazione della piattaforma, caratterizzata da un alto livello di transmedialità, da un sistema ontologico *tag-based* e realizzato a partire dai tre livelli documentativi enunciati, vi sono i concetti postulati dalla disciplina definita come architettura dell'informazione (Resmini & Rosati, 2011): la progettazione di Open Restoration ha fin da subito previsto infatti che qualsiasi contenuto prodotto all'interno della piattaforma, che in questa fase non era ancora stata creata, proprio in funzione della necessità

Fig. 5
Schema riassuntivo riguardo alle pertinenze della disciplina nota con il nome di architettura dell'informazione.



preliminare di definire un ordine e una struttura, fosse univocamente definito da tre tag diversi, definendo altrettanti percorsi fruitivi sulla piattaforma all'interno dei quali è facile per l'utente ambientarsi. Per definizione infatti,

L'architettura dell'informazione riguarda l'organizzazione e la semplificazione delle informazioni, la progettazione, l'integrazione e l'aggregazione di spazi/sistemi informativi; la creazione di modalità che consentano alle persone di trovare, comprendere, scambiare e gestire le informazioni e, di conseguenza, di rimanere al passo con le informazioni e prendere le decisioni giuste. Gli architetti dell'informazione non si limitano a progettare singoli spazi informativi (ad esempio, siti web, software, applicazioni, intranet), ma si occupano dell'aggregazione strategica e dell'integrazione di più spazi informativi, compresi tutti i canali, le modalità e le piattaforme. Non solo organizzano le informazioni, ma le semplificano per una migliore comprensione [traduzione dall'inglese delle autrici] (Ding & Lin, 2010, p. 2) (fig. 5) [3].

Quindi, in questo specifico contesto sperimentale, possiamo dire che pertinenza dell'architettura dell'informazione è quella di unire le competenze progettuali/costruttive proprie dell'architettura con le necessità comunicative suggerite dal mondo contemporaneo dominato dall'informazione/raccolta dei dati: il risultato è proprio una scienza in grado di progettare e realizzare sistemi informativi nella loro logica e nelle singole ontologie. Tenendo a mente questi presupposti, la piattaforma Open Restoration, un sito web in forma di blog il cui obiettivo è quello di raccontare attraverso diverse tipologie di contenuti visuali o testuali cosa succede all'interno di un laboratorio di restauro, è stata realizzata e pubblicata nell'anno 2021.

Tuttavia, pensare di utilizzare una sola piattaforma digitale per una strategia di comunicazione scientifica, limitando le modalità di trasmissione delle informazioni e riducendo le interazioni con gli utenti, sarebbe stata un'ipotesi operativa ingenua. Le moderne forme di comunicazione abbracciano un approccio più completo, definito transmediale, che coinvolge diverse tipologie di utenti attraverso l'uso combinato di mezzi digitali e analogici (Bentivegna & Boccia Artieri, 2019). Questo approccio, basato sulla dispersione sistematica degli elementi narrativi su

Fig. 6

Struttura gerarchica dei diversi canali della piattaforma informativa transmediale Open Restoration, con un livello di approfondimento dei contenuti crescente.

Fig. 7

Un esempio di contenuto unico (un Open Restoration Talk sul tema della diagnostica per la conservazione e il restauro) declinato su mezzi informativi diversi con un livello di approfondimento crescente: si parte dal singolo post sulla piattaforma Instagram, per passare all'articolo in forma di blog sul sito web fino ad arrivare all'evento fisico, in forma di dialogo partecipato con il pubblico, della durata di due ore e svolto in presenza.



più canali, garantisce un'esperienza unificata e coordinata per gli utenti. I social media, con la loro pervasività e indipendenza, confermano la teoria transmediale come strumento di analisi per la produzione, circolazione e fruizione dei contenuti. Nell'ottica di una narrazione olistica, la strategia di comunicazione di Open Restoration si basa su diversi mezzi digitali e analogici, come *Instagram* e *YouTube*, offrendo varie modalità di coinvolgimento e approfondimento. *Instagram* è stato scelto come principale social network per la comunicazione visiva (Castellano, 2020), mentre *YouTube* funge da repository per i contenuti video. I profili social sono stati aperti insieme al lancio del sito web di Open Restoration, garantendo coerenza e interazione tra i diversi canali. La progettazione dei contenuti tiene conto dei differenti livelli di coinvolgimento degli utenti, offrendo varie modalità di fruizione e partecipazione al patrimonio culturale restaurato (Mandelli et al., 2011). I diversi toni di voce utilizzati riflettono le caratteristiche di ciascun mezzo, mantenendo un approccio narrativo coinvolgente e adatto al pubblico di riferimento.

La sperimentazione ha previsto l'utilizzo di questa piattaforma, da parte di diverse tipologie di utenti generici, i quali avevano la possibilità di spostarsi su più livelli informativi, potendo scegliere non solo il livello di approfondimento del contenuto più conforme alle personali esigenze (fig. 6), ma anche avendo la possibilità di scegliere la natura del contenuto rappresentato attraverso diversi media (video, foto, testi, infografiche), continuamente rimediati tra esperienze digitali e fisiche, attraverso la messa a punto di eventi onsite dedicati alla medesima tematica (fig. 7).

Dati conservativi e potenzialità informative

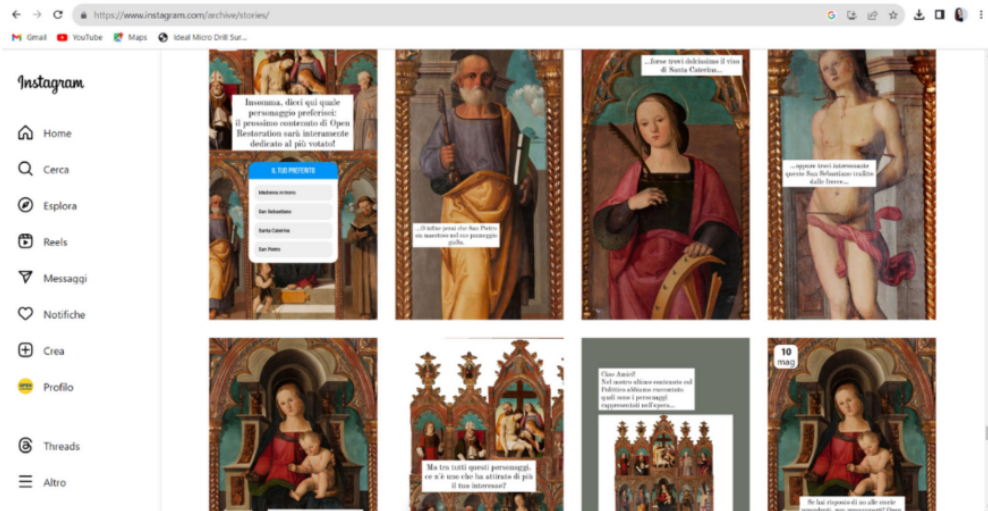
La piattaforma transmediale Open Restoration, uno strumento informativo per la creazione di narrazioni intorno alla conservazione e al restauro del patrimonio mobile, è attiva dal 2021 ed è stata utilizzata in diversi ambiti – fisici e digitali – e su diverse tipologie di patrimonio (Baratin et al., 2023a). Una valutazione, seppur empirica, dei risultati ottenuti in termini di gradimento dei contenuti e degli eventi realizzati all'interno di questo grande 'contenitore informativo' ha permesso di riflettere

Fig. 8

Un esempio di come l'offerta informativa è stata strutturata per il canale social Instagram di Open Restoration: contenuti dinamici e immagini di dettaglio permettono un'immersione maggiore per l'utente, che è coinvolto nella scoperta di dettagli produttivi dell'opera d'arte e conservativi inediti.

Fig. 9

L'imaging multispettrale, nella sua capacità di svelare e rappresentare dettagli storici e conservativi inediti di un oggetto d'arte, possiede grandissime potenzialità narrative, che mezzi digitali come piattaforme web e social network possono sfruttare. Nell'esempio proposto, Ritratto di donna libanese di Kenaan Dib, le riprese in UV, IR e falso colore mettono in luce ampie ridipinture sul volto della donna e sullo sfondo, non apprezzabili in luce visibile, che hanno determinato una situazione particolarmente sfidante per l'intervento di pulitura.



sulle intrinseche potenzialità narrative degli interventi conservativi, che mettendo in luce un lato spesso sottorappresentato dal panorama culturale italiano – quello della materialità e deperibilità degli oggetti – offre un nuovo punto di accesso alla conoscenza delle tracce materiali e immateriali del patrimonio condiviso.

Tra tutti, il mezzo sociale *Instagram*, dato il suo medio-basso livello di approfondimento e al contempo l'alto livello di interazione con il pubblico – caratteristiche che hanno determinato una più alta produzione di contenuti su questo mezzo rispetto alle altre modalità delineate – ha costituito il canale più proficuo per la condivisione con il pubblico di contenuti riguardanti la conservazione e il restauro e per una parziale rimediazioni dei significati ad essi sottesi con gli utenti, realizzati grazie alle specifiche affordances della piattaforma (fig. 8). Il mezzo in questione, poi, caratterizzato da una preponderanza di contenuti esclusivamente testuali e visuali come mezzo narrativo, ha mosso una riflessione sulle potenzialità informative derivate dalla fotografia e dalla rappresentazione per la conservazione e il restauro, e soprattutto delle indagini diagnostiche non invasive, primo tra tutti l'imaging multispettrale, che sono state messe a sistema con narrazioni testuali, per raccontare la storia, di scoperta e di cura, delle opere sottoposte all'intervento conservativo (Baratin et al., 2023b) (fig. 9).

La coerenza e coesione interna tra piattaforme diverse e tra contenuti di varia natura è stata tuttavia possibile grazie ad una logica preordinata di sistematizzazione dei dati conservativi, realizzata grazie alla progettazione dell'architettura informativa con il sistema di tag già menzionato.

Alla luce di quanto esposto e per tutti questi motivi, sarebbe opportuno riconsiderare il contenuto relativo allo storytelling nell'ambito della comunicazione del patrimonio, considerando come imperativo il coinvolgimento di conservatori e restauratori per sviluppare un sistema di rappresentazione del restauro multilivello che possa agevolare la creazione di una nuova forma di sensibilizzazione, partendo dai dati tecnici generati durante le attività conservative. In altre parole, per avvicinare sempre più il pubblico all'esperienza conservativa, sarebbe essenziale acquisire progressivamente dati tecnici in evoluzione e tradurli in modo accessibile. I visitatori, infatti, e l'esperienza museale italiana del 'laboratorio a vista' sembra dimostrarlo, non desiderano assistere a conservatori in situazioni scomode o svolgere compiti noiosi e

ripetitivi; ciò che cercano è un'esperienza più intima con l'oggetto, ottenibile grazie a informazioni e rappresentazioni più chiare. La pratica della conservazione e del restauro costituisce un processo complesso che richiede la collaborazione di diverse figure professionali e la generazione di una vasta gamma di dati di varia natura. Questi dati sono spesso creati su supporti analogici e digitali differenti, suggerendo la creazione di output comunicativi e filoni narrativi diversificati, non necessariamente ordinabili secondo una logica univoca (Baratin et al., 2022b). In questa prospettiva, l'approccio dell'architettura informativa può favorire il conseguimento di tale obiettivo, ma dovrebbe prevedere un'ibridazione sempre più spinta tra diverse modalità fruibili, fino a costituire un vero e proprio ecosistema informativo per il patrimonio.

Conclusioni

Il contributo qui presentato ha voluto dimostrare come attraverso un approccio progettuale mirato, la creazione della piattaforma Open Restoration ha dato origine a un'esperienza transmediale che nasce da una riflessione approfondita sui molteplici livelli di significato presenti nell'opera d'arte, disvelati proprio durante il processo di restauro e che costituiscono il fondamento essenziale per lo sviluppo della narrazione. Tutte le esperienze di comunicazione condotte nell'ambito della ricerca, rivolte a contesti e pubblici diversificati, hanno costantemente evidenziato, seppur in termini empirici, un notevole apprezzamento e la promozione di processi di coinvolgimento più profondo delle comunità coinvolte nella salvaguardia del proprio patrimonio. Questo costituisce una significativa conferma per la ricerca: la conservazione e il restauro possono davvero rappresentare un'opportunità per narrare un bene culturale, mettendo in risalto gli aspetti storici, materiali e tecnologici e, di conseguenza, promuovendo un maggiore apprezzamento e attenzione nei confronti di esso. Pertanto, si auspica che musei, laboratori di restauro e istituti culturali possano integrare una progettualità culturale che includa interventi sul bene all'interno dei processi di valorizzazione, contribuendo a una trasformazione culturale che favorisca una maggiore accessibilità, come sottolineato nei documenti strategici nazionali ed europei. Solo attraverso un cambiamento profondo il patrimonio culturale può

diventare un vero e proprio elemento sociale, promuovendo sia lo sviluppo culturale e l'integrazione della comunità con il territorio, sia la crescita economica a livello locale.

Note

[1] “regime characterized by novel forms of active cultural participation, where the distinction between producers and users of cultural and creative contents is increasingly blurred, new channels of social and economic value creation through cultural participation acquire increasing importance” (Sacco et al., 2018, p. 1).

[2] “Objects can become meaningful through very complex mechanisms, which interact in many ways. Academic, social and sentimental pressures may combine with each other to produce different meanings. The ways in which these meanings are generated have not been widely studied. [...] conservation itself can no longer be regarded as a neutral activity, especially with regard to symbolic objects. The very act of conserving an object is expressive of our positive attitude towards it. Communicating that the conserved object is appreciated for its symbolic value is also a function of conservation” (Muñoz Viñas, 2002, p. 29).

[3] “Information architecture is about organizing and simplifying information, designing, integrating and aggregating information spaces/systems; creating ways for people to find, understand, exchange and manage information; and, therefore, stay on top of information and make right decisions. Information architects not only design individual information spaces (e.g., websites, software, applications, intranets) but tackle strategic aggregation and integration of multiple information spaces including all channels, modalities, and platforms. They not only organize information but also simplify information for better understanding” (Ding & Lin, 2010, p. 2).

Bibliografia

Convenzione di Faro (2005). *Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale per la società*. <<https://rm.coe.int/1680083746>> (ultimo accesso 07 luglio 2023).

Baratin, L., Gasparetto, F., & Tronconi, V. (2022a). From “Open Conservation” to “Open Restoration”: information architecture to communicate restoration interventions. In M. Balzani, S. Bertocci, F. Maietti, & L. Rossato (a cura di) *Research Innovation and Internationalisation. National and international experiences in Cultural Heritage digitisation* (pp. 17-26). Maggioli Editore.

Baratin, L., Tronconi, V., & Gasparetto, F. (2022b). Towards a Cultural Ecosystem: Museum Narration Meets Conservation Issues. In R. Furferi, L. Governi, Y.

- Volpe, K. Seymour, A. Pelagotti, & F. Gherardini (Eds.), *Communications in Computer and Information Science: vol. 1645. The Future of Heritage Science and Technologies: ICT and Digital Heritage. Florence Heri-Tech 2022.* (pp. 277-286). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20302-2_21
- Baratin, L., Zaarour, J. Tronconi, V. (2023a). Protecting, restoring and communicating cultural heritage in Lebanon: from the “SOAB project” to the USEK Museum. In S. Abdelmohsen, & A. Al-Jokhadar (Eds.), *C+++: Computation, Culture, and Context – Proceedings of the 11th International Conference of the Arab Society for Computation in Architecture, Art and Design (ASCAAD)* (pp. 56-73). Arab Society for Computation in Architecture, Art and Design.
- Baratin, L., Gasparetto, F., & Tronconi, V. (2023b). La fotografia per il restauro e la conservazione delle opere d’arte. In E. Cicalò, V. Menchetelli, & M. Valentino (a cura di) *Linguaggi grafici. Fotografia* (pp. 380-405). Publica.
- Bentivegna, S., & Boccia Artieri, G. (2019). *Le teorie delle comunicazioni di massa e la sfida digitale*. Laterza.
- Castellano, S. (2020). La centralità di Instagram nelle narrazioni contemporanee tra transmedia storytelling e contenuti grassroots. *Mediascapes Journal*, 14, 3-20.
- Cicerchia, A., & Solima, L. (2021). The show must go on...line. Museums and their audiences during lockdown in Italy. *SCIRES-IT - SCIENTIFIC RESEARCH AND INFORMATION TECHNOLOGY*, 11(1), 35-44. <http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v11n1p35>
- Ding, W., & Lin, X. (2010). *Information Architecture. The Design and Integration of Information Spaces*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02267-8>
- Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Raffaello Cortina Editore.
- Gasparetto, F., & Baratin, L. (2021a) Conservation 4.0. Possible guidelines for standardising the documental process for artistic heritage. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, 46(1), 257-264. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-M-1-2021-257-2021>
- Gasparetto, F., & Baratin, L. (2021b). Open Conservation: tecniche di rappresentazione a supporto dell’iter conservativo/Open Conservation: representation techniques to support the conservative process. In A. Arena, M. Arena, D. Mediatì, & P. Raffa (a cura di) *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Technologie. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationships. Languages Distances Technologies. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers* (pp. 749-764). FrancoAngeli.
- Gustafson, C. (2019). Conservation 3.0. - Cultural heritage as a driver for regional growth. *SCIRES-IT - SCIENTIFIC RESEARCH AND INFORMATION TECHNOLOGY*, 9(1), 21-32. <http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v9n1p21>

- Lazzaretti, L. (2023). What is the role of culture facing the digital revolution challenge? Some reflections for a research agenda. In L. Lazzaretti, S. Oliva, N. Innocenti, & F. Capone (Eds.), *Rethinking Culture and Creativity in the Digital Transformation* (pp. 10-30). Routledge.
- Mandelli, E., Resmini, A., & Rosati, L. (2011, 1° Luglio). Architettura dell'informazione e design museale. *Tafter Journal*, 37. <<https://www.tafterjournal.it/architettura-dell%E2%80%99informazione-e-design-museale/>> (ultimo accesso 01 ottobre 2023).
- Fiorucci, M., Khoroshiltseva, M., Ponti, M., Traviglia, A., Del Bue, A., & James, S. (2020). Machine Learning for Cultural Heritage: A Survey. *Pattern Recognition Letters*, 133, 102-108. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2020.02.017>.
- Muñoz Viñas, S. (2005). *Contemporary theory of conservation*. Routledge.
- Nuccio, M. & Bertacchini, E. (2023). Data-driven arts and cultural organizations: opportunity or chimera? In L. Lazzaretti, S. Oliva, N. Innocenti, & F. Capone (Eds.), *Rethinking Culture and Creativity in the Digital Transformation* (pp. 31-49). Routledge.
- Pagano, A. (2023). L'accessibilità alle tecnologie digitali: analisi delle esperienze del pubblico. In A. Carlini, L. Farroni, & M. F. Mancini (a cura di), *Orizzonti di accessibilità. Azioni e processi per percorsi inclusivi. Accessibilità e patrimonio culturale* (pp. 89-98). RomaTre Press.
- Paolucci, A. (1996). A che cosa serve il museo? Siamo in pieno blackout semantico. *Il Giornale dell'Arte*, 147, pp. 30-31.
- Resmini, A., & Rosati, L. (2011). *Pervasive Information Architecture: Designing Cross-Channel User Experience*. Morgan Kaufman.
- Resta, G., Dicuonzo, F., Karacan, E., & Pastore, D. (2021). The impact of virtual tours on museum exhibitions after the onset of Covid-19 restrictions: visitor engagement and long term perspectives. *SCIRES-IT - SCientific RESearch and Information Technology*, 11(1), 151-166. <http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v11n1p151>
- Sacco, P. L., Ferilli, G., & Blessi, G. (2018). From Culture 1.0 to Culture 3.0: Three Socio-Technical Regimes of Social and Economic Value Creation through Culture, and Their Impact on European Cohesion Policies. *Sustainability*, 10(11), 3923. <https://doi.org/10.3390/su10113923>
- Sloggett, R. (2019). Expanding the conservation canon. Assessing cross-cultural and interdisciplinary collaborations in conservation. *Studies in conservation*, 54, 170-183.
- Williams, E. (2013). *The public face of conservation*. Archetype Publications.
- Zerlenga, O., Cirafici, A., Cirillo, V., Palmieri, A. (2023). Phygital Interaction: nuovi paradigmi per una condivisione della conoscenza accessibile e inclusiva. In A. Carlini, L. Farroni, & M. F. Mancini (a cura di). *Orizzonti di accessibilità. Azioni e processi per percorsi inclusivi. Accessibilità e patrimonio culturale* (pp. 113-124). RomaTre Press.

Fonti delle immagini

- Fig. 1. Archivio fotografico Scuola di Conservazione e Restauro, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo in collaborazione con il Corso in Conservation, Restoration of Cultural Property and Sacred Art dell'Università Santo Spirito di Kaslik (Libano).
- Fig. 2. Fotografia degli autori; <<https://pinacotecabrera.org>> (ultimo accesso 30 luglio 2024).
- Fig. 3. <<https://www.nationalgallery.org.uk/whats-on/jan-van-huysum-visits>> (ultimo accesso 30 luglio 2024); <<https://interno.gov.it>> (ultimo accesso 30 luglio 2024).
- Fig. 4. Foto degli autori; <<https://www.rijksmuseum.nl/en/whats-on/exhibitions/operation-night-watch>> (ultimo accesso 30 luglio 2024); <<https://airandspace.si.edu/exhibitions/suited-space>> (ultimo accesso 30 luglio 2024); <<https://museogizio.it/esplora/mostre/archeologia-invisibile/>> (ultimo accesso 30 luglio 2024).
- Fig. 5. Elaborazione grafica degli autori.
- Fig. 6. Elaborazione grafica degli autori.
- Fig. 7. Elaborazione grafica degli autori e Archivio fotografico della Scuola di Conservazione e Restauro, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.
- Fig. 8. <<https://www.instagram.com/openrestoration/>> (ultimo accesso 30 luglio 2024).
- Fig. 9. Archivio fotografico Scuola di Conservazione e Restauro, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.