



MUSEI DI ROVINE

Strategie progettuali e digitali di narrazione per il museo archeologico

Tesi di dottorato di Marianna Sergio

In copertina:
Superstudio, *Monumento Continuo*, 1969-70,
Herbert Bayer, *Diagram of the Field of Vision*, 1930
(collage di Marianna Sergio).

MUSEI DI ROVINE

Strategie progettuali e digitali di narrazione per il museo archeologico

Tesi di dottorato di Marianna Sergio

PhD Candidate Marianna Sergio
Tutor prof. Pasquale Miano
prof.ssa Maria Rita Pinto

Università degli Studi di Napoli “Federico II”

DiARC Dipartimento di Architettura

Dottorato in Architettura – Il progetto di architettura per la città, il paesaggio e l’ambiente

Tecnologie sostenibili, Recupero e Rappresentazione

Borsa POC FSE-FESR Ricerca e Innovazione 2014-2020 “Dottorati innovativi a caratterizzazione industriale”

in collaborazione con ETT Solutions s.p.a. e Universidade de Coimbra

XXXV ciclo – 2019/2023

Coordinatore prof. Fabio Mangone



dipartimento di architettura
università degli studi di napoli federico II
scuola politecnica e delle scienze di base



INDICE

Introduzione <i>Musei archeologici tra digital heritage ed exhibit design</i>	12
Oggetto della ricerca	12
Obiettivi e strumenti della ricerca	15
Collaborazioni accademiche e partnership aziendale	18
Articolazione della ricerca	20
Parte 1 <i>Radicamenti e ricognizioni</i>	
MUSEI, ROVINE E IMMAGINI DIGITALI	26
1.1. Delirious digital archaeological museum	29
Costruzioni deliranti	32
Macchine della visione	39
Ottico e aptico	44
1.2. Elementi. Tassonomia della collezione archeologico-digitale	51
Rovine	53
Dispositivi	60
Spazi esperienziali	67
1.3. Opere aperte. Strategie di comunicazione	73
Museo partecipativo	75
Globalizzazione della cultura	80
Percezioni amplificate	85
1.4. Immagini. Rovine come arte ex-machina	91
Archeologia dello sguardo	93
Alla soglia delle immagini	100
Operare con le immagini	105
Paestum I <i>Il progetto di riallestimento multimediale per il Museo Archeologico come esperienza teorico-progettuale</i>	
Una sperimentazione in divenire	116
Strategie di ri-allestimento multimediale per un museo dis-allestito	119
Elementi di percezione amplificata	125

Parte 2 | Interpretazioni

MUSEI E ROVINE IN ESPOSIZIONE	132
2.1. Musei e museografia per l'archeologia	135
Mostrare l'archeologia	138
Laboratori a-temporali	144
Spazi e forme per l'esporre	150
2.2. Involucri. Il museo di collezioni	161
Contenitori	163
Trascrizioni	171
Protezioni	179
2.3. Trame complesse. Il museo di relazioni	187
Parchi museografici	189
Stratificazioni	197
Contrapposizioni	205
2.4. Disvelamenti. Il museo di risignificazioni	213
Frammenti	215
Rievocazioni	223
Sovrapposizioni	227
Paestum II Il museo archeologico, l'ampliamento e il progetto museografico	
Uno studio consolidato	240
Un viaggio dal paesaggio del Grand Tour all'architettura del Museo Archeologico	243
De Felice tra esplorazioni progettuali e sequenze espositive	251

Parte 3 | Intersezioni e deduzioni

MUSEI TRA ROVINE E IMMAGINARIO	258
3.1. Storytelling digitale nel museo archeologico	261
Antologia della comunicazione museale	264
Forme di storytelling	269
Drammaturgie progettuali	277
3.2. Narrazioni. Collezioni ri-scritte	283
Decostruire lo spazio	285
Ricomporre la rovina	290
Oltre l'immagine	297
3.3. Esplorazioni psicogeografiche. Antiquaria digitali	303
Attraversare lo spazio	305
Comunicare la rovina	310
Derive archeologico-digitali	317
3.4. Riverberazioni. atmosfere sensibili	323
Esporre lo spazio	325
Percepire la rovina	330
Affreschi multimediali	337
Paestum III Strategie progettuali di narrazione per il museo archeologico	
Uno scenario possibile	344
Sequenze narrative tra territorio e museo archeologico	347
Soglie espositive tra rovine e museo archeologico	353
Conclusioni Prospettive di ricerca	365
Re-immaginare musei di rovine	365
Bibliografia	373

«Le musée est un des lieux qui donnent la plus haute idée de l'homme»

André Malraux, *Le Musée imaginaire*, 1965.

Introduzione

Musei archeologici tra digital heritage ed exhibit design

Oggetto della ricerca

La continua evoluzione dell'universo digitale, che ha investito gli ambienti legati al patrimonio e all'archeologia e ne ha influenzato la diffusione culturale attraverso un utilizzo sempre più frequente della tecnologia, costituisce il punto di partenza per una riflessione che si incentra sul museo archeologico in termini di strategie progettuali e digitali di narrazione.

Il processo di introduzione di nuove tecnologie all'intero dei percorsi museali, avviato a partire dagli anni Ottanta, si è rivelato nel tempo un approccio acritico e prevalentemente superficiale, che si limita al trasferimento dei contenuti verbali sui monitor senza misurare in modo rigoroso l'effettivo impatto in termini di comprensione da parte del pubblico. Ancora oggi, i dispositivi tecnologici e digitali, difatti, seppur contribuiscano a documentare, conservare e diffondere l'autenticità e l'eccezionalità di beni archeologici, profondamente legati alla storia delle civiltà e dei territori in cui si inseriscono, evidenziano la necessità, per poter essere adeguatamente impiegati, di creare un sistema di relazioni con la collezione, lo spazio espositivi e i contesti con cui entrano in contatto.

Nell'ambito della valorizzazione del patrimonio archeologico, la domanda di ricerca industriale, intitolata *Strategie digitali per la valorizzazione*

del patrimonio archeologico e inserita all'interno del circuito del *Dottorato innovativo a caratterizzazione industriale*, mira alla costruzione di un progetto integrato capace di definire nuovi approcci alla conservazione, nonché di sperimentare e di gestire strumenti innovativi. Inserendosi nell'area di specializzazione delle *Tecnologie per il Patrimonio Culturale* con un riferimento all'ambito industriale della manutenzione e della gestione del patrimonio storico, artistico e architettonico, la domanda di ricerca industriale richiede di sviluppare pratiche innovative di dialogo in chiave multimediale tra il patrimonio archeologico e il progetto architettonico in termini di *digital heritage* e di *exhibit design*. Le pratiche innovative di dialogo con il patrimonio archeologico, recentemente promosse sia dalle istituzioni museali sia dai parchi archeologici, costituiscono un riferimento privilegiato per la proposta progettuale. Queste nuove forme di musealizzazione e di spettacolarizzazione della conoscenza nelle aree archeologiche costituiscono un elemento di partenza e di osservazione critica per la proposta progettuale, a partire dalla quale studiare casi significativi e sviluppare attività relative alla conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale, sia nelle sue dimensioni tangibili - musei, biblioteche, archivi - sia in quelle intangibili - gestione di luoghi storici, edifici, monumenti.

Nella possibilità di declinare il tema delle *Strategie digitali per la valorizzazione del patrimonio archeologico*¹ in ambiti quali la ricostruzione archeologica multimediale, il progetto di valorizzazione in chiave digitale del sito archeologico attraverso l'arte contemporanea e la revisione architettonico-tipologica nonché tecnologica del museo archeologico, la ricerca individua nel museo archeologico l'oggetto della ricerca da indagare al fine di intessere una trama relazionale tra patrimonio culturale, tecnologie e industria della creatività e di definire nuove prospettive di ricerca. Difatti,

¹ Il tema e i contenuti si riferiscono al Formulario di ricerca industriale nell'ambito POC FSE-FESR Ricerca e Innovazione 2014-2020 *Dottorati innovativi a caratterizzazione industriale*.

seppur sia possibile considerarlo come un'istituzione di natura ibrida per la relazione, fisica e concettuale, instaurata con le rovine che conserva o che richiama nel suo apparato espositivo, il museo archeologico si inserisce in un panorama di riferimento molto complesso. Le diverse tipologie di spazi espositivi in cui il visitatore può relazionarsi con l'evidenza archeologica non sembrano essere condivise tra gli studiosi, generando una difficoltà nell'individuare gli elementi che descrivono questa particolare tipologia di museo archeologico legato alla tecnologia, oggetto della ricerca, in virtù della mancanza di una definizione univoca di museo archeologico².

In una visione più ampia, il museo costituisce un luogo di accumulazione per una pluralità di orientamenti teorici, di pratiche progettuali e di possibilità inesprese, laddove il ruolo culturale dei musei si impone negli ultimi decenni come una tematica fondamentale nel dibattito contemporaneo³ in virtù di un utilizzo sempre più diffuso delle tecnologie digitali, segnato particolarmente dall'emergenza pandemica.

All'idea di museo come monumento, capace di incidere l'ultimo segno di una realtà più complessa e di decifrare «ciò che altrimenti non può essere detto»⁴, si sostituisce un'idea di museo quale luogo allestito e spazio scenografico. Musei virtuali e musei dell'iperconsumo⁵, rispettivamente nella smaterializzazione degli oggetti da esporre e nella dilatazione delle forme accessorie di servizio, delineano una visione che riduce il progetto architettonico a mero esecutore di una logica funzionalista e cataloga le architetture museali in riferimento a sistemi stilistici



definiti *ab origine* in cui le immagini si consumano e l'architettura tende a diventare autoreferenziale. Questa prospettiva rileva che gran parte della letteratura pertinente si concentra sulle tipologie di tecnologie digitali utilizzate dai musei e non sulle problematiche della fruizione e della comunicazione⁶, le quali rappresentano un campo estremamente aperto e transdisciplinare, caratterizzato da tematiche che investono il ruolo culturale delle rovine, dei musei e delle tecnologie digitali.

Obiettivi e strumenti della ricerca

Lo studio dell'architettura del museo archeologico costituisce un tema noto e, allo stesso tempo, non completamente indagato. Il museo archeologico costituisce di per sé una diacronia e un dispositivo di sperimentazione in grado di inserirsi in una dimensione ermeneutica in cui «riarticolarsi in una pluralità di espressioni che vadano oltre la concentrazione del modello del museo universalistico di matrice illuminista»⁷ e per le quali esso non rappresenta «il luogo in cui davanti

Studio Libeskind, *Jewish Museum*, Berlin, 1999 | Zaha Hadid Architects, *MAXXI Museum*, Roma, 2009 | Rafael Moneo, *Museo Nazionale di Arte Romana*, Mérida, 1980-1986 | Frank Lloyd Wright, *Guggenheim Museum*, New York, 1943 | David Chipperfield Architects, *Neues Museum*, Berlin, 2009 (collage di Marianna Sergio).

² Cristofano, M., Palazzotti, C., Dalai Emiliani, M. (a cura di), *Il museo verso una nuova identità: atti del Convegno internazionale di studi*, Gangemi, Roma, 2011.

³ Il dibattito sul museo contemporaneo e sul suo ruolo centrale nella società è stato sviluppato durante l'ICOM Prague International Symposium 2021, 25-27 agosto 2021, che si è svolto in modalità ibrida, in remoto e in presenza a Praga, e che precede la conferenza internazionale che si terrà a Praga nel 2022 sul tema "The Power of Museums".

⁴ Rossi, A., "Architettura per i musei", in Rossi, A., *Scritti scelti sull'architettura e la città (1956-1972)*, CLUP, Milano, 1975, p.336.

⁵ Gregotti, V., *Il sublime al tempo del contemporaneo*, Einaudi, Torino, 2013, p.49.

⁶ Geimar, H., "Museum + Digital = ??", in Horst, H. A., Miller, D. (a cura di), *Digital anthropology*, Berg, London-New York, 2012.

⁷ Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Pro-

alle opere non si prende una posizione di estasi ammirativa»⁸. La disciplina del progetto sembra, quindi, essere permeato dalla necessità di ridefinire obiettivi e campo d'azione a partire da un ripensamento radicale del museo archeologico che, rispondendo alla domanda di ricerca in termini di *digital heritage* e di *exhibit design*, deve mirare allo sviluppo di un progetto integrato in grado di superare le logiche del *non-lieu*⁹ e del *brand name*¹⁰ e tracciare una nuova prospettiva di lettura dell'istituzione museale quanto della rovina e delle tecnologie digitali.

L'obiettivo perseguito nella ricerca è di sperimentare, attraverso la narrazione digitale, inedite e possibili configurazioni, definite dall'intersezione dell'apparato architettonico e museografico del museo con quello della cultura digitale. Allo stesso modo, l'innovazione che la ricerca si propone è la costruzione di una struttura teorica e bibliografica di riferimento, approfondendo il tema del museo archeologico in una prospettiva inedita di museo archeologico-digitale nella quale convergono spazi architettonici e urbani, dispositivi tecnologici e resti archeologici: in questo senso, la comparazione con altri progetti e la sperimentazione sul caso-studio risultano utili nella costruzione di un atlante di possibilità e di declinazioni differenti.

La volontà di esaminare il tema del museo archeologico si riflette sul progetto in un sistema complesso di azioni, di interazioni e di relazioni che determinano un nuovo livello tra le diverse stratificazioni e, reimmettendo le rovine nel flusso del contemporaneo¹¹, interpretano il

spettive Edizioni, Roma, 2014, p.13.

8 Trini, T., *Argan. Intervista sulla fabbrica dell'arte*, Laterza, Roma-Bari, 1980, p.125.

9 Augè, M., *Rovine e Macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

10 Antinucci, F., *Musei virtuali: come non fare innovazione*, Laterza, Roma-Bari, 2007.

11 Prandi, E., "Il Museo come Scuola (di Architettura)", in *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, FAM – Magazine del Festival dell'Architettura, n.50, 2019.

«carattere metamorfico dell'operazione progettuale»¹² e assimilano il museo ad una narrazione, tangibile e intangibile, che renda percepibile gli strati archeologici¹³ e che attivi significati ed esperienze. Le attività di ricerca si propongono come obiettivo lo sviluppo di nuovi strumenti per il progetto, adoperabili in altri contesti, in cui le componenti tecnologiche giocano un ruolo strategico nella fruizione del patrimonio archeologico attraverso la configurazione di percorsi cognitivo-emozionali. Difatti, lo sviluppo di soluzioni multimediali specifiche per l'archeologia consente di rivoluzionare i tradizionali strumenti comunicativi e di elaborare un racconto interpretativo della rovina e dei siti archeologici attraverso uno *storytelling* in cui storia e tecnologia multisensoriale si intrecciano garantendo un'esperienza immersiva. Attraverso le nuove tecnologie risulta possibile, in una visione simultanea, conoscere non solo i reperti archeologici tradizionalmente esposti nei musei, ma anche la storia dei ritrovamenti e dei paesaggi nei quali erano inseriti, realizzando un telaio narrativo, molteplice e articolato. La riflessione sui dispositivi tecnologici e sulle piattaforme di comunicazione fornisce all'istituzione museale gli strumenti utili per accrescere la conoscenza che si muove intorno alle rovine archeologiche e che, spesso, viene decontestualizzata, nonché per relazionarsi al contesto più generale e agevolare i visitatori nell'operazione di lettura e di interpretazione degli stessi oggetti della collezione in modo efficace, relazionandoli al territorio che li custodisce e legandoli alle istanze di conservazione e di fruizione. I *musei di rovine*, in questa particolare visione, si configurano non più come contenitori di reperti sottratti dal loro contesto e portati altrove, ma parte integrante del sito archeologico e dispositivi comunicativi: «un insieme di

12 Purini, F., *Comporre l'Architettura*, Laterza, Roma-Bari, 2000, p.39.

13 Lambertucci, F., "Travelling through history: The San Giovanni Archaeostation. Narrating the tangible to the preserve the intangible", in Inglese, C., Ippolito, A. (a cura di), *Conservation, Restoration and Analysis of Architectural and Archaeological Heritage*, IGI Global, Hershey PA, 2019.

strategie»¹⁴ attraverso cui interpretare le rovine e la struttura urbana dei luoghi. Essi divengono un luogo di conoscenza, di interpretazione e di comunicazione¹⁵, in cui il valore materiale assunto dal segno e facilmente individuabile attraverso una lettura superficiale viene superato da una visione che affida all'archeologia e alla sua rovina un ruolo maggiore.

Spazi di relazione e di risignificazione, i musei di rovine scardinano gli ordini precostituiti del museo come recinto di collezioni al fine di costruire un quadro di conoscenza dato dalla contaminazione e dalla giustapposizione di punti di vista in cui dispositivi tecnologici e resti fisici convergono verso pratiche di valorizzazione e fruizione, coinvolgente e interattiva, compatibili e reversibili *in situ*¹⁶, scenografici e narrativo-ricostruttivi *ex situ*¹⁷. Ancorandosi *in situ* all'evidenza archeologica o riproponendone le atmosfere *ex situ* all'interno di musei virtuali, l'uso delle nuove tecnologie consente di incrementare i livelli di conoscenza, rivolgendo lo sguardo al patrimonio attraverso la lente di nuovi linguaggi, di nuovi strumenti e di nuove chiavi di lettura.

Collaborazioni accademiche e partnership aziendali

Il progetto di ricerca industriale che si pone alla base di questa tesi dottorale deriva da una triplice collaborazione, stipulata tra il Dipartimento di Architettura dell'Università "Federico II di Napoli", la Facoltà di Architettura, Colégio das Anes, dell'Universidade

¹⁴ Foucault, M., citato in Agamben, G., *Che cosa è un dispositivo?*, Edizioni Nottetempo, Milano, 2006, p.7.

¹⁵ Solima, L., *Le parole del museo. Un percorso tra management, tecnologie digitali e sostenibilità*, Carocci editore, Roma, 2022.

¹⁶ Si rimanda a Caliniuc, S., Musteață, S. (a cura di), *Current Trends in Archaeological Heritage Preservation: National and International Perspectives Proceedings of the international conference, Iași, Romania, November 6–10, 2013*, BAR International Series 2741, 2015.

¹⁷ Si rimanda ai temi della conferenza "Ex-situ: faire vivre l'archéologie au musée et dans les expositions", tenuta a Parigi il 20-21 ottobre 2017.

de Coimbra, in Portogallo, e l'azienda ETT Solutions s.p.a. riferita alla sede di Roma, come previsto per il *Dottorato innovativo a caratterizzazione industriale* con l'obiettivo di sperimentare un approccio innovativo di rilettura del museo archeologico attraverso la comparazione tra realtà accademiche, e non, molto differenti.

Nello specifico, il periodo di ricerca presso la Universidade di Coimbra ha consentito di osservare ed analizzare una realtà differente da quella italiana in riferimento al progetto del museo in contesti archeologici, ma anche alle strategie di valorizzazione e di fruizione dell'archeologia. Le tematiche e le principali attività, affrontate con il supporto del Prof. Paulo Providência, docente associato in Progettazione Architettonica presso la medesima Università portoghese e membro del Master ALA Architecture Landscape Archaeology, hanno individuato come principale obiettivo il legame tra museo archeologico, rovina e paesaggio, mirando a definire un quadro di conoscenze utile a supportare la ricerca.

Le attività, svolte in Portogallo, hanno fornito molteplici chiavi di lettura connesse al necessario temperamento tra istanze di conservazione di un patrimonio archeologico caratterizzato da stratificazioni plurisecolari, di una tradizione museale consolidata e le contemporanee esigenze di impiego di avanzate tecnologie digitali, esplicitandosi nello studio di un particolare caso-studio, il Museu do Côa, attraverso l'organizzazione di sopralluoghi e di interviste con studiosi, tra cui l'architetto Camilo Rebelo e l'archeologo Mario Reis, i quali hanno curato il progetto dell'involucro museale e del progetto museografico.

Allo stesso modo, il coinvolgimento nella ricerca di ETT Solutions s.p.a., impresa leader nel settore delle strategie digitali per la valorizzazione del patrimonio culturale e dell'allestimento multimediale, ha consentito di conoscere il processo di ideazione e realizzazione di progetti museografici in cui l'uso dei dispositivi digitali è impiegato per una comprensione avanzata e multi-tematica nell'ottica di costruire un sistema museale archeologico complesso. Con il supporto della International Project

Manager Adele Magnelli e della Exhibition Designer Roberta Falcone, la ricerca ha approfondito il campo delle nuove potenzialità fruibili messe in atto attraverso le strategie digitali, tra cui realtà aumentata, ricostruzione in 3D dei contesti dei reperti esposti nelle collezioni e creazione di app, lavorando sulla progettazione dei contenuti e sulla valorizzazione in ambiente architettonico e culturale, venendo a stretto contatto con realtà museali, relative in modo particolare, al territorio campano. L'attività presso l'azienda si è, in una fase finale, tradotta nell'individuazione del caso-studio del Museo Archeologico di Paestum, scelto in coerenza con le prospettive aziendali e gli interessi di ricerca, al fine di sperimentarne e comprenderne gli aspetti applicativi dell'apparato teorico affrontato, fornendo inedite opportunità di percezione per il visitatore e potenziali strumenti per il progetto degli spazi espositivi.

Articolazione della ricerca

Nello sviluppo delle tematiche e delle argomentazioni, la ricerca prevede la suddivisione degli esiti in tre sezioni principali, preceduti da una parte introduttiva. L'introduzione definisce il contesto critico entro cui la ricerca si inserisce, specificando le richieste della domanda di ricerca industriale e la relativa scelta di approfondire e di indagare il tema del museo archeologico in relazione all'applicazione delle nuove tecnologie digitali. Ciò consente di orientare la prospettiva della sua manutenzione e della sua reinterpretazione non solo attraverso la mera creazione di archivi digitali, ma soprattutto attraverso la narrazione di storie legate all'immagine e all'immaginario dell'archeologia, ricostruendo contesti perduti grazie all'utilizzo di linguaggi sperimentali e di interfacce interattive per la fruizione.

Le tre parti corrispondono a tre azioni concettuali, che la ricerca si propone di perseguire: *radicamenti e ricognizioni*, *interpretazioni*, *intersezioni e conclusioni*. Ciascuna sezione si articola secondo uno schema per il quale il primo capitolo affronta il tema della medesima sezione da un punto di vista più generale, il secondo capitolo e il terzo capitolo si proiettano,

Parte 1 | *Radici e ricognizioni* Musei, rovine e immagini digitali

- 1.1 Delirious digital | archaeological museum
- 1.2 Elementi. Tassonomia archeologico-digitale
- 1.3 Opere aperte. Strategie di comunicazione
- 1.4 Immagini. Rovine come arte ex machina

Paestum I | *Intermezzo*
Il progetto di riallestimento multimediale per il museo archeologico come esperienza teorico-progettuale

Parte 2 | *Interpretazioni* Musei e rovine in esposizione

- 2.1 Musei e museografia per l'archeologia
- 2.2 Involucri. Il museo di collezioni
- 2.3 Trame complesse. Il museo di relazioni
- 2.4 Disvelamenti. Il museo di risignificazioni

Paestum II | *Intermezzo*
Il museo archeologico, l'ampliamento e il progetto museografico

Parte 3 | *Intersezioni e conclusioni* Musei tra rovine e immaginario

- 3.1 Storytelling digitale nel museo archeologico
- 3.2 Narrazioni. Collezioni ri-scritte
- 3.3 Esplorazioni psicogeografiche. Antiquaria digitali
- 3.4 Riverberazioni. Atmosfere sensibili

Paestum III | *Intermezzo*
Strategie progettuali di narrazione per il museo archeologico

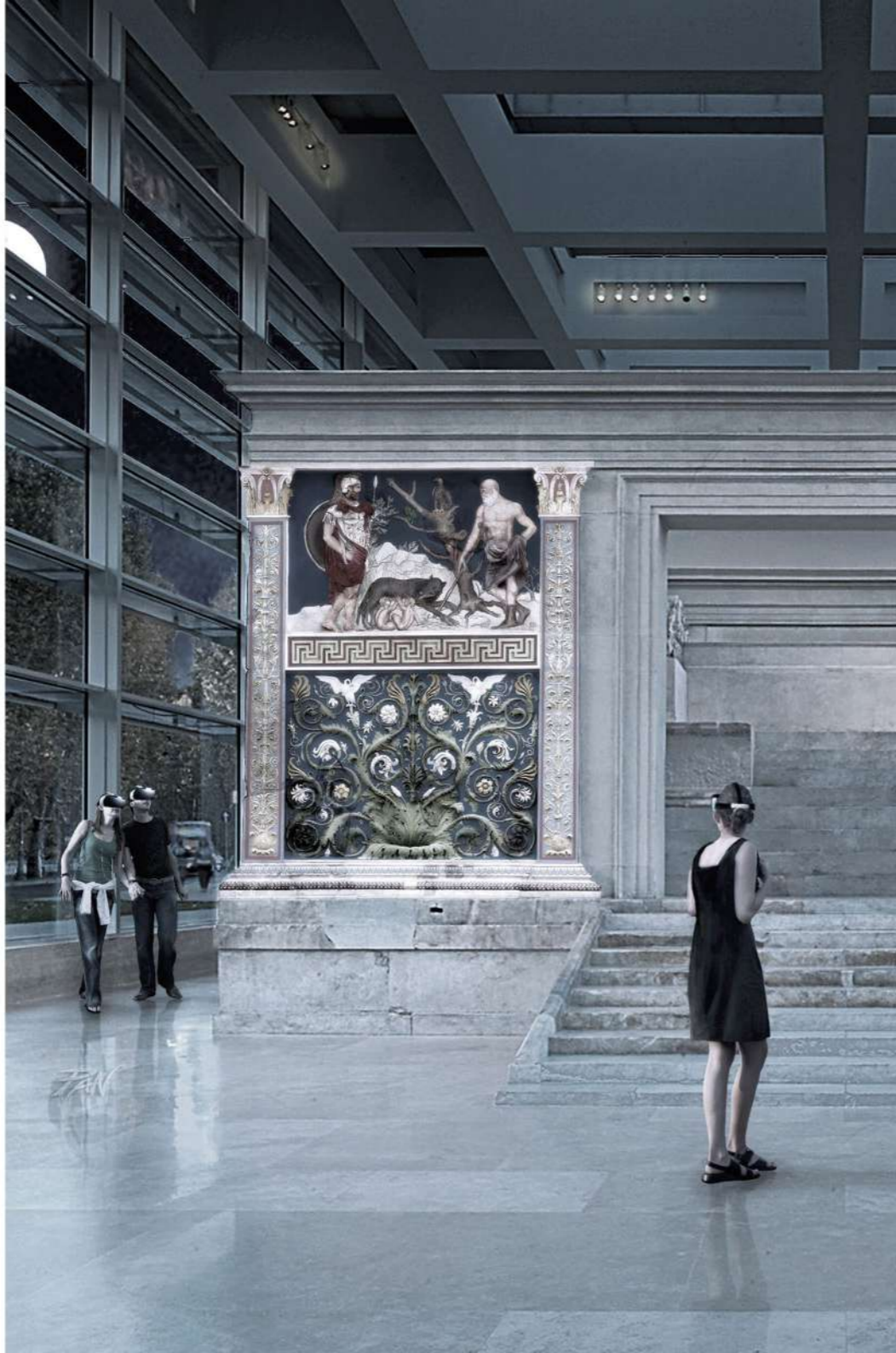
fisicamente o concettualmente, verso l'interno e il verso l'esterno del museo e, infine, il quarto capitolo affronta il tema della sezione secondo una logica maggiormente interpretativa. Inoltre, le tre parti o sezioni presentano la stessa modalità di sviluppo degli argomenti permettendo la possibilità, quindi, di intrecciare i diversi capitoli e paragrafi secondo una doppia direzione di lettura: rispetto al capitolo in cui si inseriscono e rispetto ai paragrafi corrispondenti negli altri capitoli. Ciascun capitolo si compone di un primo paragrafo di inquadramento con un carattere tanto specifico quanto generale per poi diramarsi in altri tre paragrafi, legati tra loro, che affrontano la narrazione del museo archeologico digitale secondo tre temi: le collezioni, la comunicazione, le immagini.

L'azione di *radicamento* e di *ricognizione* si riferisce alla parte "Musei, rovine e immagini digitali" in cui si indaga il tema del museo, in particolare il museo archeologico, e della cultura digitale: in particolare, questa prima parte propone una rilettura, la quale si interroga sulle caratteristiche di questa particolare e nuova tipologia di museo che lega i tre termini della ricerca, il museo, la rovina e il digitale e di individua con sguardo critico gli elementi, relativi sia all'architettura e sia alla cultura digitale, che concorrono a definirne la tassonomia. Infine, la sezione approfondisce le possibilità comunicative che derivano dalla considerazione del museo

Schema sintetico di articolazione delle tre sezioni.

quale *medium* tra la rovina e il visitatore in una società globalizzata ma potenzialmente inclusiva, nonché considera gli effetti del digitale affrontando il tema delle immagini digitali che sono generate attraverso i dispositivi. Nella sezione dedicata all'*interpretazione* e intitolata “Musei e rovine in esposizione”, il tema affrontato è quello del museo archeologico e del progetto museografico specifico per l'archeologia, attraverso un'analisi teorica che ne affronta le caratteristiche e tipologie principali, nonché una serie di schede progettuali che descrivono ciascuna un approccio progettuale nei confronti del museo archeologico. Nella terza ed ultima sezione, “Musei tra rovine e immaginario”, la volontà di definire un'operazione di *intersezione* e di *deduzione* delle tematiche, affrontate nella parte uno e parte due della ricerca, costituisce la parte sperimentale della ricerca con il proposito di intrecciare le diverse tematiche attraverso lo *storytelling* digitale, tematica che può rappresentare una forma di esito del contatto tra museo e cultura digitale.

Alle tre sezioni si aggiungono tre intermezzi rappresentati da “Paestum I”, “Paestum II” e “Paestum III” incentrati sul caso studio del Museo Archeologico di Paestum, il quale si pone come esplorazione sul “campo” rispetto agli argomenti trattati all'interno dei singoli capitoli, suddividendosi ed esplicitandosi di volta in volta in ciascun capitolo. In questa ottica, il primo intermezzo si concentra sulla sperimentazione progettuale di riallestimento multimediale, in corso di realizzazione, e sugli elementi specificamente sviluppati con l'azienda partner della ricerca. Nel secondo intermezzo, la trattazione si concentra, in analogia con la sezione in cui esso si inserisce, sull'evoluzione storica e architettonica che ha portato alla definizione del museo archeologico; mentre nel terzo intermezzo, la ricerca prova a sperimentare un progetto che si sovrappone a quello già sperimentato con l'azienda, evidenziando le eventuali criticità emerse dal progetto sul campo, applicando la metodologia di studio elaborata al fine di proporre uno scenario possibile a supporto dei progettisti.



Parte 1 | *Radicamenti e ricognizioni*
MUSEI, ROVINE E IMMAGINI DIGITALI

Musei, rovine e immagini digitali

ETT Solutions s.p.a., *L'Ara com'era*, Museo dell'Ara Pacis, Roma, 2017.

Nella prima parte della ricerca, l'identificazione di una realtà museale molto complessa, quale quella rappresentata dal museo archeologico che si sviluppa all'interno del contesto della cultura digitale, costituisce l'obiettivo perseguito nella trattazione dei temi.

Prendendo in considerazione la condizione non ancora teorizzata di questo tipo di museo, il primo capitolo elabora un intreccio di riflessioni che spaziano dalla condizione di rilettura della canonica nozione a quella che può definirsi delirante dei musei archeologici per la capacità ambivalente di conciliare le divergenze tra forma architettonica e comunicazione multimediale e di generare relazioni complesse tra elementi, strategie comunicative e immagini digitali, alle considerazioni che il museo non più contenitore di oggetti si rivela una potenziale macchina per la visione in cui lo spazio si plasma e interagisce con il visitatore solo attraverso la percezione visiva delle immagini che produce attraverso i dispositivi tecnologici fino a definire in ultima istanza nell'evoluzione degli stessi dispositivi il passaggio fondamentale da analogico a digitale, da ottico ad aptico.

Dopo aver definito il quadro teorico generale di partenza, la ricerca si interroga sulle caratteristiche intrinseche di questa particolare e sperimentale tipologia di museo che lega i tre termini della ricerca, il museo, la rovina e il digitale attraverso la definizione di una tassonomia di

elementi che ne compongono idealmente la collezione. Tali elementi – la rovina, il dispositivo e lo spazio esperienziale - non costituiscono una rigida griglia di elementi singoli e autoreferenziali, bensì cercano di descrivere con sguardo critico una prospettiva eterogenea da perseguire poiché capace di individuare le condizioni particolari cui il museo archeologico e digitale fa riferimento. Allo stesso modo, il terzo capitolo di questa prima parte della ricerca si interroga sulle ripercussioni esterne che l'evoluzione digitale può innescare negli spazi di questo tipo di museo. La problematica della comunicazione tra il museo e i suoi visitatori si sviluppa nel contesto contemporaneo nella ricerca di esperienze del percorso di visita museale che siano in grado di ricostituire la natura collettiva e partecipata del museo, in virtù di un processo sempre maggiore di globalizzazione della cultura la quale, dunque, si apre a tutti e modifica i propri tratti in riferimento ad una migliore comprensione e percezione attraverso la tecnologia. Come conclusione di questa prima parte di ricognizione, la ricerca si concentra su ciò che è prodotto dalla tecnologia e proiettato nel museo archeologico e digitale, approfondendo il tema delle immagini digitali. Queste, legandosi al concetto di visione e di cultura visuale, articolano la trattazione attraverso una prima analisi, quasi archeologica, di tutti gli aspetti formali, materiali, tecnologici e sociali che contribuiscono a situare tali atti di visione in un contesto culturale tra storia dei dispositivi tecnologici e storia delle forme di esperienza per poi interrogarsi sul legame tra realtà dello spazio e immagine digitale in una tensione verso una differente esperienza immediata, non verbale e non concettuale, la quale si concretizza nella strutturazione di ambienti immersivi.

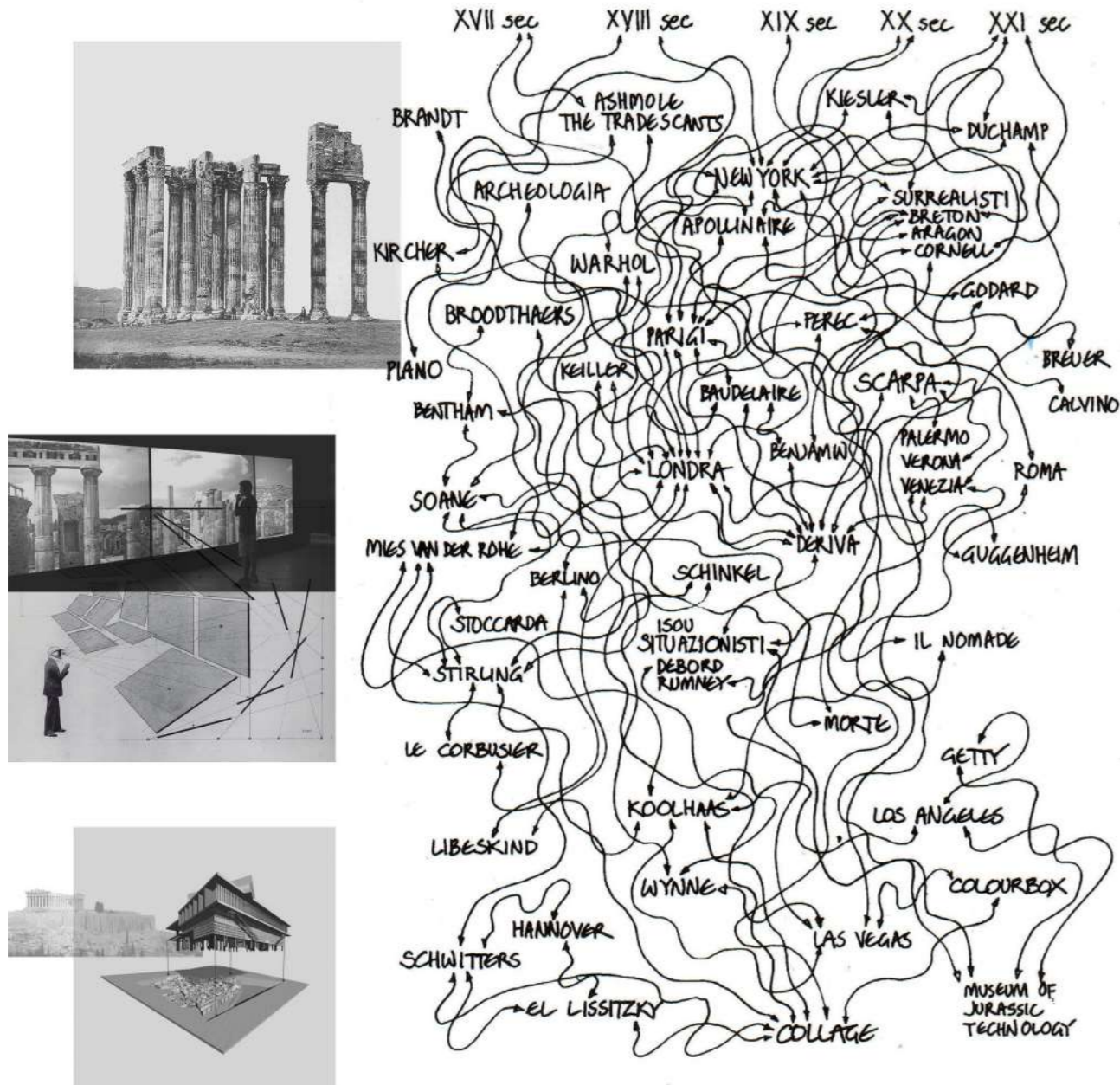
Con un approccio sempre parallelo delle questioni trattate, l'ultimo paragrafo prova a comprendere le modalità di composizione e di operazione con le immagini digitali, ipotizzando e descrivendo tre casi possibili – immagini replicanti, immagini inscriventi e immagini alteranti – nei quali risulta evidente l'accostamento tra museo, rovina e immagine digitale.

1.1 | Delirious archaeological | digital museum

«È al tempo stesso qualcosa di costruito e di non costruito. È intrinseco a taluni edifici e musei, ad alcune opere d'arte e a certi spazi cittadini non pianificati. È nebuloso e sfuggente. È un'idea parassitaria che si è insinuata nel tessuto delle città, nelle pratiche e nei frammenti urbani, ovvero nello spazio. Ma lo si individua anche nelle narrazioni, nel tempo e fuori dal tempo in frammenti immaginari, aneddoti storici e dettagli dimenticati»¹

La rivoluzione tecnologica che ha investito la società contemporanea e le sue istituzioni, nonché le sue architetture, i suoi spazi e le sue modalità di comunicazione, incarna ed esplicita le specificità, le resistenze e le convergenze fra la storia del museo e la storia dei media digitali, secondo una classificazione, realizzata sulla base del contenuto strategico e rivelatore e suddivisa in *institution-oriented*, *collection-oriented* e *user-oriented*². La possibilità di mettere in discussione il museo, come unica istituzione autorevole e legittimata a relazionarsi con il patrimonio archeologico e a intervenire sull'interpretazione della collezione, riconosce alla tecnologia e agli utenti l'opportunità di partecipare attivamente alla costruzione delle scelte espositive e, più in generale, della cultura. Il *Delirious digital/archaeological Museum*, reinterpretando la lettura del museo di Calum Storrie, «è caratterizzato dalla sua complessità e capacità di bilanciare gli opposti: "sia questo che quello" più che "o questo o quello"»³.

Callum Storrie, *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, 2017 | Dimitrios Constantinou, *The Temple of Zeus*, 1860 | Gaetano Capasso e Capware, *MAV - Museo Archeologico Virtuale*, Ercolano, 2007 | Herbert Bayer, *Diagram of the Field of Vision*, 1930 | Bernard Tschumi, *New Acropolis Museum*, Atene, 2008 (collage di Marianna Sergio).



¹ Storrie, C., *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, Johan & Levi, Milano, 2017, p.23.

² Sánchez Laws, A.L., *Museum Websites and Social Media: Issues of Participation, Sustainability, Trust and Diversity*, New Publisher, Cagliari, 2021.

³ Storrie, C., *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, Johan & Levi, Milano, 2017, p.167.

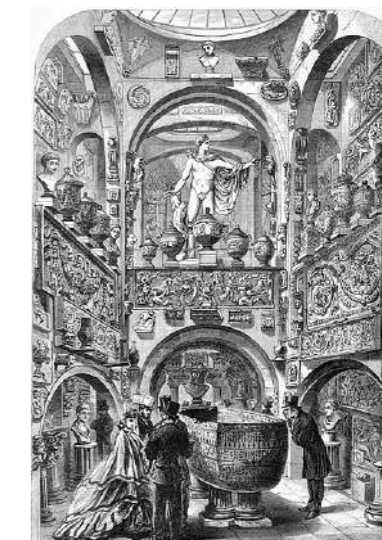
Questa riflessione conduce alla rilettura della canonica e universale definizione formulata dall'ICOM⁴ nel 2004 e ne consacra il ruolo di narratore del patrimonio, rimediando al conseguente paradosso di conservare oggetti della realtà al di fuori della stessa⁵. Una condizione che relega i musei, talvolta, a una funzione esclusivamente iconica e, molto più spesso, a eterotopie del *non-lieu*⁶ destinate all'oblio. L'idea di accumulare tutto e di costituire un luogo per ogni tempo che sia, a sua volta, fuori dal tempo e inaccessibile alla sua stessa corruzione, definisce un taglio temporale poiché ciò che vi è conservato viene sospeso dal tempo corrente: i musei digitali in contesti archeologici costituiscono un potente strumento di comunicazione e di trasmissione della cultura, prima ancora che concrete forme architettoniche o istituzionali.

Il museo, se da un lato, incarna la funzione primaria insostituibile della conservazione e della tutela degli oggetti della collezione, dall'altro, in una visione contemporanea, assume il ruolo di mediatore nel dialogo tra la medesima collezione e il pubblico. L'oggetto museale assume molteplici aspetti, come elemento sacro, come documento che contiene e implementa il sapere, come strumento di creazione di percezioni, le quali sono tutti legate allo svolgimento di un importante ruolo comunicativo del museo e di traduzione del linguaggio dei suoi reperti. La tassonomia critica che viene proposta non è costituita da una griglia rigida, destinata a divenire un qualcosa di obsoleto, bensì essa costruisce

4 Tale definizione descrive il museo quale «istituzione permanente, senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che ha come obiettivo l'acquisizione, la conservazione, la ricerca, la comunicazione e l'esposizione, per scopi di studio, di educazione e di diletto, delle testimonianze materiali e immateriali dell'umanità e dell'ambiente, le acquisisce, le conserva, e le comunica e specificatamente le espone per scopi di studio, educazione e diletto», (<http://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-di-com/>); Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018, p.6.

5 Eliasson, O. citato da Samis, P., "The Exploded Museum", in Tallon, L., Walker, K. (a cura di), *Digital technologies and the museum experience. Handheld guides and other media*, AltaMira Press, Lanham, 2008, pp.3-17.

6 Foucault, M., *Eterotopia. Luoghi e non-luoghi metropolitani*, Mimesis, Milano, 2005.



una riflessione che comprende il turbolento cambiamento della società contemporanea a partire dalla storia degli elementi che si rendono protagonisti dei temi indagati, interrogandosi sulle differenti scale e dimensioni cui fare riferimento. La caratteristica di interattività, derivata dalle evoluzioni tecnologiche della società contemporanea, riflette il cambiamento che la nozione di museo sta intraprendendo: esso non è più il mero contenitore di una collezione di oggetti fisici, bensì il luogo e lo spazio visitabile in cui il processo di conoscenza si consolida con l'esperienza attraverso la presenza e la memoria del passato.

Enzimi che innescano il movimento di confini percettivi e la valorizzazione del patrimonio suggerendo prospettive oblique e derivate, reali e concettuali, che si muovono tra la retorica del tempio e la filosofia del foro⁷, i *deliranti* musei archeologici digitali hanno un carattere ambivalente nell'assecondare le logiche della condizione post-moderna, cosicché il museo si pone a metà tra conoscenza e edonismo, tra forme architettoniche e comunicazione multimediale, nella possibilità di generare relazioni complesse tra elementi, strategie comunicative e immagini digitali.

ETT Solutions s.p.a., *L'Ara com'era*, Museo dell'Ara Pacis, Roma, 2017.

Mason Jackson, *The sarcophagus of Seti I at Sir John Soane's Museum*, Illustrated London News, 1864.

7 Cameron, D., "The Museum, a Temple or the Forum", in *Curator*, n.1, 1971, pp.11-24.



Superstudio, *Scatola Simulatrice per Supersuperficie*, 1972.

Costruzioni deliranti

L'evoluzione tecnologica e le trasformazioni culturali della società contemporanea definiscono costanti mutamenti che si riflettono in campo progettuale e possono essere sperimentati nell'architettura del museo. Difatti, la tecnologia interpreta processi di trasformazione, liquidi⁸ ed eterogenei, i quali investono le dinamiche della città e instaurano un dialogo con il patrimonio archeologico in forma di rovine, assorbendone i fenomeni in una molteplicità di *costruzioni deliranti* e, al contempo, critiche di immagini digitali e di spazi fisici.

Le trasformazioni digitali hanno messo profondamente in discussione il ruolo e la funzione del museo, generando interrogativi sulla fruizione e sulla collezione cui seguono una distensione dell'orizzonte ad altre discipline e una riflessione sui casi studio sia in termini bibliografici sia in termini museografici al fine di codificare gli strumenti per il progetto. Il museo forum si sostituisce al museo tempio⁹, ma questa mutazione determina la costruzione di un differente approccio metodologico e storico-critico. In assenza di una diretta corrispondenza con un nuovo edificio e una collezione allestita, le tecnologie digitali e i nuovi media «non pongono nuove questioni sull'etica nella pratica museale bensì essi pongono domande persistenti sul controllo, autorità, proprietà, voce e responsabilità in una dimensione che è pubblica in modo molto differente dalla pubblicità fisica con cui i musei hanno secoli di esperienza»¹⁰.

8 Effetto dei fenomeni di globalizzazione, il concetto di liquidità può essere assimilato ad un'istanza architettonica che investe gli spazi della collettività ed esprime le problematiche del mercato in una società preminentemente consumistica. Il percorso di lettura e analisi della società contemporanea di Zygmunt Bauman, individuando negli spazi del consumo le uniche occasioni di incontro tra le persone, da un lato evidenzia il carattere mutevole e i significati molteplici dei valori identitari della società, dall'altro rivela la necessità di reinterpretare criticamente il tema del museo e dei suoi spazi in virtù dell'importanza nel processo di formazione della società stessa, Bauman, Z., *Modernità liquida*, Laterza, Roma-Bari, 2012.

9 Cameron, D., "The Museum, a Temple or the Forum", in *Curator*, n.1, 1971, pp.11-24.

10 Wong, A.S., "Ethical Issues on Social Media in Museums. A case study", in *Museum Management and Curatorship*, n.2, 2011, p.98.

Il museo costituisce il nodo di questa rete di conoscenza, «in cui il rapporto fra la realtà delle "cose" (le collezioni di oggetti) e il modo di rappresentarle si lega a un processo di disseminazione che fa ampio uso dell'immagine digitale e delle tecniche di virtualizzazione»¹¹.

Questa costruzione complessa, caratterizzata da una molteplicità di identità, si muove dalla riflessione sulla sua consistenza architettonica e valoriale alla funzione museografico-spaziale al fine di condurre il visitatore in uno spazio geografico sia reale sia virtuale, nonché al ruolo sociale di interpretazione di relazioni di senso fino a quello economico legato alle visioni turistiche imperanti con eventi, contesti e mappe. Attraverso le infrastrutture digitali è possibile pensare alla creazione di un ecosistema tecnologico in cui, a partire dai report del sistema di gestione delle collezioni e dalle immagini digitali, gli *asset* da cui sono realizzate le mostre dovrebbero essere digitali già in questa fase e lo stanno diventando ancora di più con i programmi di cattura e modellazione tridimensionali¹². La gestione del patrimonio archeologico in termini di valorizzazione¹³ e di operazioni museografiche digitali rappresenta «un concetto sfuggente, intraducibile, una vera e propria "chimera", [che, tuttavia, può riconoscersi come] *aperta*, perché comprensiva di ogni possibile iniziativa diretta ad incrementare la fruizione dei beni culturali, e *dinamica*, in quanto espressione di un processo di trasformazione delle

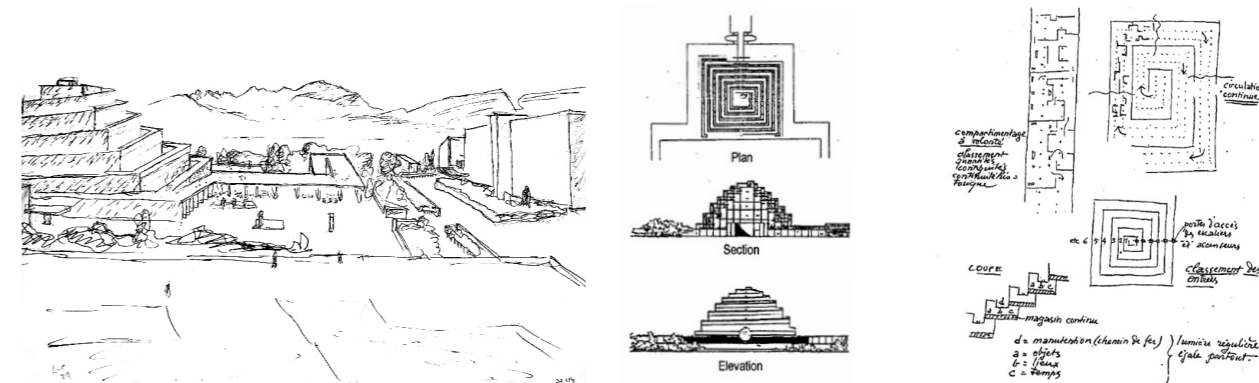
11 Basso Peressut, L., "Allestimenti e musei nell'età della comunicazione globale", in Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.102.

12 Colombo, M.E., "Museum [digital] matter: interview with Neal Stimler", in *Artribune Magazine*, n.47, 2019, pp.38-39.

13 Per quanto concerne il concetto stesso di valorizzazione, si rimanda all'art.6 del D.Lgs. 16 gennaio 2004, n.42, Codice dei beni culturali e del paesaggio. Il termine viene definito come segue: «La valorizzazione consiste nell'esercizio delle funzioni e nella disciplina delle attività dirette a promuovere la conoscenza del patrimonio culturale e ad assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione pubblica del patrimonio stesso, anche da parte delle persone diversamente abili, al fine di promuovere lo sviluppo della cultura».

modalità di godimento dei valori di cui i beni stessi sono portatori»¹⁴ senza perdersi in una trasposizione del museo come moltiplicatore economico, *agency* di produzione culturale, e delle rovine in prodotti che vengono banalmente scambiati in un circuito di fruizione sociale. Muovendosi al di là di ogni rigoroso ambito disciplinare e confermando, il carattere complesso e l'estensione virtualmente infinita del museo stesso, capace di annettere a sé ogni contenuto e di risolvere ogni opposizione, il museo archeologico digitale delinea un attivo processo di creazione di rinnovati segni e significati. Nell'ottica del museo come sacrario, Le Corbusier non si riferisce alla forma e struttura dei grandi magazzini, bensì rievoca la geometria trascendentale della spirale, la cui prima sperimentazione si deve al *Musée mondial* per il *Mundaneum* (1929) di Ginevra. L'idea alla base del progetto per il museo svizzero si concentra attorno alla visione che «in un punto del globo fossero visibili e comprensibili l'immagine e il senso totale del mondo; che in questo luogo [ossia il museo] diventasse sacro, ispirazione e stimolo per grandi idee e nobili attività; che vi fosse collocato un tesoro, costituito dalla somma totale delle opere intellettuali, come un contributo da parte della scienza all'organizzazione mondiale»¹⁵.

All'ingannevole contenitore ottocentesco, basato sull'arte decorativa, si contrappone una differente visione dei contenuti ideali del museo, nel quale «una giacca in tinta, una bombetta, una scarpa ben cucita. Una lampadina innestata nel suo portalampade; un radiatore, una tovaglia di tela fine e bianca [...] Il museo porta alla conoscenza di tutto, dunque è utile; permette di scegliere, approvare o rifiutare»¹⁶. Come un percorso a spirale



Le Corbusier, *Mundaneum Musée mondial* Ginevra, Fondation Le Corbusier, Parigi, 1929.

e utopistico, che si iscrive nella storia dei musei dall'*Encyclopédie* (1751) di Diderot e d'Alembert al *Victoria and Albert Museum* (1852) a Londra di Aston Webb¹⁷, l'irrealizzato *Museum of Unlimited Growth* (1931), destinato per Philippeville in Algeria, conduce di città in città, di museo in museo alla ricerca dello scarto e dell'inquietudine che impedisce al museo di considerare definitivo il proprio tracciato. La riflessione sulla problematica dell'incompletezza si definisce, collocando l'ingresso al centro della spirale quadrata eretta su dei pilotis e strutturando il percorso del visitatore verso le spire più esterne in modo tale da estendersi all'infinito e ospitare i nuovi ed eventuali ampliamenti della collezione.

In *Altre icone. I musei* (1925), Le Corbusier proclama il fallimento del museo, laddove «il museo è sbagliato perché non fa conoscere tutto. Inganna, dissimula, crea illusioni. È un bugiardo»¹⁸. A partire dalla condizione tipologica delle sue specifiche architetture ridotte a *junkspace* nelle dinamiche urbane contemporanee quali «forme in cerca di funzione,

¹⁴ Casini, L., *Ereditare il futuro. Dilemmi sul patrimonio culturale*, il Mulino, Bologna, 2016, p.50.

¹⁵ Opuscolo promozionale del Mundaneum, in Benton, T., *Le Corbusier. Architect of the Century*, Arts Council of Great Britain, London, 1987.

¹⁶ Le Corbusier, "Altre icone. I musei", in Le Corbusier, *L'arte decorativa*, Quodlibet, Macerata, 2015, p.56-57.

¹⁷ Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018.

¹⁸ Le Corbusier, "Altre icone. I musei", in Le Corbusier, *L'arte decorativa*, Quodlibet, Macerata, 2015, p.59.



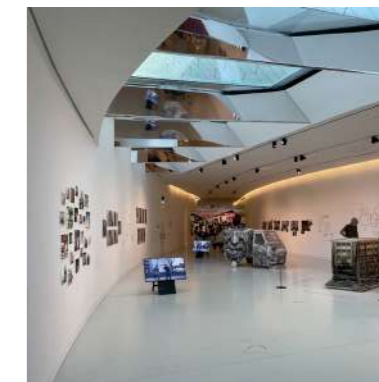
National Archaeological Museum, *Glorious Victories. Between Myth and History*, Atene, 2021.

[che] come paguri in cerca di un guscio vuoto»¹⁹ per i suoi contenuti dinamici e stagnanti, riciclati o moltiplicati come una clonazione, i musei risultano essere, tuttavia, capaci di ispirare nuove visioni progettuali e di consolidare la propria vocazione. In un quadro epistemologico, la nozione contemporanea di museo intreccia identità differenti e adotta una visione polisemica della storia, che reinterpreta criticamente il continuo confronto tra la permanente «celebrazione di qualcosa che trascende [...] l'arte perché ispirato dalle muse»²⁰ e la temporaneità degli allestimenti digitali effimeri²¹. Il confronto con l'evoluzione tecnologica innesca processi interpretativi che determinano una duplice riflessione sul senso del passato e sul senso del luogo in una visione simultanea del tempo e in istintivi meccanismi di trasposizione. Il digitale non riguarda solo la tecnologia, ma l'attitudine

¹⁹ Koolhaas, R., *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*, Quodlibet, Macerata, 2006, p.70.

²⁰ Visconti, F., "Depositare la memoria. Dal museo-deposito allo storage", in *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, FAM – Magazine del Festival dell'Architettura, n.50, 2019, p.64.

²¹ Per comprendere il ruolo dell'effimero rispetto alla natura durevole delle strutture permanenti si rimanda a Purini, F., "L'effimero come durata", in Testa, L. (a cura di), *Lo spazio inquieto, L'effimero come rappresentazione e conoscenza*, Il cardo, Venezia, 1993, pp. 31-38.



AL_A, *MAAT – Museum of Art, Architecture and Technology*, Lisbona, 2022 (foto di Marianna Sergio).

parafasando Jasper Visser²², in quanto delinea una mentalità aperta a dialogare, a condividere processi ed esperienze.

Il museo *MAAT – Museum of Art, Architecture and Technology* (2016), situato sulle rive del fiume Tago nel quartiere di Belém a Lisbona, progettato dallo studio AL_A, propone attraverso la sua architettura urbana e di paesaggio una nuova relazione di rigenerazione dell'area e del legame con il fiume e con il tessuto urbano del quartiere, esplorando la convergenza non solo tra arte contemporanea, architettura e tecnologia, ma anche meno convenzionalmente tra museo, rovina e paesaggio. Inserito in una moltitudine di monumenti isolati dal fiume da un'importante arteria di trasporto a Belém, tra cui il *Monastero dei Jerónimos* (1501), il museo navale, il *Centro Cultural de Belém* di Vittorio Gregotti (1992) e il *Museo delle carrozze* di Paulo Mendes da Rocha (2015), il museo si estende tra la banchina e il quartiere residenziale dell'entroterra, definendo un panorama inedito costituito dal belvedere attraverso cui i visitatori possono scegliere tra un sentiero che si snoda fino all'autostrada sul retro e un altro che immette all'ingresso del museo o ai pendii laterali che portano alla banchina.

²² Visser, J., "The future of museums is about attitude", in *Sharing is Caring Anthology*, 2014, pp.212-220.

Il sistema museale è ospitato in due edifici, rispettivamente la nuova architettura della *Kunsthalle* e la “rovina” dell'ex centrale elettrica di Tejo situata adiacentemente. Cattedrale della termoelettricità in mattoni e acciaio costruita tra il 1908 e il 1951, la centrale è stata chiusa negli anni Settanta e aperta al pubblico nel 1990 come museo dell'elettricità, che con la costruzione del MAAT, si arricchisce di un ulteriore grande spazio della galleria *whitecube*, installata dal Direttore Pedro Gadanho, il quale si trasferisce dal MoMA per dirigere il MAAT nel 2015. Il museo è immaginato come un'esperienza immersiva e una sorta di vortice, che inizia sul tetto e prosegue all'interno attraverso una lunghissima rampa che scende dall'ingresso al piano terra della Galleria Ovale, uno spazio per opere su larga scala appositamente commissionate, con un chiaro riferimento al *Museo Guggenheim* (1943) a New York e Frank Lloyd Wright e alla *Turbin Hall* del *Tate Modern* (2000) di Herzog & de Meuron.

La tecnologia digitale facilita l'immersione in un ambiente, aiutando a coinvolgere il pubblico, ma il singolo utente non si limita a una semplice distrazione, ricercando anche uno stimolo cognitivo. Superato l'ingresso, i visitatori del museo si trovano in un atrio, dominato da un grande bancone e dagli schermi della programmazione museale e che si affaccia sullo spazio principale della galleria priva di colonne, caratterizzata da un soffitto tecnico dipinto di nero e dotata di un imponente campata in acciaio messa in risalto da strisce al neon che materializzano il fantasma del controsoffitto bianco originariamente previsto. Parafrasando le parole di Pedro Gadanho, Direttore del MAAT, l'impatto della cultura digitale, se non correttamente indirizzata in termini strategici, rischia di distorcere il modo in cui un'opera, nella forma di arte contemporanea o di rovina, è apprezzata all'interno del museo, specificando che tra le pratiche museali digitali «la realtà aumentata rappresenta uno degli aspetti più interessanti di questa trasformazione in atto. Grazie a questa tecnologia, al posto di leggere le poche frasi esplicative accanto a un'opera d'arte, oggi è possibile ricevere molte più informazioni sull'opera, attraverso modalità più

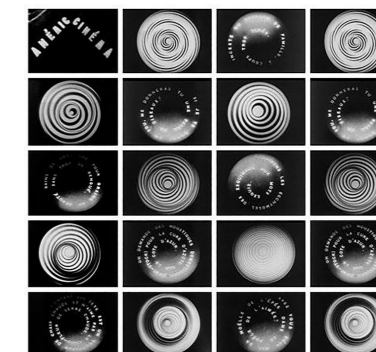
coinvolgenti, per una lettura più immediata dell'oggetto esposto»²³.

Nelle sue continue costruzioni deliranti, il museo archeologico-digitale sviluppa un elemento di connessione fra mondo reale e mondo digitale che, in assenza di soluzioni di continuità tra esperienze reali ed esperienze virtuali, definisce una dimensione vitale, relazionale e comunicativa, materiale e analogica, virtuale e interattiva.

Macchine della visione

La reinterpretazione dei segni e dei significati del patrimonio archeologico si lega così alle istanze della visione e alla sperimentazione della cultura tecnologica aprendosi al dibattito sulla ridefinizione dello spazio architettonico dell'istituzione museale.

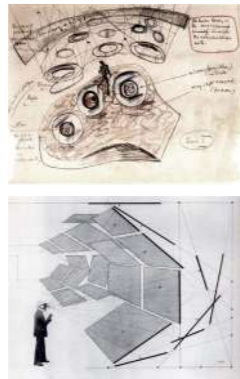
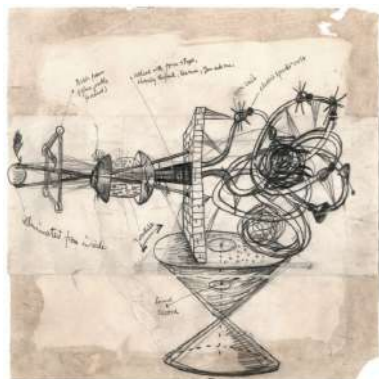
Dalla interrelazione di architettura e arti visive, nonché di sfera percettiva e tecnologie visuali, il museo si innerva nel corpo organico dell'uomo e ne amplia protesicamente le capacità visuali. Interpretato come macchina della visione, esso rende possibile una decostruzione e una riconfigurazione delle narritività delle immagini che consentono la percezione e l'osservazione di opere ed elementi altrimenti non accessibili allo spettatore. Riprendendo le teorie estetiche di Alois Riegl e il concetto di volontà artistica di Heinrich Wölfflin, secondo cui i mutamenti delle epoche e dei luoghi cambiano il modo in cui gli artisti vedono la realtà, lo storico dell'arte e accademico tedesco Erwin Panofsky rifiuta l'interpretazione letterale della storia della visione in riferimento alla percezione visiva come umana e storica, laddove sono gli stili della figurazione e la produzione delle immagini ad essere culturalmente condizionati²⁴. Lo storico evidenzia che l'occhio, in quanto strumento percettivo che registra ciò che vede, non è in grado di



Marcel Duchamp, *Anémic Cinéma*, 1926.

²³ (<https://www.tribune.com/dal-mondo/2017/05/musei-futuro-maat-lisbona-pedro-gadanho/>).

²⁴ Panofsky, E., *La prospettiva come "forma simbolica" e altri scritti*, Neri, G.D. (a cura di), Feltrinelli, Milano, 1988.



Frederick Kiesler, *Vision Machine*, 1938-1942.
Herbert Bayer, *Diagram of the Field of Vision*, 1930.
Frederick Kiesler, *Surrealist Gallery*, New York, 1942.

rielaborare da solo ciò che ha davanti a sé. L'intervento di un intermediario tra l'occhio e l'opera, che Erwin Panofsky chiama *seele*, ovvero la "psiche", e che nel caso specifico dei musei archeologici è rappresentato ambedue dalla rovina, intesa come opera, e dallo stesso spazio museale, diviene necessario rappresentando il mezzo che consente all'artista e al visitatore di interpretare le immagini che l'occhio invia. Quest'ultime, pertanto, sono il risultato di un'interpretazione che combina le inclinazioni personali del visitatore con le istanze valoriali che sono proprie della società attraverso il museo, una macchina della visione che produce nel suo spazio architettonico una bolla percettiva. Tra il 1938 e il 1942, l'architetto, scenografo e artista Frederick Kiesler sviluppa l'idea di una "macchina della visione", capace di creare nuove possibilità di perdersi all'interno di uno spazio immaginario, in una serie di disegni intitolati *Vision Machine*. Queste scatole d'ombra con forme organiche e tubi, seppur isolando l'arte, indirizzano lo spettatore a «focalizzarsi completamente e innaturalmente sull'oggetto stesso»²⁵. Analogamente ai dischi rotanti dell'*Anémic Cinéma* (1926) di Marcel Duchamp, le macchine della visione di Frederick Kiesler sono «strumenti

per facilitare la co-realtà dei fatti e visione»²⁶, articolandosi in una serie di immagini, le quali, trasformandosi in visioni eidetiche, sono messe in movimento al fine di definire uno spazio illusorio tra sensazioni corporee oggettive e immagini pittoriche soggettive.

All'interno di questa area di indeterminazione, né soggettiva né oggettiva, le immagini eidetiche costituiscono un deposito virtuale di infinite immagini in divenire, che successivamente fluiscono nella memoria tra due poli dell'immaginazione, come idee e come immagini. Circondata da un mondo di immagini virtuali, la *Vision Machine* e i dispositivi a scatola d'ombra simulano non solo la percezione cosciente mediante l'assunzione istantanea di realtà che passano, ma l'immaginazione che correla tra loro immagini attraverso la memoria per creare nuove idee/forme.

La percezione visiva, quindi, si comporta similmente a una serie di fotografie che frammentano e immobilizzano il tempo, come Bergson potrebbe descrivere, in momenti "fissi" di coscienza, mentre la memoria «consolida in qualità sensibili il continuo flusso delle cose»²⁷, da un lato creando un continuum spaziale limitato all'immaginazione, dall'altro attivando il corpo per muoversi tra una serie di spazi continui. Come l'occhio è diretto tra una serie di immagini e le loro immagini nella memoria, la stimolazione tattile viene impressa nello spettatore e poi rilasciata attraverso il movimento del corpo in movimento nello spazio. Nella *Surrealist Gallery* (1942), realizzata per l'Art of This Century Gallery di New York, si struttura nella forma di un tunnel buio, costituito da pareti in compensato curvato e allestito con dipinti sospesi su armature in legno con giunti metallici flessibili. Definito da una serie di immagini poste secondo un ritmo asimmetrico in modo tale da apparire come oggetti fluttuanti nello spazio, il layout evoca il *Diagram of the field of vision* (1930) di Herbert Bayer, il quale indaga da un punto di

²⁵ Bottero, M., *Frederick Kiesler: arte, architettura, ambiente*, Electa, Milano, 1996, p.213.

²⁶ Kiesler, F., "Designing correlation as an approach to architectural planning", in *VVV Almanac*, n.2-3, 1943, p.79.

²⁷ Bergson, H., *Creative Evolution*, Henry Holt, New York, 1911, p.306.

vista della biotecnologia i limiti della percezione²⁸.

Interessandosi a come le immagini interagiscono con lo spettatore nello spazio, Frederick Kiesler definisce un ambiente spaziale che avvolge lo spettatore, sintetizzando gli oggetti in mostra per formare un ambiente spaziale coeso che offusca la distinzione tra oggetti d'arte e architettura espositiva. La galleria si articola, secondo questa visione, in una sequenza spaziale di eventi che controllano simultaneamente il movimento del corpo e liberano l'immaginazione, inserendo lo spettatore nello spazio dinamico delle opere esposte. In questa prospettiva, l'esplorazione di tecnologie innovative, quali la Realtà Aumentata (AR) e la Realtà Virtuale (VR)²⁹ per aggiungere informazioni digitali sovrapposte alla realtà o per promuovere una rinnovata realtà attraverso una simulazione, si inserisce nella tassonomia digitale degli apparati tecnologici del museo archeologico digitale e definisce un *overlay* di contenuti digitali nel patrimonio fisico del museo³⁰, come nel caso dell'*Archaeological Museum of Heraklion* (2015) a Candia, in cui «i sistemi interattivi sono sparsi all'interno del museo e occupano spazi fisici dove la tecnologia digitale viene utilizzata per “accompagnare” e “spiegare” reperti fisici e antichità»³¹. L'allestimento multimediale “*L'Ara com'era*”³² (2016-2019), realizzato da ETT Solutions s.p.a. per il *Museo dell'Ara Pacis* (2006), realizzato da Richard Meier & Partners a Roma, ricostruisce l'antico splendore e i colori originali del monumento eretto da

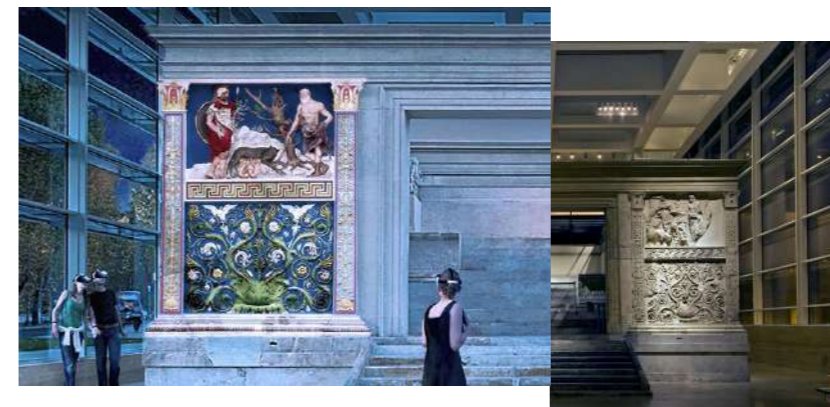
28 Staniszewski, M.A., *The Power of Display. A history of exhibition installations at the Museum of Modern Art*, MIT Press, Cambridge, 1998.

29 Per approfondimenti si rimanda a Montagna, L., *Realtà virtuale e realtà aumentata*, Hoepli, Milano, 2018.

30 Partarakis N., “Digital Heritage Technology at the Archaeological Museum of Heraklion”, in *Computer and Information Science*, vol.852, Springer, Cham, 2018, pp.196-203, (https://doi.org/10.1007/978-3-319-92285-0_28).

31 *Ivi*, p.200.

32 Si rimanda a Campana, S., Della Lucia, M., Magnelli, A., Trunfio, M., Verreschi, G., “Augmented and Virtual Reality in Cultural Heritage: Enhancing the visitor experience and satisfaction at the Ara Pacis Museum in Rome, Italy”, *8th Advances in Hospitality and Tourism Marketing and Management (AHTMM) conference*, Bangkok, 2018.



Augusto tra il 13 secolo e il 9 secolo.C. Il progetto consente ai visitatori di percepire i colori decorativi del monumento attraverso un visore Samsung Gear VR che, associandosi ad uno smartphone Samsung S7, permette di accedere a nove *point of interest* (POI) fruibili con la modalità sia AR sia VR. Il dispositivo di Realtà Aumentata consente di associare all'immagine reale, ripresa mediante lo smartphone, ricostruzioni e immagini dei rilievi con l'aggiunta del colore originario, mentre il dispositivo di Realtà Virtuale permette di fruire di filmati che ripresentano ricostruzioni tridimensionali. Ciascun POI si lega, inoltre, ad ulteriori contenuti narrativi che accompagnano il visitatore lungo il percorso museale, permettendo allo stesso di conoscere il contesto nel quale l'opera è stata realizzata e di cui il monumento oggi risulta privo³³. Riprendendo la dissertazione di Paola Antonelli, Senior curator di Architettura e Design al MoMA di New York, i musei hanno il ruolo di esplorare e comprendere la cultura ibrida di uno spazio digitale, che al contempo corrisponde a quello che abitiamo³⁴. Le tecnologie digitali non sostituiscono, all'interno del museo,

33 Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019.

34 Colombo, M.E., *Musei e cultura digitale. Fra narrativa, pratiche e testimonianze*, Editrice Bibliografica, Milano, 2020.



ETT Solutions s.p.a., *L'Ara com'era*, Museo dell'Ara Pacis, Roma, 2016-2019 (collage di Marianna Sergio).
Archaeological Museum of Heraklion, Digital Museum, Candia, 2015.



René Magritte, *Le faucx miroir*, 1928.

gli oggetti esposti né devono impattarne il percorso di visita. Al contrario, essi sono strumenti che amplificano l'esperienza nel contestualizzare e nell'esplicitare la collezione rendendola comprensibile e fruibile. Ne consegue che il valore aggiunto del museo in senso digitale può generare una visione di apertura e di accessibilità di un'istituzione tradizionalmente rigida con la città e la società in continuo divenire.

Il supporto digitale costituisce, dunque, uno strumento per riconsegnare alla contemporaneità ciò che è mutilato, incompleto o allo stato di progetto attraverso un'operazione di mediazione culturale che incrementa la comprensione dei reperti per i visitatori e, soprattutto, apre a nuove opportunità di riprogettazione dello spazio architettonico ponendosi come lo strumento per guardare e traguardare l'architettura.

Ottico e aptico

La transizione digitale modifica la consistenza del supporto, che assume una duplice forma, di base materica nella concezione tradizionale e di schermo con diversi livelli di definizione.

Considerata dopo più di cento anni dalla pubblicazione *Industria artistica tardoromana* (1901) di Alois Riegl, la dicotomia tra ottico e aptico³⁵ emerge nella interrelazione tra elementi, strategie comunicative e immagini digitali. Negli ultimi anni, il tema della fruizione aptica delle immagini sviluppa il concetto di «haptal visuality»³⁶, relativa ai *film studies*, e si diffonde attraverso un impiego sempre più frequente di dispositivi digitali e virtuali, i quali hanno rivoluzionato il modo di interagire con gli schermi e hanno reso manipolabili le immagini e le rovine nella possibilità di eseguire operazioni complesse quali produzione, condivisione, diffusione

35 Il termine indica ciò che è tattile, derivante dal greco *hapto*, 'tocco', viene riscontrato in Riegl, A., "Spätromisch oder orientalisches?", in *Allgemeine Zeitung*, Beilage, München, 1902, p.155.

36 Lant, A., "Haptical cinema", in *October*, n.74, 1995, pp.45-73.

e montaggio. Archeologi dei media, tra cui Wanda Strauven³⁷, riflettono sulla caratteristica retroattiva del modo in cui la tattilità e virtualità delle immagini contemporanee invita a ripensare il tradizionale oculo-centrismo che per secoli ha caratterizzato la cultura museale. La riflessione sui supporti, generata da questa trasformazione, individua materiali di diversa natura che rendono possibile la visualizzazione degli oggetti e delle immagini concrete e possono essere distinti come fissi, le pareti di un affresco; mobili, la carta traslucida di una fotografia; luminosi, lo schermo di un touchscreen; penetrabili, le nuvole di vapore su cui è proiettata una *light art*; impenetrabili, il bronzo di una scultura.

Etimologicamente legato a qualcosa che nasconde e separa, lo schermo³⁸, stabilmente associato alle arti dello spettacolo, smette di essere un limite e una barriera per divenire un filtro e una porta che svela e dischiude mediante una soglia, ad esempio una cornice, che delimita lo spazio della rappresentazione dallo spazio del reale. Diffondendosi con le immagini della lanterna magica, proiettate su superfici differenti e diffuse come nel caso delle *fantasmagorie* di Étienne Robertson, lo schermo con la nascita della televisione e del computer non è più una membrana opaca su cui sono proiettate immagini per divenire una superficie luminescente. Una genealogia dello schermo³⁹, dalla tela del quadro alla realtà virtuale⁴⁰, evidenzia una condizione ambigua delle esperienze interattive tradizionalmente riconosciute, le quali seppur sembrano consentire allo spettatore una libertà di movimento nello spazio fisico per sperimentare

37 Strauven, W., "Early Cinema's touch(able) screens: From Uncle Josh to Ali Barbouyou", in *Nexus. European Journal of Media Studies*, n.2, 2012, pp.155-176.

38 schérmo s. m. [der. di schermire]. La parola schermo, derivazione di schermire (dal tedesco *skirm* e dal longobardo *skirmjan*, che significa proteggere), nel linguaggio moderno viene intesa più genericamente come un oggetto interposto tra due cose, di varia forma e dimensione, che svolge la funzione di difesa o protezione.

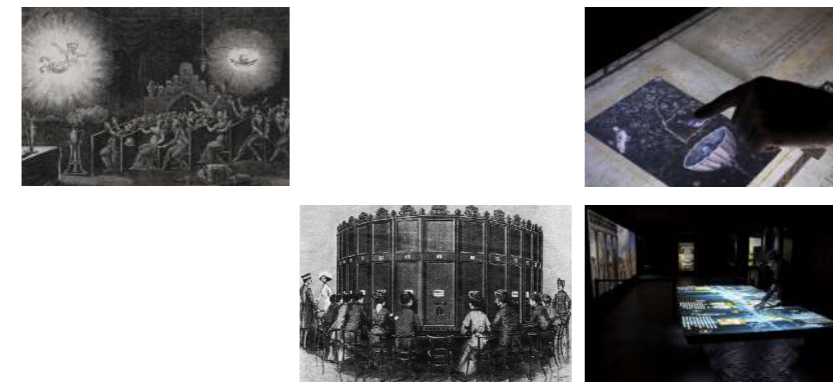
39 Manovich, L., *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.

40 Firedberg, A., *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, The MIT Press, Cambridge, 2009.

lo spazio virtuale, di fatto imprigionano il visitatore in un'interfaccia che continua la tradizione d'immobilità imposta dallo schermo e che lega il corpo a una macchina che lo obbliga ad una condizione di movimento forzato⁴¹.

Con esplicito riferimento alla evoluzione che conduce agli ambienti immersivi virtuali dei musei contemporanei, il dispositivo di visione ottocentesco del *Kaiserpanorama*, presentato a Breslavia nel 1880 da August Fuhrmann, consiste in un cilindro attorno al quale si dispongono gli spettatori seduti per contemplare, mediante uno stereoscopio, una serie di stereogrammi. Nell'avvicinarsi in un meccanismo rotatorio, queste immagini, bidimensionali in origine, riproducono dei forti effetti tridimensionali grazie all'effetto stereoscopico ottenuto da una duplice rappresentazione fotografica in parallelo del medesimo soggetto o della medesima scena da differenti punti di vista al fine di definire un effetto di rilievo. Lo stereoscopio cambia le modalità di comunicazione delle immagini, consentendo un progressivo avvicinamento alle immagini stesse fino a far coincidere il campo visivo con quello iconico e frantumando «la relazione scenica fra l'osservatore e l'oggetto»⁴². Nel considerare i dispositivi e i supporti, le immagini e le rovine, le polarità ottico e aptico si affiancano alla contrapposizione analogico e digitale che si sviluppa con la diffusione delle prime fotocamere, delle videocamere e, successivamente, dei personal computer.

Analogico e digitale non indicano necessariamente dei termini opposti e incompatibili, bensì essi possono individuare dei principi spesso compresenti e corrispondenti. Difatti, il termine *medium* si riferisce ad un insieme di elementi liberi che possono essere aggregati in modo continuo o discreto, dando vita a sovrapposizioni ibride: se il cinema analogico utilizza



apparecchiature ottico-chimiche della fotografia analogica, ma registra dei fotogrammi in unità discrete e separate, in un certo senso digitali, allo stesso modo, il computer quale medium digitale utilizza come interfaccia delle immagini figurative e icone che, in quanto somiglianti ai loro referenti, possono essere considerate analogiche⁴³. Il *medium*, pertanto, può essere inteso come un insieme costituito non solo dai supporti materiali cui fa ricorso per visualizzare una tipologia specifica di immagini, ma anche delle tecniche che possono essere esercitate su tali supporti.

Il passaggio da analogico a digitale ha coinvolto la totalità dei media ottici, acustici e audiovisivi, producendo una forma di convergenza cui segue un superamento di ciascun media da parte dell'evoluzione del computer, il quale viene considerato dai teorici quale *meta-medium* in grado di aver definito sia una trasformazione epocale sia una linea di continuità con i media già esistenti. Il teorico dei media Vilém Flusser nel suo testo *Ins Universum der technischen Bilder* (1995) distingue lucidamente tra le immagini tradizionali, definite *Bilder*, le quali traducono in termini analogici gli stati delle cose che sono esistenti nella realtà tridimensionale, e immagini

Étienne-Gaspard Robertson, *Mémoires récréatifs, scientifiques et anecdotiques du physicien-aéronaute*, 1831.

August Fuhrmann, *Kaiserpanorama*, 1883.
Gaetano Capasso e Capware, *MAV - Museo Archeologico Virtuale*, Ercolano, 2007.

41 Manovich, L., "Lo schermo e l'utente", in Monivch, L. *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002, pp.128-149.

42 Crary, J., *Le tecniche dell'osservatore*, Einaudi, Torino, 2014, p.133.

43 Böhnke, A., Schröter, J. (a cura di), *Analog/Digital Opposition oder Kontinuum?*, Medienumbrüche, Bielefeld, 2004.

tecniche, definite come *technische Bilder*, le quali traducono in termini digitali i testi che, in relazione alle sequenze lineare e discrete dei segni, traducono gli 0 e 1 del codice digitale binario⁴⁴.

La fine di un rapporto indessicale delle immagini con la realtà, riferito alla fine della possibilità delle immagini fotografiche di svolgere un ruolo documentario⁴⁵, viene interpretato, nel passaggio al digitale, con la potenzialità di riprodurre e manipolare infinitamente le immagini digitali, integrandole in un circuito mediale digitale in cui i dati e le informazioni scorrono in modo sempre più fluido. La fluidità dei sistemi tecnologici è, dunque, dominata dalla proliferazione di installazioni complesse e configurazioni eterogenee, del tipo *intermedia* o *mixed media*, con uno spirito media-archeologico che reinterpreta un concetto proprio dell'arte contemporanea, riferito agli *assemblages* o ai *combine paintings*, e definisce un campo, costituito da forme di rappresentazione e dispositivi provenienti da un passato lontano e da un futuro prossimo.

Abbandonando l'idea di impiegare le specificità relative ad un singolo *medium*, possono essere esplorate, reinventando le tecniche e ripensando ai supporti, tutte le possibili forme di intersezione, combinazione e intreccio tra media differenti.

44 Flusser, V., *Immagini. Come la tecnologia ha cambiato la nostra percezione del mondo*, Fazi Editore, Roma, 2009.

45 Mitchell, W.J., *The Reconfigured Eye. Visual Truth in the Post-photographic Era*, The MIT Press, Cambridge, London, 1992.



1.2 | Elementi. Tassonomia della collezione archeologico-digitale

Con approccio tassonomico, la costruzione della collezione del museo archeologico digitale non costituisce una rigida griglia di elementi singoli e autoreferenziali, bensì descrive una prospettiva da perseguire capace di individuare le condizioni cui fare riferimento.

La riflessione in ambito progettuale mira a superare una visione che rintraccia nell'elemento digitale un sostituto improprio e fuorviante dell'esperienza spaziale del museo e percettiva della rovina in una dimensione esperienziale nella quale presenza fisica e digitale, materiale e immateriale, si amplificano vicendevolmente anziché sostituirsi. Secondo Ralph Appelbaum, tra i più noti allestitori museali alla fine degli anni Novanta, la tendenza nella progettazione museale deve definire un «suo orientarsi verso un'area che si può definire del progetto interpretativo. In primo piano non vi sono più le esigenze della collezione permanente [bensì] la collezione diventa sostegno a idee di maggiore complessità»⁴⁶. Un'attitudine emozionale⁴⁷ al progetto rende possibile l'intuire il lato istintivo, sensoriale ed emotivo della relazione che il visitatore instaura con

Studio Azzurro, *Rivelazioni Mediterranee. Lo sguardo insegue la memoria*, 2010 | EIT Solutions s.p.a., *L'Ara com'era*, Museo dell'Ara Pacis, Roma, 2016-2019 | Hubert Robert, *Projet d'aménagement de la Grande Galerie du Louvre*, 1796 (collage di Marianna Sergio).

⁴⁶ Appelbaum, R., "Progettare il Museo del XXI secolo", in Basso Peressut, L. (a cura di), *Stanze della meraviglia. I musei della natura tra storia e progetto*, Clueb, Bologna, 1997, p.236.

⁴⁷ Si rimanda a Norman, D.A., *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti di tutti i giorni*, Apogeo, Milano, 2004.

gli oggetti della collezione e si esprime nel processo cognitivo su tre livelli: un livello viscerale, legato all'apparenza e all'aspetto esteriore; un livello comportamentale, legato all'uso e un livello riflessivo, legato alle influenze della cultura e all'esperienza.

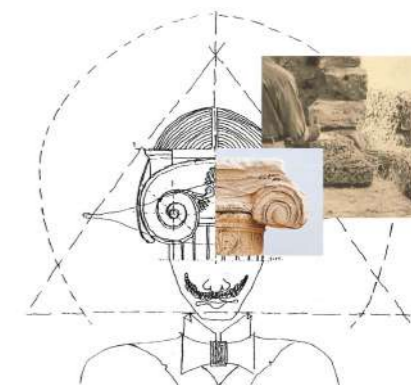
Il museo costituisce attraverso una lettura critica uno spazio differente, in cui intervengono altri linguaggi e altri segni⁴⁸. Gli elementi della collezione assumono la forma e il valore di documenti che, estratti ed estraniati dal proprio contesto originario, cambiano linguaggio adottando una condizione di metalinguaggio che rielabora le informazioni attraverso un nuovo e singolare codice: in questo senso, «decontestualizzando gli oggetti, allontanandoli dall'ambiente originario, e immettendoli in un ambiente totalmente artefatto, ricrea situazioni che non sono aderenti alla realtà nella quale l'oggetto è stato pensato e per il quale è stato prodotto. [Spazio di mistificazione, il museo è un luogo] di creazione del patrimonio culturale e un mezzo di comunicazione dei significati di tale patrimonio. Infatti, in quanto luogo di creazione non elabora significati oggettivi, ma significati soggettivi, esso dunque non comunica verità assolute ma verità relative»⁴⁹.

A partire da un processo di ricognizione dell'idea di museo archeologico e digitale, la stessa nozione di collezione si amplia, protendendo a sottrarre il museo alla "vetrinificazione" e al decoro per collocarlo in una rete di dense relazioni contemporanee⁵⁰. Una reinvenzione che parte dalla rielaborazione di alcuni significati, primi fra tutti quelli legati alla rovina e ai dispositivi. Rispetto a quest'ultimo elemento, risulta di notevole importanza la posizione di Gilles Deleuze, che a sua volta rilegge Michel Foucault, secondo cui il dispositivo è «una matassa, un insieme

48 Cirese, A.M., *Oggetti segni musei. Sulle tradizioni contadine*, Einaudi, Torino, 1977.

49 Pinna, G., "Il museo come luogo di mistificazione?", in *Nuova Museologia*, vol.9, Milano, 2003, p.25.

50 Sabelli, F., "Intervista", Padiglione, V., Lattanzi, V. (a cura di), in *Antropologia Museale*, n.7, 2004, pp.738-772.



multilineare, composto di linee di natura per sé omogenei – oggetto, soggetto, linguaggio ecc. – ma seguono direzioni, tracciano processi in perenne disequilibrio; talvolta si avvicinano, talvolta si allontanano le une dalle altre»⁵¹. In questo senso, non risulta essere sufficiente una collezione per istituire un museo, allo stesso modo, non risulta essere sufficiente l'accumulo di una serie di oggetti per costituire una collezione. La tassonomia della collezione archeologico-digitale, finora descritta e reinterpretata nell'uso contemporaneo, si compone così di tre elementi principali: la rovina, il dispositivo, lo spazio esperienziale.

Rovine

Potente «fisionomia allegorica»⁵² del dualismo tra storia e natura e residuo «di un'integrità che non è più»⁵³, la *rovina* non costituisce un mero reperto documentaristico e oggetto materiale, ma un elemento e indizio che definisce, misura e regola il rapporto tra nuovo e antico.

Miralles Tagliabue EMBT, *Capriccio romano*, 2012.

Giancarlo De Carlo, *Nelle città del mondo*, 1995 (collage di Marianna Sergio).

51 Deleuze, G., *Che cos'è un dispositivo?*, Cronopio, Napoli, 2010, pp.13-14.

52 Benjamin, W., *Il dramma barocco tedesco*, Einaudi, Torino, 1963, p.218.

53 Ugolini, A., "Ricompore la rovina. Conservare la rovina", in Ugolini, A. (a cura di), *Ricompore la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.13.



Peter Zumthor, *Kolumba museum*, Colonia, 2009.
 Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte, *Tempio di Apollo Epicurio*, Bassae, 1910.
 Mimmo Jodice, *Teatro romano*, Palmira, 1993.
 Josef Koudelka, *Ruins*, 2020.
 Giambattista Piranesi, *Veduta delle rovine del portico di Ottavia e del tempio di Giunone*, 1762.

Una forma di cognizione del tempo, secondo l'interpretazione di Marc Augé in *Rovine e Macerie* (2004), la rovina mostra l'esistenza di una temporalità dinamica, di cui non scrivono i manuali di storia o di cui cercano di richiamare le operazioni di restauro, rimandando alla molteplicità di passati che le ha stratificate, le ha modificate e ridato loro ogni volta una nuova vita. L'atto contemplativo delle rovine «non equivale a fare un viaggio nella storia, ma a fare esperienza del tempo, del tempo puro. Riguardo al passato, la storia è troppo ricca, troppo molteplice e troppo profonda per ridursi al segno di pietra che ne è emerso. [...] Riguardo al presente, l'emozione è di ordine estetico, ma lo spettacolo della natura vi si combina con quello delle vestigia»⁵⁴. Attraverso la ricognizione di questo tempo puro, «non databile, assente da questo nostro mondo di immagini, di simulacri e di ricostruzioni»⁵⁵, l'attivazione di un processo ermeneutico di interpretazione del palinsesto degli elementi, dei fenomeni e delle relazioni territoriali si riflette in una visione che riesce mutualmente a permeare ogni strato.

In un continuo alternarsi di complessità e contraddizione, il dialogo con

⁵⁴ Augé, M., *Rovine e macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003, p.36.

⁵⁵ *Ivi*, p.8.



l'alterità delle dinamiche contemporanee in continuo divenire determina una compulsiva mutazione della rovina e innesca un sistema di processi che sfida la sua *ipseità*⁵⁶. Le contraddizioni insite nell'archeologia, tuttavia, divengono «né apparenze da superare, né principi segreti da dover portare alla luce»⁵⁷, ma trasformazioni fisiologiche legate alla permanenza della rovina e alle esigenze di vita della società contemporanea. La vita della rovina si muove per intrecci sincronici e interconnessi di segni e significati, nonché di funzioni e programmi capaci di mescolare nuovi usi e istanze. Giancarlo De Carlo rilegge, attraverso lo strumento del viaggio, la dicotomia fra temporalità del frammento e atemporalità del suo significato, interpretando la rovina come un materiale attivo per il progetto e per il quale «nella cognizione sincronica dei sensi e del pensiero il luogo si svincola dalle cadenze del tempo, il passato diventa proiezione all'indietro del presente [...] la rovina appare come una delle configurazioni possibili,

⁵⁶ «Le cose vanno del tutto diversamente se si mettono in coppia l'alterità e l'ipseità. Il nostro testo suggerisce un'alterità che non è - o che non è soltanto - un termine di paragone, un'alterità quindi che possa essere costitutiva dell'ipseità stessa. [...] L'ipseità del se stesso implica l'alterità a un grado così intimo che l'una non si lascia pensare senza l'altra, che l'una passa piuttosto nell'altra - come diremmo in linguaggio hegeliano», Ricoeur, P., *Soi-même comme un autre*, Seuil, Paris, Seuil, 1990, p.14.

⁵⁷ Foucault, M., *L'archeologia del sapere*, Rizzoli, Milano, 1980, p.200.

Josef Koudelka, *Ruins*, 2020.
 Luca Giordano, *Veduta con rovine classiche e figure*, 1790.
 Hubert Robert, *Rovine antiche*, 1750-1760.
 Bernardo Bellotto, *Rovine del foro di Roma*, 1743.
 Joseph Micheal Gandy, *Banca d'Inghilterra in rovina*, 1830.

anzi probabili, di ogni evento architettonico e perciò si smitizza». La rovina si tramuta così in un materiale fondamentale e attivo per il progetto, che consente di interpretare correttamente la morfologia dei contesti fisici e il ruolo delle permanenze⁵⁸ attraverso tematiche e questioni, proprie del progetto architettonico. Essa introduce «un modello di architettura intesa come «processo [mostrando] i differenti strati di una costruzione che si rivela espressione fisica, aperta a nuove configurazioni»⁵⁹. L'integrazione della rovina con le esigenze della città contemporanea e dell'esposizione museale traccia percorsi trasversali, transcalari e transdisciplinari, capaci di legare l'indagine archeologica al programma di architettura⁶⁰ e di attivare processi in cui si intrecciano e si integrano strumenti di comunicazione, linguaggi digitali e configurazioni spaziali.

«L'architettura nasce frequentemente di spolio»⁶¹, scrive Francesco Venezia, considerando il riuso della rovina come trasporto di relazioni spazio-temporali e destrutturazione⁶² di significati che, seguendo un alternarsi di fasi di definizione, segmentazione e ricomposizione, definisce il percorso evolutivo delle rovine e ne rilegge il carattere metamorfico e processuale. Oggetto dell'azione della progettazione che le ha reimmesse nel circolo della vita, le rovine «diventano oggetto di una scienza che si propone di ricostruire attraverso i resti del passato la storia e l'arte di tempi remoti, su cui si stende una serie di riflessioni, ricostruzioni, congetture interessantissime, altamente scientifiche, ma assolutamente infecunde rispetto a quello che è la vita. [...] La separazione fatale ha segnato l'inizio

58 Per il concetto di permanenza si rimanda a Rossi, A., *L'architettura della città*, Il Saggiatore, Milano, 1966.

59 Linzasoro, J.I., "Rovine", in Ugolini A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.17.

60 Miano, P., "Indagine archeologica e programma architettonico", in Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014, pp.252-261.

61 Venezia, F., "Il trasporto di un frammento", in *Lotus International*, n.33, Editoriale Lotus, Milano, 1981, p.74-78.

62 Derrida, J., *Le arti dello spazio. Scritti e interventi sull'architettura*, Mimesis, Milano, 2018.



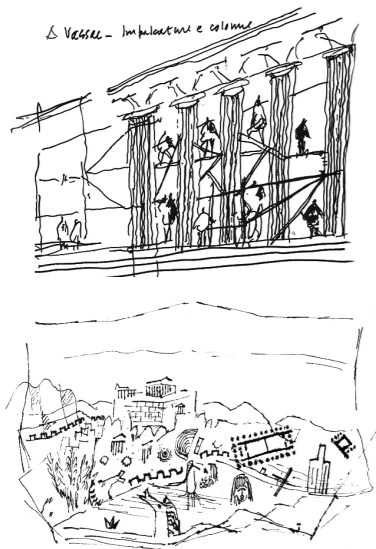
del declino dell'architettura»⁶³. Alcuni esempi, legati agli spazi aperti e ai teatri, chiariscono questa natura duplice apparentemente antinomica tra sospensione e rigenerazione spontanea di spazi che vivono attraverso il riuso. Il *Colosseo* (70 d.C.) a Roma rappresenta un elemento definito nella sua struttura e forma in cui «la funzione viene abbandonata, ma la forma anfiteatro mantiene la sua rilevanza perché è tanto suggestiva da offrire opportunità per un continuo rinnovo»⁶⁴: da fortezza, a fabbrica di salnitro, a rifugio di vulnerabili, a luogo dei martiri⁶⁵. L'operazione di riuso esprime la tensione del progetto e, nell'abbandonare la caratterizzazione funzionale di queste architetture, non ne altera l'identità come tipologia architettonica di precisa relazione tra spazi chiusi e aperti. Questa condizione si riverbera negli anfiteatri rispettivamente di Lucca per ospitare lo spazio pubblico della piazza e di Firenze, Arles e Nimes con l'obiettivo di accogliere villaggi medioevali fortificati.

Mimmo Jodice, *Colosseo*, 1990.

63 Venezia, F., "La separazione fatale", in Venezia, F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, Electa, Milano, 2011, p.16-17.

64 Hertzberger, H., "Flexibility and polyvalency", in *Ekistics*, n.4, 1963, pp.238-39.

65 Zanker, P., "Le rovine romane e i loro osservatori", in Barbanera, M. (a cura di), *Relitti riletti. Metamorfosi delle rovine e identità culturale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2009, pp.256-277.



Giancarlo De Carlo, *Tempio di Apollo Epicurio a Bassae* (Giancarlo De Carlo, *Viaggi in Grecia*, 2010).
 Dimitri Pikionis, *Aftoviografikà Simiòmata*, 1940-50.
 Eduardo Souto de Moura, *Mercado do Carandá*, Braga, 1980-1989.
 CoopCulture, *Villa Adriana*, Tivoli, II sec. d.C.



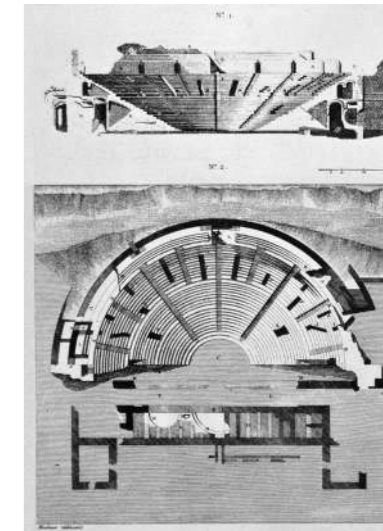
Conferire ai resti antichi una chiave interpretativa, che ne possa riaffermare la centralità, costituisce un atto necessario per il quale la volontà di aprire le rovine alla fruizione e alla partecipazione, secondo modalità radicalmente nuove, innesca un’azione che concilia il senso del passato con il futuro possibile. La capacità dei luoghi di agire come significanti per il loro ruolo di testimonianza e memoria della storia⁶⁶ riprende le osservazioni di Eduardo Souto de Moura, il quale, nel visitare il foro romano, la città di Pompei e Villa Adriana, indaga «la sensazione delle rovine, non solo in senso romantico, come le intendevano i pittori. La rovina consente di comprendere meglio l’edificio, pensando in termini costruttivi»⁶⁷.

Rovina e incompiuto, presenza e assenza, identità e memoria costituiscono le categorie che, secondo la visione di Giorgio Grassi, sono opposti coincidenti e, in quanto tali, devono palesarsi nel progetto in una logica del ciò che non c’è più e del ciò che deve esserci.

Una nozione di archeologia, intesa come parte integrante dell’architettura, rivela una consequenziale idea di rovina che si esplicita in una particolare

tipologia di architettura che ha perso del tutto o solo in parte la sua condizione originaria, ma non per questo ha perso la sua struttura tipologica e formale, individuando nella forma della rovina, un’architettura che può definirsi retrocessa ad uno stato antecedente il suo completamento o, se la si guarda da una prospettiva opposta, è una architettura non finita, interrotta in un certo momento della sua costruzione⁶⁸. In questo panorama di rovine, come forme di sperimentazione progettuale, due concetti fondamentali si concentrano nelle forme di “citazione” e di “omissione”, le quali possono essere intese rispettivamente come qualcosa di sopravvissuto al suo tempo e perduto irrimediabilmente ma di cui si sente ancora il bisogno. Tali concetti si rivelano essere fondamentali per interpretare il rapporto tra architettura e archeologia nonché per indagare il rapporto tra movimento moderno e tradizione classica dell’architettura, individuando la condizione che consente all’architetto moderno di operare sull’antico senza soluzione di continuità⁶⁹.

La capacità narrativa dell’archeologia trasmette informazioni, sia materiali sia immateriali⁷⁰, attraverso una sensibilità nuova che attualizza lo sguardo sul museo e sottrae l’archeologia alla pratica di un turismo sterile mediante la reinterpretazione delle tecniche di digitalizzazione dei contenuti al fine di potenziare il valore della memoria collettiva. Le rovine archeologiche, dunque, non sono oggetti da contemplare, bensì un insieme di azioni sulla materia mediate nel caso dei musei archeologici-digitali da differenti dispositivi tecnologici, ognuna della quali può definire e determinare specifiche operazioni spaziali.



Giorgio Grassi, *Teatro romano di Sagunto*, Sagunto, 1985-1986.

68 Malcovati, S., “Architettura e Archeologia: a proposito di alcuni progetti di Giorgio Grassi”, in *Engramma*, n.194, 2013.

69 Grassi, G., *L’architettura come mestiere e altri scritti*, Franco Angeli, Milano, 1980.

70 Segarra Lagunes, M.M., “Architettura per l’archeologia”, in Segarra Lagunes, M.M. (a cura di), *Rassegna di architettura e urbanistica*, n.151, Quodlibet, Macerata, 2017.

66 Marini, S., Roversi Monaco, M. (a cura di), *Patrimoni. Il futuro della memoria*, Mimesis Edizioni, Sesto San Giovanni, 2016.

67 Souto de Moura, E., “Imparare dalle rovine”, in *Parametro*, n.261, 2006, p.90.



Giacomo Balla, *Automobile velocità luce*, 1913.

Dispositivi

Uno degli elementi distintivi della tassonomia del delirante museo archeologico-digitale è costituito dai dispositivi, i quali contribuiscono a trasfigurare le rovine in un'immagine materiale la cui presenza in uno specifico contesto culturale è specificata da una serie di fattori materiali, supporti tecnici e spaziali.

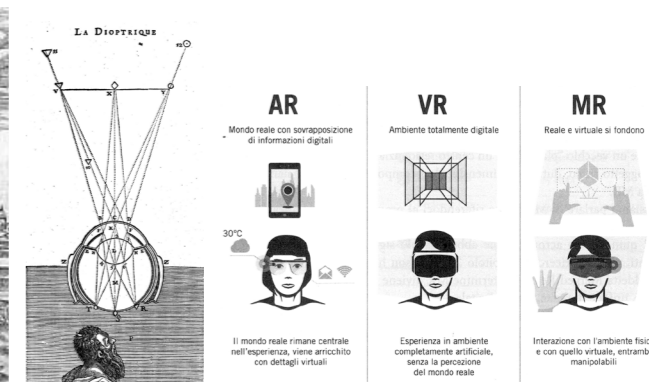
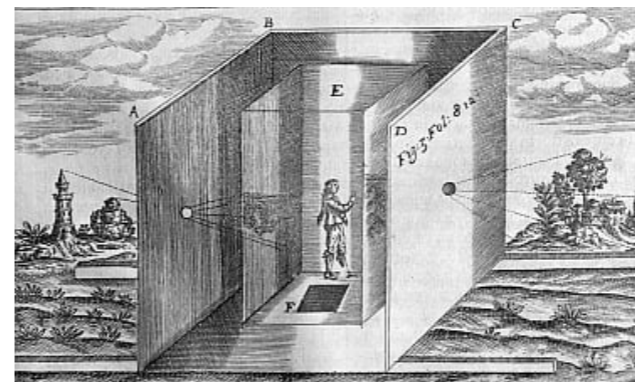
Dal latino *dispositum*⁷¹, il dispositivo è oggetto di teorie principalmente nel panorama francese. Come evidenzia Jacques Aumont, il termine francese *dispositif* presenta tre significati, ciascuno dei quali contribuisce a definirne un quarto, ossia quello che si diffonde successivamente nell'ambito della cultura visuale⁷². Una prima accezione di dispositivo indica la parte conclusiva di una sentenza o di un atto amministrativo che contiene il provvedimento concreto, individuando l'ordine in cui sono disposti le argomentazioni per giungere ad un giudizio conclusivo, mentre una seconda lettura del termine avviene nel linguaggio militare, laddove esso indica la disposizione sul terreno di una o più unità militari per far fronte a un attacco nemico.

Nel corso del XIX secolo, un terzo significato associa al termine di dispositivo il modo in cui sono disposti gli elementi di un *appareil*⁷³, un apparato o apparecchio tecnico, legando insieme i due termini. Tuttavia, la nozione di dispositivo non può essere ridotta ad una sola lettura etimologica, ma rivela tutto ciò che, ponendosi all'interno o all'esterno dei margini dell'immagine, concorre a disporre nello spazio la stessa immagine e a definire così il rapporto con lo spettatore. Sul margine sotto forma di cornice, lo spazio circostante dell'immagine viene delimitato con una capacità di focalizzare lo sguardo dello spettatore, mostrando come

71 Il termine deriva dal latino *dispositus*, participio passato di *disponere* 'disporre', XVI secolo.

72 Aumont, J., *L'Image*, Armand Colin, Paris, 2011.

73 Il termine deriva dal lato *apparatus*, participio passato di *apparare* 'preparare', XIII secolo.



ogni dispositivo sia al tempo stesso materiale, spaziale e mentale. Nel *De Pictura* (1435), Leon Battista Alberti descrive la figura dell'*admonitor*, una guida che invita lo spettatore a dirigere il proprio sguardo verso ciò che viene considerato come il centro tematico dell'immagine e che, quindi, «*ammonisca e insegni a noi quello che ivi si facci, o chiami con la mano a vedere, o con viso cruccioso e con gli occhi turbati minacci che niuno verso loro vada, o dimostri qualche pericolo o cosa ivi meravigliosa, o te inviti a piagnere con loro insieme o a ridere. E così qualunque cosa fra loro o teco facciano i dipinti, tutto appartenga a ornare o a insegnarti la storia*»⁷⁴. Nel corso di quella che può essere interpretata come storia delle tecniche dello sguardo e dei dispositivi⁷⁵, alcuni dispositivi si sono imposti quali articolazioni ottico-spaziali in grado di decodificare ambedue la visione e la posizione dell'osservatore. Dalla prospettiva rinascimentale, presente nei trattati da Leon Battista Alberti, si giunge alla *camera obscura*, descritta da René Descartes nella *Diottrica* (1637), quale dispositivo che spiega la struttura geometrico-proiettiva della visione e il passaggio dalla

Athanasius Kircher, *Camera obscura*, 1646.
René Descartes, *La Dioptrique*, 1637.
Lorenzo Montagna, *Comparazione AR, VR, MR*, 2019.

74 Alberti, L.B., *De pictura*, in Alberti, L.B., *Opere volgari*, Grayson, C. (a cura di), Laterza, Roma-Bari, 1960, pp.72-74.

75 Cray, J., *Le tecniche dell'osservatore*, Einaudi, Torino, 2014.

dimensione corporea e materiale della *res extensa* alla dimensione mentale della *res cogitans*⁷⁶. Questa dimensione viene rappresentata e incarnata nell'immagine, scelta dal filosofo, della rifrazione dei raggi all'interno dell'occhio umano vista da un uomo barbuto che si pone nell'oscurità.

Attraverso la lettura filosofica di Giorgio Agamben, il dispositivo⁷⁷ non si limita a individuare un componente in grado di eseguire un'azione, bensì si può considerare «qualunque cosa abbia in qualche modo la capacità di catturare, orientare, determinare, intercettare, modellare, controllare e assicurare i gesti, le condotte, le opinioni e i discorsi degli esseri viventi»⁷⁸. Realtà virtuale, realtà aumentata, apparati sonori immersivi, schermi interattivi, proiezioni videomapping costituiscono i dispositivi tecnologici che, negli ultimi anni, sono apparsi sul mercato, proponendo nuove forme di comunicazione e di mediazione tra museo e visitatore.

I dispositivi di Realtà Aumentata (AR) «consentono di avere una visione aumentata grazie alla proiezione di immagini all'interno di lenti di occhiali o visiere di piccoli caschi»⁷⁹ in un gioco di sovrapposizione tra realtà e immagini proiettate. Rispetto ai dispositivi di Realtà Aumentata, i dispositivi di Realtà Virtuali (VR) si differenziano per l'essere fissati al pavimento o non fissati in modalità *standalone* e sono caratterizzati da una profonda "immersività", coinvolgendo i sensi dalla vista, all'udito, al movimento. Un altro esempio di dispositivo digitale di allestimento multimediale, ampiamente utilizzato nelle sale museali, è la proiezione architeturale videomapping, una tecnica che permette di dipingere con la luce superfici ed oggetti più o meno complessi, proiettando immagini

76 Descartes, R., *Opere Scientifiche, Vol.2, Discorso sul metodo, La Diotrice, Le Meteore, La Geometria*, Lojaco, E. (a cura di), UTEP, Torino, 1983.

77 Il concetto di dispositivo è stato introdotto sulla scena filosofica alla metà degli anni Settanta del secolo scorso da Michel Foucault e due autori molto significativi per la contemporaneità, Gilles Deleuze e Giorgio Agamben, i quali hanno entrambi dedicato due saggi brevi all'argomento dallo stesso titolo: *Che cos'è un dispositivo?* (1989, 2006).

78 Agamben, G., *Che cosa è un dispositivo?*, Edizioni Nottetempo, Milano, 2006, p.21.

79 Montagna, L., *Realtà virtuale e realtà aumentata*, Hoepli, Milano, 2018, p.57.

e video sulle superfici architettoniche attraverso la luce dei proiettori e ottenendo, in tal modo, illusioni visive.

I dispositivi tecnologici forniscono al museo archeologico-digitale strumenti utili al fine di aumentare la conoscenza che si muove attorno allo spazio museale e agli oggetti della collezione, permettendo al pubblico di comprendere profondamente ciò che vede attraverso nuovi livelli di fruizione che innescano nuovi processi di ricreazione del rapporto tra reperto e contesto in cui si inseriva storicamente e in cui si inserisce fisicamente. L'utilizzo del *dispositif*, come filtro tra rovina e visitatore, come protesi anatomica di quest'ultimo e come accessorio per la fruizione di una realtà "altra", non si rinchiude in qualcosa di concluso e velleitario bensì si trasforma in un elemento per raccontare la rovina, conservata all'interno del museo: in tal modo, «attingendo alle numerose possibilità che il mondo digitale offre, può essere individuata la migliore piattaforma o la tecnologia più adatta al preciso scopo o al pubblico al quale ci stiamo rivolgendo»⁸⁰.

Le potenzialità delle tecnologie digitali evidenziano nei musei in generale, e più specificamente, nei musei archeologici un maggior flusso di visite e interesse della società⁸¹, affascinata dal ricorso a dispositivi digitali più o meno complessi, dallo *smartphone* al visore *standalone*. Attraverso questi dispositivi risulta possibile accedere a contenuti di dettaglio, nonché a elaborazioni grafiche, simulazioni digitali e immersive, proiezioni audio e video, provvedendo ad un'integrazione tra contenuti tradizionali e nuove forme di intrattenimento e conoscenza.

80 Colombo, M.E., *Musei e cultura digitale. Fra narrativa, pratiche e testimonianze*, Editrice Bibliografica, Milano, 2020, p.213.

81 Conti, E., Pencarelli, T., Vesci, M., "Museum Visitors' Profiling in the Experiential Perspective, Value Co-creation and Implications for Museums and Destinations: an Exploratory Study from Italy", in *Proceedings of the Heritage, Tourism and Hospitality International Conference HTHIC 2017*, Pori, Finland, 2017, pp.21-34.



ETT Solutions s.p.a., *Piazza Armerina*, 2021.

Dispositivi di diffusione

Tra i dispositivi comunicativi, i totem e i tavoli multimediali costituiscono dei sistemi semplici, dotati di schermi con cui interagire toccandone la superficie, per incrementare la conoscenza all'interno del percorso museale in riferimento alla possibilità di coinvolgere il visitatore con un utilizzo singolo per i totem e multiutente per i tavoli touchscreen e, nondimeno, di essere inseriti anche all'interno di spazi consolidati. Differenziandosi in base al livello di interazione, i sistemi a bassa interazione possono essere collocati in prossimità delle opere nelle sale espositive, poiché forniscono approfondimenti specifici su una determinata opera senza disturbarne la visione; al contrario, i sistemi ad alta interazione possono essere sviluppati negli spazi di accoglienza del museo al fine di fornire informazioni su vari livelli ai visitatori.

Un sistema che può essere definito diffuso per la sua capacità di moltiplicazione è rappresentato dalle applicazioni software studiate per dispositivi mobili, quali *smartphone* e *tablet*⁸², il cui vantaggio risiede nello sgravare il museo dell'acquisto, aggiornamento e manutenzione dei dispositivi da dare in prestito ai visitatori. La tecnologia delle *app* si fonda su soluzioni di marketing di prossimità, ossia di sistemi che avviano una comunicazione digitale con i soggetti che rientrano fisicamente nel raggio di azione del sistema mediante micro-geolocalizzazione. Tra gli strumenti di prossimità maggiormente noti vi sono i Beacon⁸³, attraverso cui è

82 Forbes, T., *Native or Not? Why a Mobile Web App Might Be Right for Your Museum*, 2011, (<https://mobileappsformuseums.wordpress.com/2011/08/05/native-or-not-why-a-mobile-web-app-might-be-right-for-your-museum/>).

83 I beacon sono ripetitori di segnale Bluetooth a bassa frequenza alimentati da una batteria a bottone, con raggio di trasmissione minimo di 1.50 metri. Le loro dimensioni sono molto ridotte di pochi centimetri. I beacon sono in grado di interfacciarsi con smartphone e tablet nelle vicinanze attraverso un codice univoco che il dispositivo associa a delle informazioni; questi ripetitori hanno completamente cambiato il modo di interagire con gli spazi museali. Non essendo invasivi, vengono di solito collocati in prossimità delle opere d'arte e permettono al visitatore, avvicinandosi, di ricevere sul *device* contenuti multimediali che riguardano approfondimenti sulle opere del museo o sul monumento in cui ci si trova.

possibile veicolare i contenuti rispetto alla posizione esatta di un utente posto in un determinato raggio di azione, e i Near Field Communication, più noti come NFC, che costituiscono dei *chip* di connettività bidirezionale a corto raggio e si attivano, ad esempio, poggiando il dispositivo mobile su un'etichetta predisposta accanto all'opera.

Dispositivi di realtà

Il confine tra il mondo virtuale e quello reale continua a rompersi, definendo la possibilità di fruire di esperienze immersive che, fino a poco tempo fa, potevano essere esperite solo tramite l'immaginazione degli scrittori di narrativa, nonché di costruire nuove forme di realtà.

La Realtà Aumentata, nota come AR, configura una realtà potenziata che non si sostituisce alla visione dell'osservatore bensì arricchisce la stessa con differenti strati di percezione e con informazioni in forme differenti, tra cui testi, immagini e video. Il supporto di cui fa impiego questa tipologia di dispositivo è costituito da lenti trasparenti – tra cui Meta Glass, DAQRI, Glass (ex Google) e ODG – e da dispositivi mobili, che permettono di fruire di dati aggiuntivi e non perdere il rapporto con la realtà che circonda l'utente, ad esempio nella ricostruzione della condizione architettonica originale di una rovina. Con il termine Realtà Virtuale, nota invece come VR, si intende un ambiente tridimensionale, costruito digitalmente, che si sostituisce alla realtà che circonda l'utente, consentendo un'interazione con lo stesso, ad esempio nella ricollocazione di una rovina nel suo contesto originario. Per tale motivo, questo dispositivo necessita di supporti – Oculus Rift, Google Cardboard, HMD – che oscurano la visione reale al fine di proiettare l'osservatore in una nuova realtà, ma che richiedono una maggiore cura e manutenzione.

I due sistemi possono fondersi o affiancarsi nella definizione di un'ulteriore forma di realtà, ossia la Realtà Mista, conosciuta come MR e molto diffusa, in grado di incrementare la conoscenza del patrimonio in un unico prodotto digitale unendo il mondo reale e gli elementi digitali. Mediante



ETT Solutions s.p.a., *MLA Avella*, 2021.



Paolo Miccichè, *Romagnificat*, 2010.

la Realtà Mista risulta possibile interagire e manipolare oggetti e ambienti sia fisici sia virtuali. Essa offre la possibilità di avere una mano nel mondo reale e l'altro in un luogo immaginario, scomponendo i concetti di base tra reale e immaginario. La vetrina olografica è concepita quale piccolo palcoscenico dotato di controlli per la regia nonché di sincronizzazione di luci, audio e proiezioni, supportando le opere e ottenendo un risultato di *mixed reality*: i contenuti digitali non sono collocati in spazi altri rispetto ai reperti contenuti nelle vetrine, bensì sono proiettati nello spazio dell'oggetto stesso.

Dispositivi di proiezione

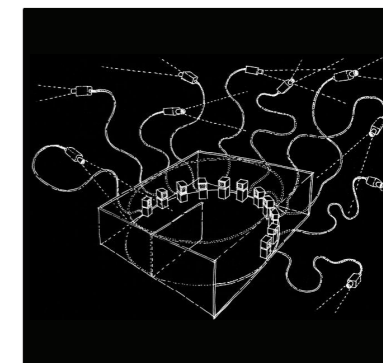
Capace di proiettare fasci di luce sulle superfici reali trasformando oggetti e edifici in schermi per la proiezione di contenuti video, il videomapping può essere considerato una speciale forma di realtà aumentata laddove essa, tramite la proiezione, altera la visione reale dell'architettura seppur arricchendola di contenuti.

In contesti di spazio urbano e di rovine archeologiche, questa tecnologia permette di ricreare ambienti e strutture non più esistenti senza vincolare la fruizione all'utilizzo di un qualsiasi *device*, permettendo un'esperienza immersiva libera nel movimento e una completa comprensione di contesti, ambienti e manufatti attraverso il potere evocativo delle immagini e dei suoni. Un modello di valorizzazione che può essere interpretato come evoluzione di due altri sistemi analogici, impiegati in contesti dove mancano la possibilità di inserire degli apparati digitali da un lato le lastre in plexiglass serigrafate, dall'altro le *ghost structures*. Il legame tra queste due soluzioni e il videomapping si rende evidente in quanto nel primo caso viene impiegato lo «stesso principio su cui si basa il videomapping, ossia l'anamorfismo: infatti, ogni visitatore è invitato a posizionarsi in un punto preciso dell'installazione e guardando attraverso [...] vi sarà la coincidenza

del disegno dell'edificio con ciò che rimane delle preesistenze»⁸⁴, mentre nel secondo caso il rapporto viene esplicitato nell'evocazione «in ambiente tridimensionale i volumi che sono andati persi»⁸⁵.

Spazi esperienziali

Lo *spazio* nell'architettura museale è un luogo scenico di tipo rivelatorio, al di fuori del quale la capacità comunicativa dei reperti e delle rovine sarebbe radicalmente diversa. Uno spazio in movimento in cui il coinvolgimento emotivo, il divertimento e la socializzazione sono in continuo dialogo in una contemporanea separazione dei concetti di luogo, di spazio e di non-luogo⁸⁶, nella lettura di Marita Sturken secondo cui «la postmodernità si porta con sé il concetto di non luogo, in continuità con il moderno senso dello spazio, che viene però compresso, attraversato, rimosso dai luoghi reali»⁸⁷. Il museo diviene spazio di esperienza multidisciplinare e multisensoriale che considera, come scrive Luca Basso Peressut, in riferimento all'architettura e all'allestimento, gli stessi quali strumenti tangibili di un procedimento di “messa in ordine” dello spazio, in cui «la creazione dello spazio espositivo, la composizione dei suoi elementi, la risoluzione, anche in termini di necessità pratiche, dei temi formali (misure e proporzioni), tecnici (illuminazione e climatizzazione) qualificano il valore di un ambiente esteticamente risolto nel rapporto fra spazio e oggetti in esposizione, come manifestazione concreta della riflessione teorica sulla sistematizzazione – ancorché non scientifica – dei saperi»⁸⁸.



Studio Azzurro, *Vedute*, 1985.

84 Maniello, D., *Tecniche avanzate di video mapping. Spatial Augmented Reality applicata al bene cultura*, Le Pensur, Brienza, 2018, p.442.

85 *Ivi*, p.446.

86 Augé, M., *Non luoghi*, Eleuthera, Milano, 2018.

87 Sturken, M., in Smith Bautista, S., *Museums in the Digital Age. Changing Meaning of Place, Community, and Culture*, Altamira Press, Lanham, 2014, p.XVIII.

88 Basso Peressut, L., “Spazi e forme dell'esporre tra *cabinet* e museo pubblico”, in *Engramma* n.126, aprile 2015, pp.102-103.



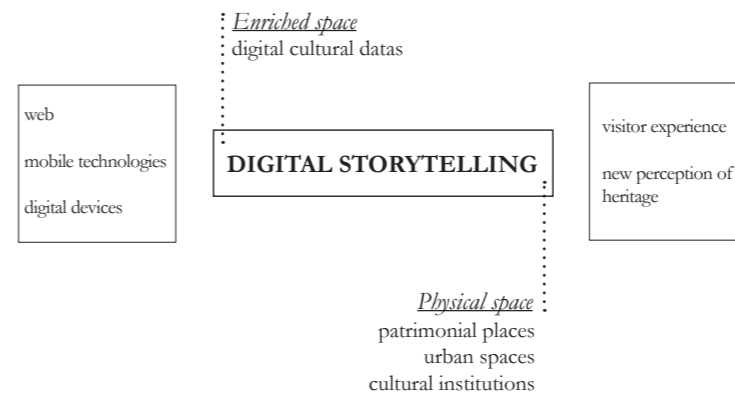
El Lissitzky, *Prounenraum*, 1923.

Tra il 1919 e il 1927, El Lissitzky produce un ampio corpus di dipinti, stampe e disegni a cui si riferiva con la parola *proun*, acronimo di “progetto per l’affermazione del nuovo” nella lingua russa. Queste opere costituiscono prototipi di visionarie astrazioni spaziali nelle quali il visitatore può sperimentare forme geometriche che si avvolgono e si lanciano verso il soffitto: «le sei superfici (pavimento, quattro pareti, soffitto) sono date; devono ricevere una forma. Non deve essere un salotto, c’è invece un’esposizione. In un’esposizione ci si gira intorno. Perciò il locale dev’essere così organizzato, che uno sia portato dal locale stesso a girare intorno»⁸⁹. La concezione radicale dello spazio e della materia rappresenta una metafora delle trasformazioni fondamentali nella società attese dalla Rivoluzione Russa.

Il progetto per la *Prounenraum* (1923) di El Lissitzky, di cui è presente una ricostruzione al Van Abbemuseum di Eindhoven, costituisce «una specie di vetrina, una specie di ribalta sulla quale i quadri si presentano come gli attori di un dramma (o di una commedia)»⁹⁰ sulle cui pareti bianche sono

89 Lissitzky, E., “Proun Space”, in *G*, 1923.

90 Lisitskij-Kuppers, S. (a cura di), *El Lisitskij. Pittore, architetto, tipografo, fotografo. Ricordi lettere scritte*, Editori Riuniti, Roma, 1992, p.69.



Schema del rapporto tra spazio fisico e spazio arricchito.

dipinti campi rettangolari neri e grigi e, su questi, sono applicati rilievi che continuano da una parete all’altra. Una grande apertura quadrata nel soffitto di questo spazio quadrato viene caratterizzata da due barre dipinte di nero formano una croce asimmetrica. Influenzato dal lavoro di Kazimir Severinovič Malevič, secondo cui la vera realtà non si compone di materia ma di energia, i campi allungati e le lamelle poste in direzione orizzontale, verticale o diagonale spingono lo sguardo dell’osservatore a trasformarsi da passivo ad attivo⁹¹ e a muoversi costantemente da un luogo all’altro e da una parete all’altra.

In un’ottica esperienziale, la progettazione dello spazio museale può proiettarsi verso una tensione complementare tra la dimensione digitale e lo spazio architettonico fisico del museo con l’esperienza corporea del visitatore in una logica partecipativa che non esclude la centralità della collezione. Al contrario, essa parte dalla collezione e dai valori identitari sia tangibili sia intangibili del museo stesso. Ognuno, nel progredire del suo percorso personale e nel suo aggirarsi nello spazio, vede cose con occhi originali e incontra gli altri in un’occasione irripetibile. In questo modo, si rende unica la sua esperienza rendendolo regista di quella messa

91 Lissitzky, E., “Proun Space”, in *G*, 1923.

in scena che l'autore ha organizzato e creato. Un'autorialità nuova, il ruolo dell'osservatore, quale *visit-actor*, che si sposta dalla posizione di fronte all'opera a quella dentro all'opera, collocandosi in una condizione percettiva che gli permette, in modo esperienziale, non un punto di vista, ma un punto di vita⁹².

La collisione tra la materialità dello spazio e il corpo dello spettatore produce una serie di disgiunzioni⁹³ che, in assenza di legami tra forma e significato, tra spazio ed uso, tra programma e contesto, manifestano il problema contemporaneo della connessione tra realtà e rappresentazione. La tematica dell'esperienza – il *visitor's journey* – influenza, quindi, ambedue l'articolazione del percorso museale e la declinazione dei dispositivi tecnologici utilizzati in riferimento all'asse del tempo e al suo intersecarsi con la dimensione dello spazio architettonico e urbano. Se la triade «immagine-medium-corpo»⁹⁴ rappresenta una costante sovrastorica che non conosce barriere temporali, il modo in cui l'esperienza museale prende forma subisce l'influenza delle evoluzioni museografiche dello spazio e delle tecnologiche dei dispositivi che vengono impiegati. Tale concetto si lega a quello di tecno-estetica la quale indaga non solo la relazione tra funzionalità ed estetica, ma anche la capacità degli oggetti tecnologici di produrre una percezione «sensomotoria [e una] comunicazione, mediata dall'utensile, con la cosa su cui esso opera»⁹⁵, non limitandosi all'esperienza dell'oggetto museale e della rovina, bensì considerando l'esperienza sensoriale del visitatore nel suo percorrere lo spazio e nel suo contatto con la rovina mediato dagli strumenti tecnologici di cui il percorso museale

92 Sangiorgi, L., "Illuminazioni e Riflessioni", in Basso Peressut, L., Bosoni, Salvadeo, G.P., *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.137.

93 Tschumi, B., *Architettura e disgiunzione*, Pendragon, Bologna, 2005.

94 Belting, H., "Immagine, medium, corpo. Un nuovo approccio all'iconologia", in Pinotti, A., Somaini, A. (a cura di), *Teorie dell'immagine. Il dibattito contemporaneo*, Cortina, Milano, 2009, p.77.

95 Simondon, G., *Sur la technique*, Puf, Paris, 2014, p.383.

si avvale. Questo processo di esternalizzazione da un lato può avvenire attraverso forme di atrofizzazione della sensibilità e dell'immaginazione dovute ad un utilizzo sbagliato delle tecnologie, dall'altro può elaborare nuove forme di elaborazione del legame tra spazio e tecnica secondo una logica immaginativa e interattiva in cui l'esperienza e il movimento hanno luogo sempre in un «milieu associé»⁹⁶ e contribuiscono, mediante l'utilizzo di tecnologie come le *wearable technologies*, ad un'esplorazione aperta e indeterminata in contrasto con ogni forma di standardizzazione del rapporto tra corpo e spazio.

Lo spazio architettonico non si riduce ad ambiente e ambientazione dove si presentano le rovine nella loro consistenza fisica, ma uno spazio-idea che si lega all'elemento dell'*esperienza* comparando una narrazione di tipo cinematografico a quella del percorso museale: «ciò che apre lo spazio architettonico all'esperienza, non soltanto dello spettatore <o> dell'abitante, ma anche del visitatore, di colui che performa lo spazio architettonico entrando, percorrendo il suo cammino, trattando l'architettura diversamente da un edificio monumentale, come un'esperienza che prende del tempo e che diventa per ciò stesso evenemenziale»⁹⁷.

Lo spazio esperienziale del museo archeologico-digitale, dunque, si compone di immagini che migrano attraverso il tempo e di sensazioni che si plasmano attraverso lo spazio, entrambe incarnandosi nelle rovine e nei media che sono capaci di ospitarle e veicolarle.

96 Montani, P., *Tecnologie della sensibilità. Estetica e immaginazione interattiva*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2014, p.36.

97 Derrida, J., *Le arti dello spazio. Scritti e interventi sull'architettura*, Vitale, F. (a cura di), Mimesis Edizioni, Milano, 2018, p.284.



1.3 | Opere aperte. Strategie di comunicazione

L'intersezione tra intenzioni, modalità espositive e differenti configurazioni spaziali diviene il punto cruciale di una visione che, attraversando mutualmente la memoria del passato e il senso del luogo, consente al visitatore di permeare in ogni livello del palinsesto di "opere" esposte e, al contempo, di discostarsene per cogliere la totalità e discernere l'intreccio dei rapporti di reciprocità, i quali aprono i musei alla vita collettiva.

Legandosi all'esperienza, la costruzione di strategie comunicative verso il pubblico rilegge il museo come luogo di partecipazione e spazio concettuale per una mediazione comunicativa tra sito, rovine da esporre e visitatore. La problematica della comunicazione tra il museo e i suoi visitatori che, data la sua natura complessa in termini di contenuto, funzione, missione e ambientazione fisica, tende a fornire un'immagine di sé che ne esalta la natura impositiva e il contenuto specialistico, il che rischia di attrarre più gli esperti che il pubblico generale. Analizzando alcuni aspetti delle modalità di allestimento e di visita dal punto di vista del museo, le modalità di esposizione degli elementi della collezione, unitamente alle modalità di elaborazione e di trasmissione scelte, rappresentano fattori determinanti dell'approccio verso i visitatori e, di conseguenza, determinano anche il grado di successo nello stimolare la partecipazione del pubblico.

Filip Cremers, con un approccio da esperto di museologia piuttosto

Smithsonian American Art Museum, *In this Case: Fill the Gap!*, 2009 | MANN - Museo Archeologico Nazionale di Napoli, *Father and Son*, 2017 | MoMa, *I went to MoMA and...*, 2017 | Jan Vermeer, *Meisje met de parel*, 1665-1666 (collage di Marianna Sergio).



Jasper Visser, Jim Richardson *Digital Engagement Framework*, 2013 (BAM! Strategie Culturali).

che da educatore museale, affronta l'argomento sviluppando una riflessione incentrata sul ruolo educativo dei musei e sulle metodologie di apprendimento finalizzate all'abbattimento delle frontiere erette nei confronti di un pubblico non specialistico. La dissertazione prende in considerazione le nuove metodologie di esposizione, quali le ambientazioni virtuali e l'uso di nuove tecnologie, che se da un lato possono rendere l'esposizione dei reperti archeologici un'esperienza fuori dal comune in una combinazione di immagini, suoni, luci e colori per affascinare e attrarre i visitatori; dall'altro rischiano di sostituire il valore educativo del museo con il valore spettacolare⁹⁸. Tuttavia, già nel 1675 il filosofo tedesco Gottfried Wilhelm von Leibniz sostiene che i musei dovessero trovare il modo di rendere compatibili interesse scientifico e mostre a fini didattici e intrattenimento spettacolare: la sperimentazione del filosofo si struttura nell'ipotesi di un museo interpretato quale parco dove esporre gli oggetti capace di attrarre il grande pubblico mediante un tipo di intrattenimento divertente costituito da fuochi d'artificio, lanterne magiche e altri eventi

98 Cremers, F., "Entertainment Value of Museums: on the difficult Relationship between a Museum and its Visitors", in Xanthoudaki, M. (a cura di), *A Place to discover: Teaching Science and Technology with Museums*, SMEC, Milano, 2002.

per quel tempo scenografici.

«Forma di comunicazione non verbale, che ha nei suoi oggetti le proprie specifiche "parole"»⁹⁹, il museo archeologico digitale si pone, quindi, come *opera aperta* che delinea una rinnovata teoria della comunicazione nella possibilità, riprendendo il pensiero di Umberto Eco, «di essere interpretata in mille modi diversi senza che la sua irripetibile singolarità ne risulti alterata. Ogni fruizione è così una interpretazione ed una esecuzione, poiché in ogni fruizione l'opera rivive in una prospettiva originale»¹⁰⁰.

In questa prospettiva, «l'apertura, dal canto proprio, è garanzia di un tipo di fruizione particolarmente ricca e sorprendente che la nostra civiltà va perseguendo come un valore tra i più preziosi, perché tutti i dati della nostra cultura ci inducono a concepire, sentire e quindi vedere il mondo secondo la categoria della possibilità»¹⁰¹.

Museo partecipativo

Tra memoria e sperimentazione, l'allestimento museale costruisce un habitat narrativo ed evocativo capace di affidare al patrimonio archeologico il ruolo di significante¹⁰². Questa tipologia di esperienza ricostituisce la natura collettiva del museo «riattualizzando l'originario significato di "medium" come "spazio pubblico": luogo di mezzo in quanto luogo di incontro»¹⁰³.

Il tema del rapporto tra il museo e la comunità conduce a una riflessione

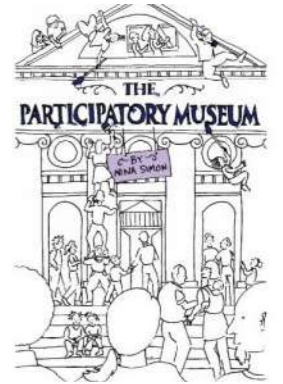
99 Tomea Gavazzoli, M.L., *Manuale di museologia*, Etas, Milano, 2003, p.112.

100 Eco, U., *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, Bompiani, Milano, 2006, p.72.

101 Eco, U., *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, Bompiani, Milano, 2006, p.192.

102 Marini, S., Roversi Monaco, M. (a cura di), *Patrimoni. Il futuro della memoria*, Mimesis Edizioni, Sesto San Giovanni, 2016.

103 Studio Azzurro, *Musei di narrazione. Percorsi interattivi e affreschi multimediali*, Silvana Editoriale, Milano, 2011, p.194.



Nina Simon, *The Participatory Museum*, 2010.

Click!

A Crowd-Curated Exhibition



Brooklyn Museum, *Click! A crowd-Curated Exhibition*, 2008.

sull'importanza dei nuovi media e delle nuove piattaforme, le quali consentono percorsi di partecipazione e di conoscenza diretta dei contenuti museali. Il museo partecipa alla formazione della sua collezione e dei suoi patrimoni culturali, in quanto esso non è un neutrale veicolo della conoscenza, separato dal proprio ambito di osservazione, ma un luogo di mediazione di valori socio-culturali. L'istituzione museale, dunque, deve interrogarsi sulle istanze e sulle aspettative del visitatore, in quanto se, nel passato, questi ha ricoperto un ruolo di spettatore passivo in ammirazione di ciò che a lui viene presentato; nella fruizione odierna, desidera instaurare un rapporto di relazione e di scambio. Un museo, plasmato in funzione dell'esperienza espositiva del visitatore¹⁰⁴, è rappresentato dall'Illusion Art Museum di Praga, la cui strategia di esposizione delle opere considera le modalità di visione attraverso un gioco di sovrapposizioni di oggetti e di immagini posti secondo sequenze tridimensionali che permette di scoprire nuove immagini e nuove opere solo da alcune particolari angolature.

Le opportunità di scambio con il visitatore prevedono una sua partecipazione attiva non come mero utente singolo, ma come parte di una comunità orientando, come scrive Nina Simon nel volume *The Participatory Museum* (2010), verso un ruolo maggiormente riconoscibile e riconosciuto che fuoriesce dalle logiche della cultura di massa, identificandosi in processi partecipativi e cognitivo-emozionali. Se i visitatori scelgono di contribuire a una discussione con la comunità, essi non vogliono che le loro opinioni restino in uno stato perenne di elaborazione, al contrario, vogliono che le loro parole siano considerate nell'immediato della conversazione. Questi processi si pongono in tensione verso un reale engagement del visitatore, riprendendo uno studio di Rick Bonney, affrontato nel progetto *Public Participation in Scientific Research* (PPSR), in cui si definiscono tre categorie di

¹⁰⁴ Si rimanda a Fabris, G., *Il nuovo consumatore: verso il postmoderno*, Franco Angeli, Milano, 2003; Avanzi, U., Mocchi, M., Sacerdote, E., *Il museo dialogante. Dall'ascolto alla co-creazione con il visitatore*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2021.



partecipazione del pubblico, ossia «il contributo, la collaborazione e la co-creazione»¹⁰⁵. Queste categorie si allineano alla misura in cui il pubblico è coinvolto nelle diverse fasi di questa ricerca: i partecipanti raccolgono dati in un processo controllato dagli studiosi, i quali individuano le domande del test, guidano la raccolta dei dati e analizzano i risultati. Nei progetti collaborativi, i cittadini raccolgono dati, ma analizzano anche i risultati e traggono conclusioni in collaborazione con gli scienziati. Nei progetti co-creativi, il pubblico sviluppa le domande del test e gli scienziati co-producono regimi scientifici per affrontare l'interesse della comunità. Pertanto, i tre modelli descritti nel PPSR per la partecipazione pubblica possono essere applicati direttamente alle istituzioni culturali e al museo, applicando alcune lievi variazioni linguistiche.

Nel primo caso, i visitatori, che sono invitati a contribuire ai progetti, sono sollecitati a fornire oggetti, azioni o idee limitate e specifiche rispetto a un processo controllato istituzionalmente: in questo caso, le bacheche dei commenti e i chioschi per la condivisione di storie costituiscono entrambi piattaforme comuni per le attività di progetto. Nei progetti di collaborazione, i visitatori sono invitati a fungere da *partner* attivi nella

Smithsonian American Art Museum, *In this Case: Fill the Gap!*, 2009 (collage di Marianna Sergio).

¹⁰⁵ Simon, N., *The Participatory Museum*, Museum 2.0, Santa Cruz, 2010, p.203.

creazione di progetti istituzionali che sono originati e, in ultima analisi, controllati dall'istituzione. Nei progetti co-creativi, i membri della comunità collaborano sin dall'inizio con i membri del personale museale al fine di definire gli obiettivi del progetto e di generare il programma o la mostra in base agli interessi della comunità. Il Glasgow Open Museum rappresenta un eccellente esempio di istituzione co-creata, per cui lo staff collabora con i visitatori per co-produrre mostre e programmi basati sugli interessi dei membri della comunità e sulle collezioni dell'istituto.

La problematica riferita alla sinergia fra museo fisico e tecnologia digitale evidenzia uno scetticismo secondo il quale queste due entità possano essere contrapposte, escludendosi a vicenda. In realtà, le interazioni e le possibili sinergie che si instaurano tra di essi costituiscono un terreno, seppur complesso e articolato, fertile di sperimentazioni in riferimento alla molteplicità di dispositivi e supporti digitali che possono essere utilizzati all'interno del percorso museale.

Durante gli appuntamenti organizzati dai Coordinamenti Regionali e il Convegno tenuto all'Università statale di Milano l'8 maggio 2019, l'ICOM Italia si concentra sul dare un contributo alla riformulazione della definizione di museo, il cui testo asserisce che «il Museo è un'istituzione permanente, senza scopo di lucro, accessibile, che opera in un sistema di relazioni al servizio della società e del suo sviluppo sostenibile. Effettua ricerche sulle testimonianze dell'umanità e dei suoi paesaggi culturali, le acquisisce, le conserva, le comunica e le espone per promuovere la conoscenza, il pensiero critico, la partecipazione e il benessere della comunità»¹⁰⁶. Una delle finalità del museo, attore sociale nella contemporaneità, partecipativo e relazionale, coinvolge il pubblico, ossia tutte le persone, diverse per appartenenza di genere, status, religione, cultura o provenienza nei processi di co-costruzione e di attualizzazione dei significati, nella produzione

106 Si rimanda a <https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-partecipate-al-processo-di-aggiornamento/>.

culturale, accogliendo molteplici punti di vista e nuove narrazioni.

In tal modo, il museo sta riscoprendo il suo ruolo di mediazione nei processi di produzione della cultura, la memoria del passato e i suoi usi sociali attraverso un processo apparentemente conflittuale di riconoscimento in forma sia dialogica sia narrativa degli oggetti, ma che nel campo interpretativo ha generato diverse prospettive di osservazione. Ciascun utente lascia delle tracce performative sugli oggetti per poi partecipare ad alcuni processi di *feedback* per ridefinire le reazioni tra utente e reperto, assegnando a ogni oggetto una biografia culturale e una dimensione immateriale, mentre a ogni visitatore del museo una trasformazione del pubblico da fruitore passivo a co-autore. Un approccio collaborativo aumenta la possibilità di rielaborare in modo creativo i contenuti e diffonderli, accrescendo il legame con il patrimonio.

Mediatore di esperienze, il museo partecipativo rimodula una tipologia aperta di trasmissione della cultura che si apre a metodi partecipativi capaci di innescare “esperienze del patrimonio”, intensificate dall'uso delle tecnologie il cui obiettivo coincide con l'apprendimento e con l'interiorizzazione del patrimonio da parte del visitatore. In sintonia con le evoluzioni sociali e digitali contemporanee nel contesto della *participatory culture*¹⁰⁷, la condizione di maggiore interattività dei soggetti ricettori comporta una ridefinizione radicale dei ruoli tradizionali tra produttore e consumatore, attraverso la creazione di differenti forme di fruizione che considerano anche una differente tipologia di utenza “amplificata” attraverso l'elaborazione di proiezioni sonore, percorsi e modelli tattili. Questo processo ha come presupposto fondamentale la capacità di ascolto e comprensione delle istanze del visitatore per instaurare relazioni e aprire a nuove modalità di condivisione di esperienze che trasformano il museo «da semplice contenitore/archivio [a] mediatore cultura, l'impostazione

107 Jenkins, H. (a cura di), *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*, Guerini, Milano, 2010.



London Design Museum, *Crowdsourced Wall*, 2016.

top-down si converte a bottom-up, il museo coinvolge sempre più il visitatore che diventa in primis visit-attore fino a ipotizzare una logica di co-creazione con l'istituzione che a sua volta diventa fonte di restituzione nel territorio di riferimento»¹⁰⁸.

Globalizzazione della cultura

La comunicazione museale è definita come «sia la presentazione dei risultati della ricerca effettuata sulle collezioni (cataloghi, articoli, conferenze, mostre); sia la messa a disposizione degli oggetti facenti parte delle collezioni (esposizioni permanenti e informazioni ad esse connesse»¹⁰⁹. Il processo di comunicazione rappresenta un'attività di fondamentale importanza per il conseguimento degli obiettivi strategici e per lo svolgimento delle funzioni di gestione dell'istituzione museale.

Con l'incremento della digitalizzazione dei musei in forme di sito web, mostre online e social media, le interfacce tecnologiche fungono da meccanismi comunicativi e strutturanti che interpretano e offrono contemporaneamente un maggiore accesso al lavoro museale, dal collezionismo, alle esposizioni, alla ricerca. Investire nella comunicazione digitale si lega alle attività di promozione del museo, nonché di raggiungimento di un pubblico che si muove sempre più in rete, determinando così una condanna all'irrilevanza per il settore culturale che decide di sottrarsi all'agorà digitale¹¹⁰. Tuttavia, risulta riduttivo considerare meccanismo di comunicazione per il museo unicamente le piattaforme virtuali dei social media, il cui utilizzo sta registrando una crescita esponenziale come pratica di *branding* dell'istituzione museale e nella proliferazione di più o meno riusciti percorsi

di visita virtuale, nonostante in valore assoluto esse riescano a raggiungere e a informare sulle attività del museo un più ampio e variegato pubblico attraverso modalità di diffusione e di consumo in una particolare tipologia di ubiquità. Visite virtuali ed eventi digitali ricodificano la relazione con i visitatori e si ampliano ad una platea diversificata per effetto di un mercato di massa che, costituito da dispositivi mobili, smartphone e tablet, provvisti di un numero sempre maggiore di sensori, risulta essere in grado di agevolare l'uso da parte dell'utente con significativi miglioramenti nella fruizione dei luoghi culturali. Invero, la presenza in un dispositivo mobile del GPS e di una bussola digitale consente di identificare non solo la posizione dell'utente nello spazio, ma anche la direzione verso la quale è orientato il display del suo dispositivo, aprendo la strada ad applicazioni di Realtà Aumentata, in grado di supportare la visita di monumenti o parchi archeologici. Allo stesso modo, la progressiva diffusione di soluzioni di riconoscimento automatico di un oggetto, mediante QR-code ovvero tag di tipo Rfid, aumenta la facilità con la quale l'utente può accedere a informazioni supplementari rispetto a quelle presenti fisicamente nel museo, amplificando la possibilità di personalizzazione dei contenuti e, di conseguenza, l'efficacia del processo di fruizione in termini cognitivi, non solo prima ma anche durante e dopo la visita¹¹¹.

La globalizzazione della cultura, seguendo i cambiamenti della società, determina una strategia di comunicazione che parte dalla definizione di un'immagine coordinata dell'istituzione e dalla creazione di un logo per poi esprimersi in ogni forma comunicativa possibile, dall'analogico al digitale. Questo fenomeno precisa che i musei del terzo millennio¹¹² non possono fondare la propria visibilità sulla collezione, bensì devono attivare processi che costruiscono attività sociali e attrattive proprie di una *community*.

108 Avanzi, U., Mocchi, M., Sacerdote, E., *Il museo dialogante. Dall'ascolto alla co-creazione con il visit-attore*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2021, p.17-18.

109 Desvallées, A., Mairesse, F., *Concetti chiave di museologia*, Armand Colin, Paris, 2016, p.38.

110 Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019.

111 Solima, L., "Il museo in ascolto. Nuove strategie di comunicazione per i musei statali", in *Quaderni della valorizzazione*, n.1, 2012.

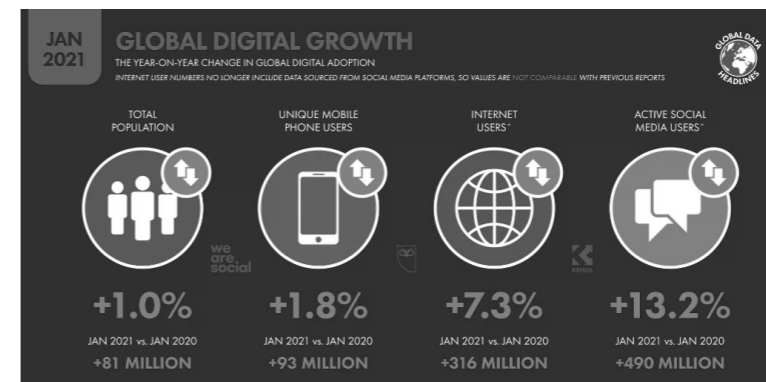
112 Eco, U., *Il museo del terzo millennio*, Conferenza al Museo Guggenheim di Bilbao, Bilbao, 2007.



MANN - Museo Archeologico Nazionale di Napoli, *Father and Son*, 2017.

In occasione dell'apertura della nuova sede, il London Design Museum, secondo una visione di museo partecipato, ha co-curato con i suoi visitatori la mostra *Crowdsourced Wall* (2016), una parete di sei metri allestita con opere selezionate dal pubblico tramite una piattaforma online. Allo stesso modo, l'operazione di *gamification*, che ha interessato il Museo Archeologico Nazionale di Napoli – MANN, con il videogioco *Father and Son* (2017) ha permesso di porre l'attenzione su un nuovo e differente modello di comunicazione. Nello specifico, esso costituisce «una nuova forma di storytelling: un modo nuovo di raccontare il museo, la sua storia e le sue collezioni, nel quale le scelte del giocatore nel corso dell'esperienza influenzano l'esito finale del videogioco. [...] Il gioco si snoda attraverso diversi livelli temporali: si verrà catapultati nel 79 d.C. a Pompei nelle ventiquattro ore che precedettero la devastante eruzione del Vesuvio, per poi ritornare nel presente presso le rovine della città romana, nella veste di turista che scatta una foto, proprio sul luogo delle ultime ore di vita di una famiglia incontrata in precedenza»¹¹³. Uno degli obiettivi del videogioco si riscontra nella connessione sia con il pubblico fisico di visitatori del museo, mediante dispositivi di geolocalizzazione che sbloccano contenuti inediti,

¹¹³ Si rimanda a <https://mann-napoli.it/father-and-son-the-game/>.



sia con il pubblico virtuale secondo una nuova forma di valorizzazione del museo e della sua collezione, nonché del territorio e del contesto culturale in cui esso si inserisce.

Le trasformazioni non investono soltanto il legame tra museo e tecnologie, ma anche il rapporto tra museo e società, il quale se da un lato ne ha enfatizzato la funzione di servizio pubblico, dall'altro ha evidenziato tre fondamentali punti di sviluppo per il museo: l'accesso, la partecipazione e la rappresentazione¹¹⁴. Con l'avvento del digitale su scala globale, si determina un flusso rapido e una diffusione contagiosa, quasi virale, di immagini che costituiscono, nel loro insieme, il flusso globale della cultura visiva. Cambiamenti senza precedenti hanno trasformato l'uso delle risorse informative nei musei hanno trasformato l'esperienza di visitare un museo, richiedendo adattamenti con una conseguente nuova necessità di informazione e politiche dell'informazione¹¹⁵. Questi cambiamenti hanno

¹¹⁴ Sandell, R., "Misurarsi con la diversità e l'uguaglianza: il ruolo dei musei?", in Bodo, S., Cifarelli, M.R. (a cura di), *Quando la cultura fa la differenza. Patrimonio, arti e media nella società multiculturale*, Meltemi, Roma, pp.136-148.

¹¹⁵ Besser, H., *The transformation of the museum and the way it's perceived. In The wired museum: Emerging technology and changing paradigms*, American Association of Museums, Washington DC, 1997, p.153-170.

Global Data Headlines, *Global Digital Growth*, gennaio 2021 (<https://wearesocial.com/it/digital-2021-italia>).

influenzato il modo in cui tutti gli utenti interagiscono con il museo digitale risorse sia quando si visitano i musei di persona, sia quando utilizzando le risorse museali online¹¹⁶.

Riprendendo i concetti espressi da Richard Sandell, «il museo può essere [esso stesso] una piattaforma per l'espressione di punti di vista diversi e può aiutare a comprendere il modo in cui la cultura da un lato risponde e dall'altro contribuisce ai cambiamenti della società»¹¹⁷. La spinta sempre maggiore all'interazione, alla condivisione e alla partecipazione ha trovato risposta nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) che si sono adeguate trovando nuove soluzioni per soddisfare queste esigenze e nuovi modi per fruire dei contenuti¹¹⁸. Le strategie devono, quindi, servire a mantenere il patrimonio archeologico e «aprire spazi di fruizione sempre nuovi [laddove] il visitatore deve essere coinvolto nella fruizione, deve poter *partecipare* a esperienze a volte programmate congiuntamente con l'istituzione»¹¹⁹.

L'interazione e la contaminazione tra luogo di cultura e spazio di carattere commerciale, tra museo e negozio, costituisce una caratteristica che si esprime nel museo attraverso alcuni servizi, tra cui il *bookshop* alla fine del percorso museale. Senza svolgere il proprio ruolo, l'istituzione museale diviene consapevole di essere un'attività imprenditoriale che necessita di un *business model*, ereditando la componente di ingaggio, di coinvolgimento e di interazione caratteristica del mondo del retail nonché ampliando la dimensione commerciale che non si limita al solo *bookshop* ma che include altre attività quali *workshop* e prodotti in *partnership*. Uno sviluppo franchise

116 Müller, K., "Museums and virtuality", in *Curator*, vol.45, n.1, 2002, pp.21-33.

117 Serota, N., "Introduzione", in Fergusson, M. (a cura di), *Pezzi da museo*, Sellerio, Palermo, 2019, p.11.

118 Mattei, M. G., "Realtà virtuale. Le radici del nuovo", in Dal Pozzo, C., Negri, F., Novaga, A. (a cura di), *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis Edizioni, Milano, 2018.

119 Lattanzi, V., *Musei e antropologia. Storia, esperienze, prospettive*, Carocci editore, Roma, 2021, p.43.

ha investito alcune istituzioni che, basandosi su economie di scala e attività di produzione, hanno determinato la conoscenza del museo a livello globale. Dal Museo Guggenheim al Museo del Louvre, l'interazione non vuole limitarsi alla visita al museo ma ha l'obiettivo di perdurare ed evolversi nel tempo. Entità in continua evoluzione, i musei riflettono ed interpretano le dinamiche economiche della società della globalizzazione, trasformandosi da scrigni a luoghi per l'intrattenimento. Come scrive il teorico americano Fredric Jameson nell'antologia *The Cultural Turn*, la sfera della cultura «si è espansa, venendo a coincidere con il mercato in un modo tale che il culturale non è più confinato nelle sue forme precedenti, tradizionali o sperimentali, ma viene consumato attraverso l'intera vita quotidiana, nello shopping, nelle attività professionali, nelle diverse forme, spesso televisive, di svago, nel consumo di beni di mercato, nelle pieghe e negli angoli più segreti della quotidianità»¹²⁰.

Percezioni amplificate

Nella interpretazione di museo come «una forma di comunicazione non verbale, che ha nei suoi oggetti le proprie specifiche "parole"»¹²¹, l'interazione tra visitatori e musei costruisce un dialogo attivo e un nuovo livello di percezione amplificata che determina il disaccoppiamento dell'associazione fra sguardo e visione e la conseguente opposizione fra soggetto attivo, lo spettatore, e l'oggetto passivo riguardato, l'opera, il reperto e la rovina.

Un sistema integrato di comunicazione favorisce l'accessibilità ad un pubblico più ampio, scardinando l'idea di «museo quale sistema complesso di contenuti e nessi, sovente autoreferenziali e referenziati, accessibili solo a coloro che posseggono le chiavi a stella per la comprensione sia del

120 Jameson, F., *The Cultural Turn: Selected Writings on the Postmodern*, Verso, London, 1998, p.111.

121 Tomea Gavazzoli, M.L., *Manuale di museologia*, Etas, Milano, 2003, p.112.



Wassily Kandinskij, *Senza titolo*, 1935.

rapporto tra lo spazio e le collezioni, sia dell'opera, della testimonianza in sé»¹²². L'apertura al pubblico è un aspetto dell'identità del museo che, derivante dalla prima formulazione della definizione di museo come “collezione aperta al pubblico”, è stata sostituita e implementata come “accessibile a tutti” da parte dell'ICOM comportando una serie di riflessioni aggiuntive sullo spazio, sulla collezione e sulla comunicazione. Il museo deve essere aperto e accessibile non solo fisicamente, come luogo o spazio privo di barriere architettoniche, ma anche culturalmente ed espositivamente, eliminando o riducendo altri tipi di ostacoli, immateriali, ma non per questa motivazione meno rilevanti. L'accessibilità museale¹²³, quindi, è lontana dall'essere unicamente collegata alla mera presenza di barriere architettoniche; essa, al contrario, è maggiormente legata alla non fruibilità dello spazio e della collezione in riferimento alla eterogeneità del pubblico, innescando processi di sperimentazione di forme di comunicazione dei suoi oggetti adeguate che superino il concetto tradizionale di didascalia. Difatti, se l'isolamento del reperto rende necessario l'impiego della didascalia nel percorso museale per aggiungere informazioni, nella realtà, il testo risulta uno strumento meno accessibile di quanto si pensi, laddove solamente il sessantacinque per cento dei visitatori legge al massimo il sessanta per cento del testo fornito, e solo il dieci per cento di essi è in grado di memorizzarlo. Questo dato determina che una parte considerevole delle spiegazioni fornite non viene mai letta e che l'attenzione sul testo potrebbe avere un effetto controproducente di minor osservazione degli oggetti esposti e dello spazio che si percorre. Al fine di superare questa categoria di ostacoli, la narrazione museale si sviluppa su più livelli e strumenti che, in un sistema molteplice di

122 Mascheroni, S., “Il museo narrative. Un laboratorio di vita”, in Bodo, S., Mascheroni, S., Panigada, M.G. (a cura di), *Un patrimonio di storie. La narrazione dei musei, una risorsa per la cittadinanza culturale*, Mimesis, Milano-Udine, 2016, p.27.

123 Sandell R., Dodd J. e Garland Thomson R., *Re-Presenting Disability: Museums and the Politics of Display*, London, Routledge, 2010.

interrelazioni tra comunicazione dei contenuti e impiego dei mezzi più adatti, può rendere il museo inclusivo e accessibile ad un pubblico diversificato. Interessante, a tal proposito, è la teoria della estetica della tattilità¹²⁴, secondo la quale il tatto, appartenendo a tutti, suggerisce un nuovo approccio alla fruizione che coinvolge tutti i sensi e permette di scoprire ambedue lo spazio e la collezione museale. La rivoluzione digitale, nella sua accezione etimologica¹²⁵, con la diffusione dei touchscreen per totem e tavoli multimediali invita a fare esperienza dei materiali museali attraverso operazioni di manipolazioni delle immagini che possono essere guardate, ruotate e toccate. A questa possibilità si lega, indissolubilmente, la creazione di spazi e ambienti immersivi che fanno riferimento al coinvolgimento di tutti gli altri sensi, quali udito, vista e odorato.

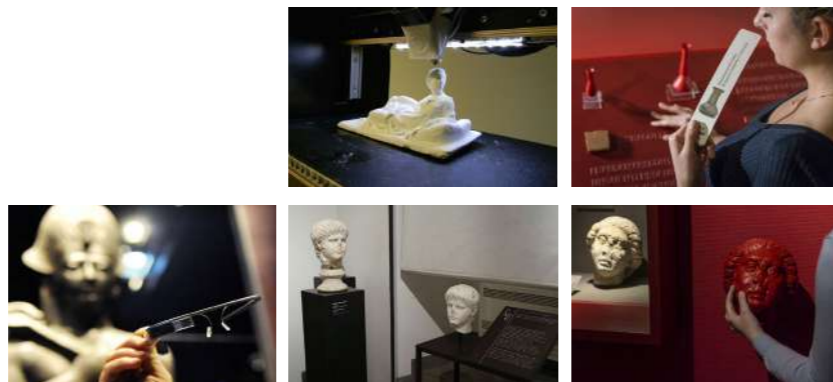
Secondo un'idea di percorso multisensoriale, la tecnologia 3D per i pannelli e le riproduzioni tattili di opere, unitamente allo sviluppo di contenuti multimediali ed audiovisivi in diverse lingue, in LIS e in linguaggio semplificato, divengono strumenti utili tanto a utenti con nessuna disabilità sia a utenti con disabilità cognitiva quanto ai bambini più piccoli.

Tra gli altri dispositivi sono presenti anche le app, le quali sono dotate di audioguide relative al museo che, tramite la presenza dell'impostazione attiva per il “voice over”, intuiscono se il visitatore è un utente non vedente: attraverso dei trasmettitori bluetooth, che impiegano la tecnologia beacon, esse sono in grado di effettuare localizzazioni indoor e di segnalare al visitatore le postazioni tattili attraverso una vibrazione.

Il passaggio di un museo verso un maggiore coinvolgimento di altre categorie di visitatori prevede una molteplicità di soluzioni, da postazioni multimediali con sottotitoli in font ad alta leggibilità e linguaggio semplificato, ad app con attività ludico-didattiche e con audioguida

124 Grassini, A., *Per un'estetica della tattilità. Ma esistono davvero arti visive?*, Armando Editore, Roma, 2019.

125 L'etimologia legata al digitale deriva dal latino *digitalis*, derivato di *digitus* ‘dito’, prima del 1575.



Museo Egizio di Torino, *Google Glass4Lis*.
 3D ArcheoLab, *Stampa 3D di alcuni reperti
 archeologici di Tarquinia*.
 Musei Civici di Udine, *Museo Archeologico*.

inclusa, a rampe di accesso alle sale e zone dedicate al riposo dei visitatori, alla definizione di pannelli multisensoriali, caratterizzate da riproduzioni tattili 3D di opere. Queste strategie comunicative ed espositive facilitano l'apprendimento grazie ad una diversificazione delle fonti informative e aumentano il coinvolgimento e gli stimoli positivi. La tecnologia 3D sta assumendo un ruolo sempre più rilevante nella creazione di strumenti utili a favorire l'accessibilità dei musei anche alle persone con disabilità, laddove l'impiego di supporti in 3D, spesso, viene integrato con altri strumenti tecnologici, come le audioguide, o analogici, come le schede in braille. ArcheoLab, realtà nata a Parma nel 2014, ha messo a disposizione dei musei di diverse città italiane la tecnologia 3D, al fine di rendere il patrimonio culturale maggiormente accessibile. In particolare, la creazione di stampe 3D in rilievo da parte di ArcheoLab, realizzata con materiali differenti, è uno strumento utile per aiutare le persone ipovedenti a godere di beni culturali quali opere d'arte e dei reperti archeologici e favorirne la valorizzazione.

Un'ulteriore sperimentazione, condotta nel 2013 al Museo Egizio di Torino, è costituita da GoogleGlass4Lis, un sistema per permettere ai visitatori non udenti di visualizzare, grazie agli occhiali, le informazioni tradotte nella lingua dei segni da un avatar. Questa soluzione consente al

pubblico dei non udenti di fruire il museo in autonomia, senza l'ausilio di interpreti. Un sistema per rendere il museo accessibile. Queste tipologie di dispositivi tecnologici, contrariamente rispetto a quanto teorizzato da Walter Benjamin¹²⁶, restituiscono l'aura delle opere e dei reperti per tutte le tipologie di utenti in quanto concepiscono la tecnologia e la comunicazione in termini integrati con l'architettura e l'esposizione museale.

Considerando la tecnologia non come un'appendice estrinseca ma come uno strumento denso di significato, essa può introdurre una comprensione nuova e più profonda di quei significati unici che l'oggetto esposto custodisce. La realtà è comunicazione attraverso segni e tali segni sono dotati di significato, in virtù del quale è possibile costruire una comunicazione nella quale la tecnologia può essere un gesto e un'azione che manifesta il suo significato mentre lo comunica, rendendo possibile una tipologia di fruizione di un oggetto come in un teatro, esperienza multisensoriale e antica forma di educazione dell'umanità.

126 Benjamin, W. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011.



1.4 | Immagini. Rovine come arte *ex machina*

Considerare le immagini digitali, legandosi al concetto di visione e di cultura visuale, significa indagare tutti gli aspetti formali, materiali, tecnologici e sociali che contribuiscono a situare tali atti di visione in un contesto culturale che si muove tra storia dei media, storia degli apparecchi tecnologici e storia delle forme di esperienza e che si svolge all'interno del «medium della percezione»¹²⁷. Le immagini sono interpretate quali «arte della superficie»¹²⁸ che operano con il «puro materiale della pura visualità»¹²⁹. Uno sviluppo del modo del sentire e del vedere, che introduce nuove forme sia di associazione visiva sia di pensiero visivo con il fine di definire nuove metafore, nuovi simboli, nuovi concetti, visivi e non verbali. I segni verbali, difatti, rinviano solo ad una realtà collocata dietro di essi, mentre le immagini registrano e restituiscono la simultanea visibilità delle cose le une accanto alle altre.

Comprendendo la logica delle immagini, esse producono senso attraverso mezzi propriamente visivi, basati sulla continuità e sull'indeterminatezza

Aby Warburg, *Atlante Mnemosyne*, 1924–1929 | David Cronenberg, *Videodrome*, 1983 | Mimmo Jodice, *Arcipelago del mondo antico*, 2014 | CoopCulture, *Caracalla IV dimensione*, Roma, 2017 | Zètema Progetto Cultura & ETT s.p.a. a., *Museo Glass Beacon*, Mercati di Traiano, Roma, 2017 (collage di Marianna Sergio).

127 Benjamin, W. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011, p.10.

128 Balázs, B., *L'uomo visibile (1924)*, Quaresima L. (a cura di), Lindau, Torino, 2008, p.123.

129 *Ibidem*.



Aby Warburg, *Bilderatlas Mnemosyne* — *Das Original*, Haus der Kulturen der Welt (HKW), Berlino, 2020.

del sensibile. Ciascuna immagine, scrive Gottfried Boehm, introduce una modificazione del campo percettivo, definita differenza iconica, che consente di proporsi come entità capace di produrre sapere attraverso il *mostrare*¹³⁰. L'interpretazione critica della svolta visuale, definita dalla nascita e dall'affermazione dei *visual culture studies* e della *Bildwissenschaft*, riflette sulla messa in discussione del primato delle immagini artistiche, nonché sulla necessità di distinguere tra il valore artistico di un'immagine, imprescindibile da un giudizio di gusto più o meno condivisibile e da molteplici fatto socio-culturali, e la sua rilevanza all'interno di uno specifico contesto culturale. Le trasformazioni che hanno interessato la dimensione mediale delle immagini digitali, attraverso i supporti che le veicolano, le tecnologie che le trasmettono e i dispositivi che sostengono il rapporto con lo spettatore, contrappongono le teorie che studiano le immagini come configurazione *immateriale* alle condizioni tecniche che ne definiscono la presenza *materiale* nei contesti culturali e museali.

Nella prospettiva di voler sviluppare un'analisi sull'interazione tra rovine archeologiche, immagini digitali e relative teorie culturologiche,

130 Boehm, G., "Il ritorno delle immagini", in Pinotti, A., Somaini, A., *Teorie dell'immagine*, Cortina Raffaello, Milano, 2009, pp.39-72.

l'idea della grammatologia, parafrasando il pensiero di Jacques Derrida, per il quale «bisogna pensare la traccia prima dell'ente»¹³¹ può essere ripreso per affermare che, nello studio delle immagini di rovine, risulta necessario concentrarsi sull'osservazione delle tracce incise da ciò che vi era prima della immagini in forma non-iconica, virtuale o latente, e che solo successivamente ha subito un processo di configurazione in forma di immagine. La cultura visuale contemporanea può diventare oggetto di una nuova iconologia, ridefinendo il panorama percettivo del visitatore: dunque, la reinterpretazione di ciò che non è convenzionalmente immagine, ossia la rovina nella sua configurazione di materia incompiuta o incompleta, diviene immagine attraverso un'operazione, che si potrebbe definire di *grammatologia delle immagini* e che combina riflessioni teoriche e analisi dei fenomeni culturali, architettura e archeologia, arte e tecnologia con un'attenzione importante per i processi mediali e le tecniche.

Archeologia dello sguardo

I *visual culture studies* e la *Bildwissenschaft* costituiscono un vasto campo di ricerca transdisciplinare che si afferma rispettivamente nel contesto accademico angloamericano e tedesco intorno alla metà degli anni Novanta, come reazione alle profonde trasformazioni in atto nell'iconosfera¹³²

131 Derrida, J., *Della grammatologia* (1967), Dalmasso, G. (a cura di), Jaca Book, Milano, 2006, p.52.

132 Il concetto di *iconosfera* fa riferimento alla sfera costituita dall'insieme delle immagini che circolano all'interno di un determinato contesto culturale. Il termine è impiegato da Gillo Dorfles in *Nuovi riti, nuovi miti* (1965) per definire una realtà cittadina quotidiana in un periodo di grandi mutamenti, capace di mettere in luce l'inizio di una nuova età dell'immagine, dell'apparenza, della comunicazione e di un conseguente sviluppo dei segni ovunque distribuiti per orientare e disorientare, affascinare o mostrare il ripugnante. Dagli anni Sessanta ad oggi, l'iconosfera si è moltiplicata secondo forme sempre più sottili e ramificate, nonché si è resa più solida mediante la rivoluzione informatica e digitale. Nell'introduzione, scrive Dorfles: «Si parlerà dunque di "miti" e di "riti", ma se ne parlerà accettando l'ipotesi che nella nostra epoca sia intervenuta una - se non totale, certo diffusa - "demitizzazione" (intesa come crisi del sacro, dissolversi d'una intelaiatura simbolica già istituzionalizzata e ormai decisamente consumata); ma, al tempo stesso, sostenendo la presenza d'un altrettanto efficace e neofornata "mitizzazione", ossia d'una - il più delle volte



Aby Warburg, *Atlante Mnemosyne*, Amburgo, 1924-29.

occidentale. Se, quindi, i *visual culture studies* sono principalmente incentrati sullo studio della nostra contemporaneità, le origini del concetto di cultura visuale risalgono però all'inizio del XX secolo¹³³. A partire dagli anni Venti, diversi studiosi, tra cui il critico e teorico Bela Balázs e l'artista László Moholy-Nagy, si interrogano sul concetto di *visuelle Kultur*, *optische Kultur* e *Schaunkultur*¹³⁴, al fine di riferirsi alle trasformazioni epocali prodotte dalla fotografia e dal cinema, considerati come media ottici capaci di ridefinire le coordinate del visibile, nonché il rapporto tra visione e lettura, tra esperienza visiva e sapere concettuale.

Nell'opera *L'uomo visibile*, Bela Balázs celebra l'avvento di una nuova *visuelle Kultur*, fondata sul primato dell'immagine sulla parola e del gesto sul concetto, nonché su una riscoperta della dimensione concreta e sensibile del reale, un ritorno ad una condizione che precede l'invenzione e la diffusione della stampa e che definisce una disattenzione verso altre forme di comunicazione, «così lo spirito visibile si è trasformato in spirito leggibile e la cultura visuale [*visuelle Kultur*] in cultura concettuale. Che questa trasformazione abbia cambiato notevolmente l'aspetto della vita in generale è noto a tutti. Meno invece si riflette su come in questo processo sia mutato l'aspetto di ogni singolo uomo, la sua fronte, i suoi occhi, la sua bocca. Un'altra macchina è ora all'opera, per dare alla cultura una nuova svolta in direzione del visivo e all'uomo un volto nuovo»¹³⁵.

L'evoluzione della tecnologia promuove secondo lo scrittore ungherese una nuova cultura che, riprendendo la distinzione tra *arti del tempo*, nelle quali gli elementi si dispongono uno dopo l'altro come la poesia e la musica, e *arti dello spazio*, in cui gli elementi si dispongono gli uni accanto agli altri

inconscia e irrazionale - simbolizzazione di nuovi elementi assunti a dignità ed efficacia analoga a quella che ebbero un tempo gli antichi miti»; Dorfles, G., *Nuovi riti, nuovi miti*, Skira, Milano, 2003.

133 Cometa, M., *Cultura visuale*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2020.

134 I termini in lingua tedesca fanno riferimento rispettivamente ai concetti di “cultura ottica”, “cultura visuale” e “cultura della visione”.

135 Balázs, B., *L'uomo visibile (1924)*, Quaresima L. (a cura di), Lindau, Torino, 2008, p.123.

come la pittura e la scultura, afferma che, mentre i segni verbali rinviano ad una realtà collocata al di là, le immagini cinematografiche registrano e restituiscono sullo schermo l'immediata visibilità delle cose. In questo modo, lo spettatore si trova in una nuova condizione di vicinanza che comporta il venir meno della distanza che caratterizzava la relazione con l'opera d'arte di un mondo distante, impenetrabile e chiuso. L'uomo della cultura visuale è rappresentato sullo schermo e si esprime attraverso un linguaggio completo e universale, che ruota attorno alla mimica e ai gesti. L'apertura a forme non convenzionali di arte, unitamente al ricorso a nuovi dispositivi ottici e all'uso del montaggio per l'elaborazione di una storia culturale delle immagini in un'oscillazione tra i poli dell'ottico e dell'aptico, ha caratterizzato l'eredità proveniente dalle teorie della fotografia e del cinema. Queste teorie si pongono come fondamentali alla comprensione dei fenomeni contemporanei di comunicazione museale legata all'utilizzo di tecnologie digitali innovative e, in continuo divenire, nonché alla definizione di una «percezione della cultura come rappresentazione di una identità – la propria o quella degli altri -; il valore culturale, e sentimentale, attribuito al patrimonio naturale, materiale e immateriale»¹³⁶.

Dalla comprensione dell'impatto sui ritmi e sulle forme di percezione visiva, risulta possibile ridefinire gli equilibri tra visione e lettura nonché il ruolo epistemico delle immagini, concentrandosi sulla genealogia degli studi, sulla cultura visuale e sul modo in cui i teorici, registi e artisti hanno tematizzato da un lato la relazione tra storia dei media e storia della percezione, dall'altro l'uso del montaggio di immagini come strumento analitico e interpretativo. Agendo come un iconologo contemporaneamente a Bela Balázs, l'artista e teorico László Moholy-Nagy, tra le figure più importanti del Bauhaus di Walter Gropius, utilizza nei suoi scritti le espressioni *optische Kultur* e *Schaunkultur* riferendosi alle trasformazioni introdotte nel campo del visibile

136 Herreman, Y., “Les musées et le tourisme: culture et consommation”, in *Museum International*, n.199, 1998, pp.7-8.



László Moholy-Nagy, *The Shooting Gallery*, 1925-1927.
László Moholy-Nagy, *Human Mechanics*, 1925.

come fenomeni prima inaccessibili all'occhio umano. Distinguendo tra uso riproduttivo, convenzionale e ripetitivo, e uso produttivo, innovativo e sperimentale¹³⁷, i media ottici, se impiegati in modo produttivo, possono modificare il campo visivo. In particolare, l'artista pone l'attenzione sulle potenzialità della luce, uno degli elementi fondamentali nell'ambito della progettazione museografica che, di fatto, evidenzia l'interpolazione tra architettura e immagine, definendola come una materia estesa e malleabile: in qualità di «*medium* di espressione plastica»¹³⁸, essa può essere organizzata nello spazio attraverso nuove forme di configurazione ottica prodotte da dispositivi che l'artista deve saper elaborare lavorando con la tecnica¹³⁹ per promuovere attraverso un uso produttivo dei media ottici una riconfigurazione del panorama del visibile.

Attraverso la rilettura critica degli scritti di questi autori, le immagini digitali contemporanee costruiscono le basi di una storicità della visione che si lega

137 Moholy-Nagy, L., *Pittura, fotografia, film (1925-1927)*, Somaini A. (a cura di), Einaudi, Torino, 2010.

138 Rondolino, G., *László Moholy-Nagy. Pittura, fotografia, film*, Martano, Torino, 1975, pp.91-92.

139 «Non *contro*, ma *con* la tecnica», in Moholy-Nagy, L., «Von material zu architektur (1929)», in Wingerl H.M. (a cura di), Gebr. Mann, Berlino, 2001, p.13.

alla vicenda delle forme di rappresentazione visiva già indagata nel corso del Novecento. Nella recensione al libro di Dolf Sternberger *Panorama o vedute del XIX secolo* (1939), Walter Benjamin si chiede «se le impressioni visive dell'uomo non siano determinate solo da costanti naturali, ma anche da variabili storiche: questa è una delle domande più all'avanguardia della ricerca partendo dalla quale ogni centimetro di risposta è difficile da conquistare»¹⁴⁰. Le immagini assumono, in questo modo, una potenza evocatrice e simbolica, che sostituisce il *logos*, filosofico e storiografico, e introduce l'elemento mediale come fattore fondamentale. In continuità con l'interpretazione delle immagini come opere d'arte, secondo cui «nel giro di lunghi periodi storici, insieme con le forme complessive di esistenza delle collettività umane, si modificano anche i modi e i generi della loro percezione sensoriale. Il modo e il genere secondo cui si organizza la percezione sensoriale umana – il *medium* in cui essa ha luogo – non è condizionato soltanto in senso naturale, bensì anche in senso storico»¹⁴¹, i dispositivi tecnici agiscono sul sensorio umano nella ridefinizione della percezione

140 Benjamin, W., Dolf Sternberger *Panorama o vedute del XIX secolo* (1939), in Benjamin, W., *Opere complete*, Ganni, E. (a cura di), vol.VII, Einaudi, Torino, 2006, p.258.

141 Benjamin, W. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011, p.9.

Biennale di Architettura, *How we will live together?*, Venezia, 2021 (foto di Marianna Sergio).

sensibile attraverso degli *choc* percettivi, che parafrasano il legame con le continue evoluzioni tecnologiche e la vita nel contesto delle metropoli contemporanee¹⁴². La tesi sulla storicità della percezione si sviluppa sul principio secondo cui la visione, la percezione e l'esperienza sono sempre mediate, configurate e articolate da una serie di apparecchi tecnico-materiali, descritti come *apparate*, i quali si trasformano storicamente e riorganizzano continuamente ciò che può essere definito medium della percezione¹⁴³ e trasfigurato in uno spazio intermedio, un ambiente, un *milieu* sensibile. Dunque, se con le figure di teorici e artisti di Bela Balázs e László Moholy-Nagy, la trattazione si interroga sul modo in cui l'evoluzione tecnologica ha promosso la nascita di una nuova cultura della visione, la riflessione di Walter Benjamin amplia i confini di tale tema, soffermandosi sul rapporto da un lato tra tecnologia e sensibilità; dall'altro tra media ed esperienza secondo una visione antropologica e una dimensione mediale.

Archeologia dello sguardo, la nozione di cultura visuale presenta un significato complesso, indicando un insieme eterogeneo di oggetti, tecniche e ideologie che sono influenzati dal contesto di valori in cui si inseriscono. Considerare le immagini digitali delle rovine archeologiche come oggetti culturali significa ricostruire il tessuto di intenzioni e azioni che circonda ciascuna immagine e ciascuna rovina costruendo un atto prospettico, proiettato da un punto di vista spazialmente e temporalmente concreto e definito dai fenomeni che si dispongono nel campo visivo e dalla scelta dei dispositivi tecnologici. Negli ultimi anni, il campo dell'archeologia dei media si è sviluppato mediante teorie che si sono riferite all'idea di archeologia come modello epistemologico fondato sullo scavo e sulle differenti stratificazioni del passato. Sedimentato in tracce materiali, esso elabora un

142 Simmel, G., "Le metropoli e la vita dello spirito", in Vegetti, M. (a cura di), *Filosofie della metropoli. Spazio, potere, architettura nel Novecento*, Carocci, Roma, 2009.

143 Somaini, A., "Walter Benjamin's Media Theory: the Medium and the Apparatus", in *Grey Room*, no. 62, 2016, pp.6-41.

diverso approccio nei confronti della storia¹⁴⁴ che esplora la storia dei media ottici e mette in discussione la storia dei media in una nuova codificazione del legame tra media vecchi e nuovi. Riferendosi alla teoria dei media¹⁴⁵, l'attenzione si focalizza sulle tecniche e sui materiali che si pongono alla base delle diverse forme di visualizzazione e di produzione iconica, le quali consentono alle immagini di esercitare le funzioni culturali essenziali, tra cui documentazione, registrazione, archiviazione e comunicazione.

«An eye for an ear»¹⁴⁶, l'avvento di nuove tecniche di comunicazione determinano il passaggio dall'ascolto, che caratterizzava le culture orali, alla visione che contraddistingue l'era meccanica e la società contemporanea caratterizzata da dinamiche sociali e culturali che accompagnano l'atto di guardare. La correlazione tra media e visione si lega da un lato alle tecnologie ottiche, come i visori di dispositivi di AR e VR, che si innestano come protesi agli organi della vista e modificano la capacità di vedere, dall'altro ai dispositivi, come la sala o la galleria di un museo, che configurano lo sguardo spettatoriale in termini di vista spaziale e temporale. Gli effetti della tecnologia non si esprimono mediante opinioni e concetti, ma alterano continuamente e inconsciamente i rapporti sensibili e i modelli di percezione. L'occhio del visitatore ha, in questo modo, la possibilità di esperire forme di associazione visiva e fenomeni prima invisibili, considerando che «l'essenza dell'immagine è nel "far vedere" qualcosa»¹⁴⁷ e intraprendendo un vero e proprio processo di formazione estetica dello sguardo volto a favorire l'adattamento a un panorama percettivo radicalmente mutato dalla tecnologia.

144 Foucault, M., *L'archeologia del sapere*, Rizzoli, Milano, 1980.

145 Mitchell, W.J.T., *Scienza delle immagini. Iconologia, cultura visuale ed estetica dei media*, Johan&Levi, Monza, 2018.

146 «Un occhio per un orecchio», McLuhan, M., *Understanding Media. The Extensions of Man*, Gingko Press, Berkeley, 2013, p.80.

147 Heidegger, M., "Poeticamente abita l'uomo...", in Heidegger, M., *Saggi e discorsi*, Vattimo G. (a cura di), Mursia, Milano, 1976, p.135.



Caravaggio, *Narciso*, 1597-1599.
David Cronenberg, *Videodrome*, 1983.



Guy Debord, *The society of the spectacle*, 1983.
BeAnotherLab, *The Machine to be Another*, 2013.
a-ha, *Take on me*, 1985.

Alla soglia delle immagini

Nel dialogo *Sofista*, Platone postula un'importante differenza tra due forme di mimesi corrispondenti con l'imitazione della realtà, *mimesi icastica*, ossia «εἰκαστική»¹⁴⁸, e l'imitazione dell'apparenza, *mimesi fantastica*, ossia «φανταστική»¹⁴⁹, mettendo in luce la natura strutturalmente ambigua dell'immagine che, senza essere realmente qualcosa, rappresenta realmente qualcosa e sottolinea, in tal modo, la natura di irrealtà dell'immagine ossia la sua realtà in quanto immagine stessa.

Con approccio critico nei riguardi dei fenomeni mimetici, il filosofo greco conferma pienamente l'iscrizione della *mimesis* all'interno di una dimensione segnica e, unitamente ad altre forme di relazione, allude ad una strutturazione gerarchica del reale in piani e livelli distinti, ma interconnessi. Ne emerge una visione della realtà come sistema di segni, ossia di enti che assumono senso autentico solo nella misura in cui trascendono la loro dimensione immediata e rinviano, a loro volta, ad altri enti che risiedono ad un livello sovraordinato. In questo modo, la consistenza di ciascun ente deriva dalla capacità di palesare la sua relazione di dipendenza con un altro ente in

148 Platone, *Sofista*, 235d.

149 Platone, *Sofista*, 234b-c.

una catena relazionale che si arresta solo in corrispondenza di un termine che non rimanda più ad alcun significato al di fuori di sé¹⁵⁰, continuando a misurare il grado di verosimiglianza tra l'immagine e la cosa con il metro dell'identità, tale identità, sebbene non faccia più capo semplicemente alle sembianze sensibili della cosa di cui l'immagine è imitazione, risale al livello dell'idea e schiaccia le immagini tra l'identico e il diverso.

Nell'interrogarsi sul ruolo delle immagini tra realtà e virtuale, si considera la mimesi, nell'accezione platonica, come uno strumento cognitivo, ontologico e sociologico di elaborazione delle informazioni, senza il quale l'intellettualizzazione non sarebbe possibile e per il quale l'arte, la «τέχνη»¹⁵¹, intesa nel senso specifico di intersezione tra rovine e tecnologia, si presenta non come copia ma come trasposizione e ripresentazione della medesima struttura di rapporti su un livello diverso. Il tema della derealizzazione attraversa tutto il Novecento, indagando lo sviluppo sempre più pervasivo di produzione, diffusione e consumo sia iconico sia mediatico da parte

150 Le Moli, A., "Mimesi e ripresentazione. Dal platonismo all'ermeneutica", in Palumbo, P., Le Moli, A. (a cura di), *Soggettività e autocoscienza. Prospettive storico-critiche*, Mimesis, Milano 2011, pp.79-96.

151 Platone, *Sofista*, 233d-e.

della «civiltà delle immagini»¹⁵². Con gli occhi della televisione, «l'immagine è presa come una parte della realtà»¹⁵³ e non definisce di per sé lo spettacolo, il quale «non è un insieme di immagini, ma un rapporto sociale fra individui, mediato dalle immagini»¹⁵⁴. Il punto fondamentale dell'irrealismo della società reale è da individuare, quindi, nella spettacolarizzazione della cultura e nella sua trasfigurazione in consumo, portando ai suoi estremi il passaggio da irrealismo a iperrealismo. La derealizzazione mediatica trasforma il mondo in simulacri e simulazioni, che si rimandano a vicenda senza stabilire un ancoraggio alla realtà e si ribaltano in una forma di iperrealità. Questa condizione, richiamando le finzioni scenografiche del periodo barocco, nega la possibilità di distinguere la realtà dall'immagine di essa¹⁵⁵ e si proietta nella contemporaneità della riflessione sugli effetti delle tecnologie digitali e sulle interpretazioni del loro impiego nella smaterializzazione e nella differente materialità delle immagini che sono prodotte.

L'amplificazione della portata del visuale nell'orizzonte sensibile, tratto inconfondibile della contemporaneità e dell'evoluzione dei nuovi media digitali, ha origine nel momento in cui si rende evidente la sempre maggiore inadeguatezza delle arti figurative e letterarie tradizionali a rappresentare il mondo, nonché l'impatto che il rapido sviluppo digitale e la diffusione di realtà virtuali stanno avendo sulla cultura contemporanea. Attraversando arti e tecniche, il desiderio di fermarsi sulla soglia, barriera e filtro, tra immagine e realtà agli ambienti immersivi, laddove i termini di scorniciamento, presenza e immediatezza si intersecano tra di loro per attivare trasformazioni immaginative e ideologiche nelle esperienze multisensoriali: «se le immagini (=icone) pre-virtuali si caratterizzavano

per il loro essere incorniciate, rappresentazionali e mediate, il fatto che le immagini virtuali tendano a negare tali contrassegni in virtù della loro *unframedness, presentness e immediateness* ci suggerisce di riconoscerle come “an-icone”, cioè come immagini che, in modo del tutto paradossale, si sforzano di negare se stesse e il proprio statuto di immagini, per presentarsi a noi come se fossero la realtà di cui sono la rappresentazione»¹⁵⁶.

Il mito di Narciso diviene l'esempio proto-immersivo, nel quale il protagonista assume il ruolo di utente sperimentatore archetipico che, nell'*immediatezza*, confonde l'immagine in realtà e non ne comprende la natura di mediazione, anzi, si relaziona alla stessa immagine, nella *presenzialità*, come ad una presenza fisica e non una mera rappresentazione, in modo tale da immergersi, nello *scorniciamento*, e da superare la soglia. Dall'interpretazione proto-immersiva del mito, un'inclinazione all'"immersività" caratterizza il panorama mediale contemporaneo e si riferisce ad un'esperienza totale di coinvolgimento in un ambiente iconico che simula un mondo alternativo, in cui le interazioni con il mondo risultano sospese e sostituite con una sequenza ritmica differente di nuove gestualità e di nuove prestazioni sensomotorie. Un fenomeno di collisione di differenti livelli di temporalità, ossia un «téléscopage del passato attraverso il presente»¹⁵⁷, infrange i limiti della cornice stravolgendone il dovere di assicurare l'isolamento dell'opera dall'esterno. Con la Biennale Arte del 1976 dal titolo *Ambiente/Arte*, la sperimentazione sulle opere considera lo spazio non più come un contenitore che accoglie oggetti scontornati e ritagliati. Al contrario, «si crea un continuum tra immagine, superficiale e volumetrica, e contesto dato, in cui l'osmosi muta a causa delle differenti condizioni ambientali»¹⁵⁸.

152 Gurisatti, G., *Scacco alla realtà. Estetica e dialettica della derealizzazione mediatica*, Quodlibet, Macerata, 2012.

153 Adorno, T.W., “La tv tra illusorio progetto e continua mistificazione”, in *Cinema Nuovo*, XXI, no.216, 1972, p.103.

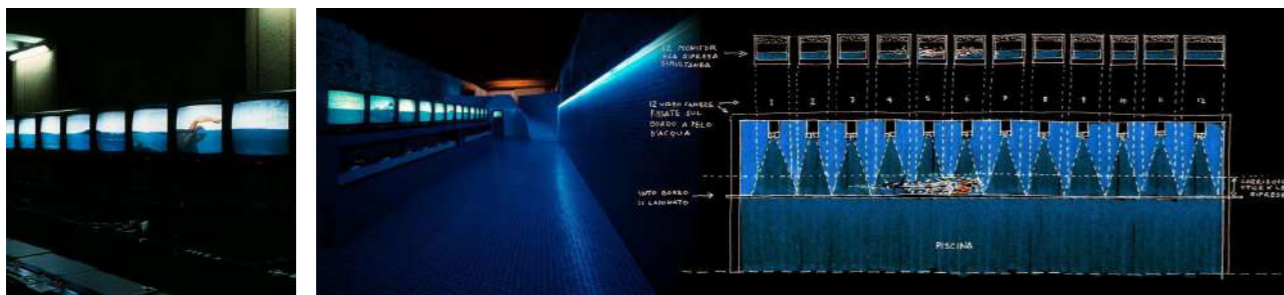
154 Debord, G., *La società dello spettacolo*, SugarCo, Milano, 1990, p.54.

155 Baudrillard, J., *Il delitto perfetto. La televisione ha ucciso la realtà?*, Cortina, Milano, 1996.

156 Pinotti, A., *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Einaudi Editore, Torino, 2021, p. XV.

157 Benjamin, W., “I passages di Parigi”, in Benjamin, W., *Opere complete IX*, Einaudi, Torino, 2000, p.527.

158 Celant, G., *Ambiente/Arte. Dal Futurismo alla Body Art. Biennale Arte 1976*, La Biennale di Venezia, Venezia, 2020, p.5.



Studio Azzurro, *Il nuotatore*, 1984.

Una sperimentazione che si proietta nella contemporaneità nel confronto tra Realtà Aumentata e Realtà Virtuale, laddove i dispositivi AR immergono l'immagine digitale nell'ambiente reale, integrandolo e arricchendolo di enti sintetici, ma conservandone la percepibilità. Differentemente, i dispositivi VR immergono l'utente nell'ambiente digitale aumentandone la sensazione di partecipazione, ma recidendone i contatti, parziali o totali, con la realtà esterna. Superamento della soglia che separa rappresentazione e realtà, il videoambiente *Il nuotatore* (1984), realizzato da Studio Azzurro presso il Palazzo Fortuny di Venezia, mette in scena un'operazione cadenzata di incorniciamento e scorniciamento: «un'atmosfera azzurrata e una musica avvolgente accolgono lo spettatore. I monitor, accostati l'uno all'altro, sono attraversati dalle bracciate di un nuotatore che si sposta di schermo in schermo. [...] Con gesti ripetuti e affaticati, il nuotatore attraversa i televisori, instancabilmente»¹⁵⁹. Questa tensione verso una differente esperienza, che sia immediata, non verbale e non concettuale della realtà, definisce una fluida e smaterializzata condivisione delle immagini.

La nascita di una rinnovata cultura visuale può essere ipotizzata in relazione

¹⁵⁹ Si rimanda a <https://www.studioazzurro.com/opere/il-nuotatore-va-troppo-spesso-ad-heidelberg/>.

alle trasformazioni che i nuovi media ottici introducono non soltanto nei linguaggi artistici tradizionali, ma anche e soprattutto nella stessa percezione della realtà, ponendosi sulla soglia tra immagine e realtà.

Operare con le immagini

La comunicazione attraverso il progetto museografico struttura il testo espositivo, ricorrendo con sguardo critico alle immagini digitali che la tecnologia, attraverso il passaggio di contenuti esperienziali in una successione lineare, trasforma in concetti che si possono raccontare¹⁶⁰.

Se il museo è un modo di vedere¹⁶¹, risulta necessario confrontarsi con la nozione di visibilità¹⁶² nel suo essere processo di trasformazione dell'immaginazione nella realtà: il museo sta svelando la natura di macchina complessa e articolata che affida alla visione e alla retorica della narrazione multimediale il compito di tradurre il significato delle sue rovine in esperienze di conoscenza. Le immagini digitali, nell'utopia fantastica del domani e critica del presente che contiene già in seno molteplici potenzialità espresse anzitempo dal filosofo Vilém Flusser, «non rappresentano qualcosa (sebbene sembra facciano ciò), bensì proiettano qualcosa. Il significato (“*signifié*”) delle immagini tecniche è qualcosa progettato dall'interno verso l'esterno. [...] Perciò le immagini tecniche sono da decifrare non a partire dal significato, ma piuttosto dal significante (“*signifiant*”). Non da *ciò* che esse mostrano, ma dal *modo* in cui lo mostrano»¹⁶³.

Mettendo insieme gli aspetti della società contemporanea, rileggendo il pensiero di Walter Benjamin si delinea l'idea generale di quell'epoca per



Mike Winkelmann, *Everydays: the first 5000 days*, 2021.

¹⁶⁰ Dehò, V., *Arte ex machina. Arte, scienza e tecnologia: estetica di un'utopia*, Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2016.

¹⁶¹ Alpers, S., “Il museo come modo di vedere”, in Karp, I., Lavine, S.D., (a cura di), *Culture in mostra. Politiche e politiche dell'allestimento museale*, Clueb, Bologna, 1995, pp.4-13.

¹⁶² Calvino, I., *Lezioni americane*, Mondadori, Milano, 2012.

¹⁶³ Flusser, V., *Immagini. Come la tecnologia ha cambiato la nostra percezione del mondo*, Fazi Editore, Roma, 2009.



Boris Micka, *Museo Arqueológico de Alicante*, Alicante, 2004.

applicarla al tempo contemporaneo, inteso non più come preistoria della modernità bensì quale archeologia dello sguardo a partire dalle immagini che la definiscono – come, per esempio i *panoramas*. Non si tratta, con quest’operazione, soltanto di scoprire i fondamenti arcaici nel passato più recente, quanto, piuttosto, di assumere il presente stesso come immagine di ciò che era estremamente antico, ritrovando i nessi che ne permettono la ricostruzione. Nella coscienza collettiva, infatti, non sono rare «immagini nelle quali il nuovo si compenetra col vecchio. Queste immagini sono proiezioni del desiderio, e la collettività cerca in esse sia di eliminare che di trasfigurare l’imperfezione del prodotto sociale, nonché le manchevolezze dell’ordinamento sociale della produzione»¹⁶⁴. Frammenti visivi di opere d’arte dadaiste e scenografie estetiche dello straniamento tipico del teatro brechtano¹⁶⁵, la concezione di rovine come immagini e come opere d’arte assumono la forma di proiettili che vengono scagliati contro l’osservatore producendo, in tal modo, un vero e proprio stato di «choc fisico»¹⁶⁶.

164 Benjamin, W., *Opere complete IX*, Einaudi Editore, Torino, 2000, p.7.

165 Brecht, B., *Teatro*, Castellani, E. (a cura di), Einaudi Editore, Torino, 1956.

166 Benjamin, W. *L’opera d’arte nell’epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011, p.45.

La paura ancestrale secondo cui l’immagine della rovina, riprodotta digitalmente e vista come opera d’arte, si ponga in contrasto con la medesima rovina nelle sue fattezze materiali viene superata nell’allestimento del museo archeologico-digitale.

Operare con le immagini significa connettere, evocare e sperimentare senza danneggiare le rovine archeologiche, anzi colmando vuoti di informazione e innescando processi di opportunità riferiti a scenari di apprendimento e di riconoscimento che vada oltre la presenza fisica degli oggetti. L’intersezione tra rovine e immagini digitali, interpretate come arte *ex machina*, si esprime secondo tre direzioni possibili offrendo «nuovi modi di guardare agli spazi architettonici e alle collezioni dei musei attraverso una “dimensione virtuale” che va oltre i limiti della realtà»¹⁶⁷: il *replicante* che ripropone delle immagini sulla rovina attraverso i totem e tavoli touchscreen, l’*inscrivente* che ne sovrascrive elementi e informazioni attraverso la Realtà Aumentata (AR), l’*alterante* che ne altera la percezione attraverso la Realtà Virtuale (VR).

Immagini replicanti

Un museo che si fonda sul coinvolgimento e dell’interazione con il pubblico è rappresentato dal MARQ, il Museo Arqueológico de Alicante (2004), il quale costituisce l’esito di un progetto per la trasformazione del dismesso ospedale Hospital de San Juan de Dios nella nuova sede del museo archeologico provinciale ad opera dell’architetto Julián Esteban Chaparría. Vincitore del premio *European Museum of the Year Award* in riferimento alle modalità di esposizione¹⁶⁸ dell’ampia collezione archeologica del museo,

167 Magnelli, A., Ventrella, M., “How AR can help to appreciate the hidden value of pictorial masterpiece. Venice’s Gallerie dell’Accademia Case History”, *Proceedings of the 20th International Conference on Cultural Heritage and New Technologies 2015 (CHNT 20, 2015)*, Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie, Vienna, 2016.

168 «Le collezioni sono state esposte e interpretate in un modo che [...] può servire da modello per i musei archeologici in Spagna e in Europa, soprattutto per il modo in cui lavorano gli archeologi e per ciò che si può imparare da questa scienza. Gli effetti dello spettacolo teatrale sono stati utilizzati con moderazione e le condizioni di vita dei diversi periodi sono ben



ZètemaProgetto Cultura, *Museo Glass Beacon*, Roma, 2015.

il museo si basa sul presupposto fondamentale che i nuovi strumenti tecnologici, al servizio della narrazione archeologica, non devono sostituire quelli tradizionali, ma integrarsi con essi. Il progetto museografico, affidato allo scenografo e artista visuale Boris Micka, è organizzato secondo un ordine cronologico ripercorrendo la storia della città di Alicante e del suo patrimonio archeologico, a partire dalla preistoria fino al 1932, data di inaugurazione del museo.

La capacità replicante delle immagini che vengono riprodotte in sequenza si presenta, in particolar modo, nella prima sala della visita, la quale si sviluppa a partire da un grande spazio quadrato: sulla destra, su un grande schermo con il quale è possibile interagire, sono illustrati i vari siti archeologici che fanno parte della provincia di Alicante e sono gestiti dallo stesso museo; mentre sulla parete adiacente, una grande planimetria colorata illustra le diverse aree del vestibolo, distinte esposizioni permanenti e quelle temporanee. Al centro si trova un'altra postazione interattiva che si costituisce di uno

illustrate, mentre l'uso del materiale audiovisivo è sempre sensibile ed educativo. Ogni stanza è stata progettata in modo diverso, creando così un effetto sorpresa per il visitatore, ma nel suo insieme il museo è perfettamente armonico», Azuar Ruiz, R., "Nuevas Tecnología aplicadas a la exposición permanente", in *Museos: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, n.1, 2005, p.100.

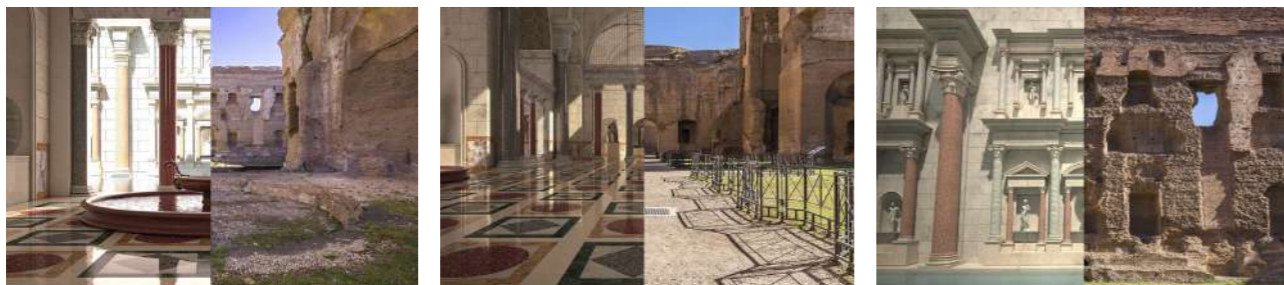
schermo che proietta il filmato *Olas en el cielo* sulla storia della città e della collezione archeologica. La sensazione di immagini che vengono replicate è aumentata dall'apposizione di un pannello di legno inarcato verso il soffitto, riflette, attraverso degli specchi, le immagini trasmesse dal video, regalando così una, seppur differente, percezione immersiva.

Immagini inscriventi

Il *Museo Glass Beacon* (2015), progettato da ZètemaProgetto Cultura in collaborazione con ETT s.p.a., presso i Mercati di Traiano a Roma, permette di raccontare ai visitatori le vicende storiche e l'evoluzione architettonica dei Fori Imperiali, attraverso la combinazione di rovine, immagini e tecnologie digitali¹⁶⁹.

Il percorso si articola in 14 punti di interesse distribuiti tra il terzo e il quarto livello dei Mercati di Traiano e due punti esterni, di cui uno sulla prima terrazza e l'altro su Via della Torre. Il racconto delle vicende storiche che hanno portato alla formazione dei Fori Imperiali, scelte in riferimento allo storytelling e ai dati archeologici, si sviluppa attraverso la voce di alcuni dei protagonisti che fanno parte della collezione permanente del museo: Costantino, Traiano, la Vittoria alata, una Provincia, una Cariatide, Crisippo, un Dace, un Amorino, Marte e Venere, Enea. Questi personaggi, attraverso i propri racconti e la loro ricostruzione 3D, con l'ausilio dei visori di realtà aumentata, illustrano ai visitatori la storia dei Fori Imperiali rispetto a dove le statue erano collocate originariamente e costruiscono un'esperienza totalmente immersiva per il visitatore. La Realtà Aumentata, infatti, permette di inserire i visitatori in un'esperienza multimediale senza distrarre la loro attenzione dalla visione delle opere mediante l'inserimento nel campo visivo dell'utente di informazioni e immagini aggiuntive rispetto

169 Schettini, M.C., Magnelli, A., "Il Museo Glass Beacon nei Mercati di Traiano – Museo dei Fori Imperiali: sperimentazione di storytelling di un museo di storia antica", in *Archeomatica*, n.2, 2017, p.38-40.



CoopCulture, *Caracalla IV dimensione*, Roma, 2017.

alla visione del reale. Questo nuovo tipo di fruizione immediata si lega all'utilizzo di connessione con piccoli ripetitori Bluetooth, i beacon¹⁷⁰, i quali, per la prima volta, sono stati associati a visori di realtà aumentata: i Google Glass e gli Epson Moverio (Moverio BT- 200). I primi, dotati di un'unica lente, definita prisma, sono provvisti di bluetooth in grado di ricevere il segnale emesso dai beacon, ai quali è assegnato un codice con cui vengono reperiti i contenuti multimediali dell'opera che si sta guardando e visualizzati sul display; mentre gli altri, costituiti da due lenti, funzionano attraverso una mappatura fotografica delle opere d'arte, effettuata prima e durante la sperimentazione, al fine di consentire ai visori di riconoscere le sale in cui il visitatore si trova e conseguentemente, attivarne il contenuto multimediale.

Il *Museo Glass Beacon*, nell'*inscrivere* nuove informazioni sulle rovine e nella possibilità di fornire supporto alla visita in maniera informale, consente al visitatore di vivere un'esperienza immersiva nei Mercati di Traiano e, tramite la tecnologia impiegata, di portarli alla scoperta dell'antica Roma.

¹⁷⁰ Fabbri, F., Boeri, M., "La tecnologia beacon al servizio del patrimonio culturale. Il caso dei musei di Palazzo Farnese e della città di Piacenza", in *Archeomatica*, no. 3, 2015, pp.32-35.

Immagini alteranti

Il progetto immersivo, *Caracalla IV dimensione* (2017), promosso dalla Soprintendenza Speciale di Roma e coordinato da CoopCulture con l'ideazione tecnologica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, assorbe trent'anni di scavi, studi, ricerche, analisi del sito archeologico delle Terme di Caracalla a Roma¹⁷¹.

La sperimentazione offre ai visitatori la possibilità di leggere e interpretare le vestigia delle Terme degli imperatori della dinastia dei Severi, in un continuo confronto in immagini tridimensionali tra la realtà fisica e la realtà virtuale, tra presente e passato. Il percorso archeologico-digitale, articolato in dieci tappe di cui sei con la Realtà Virtuale, si fonda sulle ricostruzioni filologiche delle Terme all'anno 216 d.C., basate sugli studi degli ultimi trenta anni e attualizzate mediante un utilizzo innovativo della tecnologia, e sulle ricostruzioni digitali in cui sono state inserite le riproduzioni fotogrammetriche di alcune statue reali e decorazioni dell'impianto termale che oggi sono esposti in altri luoghi, tra cui Piazza Farnese a Roma, la Reggia di Caserta e il Museo Archeologico Nazionale di Napoli. La tecnologia impiegata si basa su un visore stereoscopico VR¹⁷², all'interno del quale è inserito uno *smartphone* con uno specifico *software*. Mediante semplici comandi gestiti da un solo pulsante, l'apparecchio dotato di georeferenziazione, riproduce i luoghi in cui si trova il visitatore con una prospettiva immersiva, oscurando e *alterando* tutto lo spazio visivo del reale. Rispetto ai supporti di fruizione tradizionali, questa sperimentazione garantisce un maggior coinvolgimento emotivo del visitatore per il quale l'utilizzo della tecnologia immersiva rende attiva e reale l'esperienza di visita. La guida immersiva delle Terme di Caracalla è stata progettata per essere uno strumento versatile, *user-friendly*, basandosi su contenuti adatti a tutti i

¹⁷¹ Si rimanda a <https://corporate.coopculture.it/it/articoli/case-history-caracalla-quarta-dimensione/>.

¹⁷² Mintz, A. (a cura di), *The Virtual and the Real: Media in the Museum*, American Association of Museums, Washington, 1998.

visitatori e ricostruzioni grafiche accurate permettono il superamento delle barriere conoscitive nonché la possibilità di rivivere gli spazi architettonici attraverso processi di immaginazione con comprovati effetti benefici sulle metodologie di apprendimento.

Paestum I | *Il progetto di allestimento multimediale per il Museo Archeologico
come esperienza teorico-progettuale*

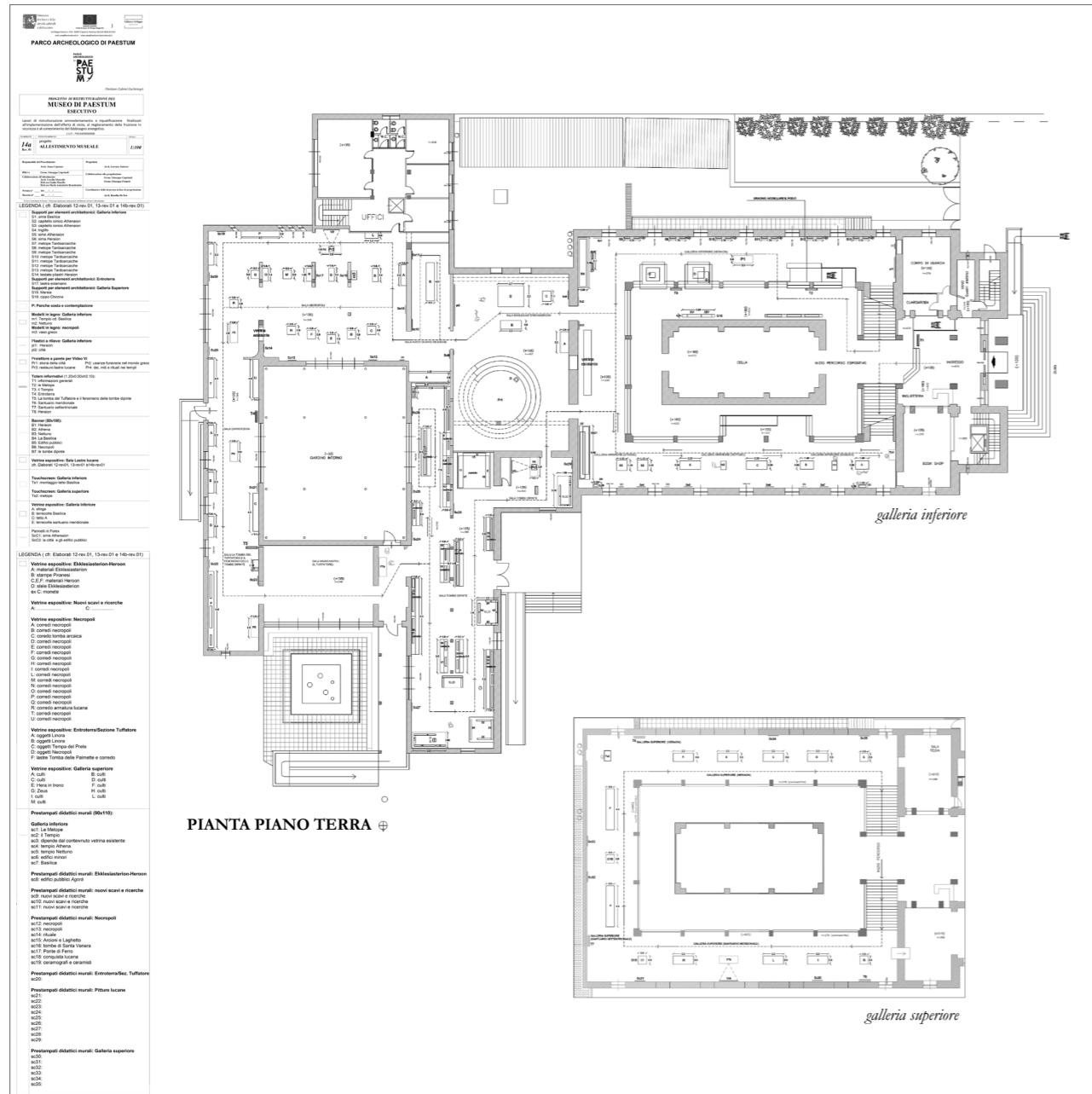
Una sperimentazione in divenire

L'importanza storica e le caratteristiche spaziali del Museo Archeologico di Paestum rendono lo stesso un caso esemplare per il progetto architettonico nell'ambito tematico sia della museografia sia del riallestimento dello spazio museale in chiave multimediale, concependo il progetto come espressione del dialogo contemporaneo tra preesistenza e innovazione.

Il progetto di riallestimento multimediale del museo, in corso di realizzazione con l'azienda partner della ricerca ETT Solutions s.p.a, si inserisce all'interno dei "Lavori di ristrutturazione, ammodernamento e riqualificazione finalizzati all'implementazione dell'offerta di visita, al miglioramento della fruizione in sicurezza e al contenimento del fabbisogno energetico". Quest'ultimo, riferendosi al "Progetto esecutivo per il Museo di Paestum" sottoscritto nel 2019 dall'ente Parco Archeologico di Paestum, specifica come richiesta del bando non solo gli interventi di consolidamento dell'involucro edilizio del museo e le relative opere impiantistiche, ma anche la fornitura e posa in opera delle strutture espositive e dell'allestimento museografico. L'impianto espositivo descritto nel bando comprende tutte le strutture espositive, tra cui teche, vetrine ed espositori, nonché tutte le installazioni grafico-didascaliche pertinenti alla presentazione degli oggetti e tutti gli interventi inerenti all'allestimento museografico in ogni sua parte. Il progetto costituisce, dunque, una sperimentazione in divenire, la quale coinvolge l'intero museo con la volontà di realizzare una proposta museografica di riallestimento omogenea e innovativa attraverso l'utilizzo delle tecnologie digitali. Progettato in conformità con gli standard internazionali nella gestione e nella comunicazione, nell'innovazione didattica e tecnologica, garantendo effettive esperienze di conoscenza e di pubblico godimento, esso si propone di definire un nuovo percorso museale concepito in maniera modulare al fine consentire ai visitatori di percorrere gli spazi del museo e di usufruire dei contenuti relativi ai reperti esposti in maniera differenziata in base ai loro interessi ed esigenze.

In questo senso, il progetto si propone come preminente obiettivo,

secondo una visione teorica, il valorizzare la collezione, il contesto territoriale-paesaggistico per cui esse sono state prodotte, l'architettura del museo e i loro reciproci rapporti al fine di innescare un maggiore coinvolgimento del pubblico oltre la semplice fruizione. Per le sue caratteristiche metodologiche, la sperimentazione di riallestimento multimediale del Museo Archeologico di Paestum rappresenta un'efficace esperienza teorico-progettuale attraverso cui risulta possibile verificare le potenzialità di un'operazione di allestimento che si sviluppa sul campo e che sfrutta differenti elementi, tra cui i dispositivi digitali, nonché di evidenziare, allo stesso tempo, le criticità che si possono riscontrare in termini di applicazione.



Strategie di ri-allestimento multimediale per un museo dis-allestito

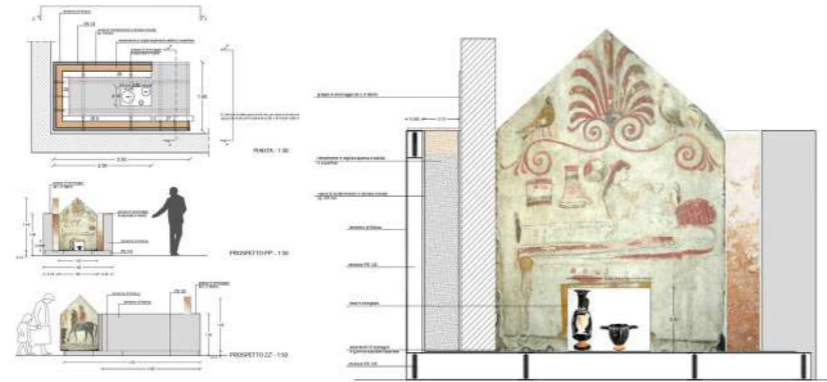
Privato della maggior parte dei reperti che costituiscono la collezione in occasione dei lavori di ristrutturazione, ammodernamento e riqualificazione, nonché di riallestimento multimediale, il Museo Archeologico di Paestum recupera l'originaria impostazione del corpo espositivo, rivelando la propria identità di opera architettonica singolare che instaura un legame di tempo tra antichità e contemporaneità.

Ponendosi come materiale fondamentale alla base del progetto, la condizione di dis-allestimento del museo mostra tutti gli aspetti da scoprire che vanno al di là dell'esposizione delle collezioni. L'architettura del museo, caratterizzata dalla ricostruzione pietrificata del tempio con la cella centrale, circondata da un colonnato di pilastri e da un podio a tre gradini, vive strutturalmente racchiusa nel museo stesso, ma non "non è un museo" nel senso tradizionale, esponendo le potenzialità dell'interazione tra individui nei suoi spazi: «in un certo senso, il museo di Paestum rimarrà disallestito anche dopo la conclusione dei lavori. Non perché non ci saranno vetrine e oggetti, ma perché abbiamo progettato l'allestimento in maniera tale da poter essere aggiornato e cambiato in continuazione»¹⁷³. Suddiviso in differenti sezioni tematiche, il progetto museografico di riallestimento si propone la risoluzione di tre differenti punti fondamentali: le diverse concezioni espositive definite nel corso degli anni, dall'aggregazione dei corpi museali alle diverse mostre organizzate nel museo, che hanno provocato una frammentarietà del racconto espositivo; la manomissione della spazialità originaria degli ambienti museali che ha determinato la perdita della concezione espositiva che aveva ispirato i progettisti; infine, l'inadeguatezza delle teche destinate all'esposizione, dal punto di vista sia museografico sia dei corpi illuminanti. In questo modo, la cella centrale



Pianta piano terra del progetto di riallestimento (documentazione di progetto).
Vetrina interattiva (<https://museopaestum.cultura.gov.it/lavori-pon/>).

173 Zuchtriegel, G., "Ceci n'est pas un musée. Il museo al di là del suo contenuto", in Zuchtriegel, G., Boffa, M. (a cura di), *Guida al [disallestito] Museo Archeologico di Paestum. Ceci n'est pas un musée*, Arte'm, Napoli, 2019, p.10.



Schemi di ricostruzione e di allestimento delle lastre tombali (documentazione di progetto).

ridiventa il fulcro di questa prima parte del museo, dove il recupero della balconata del piano superiore e la vista delle metope, uno degli elementi principali del progetto redatto da Marcello De Vita, libera la visione dei due livelli. Nella *Galleria Superiore*, realizzata inizialmente con il solo scopo di poter osservare le metope dal Santuario di Hera e, successivamente, dotata di allestimenti museali, il progetto prevede la realizzazione di un percorso museale con vetrine espositive in vetro e supporti didattici per dialogare con le metope, instaurando una doppia narrazione per la quale nella *Galleria Inferiore* il tema affrontato è quello dei templi come opere architettoniche, il tema del percorso della *Galleria Superiore* sono i templi come luoghi di culto.

Attraverso una completa integrazione tra lo spazio architettonico e lo spazio espositivo, il progetto di *exhibit design* prevede la definizione di strategie multimediali, che investono l'intero spazio del museo, riarticlando non solo le modalità di esposizione tradizionali, a cui si aggiungono, e di fruizione dei reperti, ma ripensando anche ai temi e ai contenuti delle sale e, in generale, degli spazi. Difatti, esso si propone di rendere la visita sicura e fruibile da tutti i visitatori definendo spazi espositivi in cui la presenza di elementi architettonici propri dell'allestimento non determina ambiguità nel percorso, ma definisce gli strumenti di guida della visita. Touchscreen,



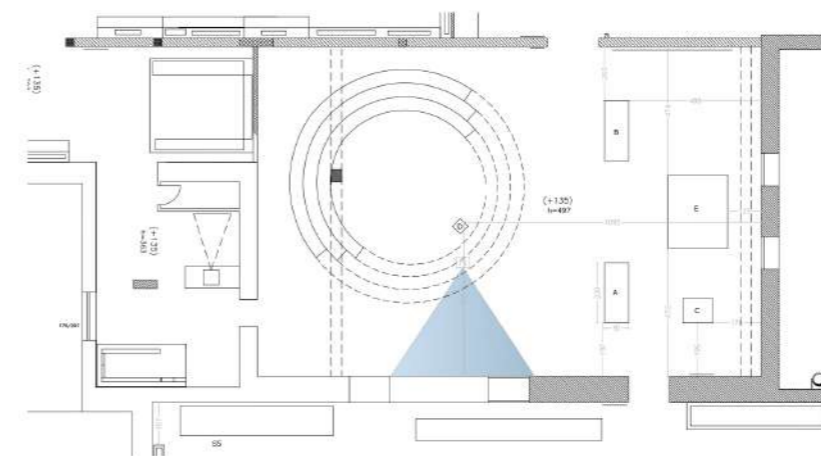
Il cantiere durante la realizzazione del progetto di riallestimento, Galleria inferiore e Sala delle Metope, 2022 (foto di Marianna Sergio).

immagini proiettate sui monitor, modelli tridimensionali, totem informativi e pannelli in rilievo sono disposti nell'immediata vicinanza degli oggetti custoditi nelle vetrine espositive cui si riferiscono poiché il sistema informativo deve presumibilmente essere organico all'allestimento e definire un rapporto spaziale con gli oggetti della collezione. Secondo questa visione, il dispositivo touchscreen, realizzato con struttura metallica autoportante in lamiera zincata e posto nell'area del tempio di Athena, permette al visitatore di cimentarsi nella costruzione e nel montaggio del tetto templare e di ritornare al momento dell'incendio del tempio e poi alla sua ricostruzione.

All'interno del museo, la comunicazione verbale, simbolica, tecnologica e testuale definisce un sistema comunicativo omogeneo e uniforme, che permette di migliorare il rapporto fra il pubblico e le collezioni, consentendo al visitatore di decodificare le opere, il cui significato non è di immediata comprensione per i non specialisti. Integrata con gli allestimenti esistenti, l'impiego di vetrine interattive permette al visitatore, con un tocco, di consultare informazioni e contenuti aggiuntivi riguardanti i reperti archeologici esposti, nonché di aggiungere la consultazione interattiva di conoscenze e nozioni all'osservazione dell'elemento esposto, diventando al tempo stesso attivatore e fruitore di contenuti ed approfondimenti.

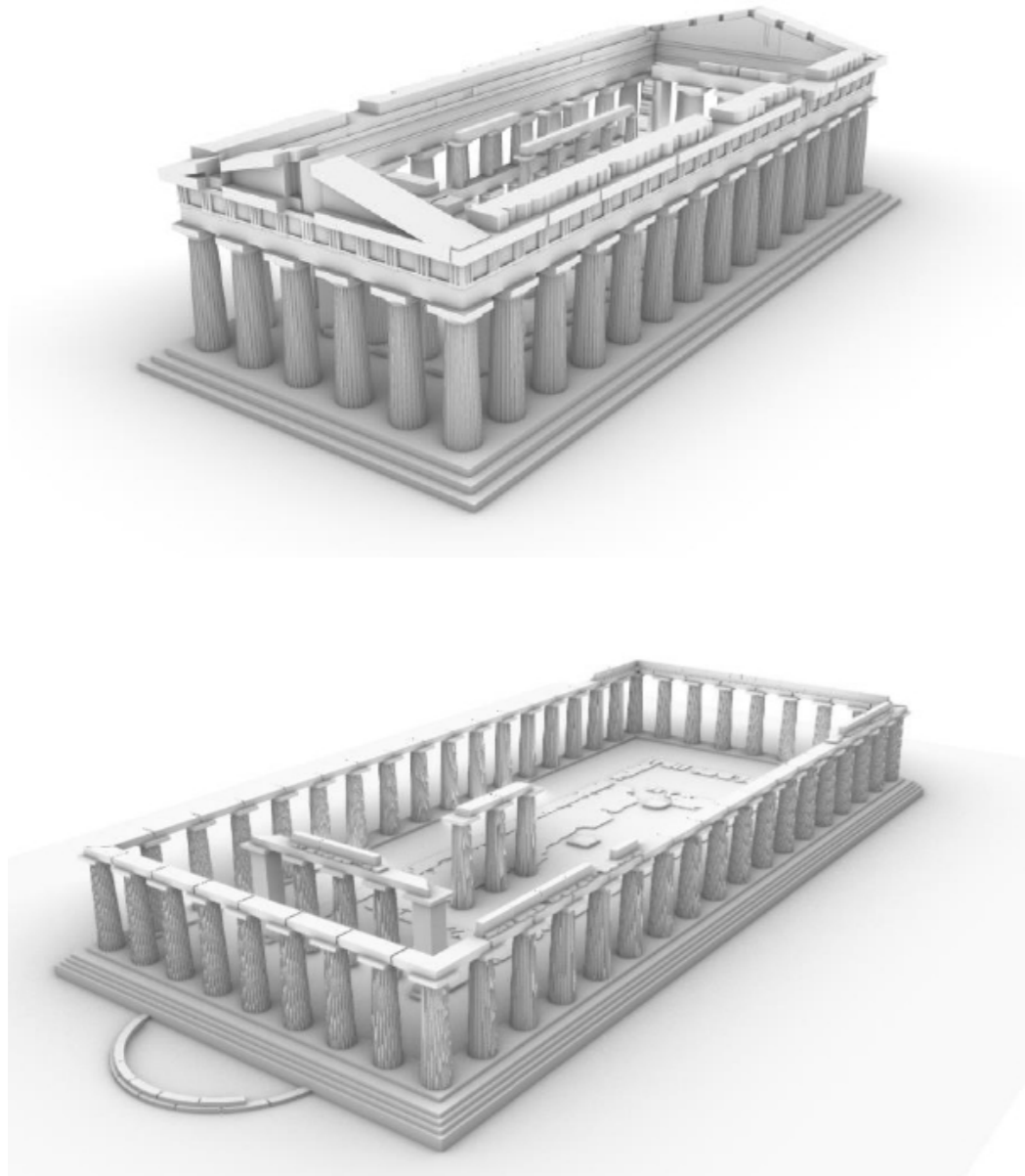
Di notevole importanza da un punto di vista del dibattito teorico-progettuale contemporaneo risulta essere la scelta di rimuovere dalla *Sala delle metope* le travi autografe progettate da Ezio Bruno De Felice e di trasferire le metope esposte nella Galleria Inferiore del museo. In questo ambiente, il tema originale della sala viene stravolto al fine di narrare la storia della città dalla fase pregreca fino all'età contemporanea attraverso oggetti e contesti emblematici che illustrano le trasformazioni del contesto paesaggistico, urbanistico, culturale e sociale nel quale sorgevano i templi di Paestum. Illustrata dallo *Heroon* e dall'*Ekklesiasterion*, l'allestimento della fase pregreca e di fondazione prevede una vetrina con oggetti provenienti da tombe e contesti indigeni della prima età del Ferro nonché con alcuni dei più antichi oggetti riferibili alla presenza di popolazioni di origine greca nel territorio. L'*Ekklesiasterion*, in parte ricostruito affinché i visitatori possano godere della sua spazialità come luogo di incontro, espone le stele di età lucana, simulandone il luogo del ritrovamento, e, attraverso un monitor, proietta un video che sintetizza la storia della città. Tale ampio spazio richiama, per la sua posizione centrale all'interno del museo, l'antica agorà, e si pone come possibile spazio per ospitare per le sue dimensioni anche le manifestazioni, che non possono svolgersi nella piccola cella. La proiezione video, illustrando la storia del sito fino alla riscoperta di Paestum, raffigurata nelle stampe esposte di Giambattista Piranesi, racconta tramite la proiezione video la scoperta nel 1943 della necropoli eneolitica del Gaudo, avvenuta in occasione dei lavori di costruzione della pista di atterraggio per i soldati anglo-americani.

Un'altra strategia multimediale si definisce nella sala dedicata alle Necropoli di età greca e lucana, progettata secondo un criterio cronologico e topografico e dotata di adeguati accorgimenti allestitivi che facilitano la comprensione della distribuzione nel territorio delle necropoli indagate. Il momento di passaggio di epoca da greca a lucana risulta percepibile, non solo dalla diversa composizione del corredo, caratterizzato sovente da armature, tra cui elmi, cinturoni e schinieri, ma anche dall'utilizzo



Pianta dell'allestimento della sala dedicata all'Ekklesiasterion (documentazione di progetto).

di supporti allestitivi quali totem informativi bifacciali, prestampati e didattici, che esplicano i valori e gli ideali di una città egemone non più greca. Nella sala, oltre ai corredi delle necropoli più antiche, pertinenti alla prima generazione di coloni greci e caratterizzati generalmente da ceramiche corinzie che vengono messe in mostra nelle vetrine espositive, due video integrano il percorso delle necropoli di cui uno dedicato alle usanze funerarie illustra i riti e i costumi greci e lucani nonché le possibilità dell'archeologia di ricostruire questo aspetto della vita antica tramite scavi e studi iconografici; mentre l'altro si concentra sull'attività di scavo e di restauro, al fine di esplicare la complessità delle operazioni di recupero e conservazione che si svolgono nel museo di Paestum con il coinvolgimento di competenze e professionalità differenti.



Elementi di percezione amplificata

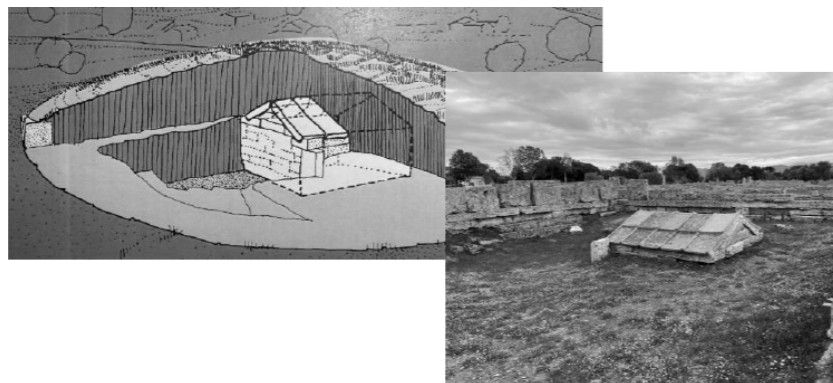
La centralità del coinvolgimento del pubblico nella fruizione e interpretazione degli spazi e delle collezioni costituisce un tema fondamentale considerato nel progetto di riallestimento multimediale del Museo Archeologico di Paestum.

Da un punto di vista teorico, la sperimentazione sul caso-studio, ispirata da una più ampia riflessione sui temi dell'*audience development* e dell'*audience engagement*, può guidare la progettazione del percorso museale e del suo apparato espositivo considerando, in una logica inclusiva, le modalità espositive più adatte a rendere il patrimonio archeologico fruibile fisicamente ed intellettivamente. Questo approccio definisce un tipo di accessibilità amplificata, la quale si pone oltre l'abbattimento delle barriere fisiche permeando tutte le azioni progettuali e le scelte espositive. In questo senso, lo sviluppo del pubblico, definito *audience development*, rivendica il diritto di ciascun visitatore a poter accedere alla conoscenza della cultura contemporanea intendendo quel processo strategico e dinamico di allargamento e diversificazione del pubblico e di miglioramento delle condizioni complessive di fruizione¹⁷⁴, mentre il coinvolgimento del pubblico, definito *audience engagement*, non determina un banale ampliamento dell'utenza, bensì si concentra sulla costruzione di un'esperienza, estetica e intellettuale, in cui il visitatore e gli spazi del museo sono entrambi protagonisti¹⁷⁵. L'esperienzialità della visita nello spazio museale cerca di individuare le componenti cognitivo-sensoriali e psicoemotive del visitatore, strutturandosi rispetto alle necessità di utenti differenti: «il concetto di *user experience* va considerato, infatti, non nella sua accezione più stretta di "usabilità", ma di esperienza psicoperceptiva e quindi anche emozionale in quanto in essa è insito il concetto di

Modelli tridimensionali del Tempio di Nettuno e della Basilica per la realizzazione dei modelli tattili (elaborazioni di Marianna Sergio).

¹⁷⁴ Sezione Cultura del programma *Europe Creative 2014-2020*, (<https://culture.ec.europa.eu/resources/creative-europe-previous-programmes/creative-europe-2014-2020>).

¹⁷⁵ Gensini, V. (a cura di), *Musei, pubblici, tecnologie*, Pisa University Press, Pisa, 2020.

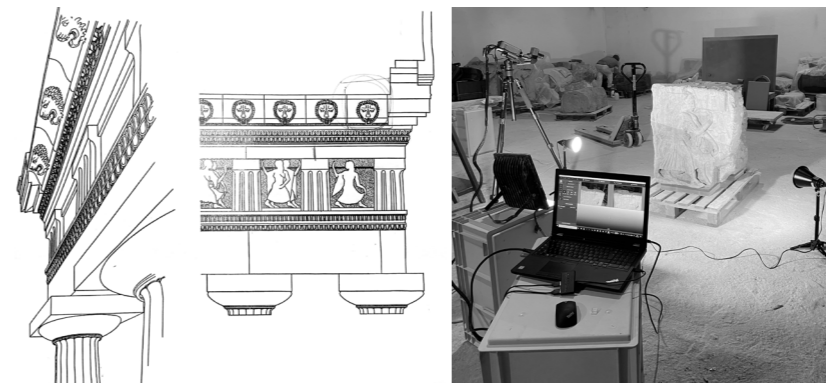


Sacello dell'Heroon, ipotesi di ricostruzione e foto dello stato di fatto (collage di Marianna Sergio).

“poliedricità delle interazioni”¹⁷⁶. Il legame tra sfera emozionale ed esperienza psicoperceptiva, aprendosi ad un pubblico diversificato e amplificato, deve articolarsi da un punto di vista progettuale di allestimento attraverso modalità espositive maggiormente dirette sia reali impiegando modelli tattili sia virtuali utilizzando interfacce digitali.

Nel caso del Museo Archeologico di Paestum, le imprescindibili esigenze normative per il superamento delle barriere architettoniche con riferimento alle “Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale”, emanate dal Mibact nel 2008, unite a quelle relative al funzionamento dei musei, con riferimento all’“Atto di Indirizzo sui criteri tecnico–scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei Musei”, emanato con il Decreto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali nel 2001, e a quelle di comunicazione e valorizzazione dei musei con riferimento alle “Linee guida per la comunicazione nei musei: segnaletica interna, didascalie e pannelli”, emanate dal Mibact nel 2015, hanno influenzato la fase di progettazione considerando le

176 Cataldo, L., “User experience, museo partecipato ed educazione museale. Le tecnologie e il museo dalla teoria alla pratica”, in Gensini, V. (a cura di), *Musei, pubblici, tecnologie*, Pisa University Press, Pisa, 2020, p.59.



Disegno ricostruttivo di parte del fregio di ordine dorico e processo di scansione delle metope per la realizzazione del modello da esporre (foto di Marianna Sergio).

barriere architettoniche dal punto di vista dell’utenza ampliata in termini di accessibilità agli spazi espositivi e fruizione degli apparati espositivi nonché delle attività scientifiche e culturali del museo. Il nuovo percorso museale se da un lato si propone di strutturare un racconto unico in grado di mettere in relazione gli oggetti più importanti della collezione delineando un viaggio, articolato in sezioni tematiche, che parte dai templi per giungere poi a quello che concettualmente e fisicamente è più lontano da essi; dall’altro esso si arricchisce non solo di vetrine espositive, touchscreen interattivi, totem informativi e proiezioni a parete che sono in grado di suscitare la curiosità e l’interesse di una vasta gamma di visitatori, ma anche di modelli tattili.

Allestita nella *Galleria Inferiore* intorno alla sala cella, la sezione principale del museo espone i templi di Paestum quali architetture e costituisce il primo spazio incontrato dai visitatori al fine di facilitare la comprensione dei cantieri antichi, dello sviluppo architettonico e della rappresentazione dello spazio architettonico con le sue decorazioni coroplastiche e scultoree. In questo ambiente, gli accorgimenti allestitivi offrono una maggiore accessibilità attraverso due modelli tattili in scala 1:100 di dimensioni 32 x 63 cm, rispettivamente del Tempio di Nettuno e della Basilica (o Tempio di Hera), progettati attraverso una modellazione tridimensionale sulla base

dei rilievi archeologici digitalizzati e realizzati tramite stampa in 3D per la fruizione di visitatori non vedenti o ipovedenti. Affisso come supporti metallici a parete, un altro modello di grandi dimensioni, nello specifico di 440 x 220 cm, ricostruisce una parte del fregio di ordine dorico che rappresenta il fulcro del museo. Partendo dal rilievo dei singoli reperti presenti ed esposti nel museo, definito attraverso una scansione digitale e una conseguente stampa in 3D, il modello ricompone in scala reale una parte del fregio al fine di far comprendere al visitatore la composizione totale dello stesso.

Allo stesso modo, nella *Sala delle metope*, dedicata nel progetto di riallestimento all'*Heroon* e dall'*Ekklesiasterion*, il corredo dell'*Heroon* viene affiancato da un modello di grandi dimensioni, 440 x 220 cm, il cui modello, come nel caso del modello del fregio dorico, è stato definito attraverso una scansione digitale sul luogo e una conseguente stampa in 3D. Per lungo tempo noto nella letteratura come sacello-ipogeico, la struttura funeraria si trova parzialmente ancora incastonata nel suolo per cui una prima ipotesi ha riguardato la definizione di un modello che ne mettesse in evidenza la sezione che, tuttavia, non è stata realizzata a causa di lavori di consolidamento passati della struttura che ha reso impossibile effettuare una scansione di rilievo del suo interno. Di conseguenza, l'obiettivo che il modello si propone di mostrare al visitatore è il sacello nella sua condizione attuale, instaurando una connessione non fisica con il reperto visibile all'interno del percorso nell'adiacente parco archeologico e incrementando il livello di comprensione e percezione dei reperti esposti.



Parte 2 | *Intersezioni*
MUSEI E ROVINE IN ESPOSIZIONE

Musei e rovine in esposizione

Rafael Moneo, *Museo Nazionale di Arte Romana*, Mérida, 1980-1986.

Dopo aver definito nella prima parte un *excursus*, teorico ma critico, sulle componenti che possono dar forma al legame tra museo archeologico ed evoluzione tecnologica, la seconda parte della ricerca si concentra specificamente sulla disciplina del progetto e sul tema della museografia per l'archeologia come interpretazione del museo archeologico.

All'interno del primo capitolo, l'architettura e la museografia per l'archeologia sono considerate due ambiti che sottendono una serie complessa di connessioni tra gestione del patrimonio archeologico e composizione del progetto. La ricerca si interroga sul significato di mettere in esposizione e, quindi, mostrare l'archeologia, delineando la possibilità di strutturare strategie progettuali, operative e innovative, di conservazione e di comunicazione delle aree archeologiche, che si esplicitano in maniera sempre differente rispetto al contesto e alle condizioni archeologiche.

Sempre all'interno del primo capitolo, la trattazione si concentra sull'importanza, non sempre trattata nella letteratura di riferimento, dell'*antiquarium*, il quale costituisce un laboratorio a-temporale e una prima forma strutturale di museo archeologico posta in stretta connessione con il paesaggio delle rovine. Alla tensione verso l'esterno dei musei sulle rovine, si contrappone la dissertazione riferita alla strutturazione degli spazi per l'esporre secondo sequenze visive, che si sviluppano sincronicamente

e diacronicamente, sovvertendo l'idea del *white cube* e della sequenza monotona di spazi vuoti del percorso di visita con particolare riferimento all'opera di Carlo Scarpa e di Fabio Fornasari come legame ad uno spazio archeologico.

I successivi tre capitoli si propongono come esplicativi delle tematiche e delle tendenze del progetto attraverso una serie di schede progettuali che descrivono ciascuna un approccio progettuale nei confronti del museo archeologico: rispettivamente, i contenitori definiscono operazioni di trascrizione e di protezione; i parchi museografici descrivono stratificazioni e contrapposizioni; mentre, i frammenti rivelano processi di rievocazione e sovrapposizione. Dunque, il passaggio dalla canonica nozione di *museo di collezioni* come involucro concluso a un modello di museo inserito nelle trame complesse della città e del territorio, ovvero all'idea di *museo di relazioni*, per poi arrivare al disvelamento delle rovine, esposte in scena, in una visione di *museo di risignificazioni* rappresenta il nodo concettuale che lega i contenuti della ricerca in termini di progetto di museografia per l'archeologia.



2.1| Musei e museografia per l'archeologia

«Catalogando e interpretando i resti dell'*urbs fracta*, l'architetto-archeologo proietta sulla vastità sconnessa dei suoi ruderi uno sguardo costantemente finalizzato al progetto: le rovine, dunque, come pretesto per il ritrovamento di un sotteso modello»¹

L'attuale dibattito sul patrimonio archeologico, in ambito progettuale e museografico, reinterpreta la disciplina dell'archeologia riconsiderandola architettura² che, spoglia del suo uso originario, misura nuovi usi divenendo un elemento potenziale della città contemporanea³.

L'archeologia, nel suo rapporto con sé stessa *ab origine*, l'architettura antica, e con la società attuale, l'architettura contemporanea, «è stata comunque e a più riprese oggetto di un "progetto moderno", cioè di un'idea di essa da formare sulla base delle politiche culturali del proprio tempo»⁴. Un'operazione di ricucitura tra antico e nuovo non considera più la rovina nella sua cristallizzazione all'interno di un recinto o di una teca, visibile quanto invisibile, che custodisce una memoria immutata per qualcosa che ha subito, invece, una metamorfosi. Al contrario, il progetto

Rafael Moneo, *Museo del Teatro Romano di Cartagena*, Cartagena, 2008.

¹ Irace, F., "Museo, progetto, archeologia della città", in Nuvolari, F., Pavan, V. (a cura di) *Archeologia Museo Architettura*, Arsenale Editrice, Venezia, 1987, p.35.

² Caliarì, P.F., "Il progetto per il patrimonio archeologico. Tra sapere di nicchia e aporia accademica", in Vazzana, S., *Riprogettare l'Archeologia*, Rotaract, Milano, 2010, p.24.

³ Carlini, A., "Archeologia e spazio pubblico. Esperienze di architettura nel paesaggio antico", in Casadei, C., Franciosini, L., *Architettura e Patrimonio. Progettare in un paese antico*, Mancosu, Roma, 2015, p.150.

⁴ Basso Peressut, L., Caliarì, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.11.

contemporaneo di archeologia propone una messa in scena e messa in tensione delle rovine, considerate come frammenti di un racconto capaci di costruire relazioni tra le parti e di generare nuovi codici in un processo di trasformazione che rilegge lo studio stratigrafico dell'archeologia e assegna un nuovo ruolo ad ambedue, il sito archeologico⁵ e il museo archeologico.

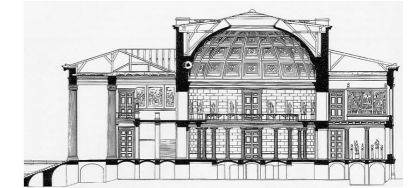
I musei per l'archeologia, dunque, non si richiudono in termini introversi in uno spazio elitario e autoreferenziale, musealizzandosi, ma si aprono secondo differenti configurazioni verso il contesto che li ospita, dal sito archeologico alla comunità, comunicando i risultati della ricerca archeologica e proponendo una sequenza spaziale e narrativa in una dimensione altra «dove non è la storia che si mostra ma piuttosto una disciplina che si autoespone, delegando al museo il compito [...] ad andare 'oltre' la esposizione tautologica di quanto esposto»⁶. La semplice contemplazione, difatti, determina «il solo mantenimento in buon ordine del bene, e può trovarsi ad essere l'involontaria anticamera dell'abbandono»⁷, direzionando il museo archeologico contemporaneo verso itinerari, comunicazioni e metodologie espositive di interpretazioni sensibili delle rovine e dei contesti archeologici.

Il progetto museografico contemporaneo «è molto differente da quello "classico", ottocentesco e novecentesco. E non è solo una questione di fiction o di nuove tecnologie. È una questione principalmente di dialettica tra materiale e immateriale, tra durata e consumo, tra ideale eroico e vita quotidiana, tra valori assoluti e relativismo. Ma c'è di più. L'archeologia è la prova che l'architettura ha un significato e che l'architettura sarà letta nel

5 Ferro, L., "Archeologia e progetto di architettura", in Vazzana, S. (a cura di), *Riprogettare l'Archeologia*, Rotaract, Milano, 2010.

6 Manacorda, D., "A proposito dei musei archeologici", in *Forma Urbis*, n.7-8, 2018, p.13.

7 *Ibidem*.



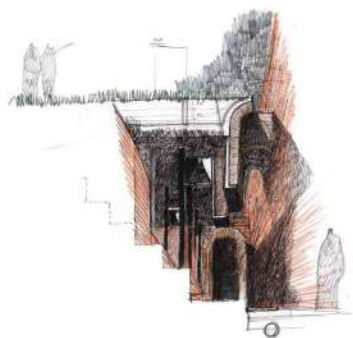
futuro per dare una interpretazione di quel significato»⁸. Ne consegue che l'architettura e la museografia per l'archeologia debbano essere considerate come ambiti che sottendono una serie complessa di connessioni tra gestione del patrimonio e qualità del progetto di composizione e museografico, tali da costituire un elemento strategico nei processi analitici e interpretativi dei manufatti antichi, prima che le parcellizzazioni disciplinari ne mettessero in discussione il ruolo nella conoscenza scientifica dell'antico.

Attraverso un approccio architettonico e filosofico alla museificazione della rovina archeologica, il museo archeologico cerca di ricostituire il legame tra architettura e archeologia, in virtù della separazione fatale⁹, avvenuta tra le discipline quando l'archeologia entra in una sfera protetta di separazione tra mondo delle rovine e mondo del costruire: in questo senso, «è sbagliato considerare un'architettura per l'archeologia come approccio precostituito [...] con uno stile contemporaneo predeterminato, [...] è utile invece impostare il ragionamento sul rapporto architettura-archeologia a partire dalla specificità di due discipline che si sono spesso

Mimmo Jodice, *Anamnesi 8*, MADRE, Napoli, 2014.
Karl Friedrich Schinkel, *Altes Museum*, 1823-1828.

8 Basso Peressut, L., Calari, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.11.

9 Venezia, F., "La separazione fatale", in Venezia, F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, Mondadori Electa, Verona, 2013.



Luigi Franciosini, *Mercati di Traiano*, Roma, 2008.

intrecciate e per cui si è determinato un terreno di dialogo e confronto continuo”¹⁰.

Un dialogo che nel museo archeologico, non imponendosi sui luoghi dell’archeologia bensì comunicando la memoria delle rovine, diviene portavoce di nuovi valori e di nuovi significati senza dettare dei codici o delle regole fisse, ma innescando processi che si sviluppano solo «nel dialogo con l’antico, nel raccogliere le sue tracce, riordinarle, conoscerle»¹¹.

Mostrare l’archeologia

Interpretazione e conoscenza, nell’ambito progettuale, museografico e archeologico, sono parte di uno stesso processo, lungo e intricato, che va dalla scoperta, allo scavo e alla rilettura della storia, fino alla definizione di teorie e di scenari che riguardano lo sviluppo progettuale a partire dai manufatti, insediamenti, oggetti che sono giunti a noi in forma frammentaria o incompleta.

Come scrive Giorgio Agamben, l’archeologia costituisce la sola via di accesso al presente¹² per la capacità intrinseca della rovina di riuscire mutualmente a permeare «ogni livello della stratificazione, ma anche starne fuori per coglierli tutti insieme e discernere l’intrico dei rapporti di reciprocità e di corrispondenza che li legano tra loro e con quanto sta loro intorno»¹³. Comprendere tale palinsesto rappresenta un’operazione tra le più difficoltose, per la quale risulta necessario tessere un telo conoscitivo e ri-costruire un mosaico, cui concorrono differenti discipline con le loro metodologie e strumentazioni, confrontando il frammento archeologico

«con il mondo generale delle forme architettoniche e con un tempo più ampio di quello storico a cui deve la sua origine»¹⁴, interpretandone la mobilità e mutabilità del suo collocarsi secondo differenti configurazioni possibili e, in questo senso, incorporandolo nel flusso del presente.

La dialettica del museo assume connotati culturali e compositivi, che possono, tuttavia, aprirsi ad un dibattito sulla ricognizione del frammento archeologico e che devono cercare di scardinare la visione critica di Manfredo Tafuri secondo cui «un frammento, se preso in senso proprio, parla sempre di un tutto irreparabilmente perduto. Per quanto esso si articoli, è a quel tutto, a quella pienezza, a quella sfericità ideale che il suo appartenere rinvia. In altri termini il frammento è di per sé stesso “evento luttuoso”. Esso vive, ma rifiuta la propria autonomia, si pone in evidenza, ma insiste nel denunciare una nostalgia perversa per una totalità defunta, irrecuperabile»¹⁵. Il progetto del museo e la museografia per l’archeologia, nelle specificità dei diversi contesti, si deve far carico di una attitudine creativa, propositiva, nel *mostrare* la complessità della vicenda archeologica nella composizione di scenografie in grado di dialogare con le rovine «per costruire conoscenza, memoria e identità senza compromettere le qualità ambientali di siti ove la stratificazione storica si manifesta nel senso di presenza enigmatica»¹⁶.

Mostrare l’archeologia si configura, secondo questa prospettiva, come un supporto alla progettazione architettonica che si rivolge alla messa in valore delle rovine così come dei siti archeologici al fine di determinare strategie progettuali, operative e innovative, di conservazione, valorizzazione e



10 Miano, P., “Indagine archeologica e programma architettonico”, in Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014, p.254.

11 Cellini, F., *Archeologia e Progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura. Università degli Studi Roma Tre*, Gangemi Editore, Roma, 2002, p.9.

12 Agamben, G., *Creazione e anarchia. L’opera nell’età della religione capitalista*, Neri Pozza, Venezia, 2017.

13 De Carlo, G., *Nelle città del mondo*, Marsilio Editori, Venezia, 1995, p.19.

14 Ferlenga, A., “Segni”, in Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014, p.292.

15 Tafuri, M., “Il frammento, la figura e il gioco. Carlo Scarpa e la cultura architettonica italiana”, in Dal Co, F., Mazzariol, G. (a cura di), *Carlo Scarpa 1906-1978*, Mondadori Electa, Milano, 2006, p.93.

16 Basso Peressut, L., Caliarì, P.F., *Architettura per l’archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.16.



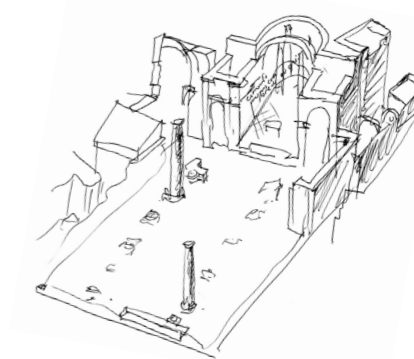
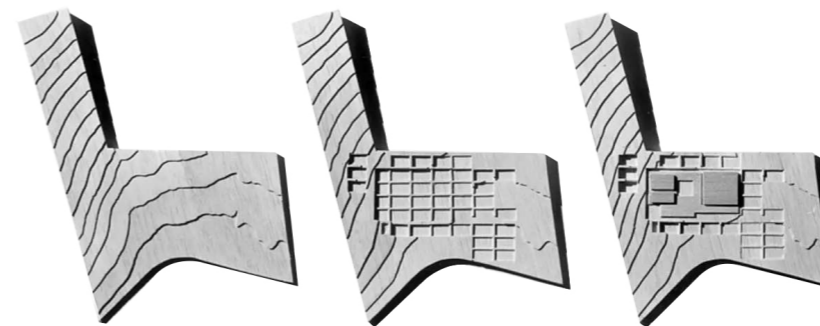
Toni Girones, *Adaptation of the ancient roman deposit of Can Tadó*, Montemelò, 2012.

comunicazione delle aree archeologiche. Interventi multiformi e differenti, che variano dall'allestimento e musealizzazione di aree archeologiche, all'allestimento museale dei reperti, alla realizzazione di mostre di arte contemporanea in aree archeologiche significative, definiscono una gamma sfaccettata di declinazioni possibili in grado di ripristinare un dialogo con il luogo e con la rovina attraverso operazioni di analisi, di lettura e di allusione: «attraverso l'architettura contemporanea, anche l'archeologia potrà nuovamente definirsi e divenire non solo un'espressione della conoscenza ancorata a principi di recupero, organizzazione, conservazione ed esposizione di tracce di memoria, ma una vera e propria arte della sedimentazione, nella quale i diversi pezzi disvelati dal passato, siano messi in campo con una prospettiva dinamica di relazione»¹⁷.

Un'architettura come arte del porgere¹⁸, essa definisce narrazioni diacroniche tra la contemporaneità e la storia antica dei luoghi e delle comunità, a partire da frammenti di altre architetture o di città intere, sviluppando una duplice relazione con la storia e con il contesto. Alla

17 Fabbrizzi, F., *Con le rovine. La musealizzazione contemporanea del sito archeologico*, Edizioni Firenze, Firenze, 2015, p.13.

18 Dal Co, F., *Francesco Venezia e Pompei. L'architettura come arte del porgere*, Letteraventidue, Siracusa, 2015.



continua ricerca di un equilibrio tra istanze di natura antinomica - conservazione e fruizione, decontestualizzazione e ricontestualizzazione, interpretazione ed esperienza - l'architettura del museo reinterpreta il patrimonio archeologico, come frammento di una realtà di per sé operante¹⁹ in grado di esplicitare un rapporto di reciproca contaminazione. La totale simbiosi fra archeologia e città contemporanea definisce la creazione, in particolar modo in ambito urbano, di spazi archeologici ibridi, i quali indicano i casi, frequentissimi, in cui lo sviluppo edilizio della città ingloba la fruizione archeologica all'interno di spazi e di edifici concepiti per altri scopi, comprendendo tra le possibilità infrastrutture, residenze, parcheggi sotterranei, biblioteche, teatri. Le soluzioni progettuali impiegate con l'obiettivo di «mostrare la presenza dei ritrovamenti archeologici all'interno di questi spazi prevedono la realizzazione di apposite aree museali, l'uso di pavimentazioni trasparenti o la semplice esposizione diretta dei ritrovamenti senza l'utilizzo di interfacce protettive o di partizioni funzionali»²⁰. In questo senso, la categoria degli spazi ibridi riesce ad

Nieto Sobejano Arquitectos, *Madinat Al-Zabara Museum*, Cordoba, 2009.
Alvaro Siza, Roberto Collovà, *Piazza Alicia e ricostruzione della Chiesa Madre*, Salemi, 1990.

19 Per il concetto di realtà operante si rimanda a Purini, F., "Il frammento come realtà operante", in *Firenze Architettura*, n.1, 2006.

20 Tricoli, A., "I siti archeologici urbani: integrare/proteggere/rivelare/evidenziare", in Vaudetti, M., Minucciani, V., Canepa, S., *Mostrare l'archeologia. Per un manuale/atlanete degli interventi di*

evidenziare al meglio la discontinuità esistente fra l'evoluzione della città e il substrato archeologico, e propone una radicale, per quanto alcune volte forzata, integrazione, raggiungendo attraverso questa tipologia di progetti di musealizzazione risultati di grande interesse e attrattiva.

A differenza delle altre arti, come sottolinea Georg Simmel nel saggio *Die Ruine* (1911), l'architettura considera la materia non solo in quanto mezzo espressivo di una muta ispirazione. Tracciando una nuova prospettiva di lettura della rovina archeologica, i rapporti nel museo sono rovesciati e l'architettura «utilizza e ripartisce precisamente il peso e la resistenza della materia in base ad un piano possibile solo nell'anima, facendo sì che, seppur all'interno di questo piano, la materia operi con la sua essenza immediata»²¹. In questa generale e rinnovata concezione di museo, il museo archeologico abbandona il ruolo di mero contenitore dedicato alla conservazione, all'accumulo e all'esposizione di oggetti antichi. Esso assume una nuova connotazione e un nuovo senso, divenendo luogo aperto, di sperimentazione, incline all'ibridazione con altre funzioni e all'accoglienza delle istanze della comunità. Attraverso l'interpretazione progettuale, il frammento, espressione architettonica della rovina, riscrive una mappa di antichi segni con cui comporre una nuova totalità²² che si apre ad un dialogo con il tempo, ma soprattutto ad una riconnessione con il contesto, che per certi versi «dovrebbe diventare una sorta di riflesso condizionato»²³. Questa condizione riflette la capacità della rovina di tradursi in un «contrappunto di forme»²⁴ e del museo archeologico di costituire mutazioni, valori relazionali e soluzioni architettoniche che immettono le rovine in uno scenario di ricomposizione, generando

valorizzazione, Allemandi & C., Torino, 2013, p.66.

21 Simmel, G., "Le Rovine", in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-71.

22 Benjamin, W., *Il dramma barocco tedesco*, Einaudi, Torino, 1963, p.219.

23 Manacorda, D., *Prima lezione di archeologia*, Laterza, Roma-Bari, 2004, p.32.

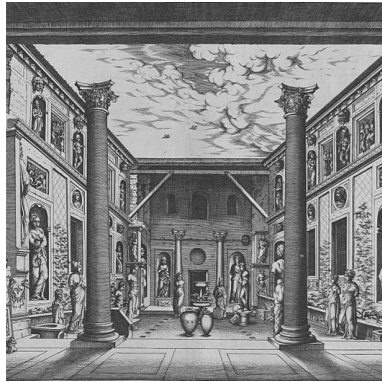
24 De Carlo, G., *Viaggi in Grecia*, Quodlibet, Macerata, 2010, p.46.

interessanti palinsesti urbani, da cui leggere e rileggere, osservare e «progettare lo spazio urbano in continuità - concettuale e figurativa - con lo spazio archeologico [...] sottraendo l'archeologia a un esclusivo uso turistico o specialistico»²⁵.

Il progetto museografico nelle aree archeologiche, imponendo una particolare attenzione nella fase di studio delle componenti sia architettoniche sia archeologiche, consente ad un più ampio pubblico non sempre esperto, ma interessato a conoscere e acquisire nuove conoscenze di definire letture innovative e di comprendere le rovine, spesso frammentarie e non facilmente interpretabili. Come un laboratorio in continuo divenire, il progetto museografico può essere definito come un dispositivo narrativo che permette di leggere la complessità di stratificazioni, incroci e ibridazioni in ambiti già materialmente definiti e apparentemente statici. Esso indaga le rovine archeologiche e le trasforma, in quanto esse rappresentano un monumento o una collezione, condizioni e parti integranti. Ribaltando il punto di vista e reinventando la memoria dei contesti, il progetto contemporaneo delle rovine assume connotazioni sempre differenti, legandosi ai contesti nella valorizzazione della topografia del terreno e declinandosi in costruzioni ipogee o semi-ipogee che reinterpretano le morfologie e le tipologie locali mediante l'impiego di materiali e colori cromaticamente affini alle preesistenze. Altri casi interpretano, invece, il tema del contrasto tra contemporaneo e rovina, affidandosi a prismi puri quanto a volumi scultorei, che si pongono e si contrappongono come elementi riconoscibili nel paesaggio²⁶.

25 Capuano, A., *Archeologia e nuovi immaginari*, in Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014, p.40.

26 Segarra Lagunes, M.M., "Architettura per l'archeologia", in Segarra Lagunes, M.M. (a cura di), *Rassegna di architettura e urbanistica*, n.151, Quodlibet, Macerata, 2017, p.12.



Hieronimus Cock, *Raccolta antiquaria nel cortile del Palazzo Capranica Della Valle*, XVI sec.

Laboratori a-temporali

Interpretando come paradigma le antichità e alludendo alla riscoperta dei siti di Pompei ed Ercolano, l'analisi dei singoli oggetti raccolti, nella creazione di un quadro generale di narrazione storica, e la riflessione sugli spazi predisposti alla loro conservazione e al loro allestimento evidenziano la condizione secondo cui risulta «impossibile che questo grande focolare, sempre crescente, dei lumi dell'antichità, non diffonda, tra breve, una luce sconosciuta a coloro che ci hanno preceduto. [...] Non credo di ingannarmi predicando che di tutte le cause di rivoluzione o di rigenerazione, che possono influire sulle arti, la più attiva, la più capace di produrvi degli effetti di un ordine del tutto nuovo, sia questa risurrezione generale di quel popolo di statue, di quel mondo di antichi la cui popolazione aumenta tutti i giorni»²⁷.

Piccolo museo, generalmente annesso a contesti e zone relative a scavi archeologici al fine di conservare ed esporre i reperti e antichità, l'*antiquarium* viene definito da Antoine Quatremère de Quincy, archeologo e teorico dell'architettura, quale ambiente in cui sono raccolti e custoditi oggetti di valore artistico o documentale, tra cui libri antichi e vasi antichi. L'*antiquarium* può ospitare elementi architettonici preservati dall'esposizione all'aperto o riproduzioni di oggetti conservati in altri musei di pertinenza territoriale, ma tematicamente legati al territorio in cui si trova l'area archeologica di riferimento²⁸. In alcuni casi, l'edificio può presentare una sorta di campionario relativo ai reperti nonché svolgere parallelamente un ruolo di introduzione, di riepilogo o di approfondimento delle varie tematiche collegate al parco archeologico, a seconda della sua disposizione all'interno del percorso di visita.

Nella raccolta *Lettres à Miranda* (1796), il teorico francese sostiene l'idea

di una teoria del contesto che delinea una particolare tipologia di tutela e recide ogni legame con l'attività dell'antiquario e considera l'asportazione dei capolavori dal loro contesto originario come un delitto verso la memoria storica capace di operare una mutilazione tanto vergognosa quanto inutile per i suoi autori e di spegnere la fiaccola della storia²⁹. In questa prospettiva, le antichità di Roma formano nel loro insieme un esempio tangibile di questa riflessione che contesta il modello di museo proposto sul modello di una camera delle meraviglie come raccoglitore finale dei capolavori acquisiti. Osservando criticamente la città di Roma come un laboratorio a-temporale difatti, «si possono trasferire integralmente tutte le altre specie di depositi pubblici d'istruzione: quello delle antichità di Roma non potrebbe esserlo che in parte; è inamovibile nella sua totalità [...] Il vero museo di Roma, quello di cui parlo, si compone, è vero, di statue, di colossi, di templi, di obelischi, di colonne trionfali, di terme, di circhi, di anfiteatri, di archi di trionfo, di tombe, di stucchi, di affreschi, di bassorilievi, d'iscrizioni, di frammenti d'ornamenti, di materiali da costruzione, di mobili, d'utensili, etc. etc., ma nondimeno è composto dai luoghi, dai siti, dalle montagne, dalle strade, dalle vie antiche, dalle rispettive posizioni della città in rovina, dai rapporti geografici, dalle relazioni fra tutti gli oggetti, dai ricordi, dalle tradizioni locali, dagli usi ancora esistenti, dai paragoni e dai confronti che non si possono fare se non nel paese stesso»³⁰.

L'architettura dell'*antiquarium* permette di delineare una forma primordiale di museo e di determinare una migliore comprensione della complessità del contesto culturale, espandendo il concetto di patrimonio a non annoverare solo i monumenti e le opere d'arte, ma anche il paesaggio e il territorio con tutti gli elementi della comunità, laddove queste opere non possono esistere se non dove esse sono state create: il paesaggio intorno fa parte

27 Quatremère de Quincy, A. C., *Lettere a Miranda. Con scritti di Edouard Pommier*, Minerva Edizioni, Bologna, 2002, p.178.

28 Donati, F., *L'archeologia e i suoi musei*, Servizio editoriale universitario, Pisa, 2003.

29 Ruprecht, L. A., *Classics at the Dawn of the Museum Era: The Life and Times of Antoine Chrysostome Quatremère De Quincy (1755-1849)*, Palgrave Macmillan, London, 2014.

30 Quatremère de Quincy, A. C., *Lettere a Miranda. Con scritti di Edouard Pommier*, Minerva Edizioni, Bologna, 2002, p.182-183.



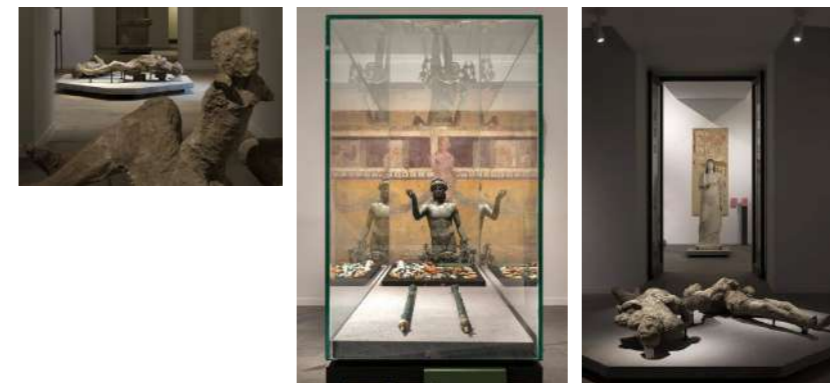
Mimmo Jodice, *Pompei*, 1982.
Antiquarium di Pompei, *Il vecchio e il nuovo antiquarium*.



esso stesso del museo³¹. A partire dal Settecento, una forma di *antiquarium* si colloca presso i primi scavi archeologici, dove poter conservare *in situ* i reperti rinvenuti al fine di poter analizzare, studiare e restaurare gli stessi, nonché operare confronti e generare dibattiti ancora aperti sulla possibilità di una più formale sistemazione museale, basata sulla costruzione di narrazioni sulla base di una serie di autopsie che costituiscono l'esperienza di un frequentatore di musei e, seguendo l'approccio di Johann Joachim Winckelmann, influenzano l'esposizione dell'archeologia classica fin dalla nascita del museo pubblico.

Nella seconda metà dell'Ottocento, contestualmente alla nascita del concetto di museo come involucro e come espressione di un sentimento nazionale, per garantire la conservazione *in situ* dei reperti archeologici, si comincia a pianificare la costruzione di edifici e l'allestimento di sale dedicate, spesso ricavate all'interno dei ruderi restaurati o ricostruiti per accogliere la funzione di conservare le collezioni antiquarie e studiare il materiale archeologico e valorizzarne e divulgarne la conoscenza al pubblico. Uno dei primi esempi di *antiquaria* è costituito dall'*Antiquarium di Pompei* (1873-1874), realizzato da Giuseppe Fiorelli presso il Tempio

31 Testa, L. (a cura di), *Itinerario nel patrimonio culturale*, Zanichelli editore, Bologna, 2020.



di Venere con affaccio su Porta Marina, inglobando strutture antiche di età sannitica e romana. Nel 1926 l'edificio viene ampliato per volere di Amedeo Maiuri, il quale allestisce mappe con gli sviluppi aggiornati degli scavi a partire dal 1748 e nuovi reperti provenienti dalla Villa Pisanella di Boscoreale e dagli scavi in via dell'Abbondanza, impostando un percorso che guida il visitatore nella storia di Pompei dalle origini fino all'eruzione. Difatti, al tempo dell'ampliamento scrive il Soprintendente che «Pompei ha oggi, più che mai, bisogno del suo Antiquarium. L'estensione graduale degli scavi, la preziosità e la singolarità di alcune scoperte, il dovere, ineluttabile dovere, di difendere dagli agenti atmosferici e dalle insidie, se non dal malvolere degli uomini, tutto ciò che non si può custodire all'aperto, l'utilità infine di presentare raggruppati e classificati i materiali che non si trovano nelle case»³².

In seguito ai danneggiamenti subiti durante la Seconda Guerra Mondiale, l'*Antiquarium di Pompei* riapre al pubblico come *visitor center* e spazio museale nel 2016 per inaugurare un nuovo allestimento con uno spazio museale dedicato all'esposizione permanente di reperti che illustrano la storia di

32 Maiuri, A., *Pompei: i nuovi scavi, la Villa dei Misteri, l'Antiquarium*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1967.

Pompei nel 2021 ripercorrendo la storia di Pompei dall'età sannitica del IV secolo a.C. fino alla tragica eruzione del 79 d.C., amplificata da due supporti digitali, un web-bot, un assistente digitale in grado di fornire informazioni di servizio semplici e chiare, e una narrazione audio che dal percorso espositivo accompagna il visitatore alla scoperta di alcuni punti di interesse del Parco Archeologico di Pompei³³.

Sede espositiva di una selezione di reperti provenienti da Pompei ed esemplificativi della vita quotidiana dell'antica città, oltre che dei calchi delle vittime dell'eruzione, l'*antiquarium* offre una sintesi dello sviluppo storico della città: suddiviso in cinque sale, il percorso espositivo prevede una sequenza cronologica - Pompei presannitica, sannitica, romana - presenta un atrio, in cui sono sintetizzate le fasi costruttive della città e la storia degli scavi, un ampio cortile e un *lapidarium*. Sull'esempio dell'esperienza pompeiana vengono istituiti numerosi antiquaria con il ruolo fondamentale di enfatizzare le iniziative locali di tutela e conservazione del patrimonio archeologico che via via emergeva dagli scavi: a Roma, per esempio, nell'*antiquarium* del Celio, ricavato all'interno della Casina del Salvi, vengono esposti i reperti emersi durante le campagne di scavo effettuate tra il 1870 e il 1930. Decodificando quanto avvenuto in passato, con il termine *antiquarium* si intende nel contesto archeologico e architettonico contemporaneo il luogo specifico di una più complessa realtà museale. Difatti, l'attuale strategia culturale volta alla diffusione nel territorio di autonome realtà museali favorisce lo sviluppo *in situ* di raccolte archeologiche che consentano di percepire i reperti in relazione al luogo del rinvenimento. I musei sulle rovine³⁴ si sovrappongono ai luoghi geografici dei ritrovamenti archeologici con una duplice intenzione di musealizzazione dell'area e di esposizione dei reperti: l'atto conservativo non deve limitarsi a proteggere

33 Osanna, M., Pesando, F., Toniolo, L. (a cura di), *Pompei. Antiquarium. Guida*, Electa, Milano, 2020.

34 Ruggieri Tricoli, M.C., *Musei sulle rovine. Architettura nel contesto archeologico*, Edizioni Lybra Immagine, Milano, 2007.



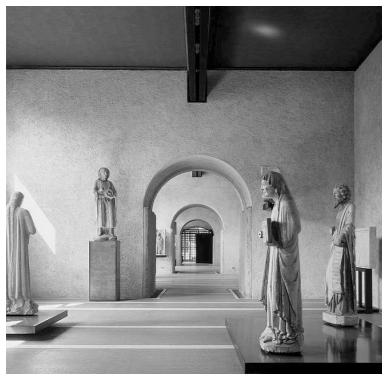
le evidenze archeologiche attraverso la progettazione di un contenitore, come nel caso del *Gallo-roman Museum Vesunna* (1993-2003) di Jean Nouvel a Périgueux, in cui la finalità protettiva determina la sola «possibilità di conservare e comprendere i resti rinvenuti e di continuare a percepirli come rovina»³⁵, ma deve intessere relazioni tra nuovi elementi e antichi tracciati, comunicando suggestioni di metaforica rilettura delle rovine e fungendo da elemento di accesso per incorporare nella città i resti del teatro romano, apparso inaspettatamente durante la demolizione di alcune case nel centro storico, nel caso *Museo del Teatro Romano di Cartagena* (2008) di Rafael Moneo a Cartagena o per ricollocare gli elementi assenti dallo scenario riferito alla rovina con l'inserimento di elementi altri, che nel loro complesso ne costituiscono l'*antiquarium* nel caso del *Teatro Romano di Sagunto* (1985-1986) di Giorgio Grassi nell'omonima città spagnola.

Un laboratorio temporale per le possibilità trasformative, ma a-temporale per valore assoluto del ruolo dell'archeologia nella società, il museo come *antiquarium* diviene una lente per la lettura della rovina non solo attraverso «quel particolare rapporto tra elementi assenti ed elementi presenti

35 Fiorani, D., "Architettura, rovina, restauro", in Barbanera, M. (a cura di), *Relitti riletti. Metamorfosi delle rovine e identità*, Bollati Boringhieri, Torino, 2009, p.348.



Rafael Moneo, *Museo del Teatro Romano di Cartagena*, Cartagena, 2008.



Carlo Scarpa, Museo di Castelvecchio, Verona, 1957-1975.

di cui parlano sia Ludwig Wittgenstein sia Umberto Eco, una grande rappresentazione basata sull'epifania di un codice narrativo parallelo che, nel momento stesso in cui si dispone, dissolve la necessità stessa della scena fissa originale»³⁶.

Spazi e forme dell'esporre

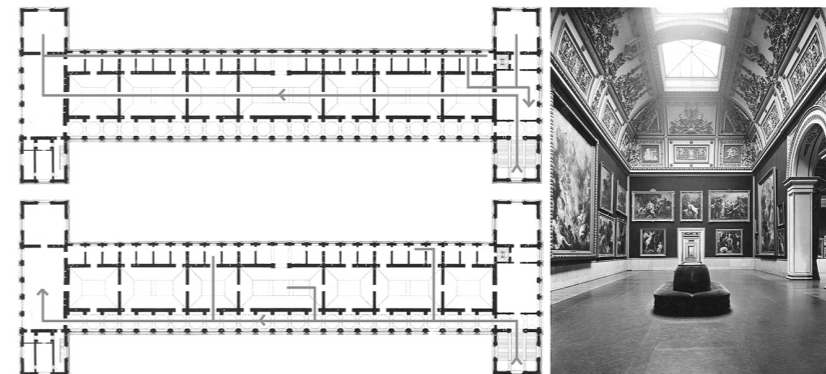
I paradigmi tipologici, formali, estetici e tecnici della costruzione intellettuale e materiale degli spazi del museo archeologico sono considerati ricorrenti e confrontabili nel ricondurre il nucleo di questo ragionamento a quella correlazione che si è sempre definita, con reciproche influenze, tra le forme dello spazio abitativo e le forme dello spazio espositivo. Questa tesi viene confermata dalla lettura di alcuni passaggi della *Naturalis Historia* (77-78 d.C.) di Plinio il Vecchio³⁷, dove vengono citati il *cubiculum*, stanza per la lettura e biblioteca personale, e la *pinacotheca*. Allo stesso modo, nel *De Architectura* (15 a.C.), Vitruvio descrive il *tablinum*, una stanza adornata di quadri, definiti *tabulas*, e nuovamente della *pinacotheca* quali spazi propri della casa di cui si riconoscono valori peculiari legati alla funzione collezionistica: difatti, l'autore evidenzia che «le pinacoteche debbono essere costituite come esedre dalle ampie dimensioni, hanno bisogno di una luce uniforme a nord [e devono essere] apprestate in modo non dissimile dalla magnificenza delle opere pubbliche»³⁸. La tipologia della galleria rappresenta, dal punto di vista dell'evoluzione del museo, un momento di cerniera tra i primi spazi in cui il collezionismo privato si è messo in mostra e il sistema di spazi che si consolidano nella tipologia architettonica del museo pubblico.

Con la nascita della moderna disciplina museografica, sperimentata in particolar modo nel panorama architettonico italiano da architetti quali Carlo

36 Basso Peressut, L., Calari, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.121.

37 Plinio, *Storia naturale* XXXV 4, vol. V, 296-297.

38 Vitruvio, *De Architectura*, vol. I, I, 2 7; VI, 3 8; VI, 4 2; VI 5 2.



Scarpa, Franco Albini e BBPR in seguito alle ricostruzioni e ai riordinamenti resi necessari dalle distruzioni degli eventi bellici³⁹, si determina una rottura con tale impostazione individuando nella museografia la scienza che progetta il museo, la sua configurazione spaziale e la sua organizzazione in termini di allestimento espositivo. Il cambiamento di prospettiva si determina, come asserisce Franco Albini, quando l'architettura rinuncia alle *period rooms* e si propone «di “ambientare il pubblico”, se così si può dire, anziché ambientare l'opera d'arte. Essa crea intorno al visitatore un'atmosfera moderna, e proprio perché moderna entra direttamente in rapporto con la sensibilità del visitatore, con la sua cultura, con la sua mentalità di uomo moderno. Gli elementi dell'architettura e dell'arredamento, consueti al visitatore, e stilisticamente coerenti al suo costume attuale (oggetti di serie per esempio) non suscitano ragioni di disturbo all'attenzione, che può tuttavia puntare verso i valori espressivi dell'opera esposta. Il primo avvicinamento all'opera d'arte è dato proprio dall'architettura»⁴⁰.

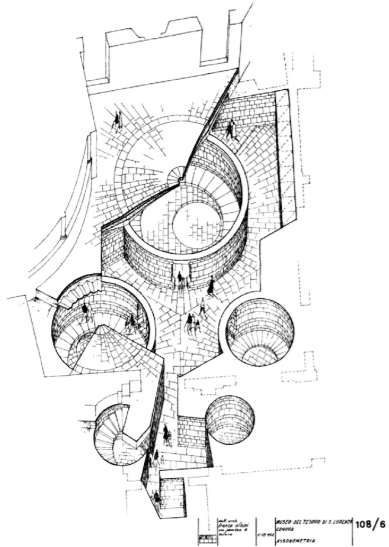
Il museo diviene, dunque, un terreno privilegiato per il progetto

39 Huber, A., *Il Museo italiano. La trasformazione di spazi storici in spazi espositivi. Attualità dell'esperienza museografica degli anni '50*, Lybra Immagine, Milano, 1997.

40 Bonaretti, P., *La città del museo. Il progetto del museo fra tradizione del tipo e idea della città*, Edifir, Firenze, 2002, p.152.



Leo von Klenze, Alte Pinakothek, Monaco di Baviera, 1826-1836.
David Teniers il Giovane, La Galleria dell'Arciduca Leopoldo a Bruxelles, 1651.



Franco Albini, *Museo del Tesoro di San Lorenzo*, Genova, 1952-1956.

architettonico nella definizione di un insieme di pratiche di allestimento e di rappresentazioni degli spazi espositivi tali da considerare la pianta e non solo il volume, riconoscendo nella pianta stessa una generatrice e non più un limite spaziale. A partire da queste rinnovate concezioni risulta possibile delineare, come evidenzia Bruno Zevi, un bilancio sintetico che abbandona l'idea di museo concepito architettonicamente su scala monumentale come un involucro nel quale l'opera d'arte viene inserita successivamente attraverso una trasformazione per la quale l'opera stessa influenza l'architettura, ne determina gli spazi e ne prescrive le proporzioni⁴¹. I principi generali⁴², affermati durante la Conferenza di Madrid del 1934 e descritti dallo storico dell'arte e dell'architettura Louis Hautecoeur in *Le programme architectural du musée. Principes généraux* (1935), ispirano un acceso dibattito sull'idea di museo e sviluppano proposte, provocazioni e dispareri con l'obiettivo di un rinnovamento del museo "di ambientazione" ottocentesco. Le riflessioni sul percorso, sulla forma delle sale e sull'illuminazione si impongono nelle sperimentazioni museografiche in termini di trasformazione tipologica dell'architettura del museo e di modalità di mettere in esposizione la collezione, fino ad affrontare questioni aperte quali il progetto dei musei, la distribuzione delle opere, la forma delle sale, la possibilità di ampliamento, i materiali di costruzione, la decorazione e le tecniche di conservazione.

La rivoluzione dei musei italiani del dopoguerra si riversa nelle modalità di fruire le opere esposte e nell'uso del museo quale luogo privilegiato per l'esperienza del visitatore in cui sperimentare le ricerche sulla percezione condotte dal Bauhaus, nonché gli studi teorici di Rudolf Arnheim o di Henri Focillon per il quale «disporre sulle pareti più di due file di quadri

è un crimine. Lo spazio intorno a un quadro è il silenzio intorno alla musica»⁴³. La strutturazione degli spazi per l'esporre, in questa prospettiva, opera in uno spazio-tempo secondo sequenze visive che si sviluppano sincronicamente e diacronicamente, sovvertendo l'idea del *white cube*⁴⁴ e della sequenza monotona di spazi vuoti del percorso di visita, in cui «i corridoi conducono lo spettatore a cose un tempo chiamate "quadri" o "statue". Anacronismi pendono e sporgono da ogni angolo. Temi privi di significato si accalcano alla vista. Molteplici nulla si trasformano in false finestre (cornici) che si aprono su una verità di spazi vuoti. Immagini stantie cancellano le percezioni e dirottano le motivazioni»⁴⁵.

Considerando la probabilità di crescita del museo non solo in termini cronologici e quantitativi della collezione, la possibilità di mutazione delle direzioni di percorrenza e della conformazione di spazi espositivi all'interno di strutture a maglie può essere controllata rispetto a degli specifici schemi planimetrici. Risulta, quindi, «evidente che trattasi esemplificazioni elementari. [...] La modularità di base può avere maglie multiple che moltiplicano dimensionalmente gli spazi conformabili [rendendo possibile] formare spazi idonei quantitativamente e qualitativamente alla natura dei materiali da esporre. A tale proposito va considerato che la flessibilità planimetrica degli spazi esemplificata dagli schemi va integrata da un'analogia flessibilità della terza dimensione realizzabile attribuendo un'altezza alle varie parti dell'organismo architettonico rapportata alla massima dimensione necessaria immaginabile e agendo poi con plafoni e pedane per adattarla e proporzionarla ad esigenze espositive diverse»⁴⁶. Una concezione moderna si esprime, secondo George Henri Rivière,



Daniel Turner, *Inside the White Cube*, White Cube Bermondsey, 20 July–26 August 2012.

41 Dalai Emiliani, M., *Per una critica della museografia del Novecento in Italia. Il "saper mostrare" di Carlo Scarpa*, Marsilio Editore, Venezia, 2008, p.103.

42 Hautecoeur, L., "Le programme architectural du musée. Principes généraux", in *Muséographie. Architecture et aménagement des Musées d'Art. Conférence internationale d'études, Madrid 1934*, Office International des Musées, Paris, 1935, pp.12-37.

43 Focillon, H., *La conception moderne des musées, communication présentée au Congrès d'histoire de l'art, Paris 26 septembre-5 octobre 1921*, PUF, Paris, 1923, pp.85-94.

44 O'Doherty, B., *Inside the white cube. L'ideologia dello spazio espositivo*, Johan & Levi Editore, Milano, 2012.

45 Smithson, R., *The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley, 1996, p.42.

46 Ranellucci, S., *Museum. Trattato di museografia*, Gangemi Editore, Roma, 2016, pp.69-70.

uno dei primi direttori di museo a considerare stimolanti gli interventi museografici di Carlo Scarpa, «nell'evitare nelle nuove sistemazioni, nate dalla destinazione museale, ogni *pastiche* ispirato dall'ambiente o dagli oggetti esposti»⁴⁷. Il racconto nelle sperimentazioni scarpiane assume il ruolo di lirici eventi formali, instaurando un dialogo silenzioso tra le opere, situate nello spazio e impaginate sulle pareti in funzione del loro messaggio⁴⁸, e l'architettura in cui lo studio del percorso, dell'illuminazione naturale e della creazione di suggestioni divengono uno stimolo per osservare e conoscere⁴⁹. La volontà di flessibilità, nuovo imperativo nella progettazione museale, viene associata sia all'idea di una maggiore libertà di circolazione, interpretando l'interno come spazio aperto e globalmente percepibile, sia all'oggetto esposto cui è restituita la sua qualità di frammento suscettibile ad essere presentato nei modi più vari, ma sempre in rapporto armonico con lo spazio circostante.

L'elaborazione di soluzioni museografiche per la presentazione spaziale dell'opera, attraverso cui risulta possibile fare esperienza dell'arte e della rovina, deve realizzarsi intorno all'opera e non viceversa, come evidenziano Giulio Carlo Argan e successivamente Franco Minissi secondo il quale «la struttura architettonica ideale – del museo – è quella che si presta a flettersi secondo le necessità di ogni tipo d'ordinamento. L'architettura del museo non è completa finché non è completo l'ordinamento del museo, poiché le determinanti di tutte le condizioni di spazio, luce e colore sono esclusivamente le opere d'arte: in nessun caso, più che nel museo, l'architettura deve sapersi subordinare, e perfino, dissimulare per mettere in valore, cioè in una dimensione e in una luce conformi, l'opera d'arte [...] il museo ideale sarebbe infine un immenso vano vuoto da poter suddividere

47 Rivière, G.H., "Monuments historiques et musées", in *Techniques et Architecture*, no.11-12, 1950, p.69.

48 Duboy, P., *Carlo Scarpa. L'arte di esporre*, Johan & Levi editore, Cremona, 2016, p.185.

49 Pennati, L., Piccinini, P., *Carlo Scarpa. Oltre la materia*, Rizzoli, Segrate, 2020, p.78.

mediante elementi mobili in altezza, lunghezza e altezza, a seconda delle necessità espositive; e tutto pieno di luce, da potersi regolare e modulare secondo l'ampiezza degli spazi e le ore del giorno»⁵⁰.

La flessibilità e variabilità del tipo museo è confermata dai continui cambiamenti che esso ha dovuto operare nel corso della sua storia per adattarsi ai modelli di conservazione e di esposizione che sono venuti via via a presentarsi e all'evoluzione delle tecnologie e degli stili. Per questa ragione il museo è «una forma forte, tanto forte da far apparire museo perfino una raccolta di cose apparentemente "insignificanti" ma inserite in un ordine museografico»⁵¹ e che per tale motivazione ha saputo resistere a ogni tentativo di superamento.

Carlo Scarpa e l'arte di esporre

L'attività museografica di Carlo Scarpa, iniziata con gli allestimenti per la Biennale di Venezia e alcune mostre temporanee, si perfeziona e si caratterizza non nella costruzione di architetture *ex novo*, bensì nella trasformazione di edifici storici preesistenti in musei sperimentando una tipologia di museografia mutualmente rispettosa in termini estetici del contesto e critica nella collocazione delle opere con una sensibilità archeologica.

Nella Galleria d'arte antica di Palazzo Abatellis (1953-1954) a Palermo, Carlo Scarpa confronta l'intervento moderno con il linguaggio antico del palazzo patrizio che, progettato dall'architetto Matteo Carnelivari e costruito alla fine del XV secolo, viene gravemente danneggiato dai bombardamenti dell'aprile 1943 e, successivamente, affidato ai necessari lavori di restauro per l'eliminazione delle superfetazioni e la ricostruzione di elementi quali il portico e la loggia. Il progetto museografico, considerato da Walter Gropius quale la miglior ambientazione di un museo⁵², si struttura sulla percezione

50 Vlad Borrelli, L., *Restauro archeologico. Storia e materiali*, Viella, Roma, 2003, pp.137-138.

51 Binni, L., Pinna, G., *Museo*, Garzanti Editore, Milano, 1980, pp.7-8.

52 Los, S., *Carlo Scarpa. Guida all'architettura*, Arsenale Editrice, Venezia, 1995, p.11.



Carlo Scarpa, *Palazzo Abatellis*, Palermo, 1953-1954.



delle opere all'interno dello spazio che le accoglie e le considera liberate dai nessi tradizionali al fine di stabilire letture innovative che invitano l'osservatore ad interrogarsi sul loro senso⁵³ mediante una narrazione costituita da lunghe pause e soluzioni di continuità.

Gli spazi espositivi suddivisi su due piani sono articolati intorno a un cortile quadrangolare che, definito da un portico al piano terra e da una loggia al primo piano, segna l'inizio del percorso. La diagonale di questo spazio aperto, segnata dalla fontana centrale, conduce all'ingresso della prima sala, eloquentemente spoglia e preludio dell'episodio spaziale ed espositivo delle sale successive. Varcando la soglia della cappella adiacente il palazzo, lo spazio è dominato dal *Trionfo della Morte* (1446), la cui dimensione sovrasta il visitatore. L'affresco, sorretto da un telaio ruotato, che definisce uno spessore e un distacco dal fondo della parete, è esaltato attraverso l'altezza dello spazio architettonico e l'illuminazione data dalla luce naturale proveniente dall'alto. Lungo il percorso il visitatore non perde mai il contatto visivo con il cortile, con la possibilità di ricollocare i singoli elementi dello spazio rispetto alla struttura complessiva. Le sale dedicate

⁵³ Huber, A., *Il Museo italiano. La trasformazione di spazi storici in spazi espositivi. Attualità dell'esperienza museografica degli anni '50*, Lybra Immagine, Milano, 1997.



alla scultura sono caratterizzate da composizioni elaborate con sculture in marmo bianco che si pongono in contrasto allo sfondo in pannelli colorati stuccati alla veneziana e fasce orizzontali lignee, le quali hanno la funzione di indirizzare lo sguardo e invitare il visitatore a guardare la composizione, l'oggetto e l'oggetto stesso nel suo contesto. Riprendendo le parole di Willem Sandberg «un'esposizione mira alla capacità intellettuale e sensoriale del visitatore medio. [...] Non esistono criteri oggettivi. Ne consegue che un museo reca l'impronta del suo organizzatore perché è lui che vi raccoglie i suoi amori. Il museo impersonale è un cimitero, gli oggetti vi sono depositi e non vivono. Il vero museo è un'opera d'arte»⁵⁴.

Fabio Fornasari e l'antiquarium ipogeo

L'architettura come strumento critico per l'archeologia definisce soluzioni museografiche studiate espressamente per ciascun reperto e rovina attraverso una sensibilità per la luce nelle sue continue variazioni e una cura nella realizzazione di supporti rapportati alle caratteristiche di ciascun elemento.

⁵⁴ Sandberg, W., "Réflexions disparates sur l'organisation d'un musée d'art d'aujourd'hui," in *Art d'aujourd'hui*, n.1, 1950, pp.1-9.



Fabio Fornasari, *I sotterranei: la decorazione architettonica delle Terme di Caracalla*, Roma, 2012.

Le gallerie delle Terme di Caracalla, utilizzate originariamente come depositi di legname, sede dell'impianto idrico e di riscaldamento, ma anche del più grande mitreo pervenuto, costituiscono un antiquarium ipogeo nell'allestimento permanente *I sotterranei: la decorazione architettonica delle Terme di Caracalla* (2012) curato da Fabio Fornasari con reperti, restaurati e selezionati tra i 2.600 oggetti scoperti fin dal 1996. La finalità dell'intervento si esplica nella definizione di un luogo nel quale le opere, nella forma di cinquantasei frammenti di trabeazione e capitelli in marmo pentelico rinvenuti *in situ*, riescano da un lato a testimoniare la storia del complesso termale, dall'altro a restituire una connotazione a un ambiente suggestivo seppur non rappresentativo. La narrazione si articola in dieci isole espositive che accompagnano il percorso del visitatore componendosi di una pedana calpestabile, la quale, realizzata con una struttura metallica tamponata da blocchetti in tufo, è stata rivestita da pannelli cerulei in MDF con effetto lucido al fine di simulare il gioco dell'acqua delle vasche e delle fontane. Gli armadi espositivi assomigliano ai classici scaffali da deposito, concepiti come strutture *wireframe* in tubolari di alluminio, di cui le orditure orizzontali sono disposte secondo le linee di costruzione delle trabeazioni esposte all'interno, in modo tale da ricomporre l'unità dei frammenti, laddove i contrasti di luce creano effetti chiaroscurali piranesiani e derivano da un'incessante tensione tra contenitore e contenuto.



2.2 | Involucri. Il museo di collezioni

La consuetudine di collezionare oggetti per conservarli costituisce un fenomeno antropologico e religioso⁵⁵ che affonda le sue radici nell'antichità, dalla preistoria alla civiltà greca, definendo il particolare legame dell'uomo con le collezioni e, di conseguenza, con l'involucro che le custodisce.

La collezione del museo, seppur possa sembrare ad un primo sguardo un semplice insieme di oggetti che si è costituito nel tempo attraverso diverse forme di acquisizione, rappresenta una stratificazione complessa nella quale confluiscono e si riflettono non solo dinamiche culturali ed estetiche, ma anche politiche ed economiche⁵⁶. Principale elemento caratterizzante del museo, la collezione ne influenza la tipologia e le dimensioni, plasmando architettonicamente la forma e la consistenza del contenitore ma delineando, in una prima fase di sedimentazione, una scatola vuota nella sua paradossale pienezza e uno spazio muto, destinato alla sola conservazione dei reperti.

Dal «tempio delle Muse»⁵⁷ al *Museum*, apparato annesso alla Biblioteca

Leo von Klenze, *Glyptothek*, Monaco di Baviera, 1816-1830.

55 Cataldo, L., Paraventi, M., *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*, Hoepli, Milano, 2007, p.2.

56 Marini Clarelli, M.V., *Che cos'è un museo*, Carocci Editore, Roma, 2018.

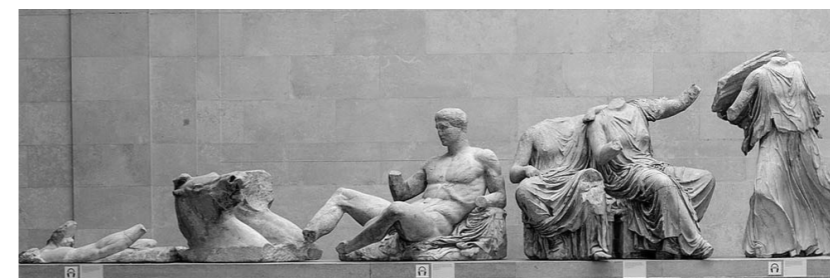
57 Simpson, T.K., "Abode of Modern Muse: The Science Museum", in *Journal of Museum Education*, n.25, 2000, pp.28-31.

di Alessandria e centro umanistico per l'erudizione, dall'antiquarium ai musei dell'iperconsumo, specificazione ultima del museo globalizzato, risulta evidente che «la parola museo ha nel tempo assunto un senso sempre più ampio, che si applica nella pratica contemporanea a ogni luogo in cui sono raccolte le cose che hanno un rapporto diretto con le arti e con le muse»⁵⁸. Nella sua accezione moderna, il museo viene istituito ufficialmente solo nel Settecento: difatti, il termine museografia compare per la prima volta all'interno del titolo del volume di Caspar Friedrich Neickel, intitolato *Museographia oder Anleitung zum rechten Begriff und nüsslicher Anlegung der Museorum und Raritätenkammern* (1727), nel quale si propone un censimento delle principali raccolte europee d'arte e di rarità, intendendo con questo termine oggetti naturalistici e insoliti, affiancati alle collezioni archeologiche e di opere d'arte, e descrivendo la tipologia di museo del tempo, non destinata ad un pubblico di intenditori. L'intento del trattato si concentra nel voler descrivere una visione d'insieme delle principali collezioni europee, distinguendo le varie tipologie delle raccolte in due grandi classi di *Naturalia* e *Artificialia*, relative rispettivamente alle collezioni naturalistiche e agli oggetti prodotti dall'uomo⁵⁹.

Il rapporto con l'involucro, tuttavia, risulta essere in continuo mutamento e in un capovolgimento di pesi e di equilibri, tra contenitore e contenuto, nonché tra forma dell'edificio e oggetti in esso raccolti, esso delinea la caratteristica del museo di non essere mai uguale a se stesso e di trasformarsi costantemente fino a coincidere nella sua massima trasfigurazione con il ruolo di opera d'arte. In una condizione di competizione tra architettura e collezione, quest'ultima viene marginalizzata in favore dell'attrazione esterna dell'involucro che, caratterizzato da forme monumentali e innovative, diventa un landmark e un museo-logo. Invero, come afferma

58 De Jaucourt, C. "Musée", in Diderot, D., D'Alembert, J.P. (a cura di), *Encyclopedie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des metiers*, Paris, X, 1765, X, p.894.

59 Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018.

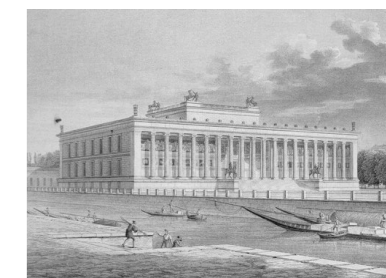


Umberto Eco in *Il museo del terzo millennio* (2007), in occasione della Conferenza al Museo Guggenheim di Bilbao (1997), progettato da Frank Ghery e massima espressione del museo come involucro, «non c'è nulla di male a visitare un museo anzitutto quale contenitore, e anzi l'appello costituito dal contenitore può incoraggiare a scoprire le opere. Ma, continuando per questa strada, si arriva alla situazione del Beaubourg di Parigi, dove il contenitore costituisce certamente la massima attrazione, e il resto sono o servizi (di biblioteca e videoteca) o mostre temporanee»⁶⁰.

Contenitori

Sin dall'inizio del XX secolo, la definizione architettonica e istituzionale di museo riconduce ad una riflessione duale che si confronta con l'originaria ambiguità di spazio reclusorio in cui si *ex-pone* ciò che è sottratto allo scorrere del tempo. Come scrive Theodor W. Adorno, il museo interpreta l'opposizione contemporanea e ideale tra detrattori e sostenitori: se da un lato esso è un luogo abitato da un tumulto di creature congelate, in cui si parla un poco più forte che in chiesa; dall'altro rappresenta per le

60 Eco, U., *Il museo nel terzo millennio*, Conferenza al Museo Guggenheim di Bilbao, Bilbao, 2007, p.9.



Fidia, *Frontone est del Partenone*, British Museum, 440-432 a.C. circa.

Karl Friedrich Schinkel, *Altes Museum*, Berlino, 1823-1830. Andrea Chiocco, *Musaeum Calceolarii*, Verona, 1622.

Vincent Levinus, *Wondertooneel der Natuur*, 1706-1715.

sue caratteristiche un luogo designato a disvelare il significato autentico dell'opera⁶¹.

La concezione elitaria del museo è radicata nella sua storia⁶²: difatti, se l'identificazione del museo come istituzione socialmente definita dalle pratiche architettoniche progettuali è riferibile al suo sviluppo nel diciannovesimo secolo con il dibattito sulla forma del museo e l'idea secondo cui lo stesso, in quanto edificio autonomo, dovesse essere caratterizzato da una struttura progettata *ad hoc*, l'arte di costruire spazi, esclusivi e privati, destinati al collezionismo e all'esposizione è, invece, di origine antica, strettamente connessa al tema dell'abitazione⁶³. L'attitudine alla collezione risponde alle più differenti pulsioni e si cristallizza nello studiolo quattrocentesco e nelle gallerie delle collezioni principesche, denotando una particolare cura riferita alla distribuzione delle opere negli ambienti. L'idea di disporre come in una scena teatrale gli oggetti artistici, scientifici o naturalistici offre la possibilità di comprendere e apprendere attraverso lo strumento della vista, richiamando il modello cinquecentesco di mondo come teatro⁶⁴, elaborato da Giulio Camillo nell'opera *Idea del teatro* (1584).

La disposizione e la sequenza degli oggetti, quindi, non sono mai il risultato di operazioni casuali, anticipando i criteri rappresentativi dell'allestimento delle collezioni rinascimentali, non solo riferendosi a principi di relazione tra gli oggetti, di collocazione nello spazio e di distribuzione nei diversi ambienti, ma delineando una sensibilità maggiore, come ricorda Nikolaus Pevsner, secondo cui «il collezionismo d'arte [che] comincia con il

61 Adorno, T.W., "Valery, Proust e il museo", in *Prismi. Critica della cultura e società*, Einaudi, Torino, 1972.

62 Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018.

63 Basso Peressut, L., "Spazi e forme dell'espore tra *cabinet* e museo pubblico", in *Engramma* n.126, aprile 2015, p.98-124.

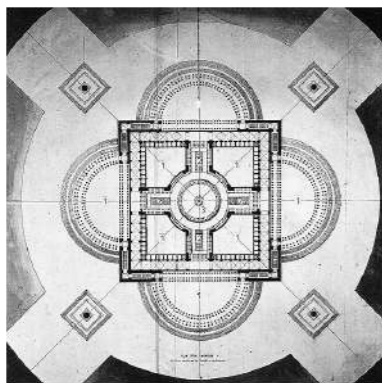
64 Marani, P.C., Pavoni, R., *Musei. Trasformazioni di un'istituzione dall'età moderna al contemporaneo*, Marsilio Editore, Venezia, 2006.

Rinascimento italiano, [...] sviluppa un particolare senso della storia, un entusiasmo per i prodotti dell'Antichità classica, come anche per tutti i generi dell'arte contemporanea, pensati per la residenza privata e, in realtà, per essa realizzati»⁶⁵.

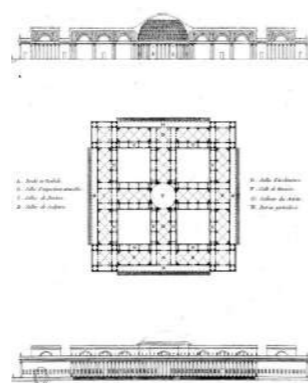
Dalla consuetudine del collezionismo e dal gusto dell'antiquariato si sviluppano le prime forme di museo attraverso la realizzazione di spazi espressamente dedicati alla raccolta di oggetti di arte e di scienze naturali, denominati nell'Europa del nord come *Wunderkammern* e caratterizzati dall'accumulo all'interno di un ambiente di dimensioni contenute una grande quantità di curiosità nella forma di esposizioni del mondo sensibile. Un altro precedente architettonico del museo può essere rintracciato nelle gallerie, le quali costituiscono alla fine del XVI secolo i luoghi espositivi principali. Ispirandosi ai portici e ai passaggi coperti delle antiche ville suburbane romane, le *ambulationes*, descritte da Vitruvio nel VI libro del trattato *De Architectura* (15 a.C.), la galleria si articola in sale rettangolari con una pianta allungata e coperture a botte, decorate sfarzosamente con affreschi e stucchi e costituisce, nella sua forma più essenziale, un corridoio e una zona di collegamento tra differenti zone funzionali interna al palazzo signorile⁶⁶. La galleria degli Uffizi (1574-1581) di Firenze, progettata da Giorgio Vasari, costituisce il primo esempio di galleria progettata per ospitare un museo. Strutturandosi in un lungo corridoio illuminato da ampie vetrate, lo spazio architettonico corrisponde ad una sala espositiva in cui le sculture e le opere sono disposte lungo le pareti secondo un criterio di ordine e di razionalità. La tipologia della galleria rappresenta, quindi, un momento di cerniera tra gli spazi in cui il collezionismo privato è messo in mostra e gli spazi che si sono consolidati nella tipologia architettonica del museo pubblico.

65 Pevsner, N., "Museums", in *A history of buildings types*, Thames & Hudson Ltd, Londra, 1979 tradotto in Basso Peressut, L. (a cura di), *I luoghi del museo. Tipo e forma tra tradizione e innovazione*, Editori riuniti, Roma, 1985, p.41.

66 Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011.



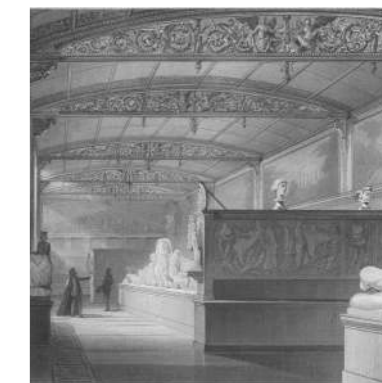
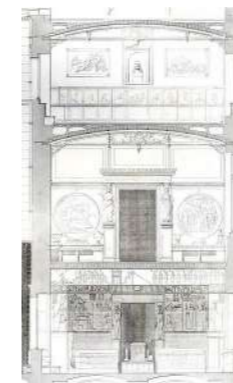
Étienne-Louis Boullée, *Progetto per un museo*, 1783.
Jean-Nicolas-Louis Durand, *Museo*, 1805.



Muovendosi tra un'identità in evoluzione e una molteplicità diffusa di declinazioni, il museo si caratterizza nella sua prima fase di definizione architettonica come mero involucro di oggetti e di opere, estrapolate dal loro contesto originario, per il quale il patrimonio culturale diviene una ricostruzione anacronistica e sincronica che si traduce nella rappresentazione di una tradizione presentata in modo artificiale per scopi politici. Le visioni utopiche del museo ideale, enunciate nel *Progetto per un museo* da *Architecture, essai sur l'art* (1783), concepito da Étienne-Louis Boullée⁶⁷, e nelle prescrizioni pragmatiche dei *Précis des leçons d'architecture* (1802-1809), sono un vero e proprio manuale, pubblicato da Jean-Nicolas-Louis Durand⁶⁸. Applicando il metodo compositivo definito dall'apparato teorico, ideale e paradigmatico, basato su griglie geometriche e tracciati regolari, l'architetto si ricalca la forma precedentemente proposta da Étienne-Louis Boullée caratterizzata da una pianta quadrata, divisa da gallerie disposte a croce greca con al centro la rotonda, tracciando le principali caratteristiche del museo come contenitore. Un altro elemento di influenza è rappresentato dai *Traité d'architecture* (1811) di Claude-Jacques

67 Boullée, E.L., *Architettura. Saggio sull'arte*, Einaudi, Torino, 2005.

68 Durand, J.N.L., *Lezioni di Architettura*, CittàStudi Edizioni, Milano, 1986.

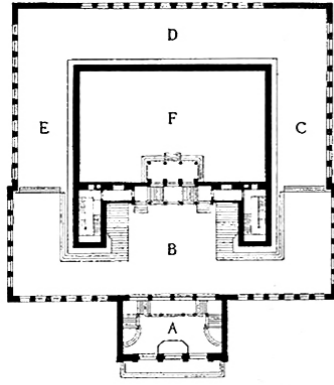


Toussaint pubblicato, un manuale di larghissima diffusione nel quale per la prima volta il progetto del museo non si riduce alla sola composizione generale dell'edificio, ma specifica la destinazione di ciascuna sala e i criteri di distribuzione delle opere.

Il dibattito sull'architettura del museo e l'elaborazione delle teorie sulla sua forma ideale strutturano i principali temi architettonici sui quali si basa la progettazione museografica settecentesca e ottocentesca, definita nel momento storico in cui le collezioni private sono trasformate in patrimonio pubblico: il portico da cui si accede al museo; la sala principale a pianta centrale, definita da una copertura a cupola, nonché ereditata e derivata dal Pantheon; la galleria, dotata di illuminazione laterale, ambiente tipico per l'esposizione della statuaria, già largamente in uso nei palazzi cinquecenteschi. I progetti dei musei neoclassici si strutturano in sequenze di sale organizzate sulla base di impianti quadrilateri al cui centro appare quasi sempre uno spazio di forma circolare, la rotonda⁶⁹. Essa costituisce la figura rappresentativa dei valori che appartengono al museo inteso quale monumento della memoria e tempio laico di tutti i saperi

69 Plagemann, V., "Musée et Panthéon. L'origine du concept architectural du musée", in *Pommier*, 1995, pp.213-241.

Friedrich August Stüler, *Neues Museum*, Berlino, 1841-1859.
David Chipperfield, *Neues Museum*, Berlino, 2009.



Pergamonmuseum, *Guide to the Pergamon Museum*, Berlino, 1904.

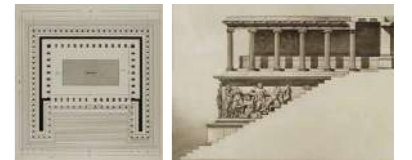
acquisiti dalla collettività. Il progetto per il *Neues Museum* (1841-1859), progettato da Friedrich August Stüler e destinato sia alle collezioni egizie sia all'archeologia greco-romana, sorge alle spalle dell'*Altes Museum* (1830) nell'area denominata Isola dei Musei, dal quale recupera il riferimento del portico frontale, raddoppiandone il numero delle colonne e utilizzandolo come basamento per una costruzione a due ordini.

Dall'osservazione dell'idea originaria, il museo prevedeva un corpo centrale in forma di un tempio ottastilo al cui fianco, protetta da un'edera e issata su un alto basamento sarebbe dovuta sorgere la statua equestre del re. Semidistrutto nella Seconda guerra mondiale, il museo è stato oggetto di un recente restauro, architettonico e pittorico, affidato a David Chipperfield.

Il legame tra il programma conservativo ed espositivo del museo e la sua architettura risente dei processi di trasformazione culturale e politica della società, agendo come strumento attraverso il quale il museo comunica la sua ideologia e il suo significato verso l'esterno e trasformandosi in «architettura parlante»⁷⁰. In questa prospettiva, i musei come *machines à exposer*, ossia concepiti come neutri saloni vetrati caratterizzati da un'ossatura metallica delle stazioni e dei grandi magazzini, come nel caso del *Victoria and Albert Museum* (1856) a Londra, progettato da Aston Webb, costituiscono il primo segnale di un cambiamento. Uscita dalla cornice per assumere i connotati dissacranti e destabilizzanti dell'installazione e della *performance*, «l'aura [del museo] si perde davanti alla nuova immagine efficientista che sembra voler significare che il museo (o, almeno, le sue parti più legate al rapporto con la città, quali atri, vestiboli, hall, scaloni ecc.) si propone al pari delle stazioni, delle gallerie commerciali, dei grandi magazzini e delle fabbriche come captatore del movimento e della vita delle folle urbane e non più solo come luogo della meditazione di pochi studiosi. Per questo il riferimento, anche tipologico, al grande magazzino

ben esemplifica la nuova dimensione di uso e consumo collettivo dei palazzi dell'arte»⁷¹.

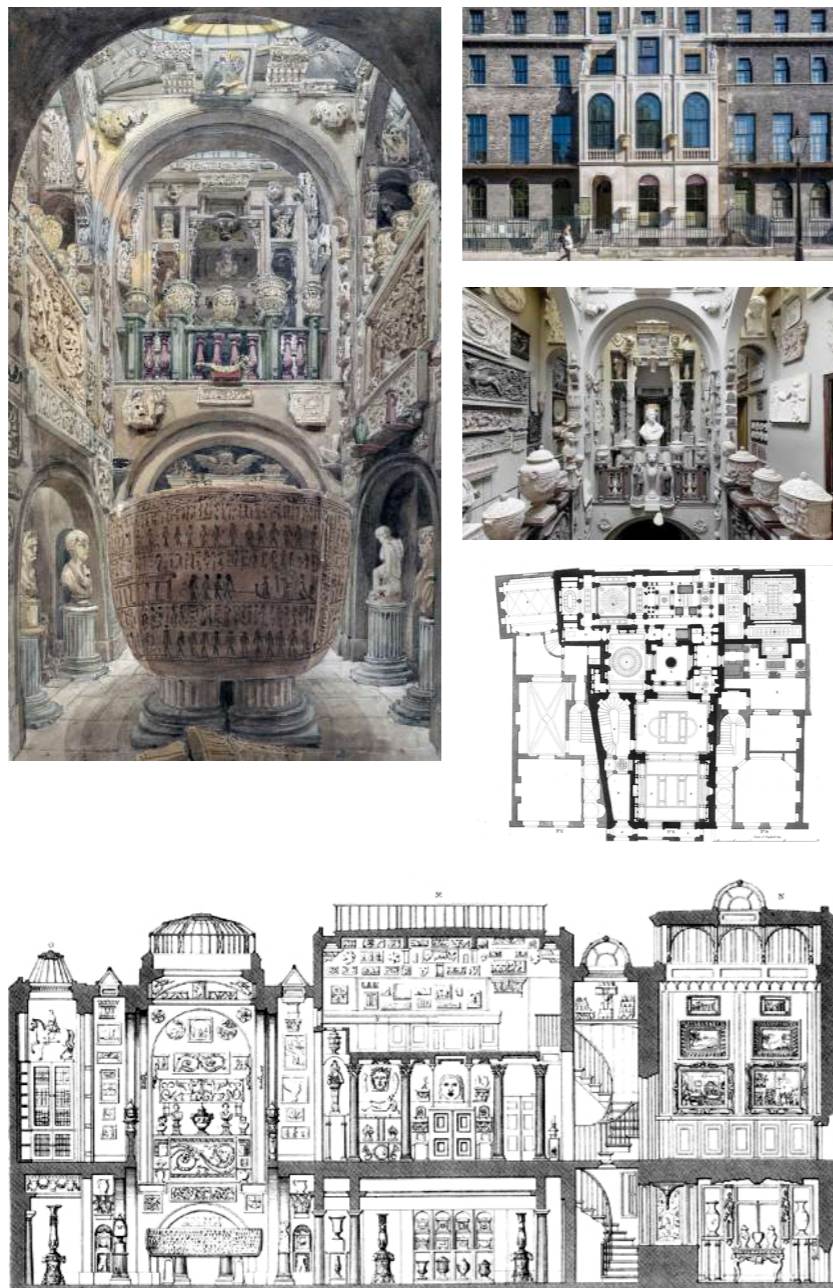
I musei come contenitori contemporanei incidono ulteriori segni di cambiamento nei confronti del codice classico dell'architettura museale, definendo nuove modalità di protezione delle rovine, relazionandosi con esse e potenziandone la lettura e la fruizione e, in questa prospettiva, candidandosi a raccogliere in termini spaziali la sfida lanciata dall'utopia antistorica della modernità per un'arte antiretorica, partecipata e diretta. Non più stanze per conservare e osservare, ma spazi per essere partecipi della realtà, in cui l'opera d'arte non è più considerata oggetto fra gli oggetti, merce fra le merci.



Pergamonmuseum, *Altare di Zeus Sóter*, Berlino, 2014.
Jakob Schrammen, *Altare di Zeus Sóter*, Pergamo, 1906.

70 Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011, p.33.

71 Basso Peressut, L. (a cura di), *I luoghi del museo. Tipo e forma tra tradizione e innovazione*, Editori riuniti, Roma, 1999, p.18.



Trascrizioni

Sir John Soane's Museum, Londra

Elemento distintivo del collezionismo che costituisce l'innescò per la storia del museo moderno e contemporaneo, il culto dell'antico considera l'archeologia «come “caccia al tesoro” in siti archeologici considerati come miniere da cui estrarre tesori d'arte [...] per cui la diffusione dell'interesse per l'arte classica e della passione per il collezionismo corrispondono a un mercato di sculture, fregi e bassorilievi che, a partire da quelli ritrovati a Roma, diventano ornamento delle dimore di cardinali, nobili e ricchi commercianti»⁷².

Nelle forme di ispirazione classica e nella disposizione degli oggetti, gli spazi architettonici si articolano in riferimento al prestigio della collezione e della figura del collezionista. Il desiderio di John Soane di preservare la disposizione delle sue collezioni al momento della sua morte nasconde la pratica, che ne ha caratterizzato di fatto la vita, di spostare oggetti e sperimentare diverse configurazioni: man mano che sono acquistati nuovi oggetti o le stanze sono ristrutturare, gli arrangiamenti cambiano nella ricerca della composizione perfetta. Sul lato settentrionale di Lincoln's Inn Fields, il *Sir John Soane's Museum* (1833) di Londra rappresenta il prototipo della casa-museo per la configurazione dei suoi spazi e per la ridondanza delle sue collezioni. La ricerca delle antichità da parte di Sir John Soane inizia in occasione del *Grand Tour* del 1778-1780 e prosegue per tutta la sua vita, alimentata dal suo desiderio di imparare e di incoraggiare lo studio dei più grandi esempi di arte classica nonché dalla sua volontà di esporre riempiendo ogni angolo oggetti e manufatti che includono elementi esclusivi, quali frammenti architettonici del Pantheon e il sarcofago di Seti

⁷² Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.25.

I, dipinti come *A Rake's Progress* di William Hogarth e una rara copia del *First Folio* di William Shakespeare.

Il museo, accessibile al pubblico grazie al *Royal Assent* del 20 aprile 1833, costituisce il risultato del continuo progetto architettonico e proto-museografico di Sir John Soane, architetto e appassionato collezionista di arte e antichità, come risulta evidente in una raccolta extra-illustrata grazie al lavoro di Charles James Richardson e conservata alla British Library. Nel volume, l'autore rivela come si è evoluta l'eccezionale casa-museo attraverso diversi testi dell'architetto, tra cui il noto *Description of the House and Museum on the North Side of Lincoln's Inn Fields* (1830), e conteneva quasi cento disegni unici a matita e acquarello oltre a numerose stampe e fotografie⁷³. Attraverso le litografie e gli acquerelli gli spazi interni del museo sono mostrati in prospettiva piuttosto secondo una visita delle pareti bidimensionale in modo tale da collocare lo spettatore all'interno delle stanze e immergerlo tra le collezioni. Una sensazione simile viene riprodotta architettonicamente dal corpo aggettante a tre piani che si presenta come una loggia aperta sulla piazza, ma incarna uno spazio transitorio nell'interno in cui, voltando le spalle al museo e alla collezione, sembra di essere proiettati verso l'esterno contrariamente alle altre camere e sale che sono tutte rivolte verso l'interno.

La natura labirintica degli ambienti del museo costituisce un carattere essenziale al suo funzionamento per la possibilità di esplorare spazi interstiziali e di avere prospettive innovative sugli oggetti, orientando il visitatore attraverso l'utilizzo di didascalie sui muri che forniscono indicazioni sui punti cardinali e, mutualmente, disorientandolo attraverso le soluzioni di allestimento con l'impiego di specchi convessi per dilatare gli ambienti di dimensioni ridotte o di piani mobili nella *Picture Room* per consentire l'esposizione di più elementi e l'idea enciclopedica di collezione

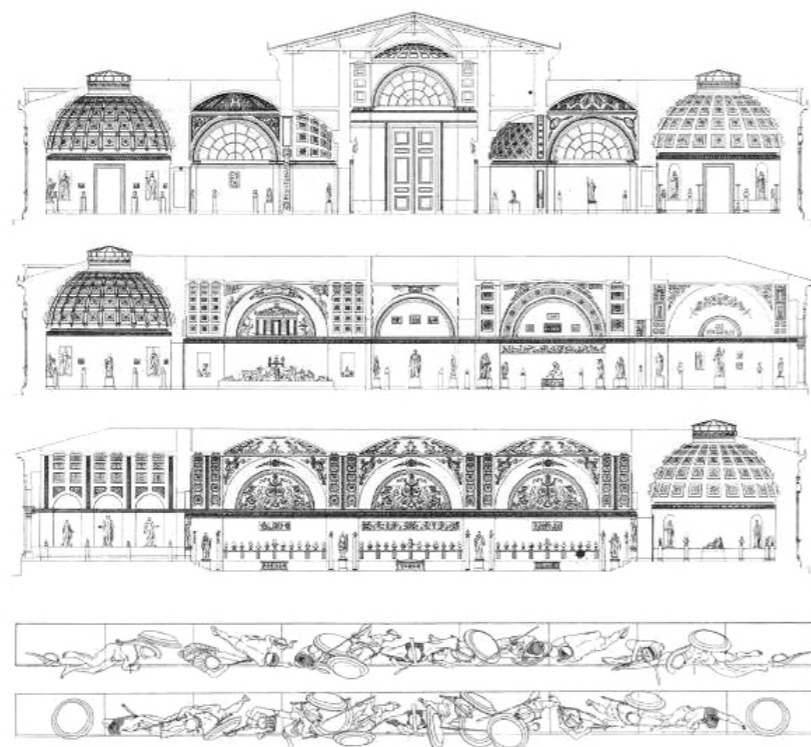
73 De Divitiis, B., "A newly discovered volume from the office of Sir John Soane", *The Burlington Magazine* 145, n.1200, 2003, pp.180–198.

costituita da miniature e frammenti architettonici, accostati in modo tale da produrre una sensazione di confusione e da richiamare le vedute di Giambattista Piranesi⁷⁴.

Un ulteriore aspetto importante degli ambienti del museo è costituito dall'elemento del colore che, nel caso delle pareti in rosso pompeiano della Biblioteca e Sala da pranzo, il principale salone di ricevimento di John Soane e il primo grande spazio incontrato dai visitatori della sua casa, evocano gli interni delle ville romane, alcune delle quali, tra cui quelle di Pompei, in procinto di essere scavate durante il *Grand Tour*⁷⁵.

74 Sir John Soane's Museum, *General description of Sir John Soane's Museum*, Horace Hart, Oxford, 1905.

75 Sir John Soane's Museum, *A new Description of Sir John Soane's Museum*, The Trustees, London, 1955.



Glyptothek Museum, Monaco

Il dibattito teorico sulla forma, sullo spazio e sull'allestimento del museo, sviluppato in Francia, si realizza in Germania nel corso dell'Ottocento attraverso edifici museali di chiara ispirazione classica, qualificando il tempio greco e la *domus* romana come forme storiche di riferimento e naturali contenitori degli spazi deputati all'esposizione.

Nel 1814, l'Accademia indice un concorso per la realizzazione del museo archeologico cui l'architetto Leo Von Klenze partecipa con tre soluzioni in stile, le quali manifestano l'affermarsi delle tendenze storiciste del tempo e configurano i tre stili intesi dal progettista come espressione di tre momenti storici dell'idea di esposizione d'arte: lo stile greco per l'idea di collezione privata, lo stile romano per gli spazi pubblici e lo stile italiano che riflette un periodo attivo nelle raccolte di antichità. Nella figurazione architettonica complessiva, il museo conquista il ruolo di edificio simbolico della città e dichiara la propria funzione culturale e destinazione al progresso della collettività. Il museo archeologico *Glyptothek* (1816-1830), progettato da Leo Von Klenze a Monaco di Baviera, con la sua facciata, dominata dal portico ionico ottastilo, nel cui timpano è raffigurata Atena come patrona delle arti circondata da figure idealizzate di scultori, inaugura la lunga sequenza di edifici ispirati all'architettura classica per i riferimenti usati: «tipologici (la domus), linguistici (il tempio) e costruttivi (le terme)»⁷⁶.

Dedicata dal re Ludwig I Wittelsbach al popolo bavarese e realizzata sul lato nord della *Königsplatz*, centro ideale per la trasposizione di Monaco in un'Atene sull'Isar secondo una sorta di triangolazione con i luoghi dell'antichità greco-romana e secondo una forma di tempio commemorativo degli eroi e di affermazione di identità nazionale, la progettazione del museo si pone l'obiettivo di definire un luogo di educazione spirituale

⁷⁶ Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.35.

per il popolo, nonché di attestazione del primato dell'arte classica accogliendo la collezione di antichità greche e romane dal VI secolo a.C. al VI secolo d.C., legata alle acquisizioni reali presso gli antiquari romani, con l'autenticazione e la perizia del pittore, scultore e collezionista Johann Martin Wagner⁷⁷. La *Glyptothek*, il cui termine rappresenta un neologismo definito dall'unione dei termini greci di biblioteca e pinacoteca, *glyptein* e *theca*, si ispira all'insegnamento di Jean-Nicolas-Louis Durand e ai progetti accademici dell'École des Beaux Arts articolandosi in una pianta quadrata, organizzata attorno ad una corte centrale, e componendosi di una sequenza chiusa di undici sale, due rotonde e una galleria. Nella sala dedicata ai marmi di Egina sono collocate le sculture più importanti del museo, il Fauno Barberini di epoca ellenistica e quelle relative al frontone del Tempio di Aphaia sull'isola di Egina, ritenuto in un primo momento dedicato al culto di Zeus Panellenio. Tali sculture in stile arcaico sono sottoposte ad un intervento di restauro, realizzato ad opera di Bertel Thorvaldsen che, in riferimento alla condizione di notevole frammentarietà in cui si trovavano le opere, prevede una notevole quantità di aggiunte realizzate in marmo secondo la tecnica dell'analogia. A differenza degli interventi di restauro operati sui frontoni del tempio di Egina i quali, secondo Quatremère de Quincy, hanno permesso una migliore conoscenza di come essi dovevano essere originariamente e del gusto della composizione d'insieme delle sculture e lo stile di questa antica scuola⁷⁸, i completamenti di Bertel Thorvaldsen sono criticati per evidenti errori interpretativi. Esposti su lunghi basamenti, i gruppi scultorei sono collocati in una sala dove nella lunetta superiore è riprodotta in stucco e in scala ridotta la facciata del

⁷⁷ Durante il viaggio di ritorno dal suo primo soggiorno in Italia, Johann Martin Wagner incontra a Innsbruck il principe ereditario bavarese Ludwig I Wittelsbach. Due anni dopo, come agente e consulente artistico, lo consigliandolo per l'istituzione della *Glyptothek* con l'acquisto del Fauno Barberini e le figure del timpano del Tempio di Aphaea ad Egina.

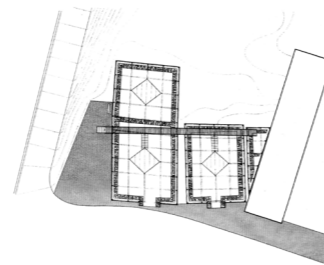
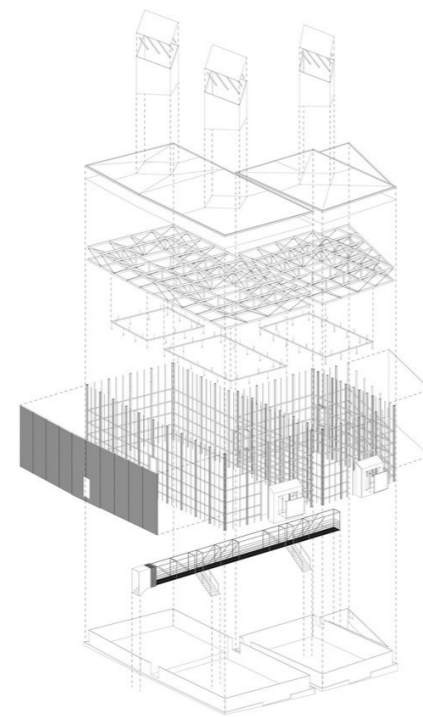
⁷⁸ Quatremère de Quincy, A. C., *Lettere a Miranda. Con scritti di Edouard Pommier*, Minerva Edizioni, Bologna, 2002.

tempio colorata sulla base delle ipotesi fatte durante gli scavi, al fine di «dare una chiara comprensione delle peculiarità che queste statue di Egina avevano in rapporto alla loro collocazione nei frontoni e dei colori di cui erano coperti»⁷⁹. Il percorso di visita segue una progressione storica che, dalla scultura egizia attraversa le epoche dell'arte greca e romana, e termina con la sala della scultura neoclassica contemporanea, sviluppa le sale angolari a pianta centrale e le altre rettangolari di dimensioni diverse, in rapporto con il numero dei pezzi da esporre. In questo senso, lo spazio espositivo esprime il senso della collezione e rappresenta un riferimento esemplare dei modi di narrare museograficamente l'archeologia e l'arte a un pubblico colto e meno colto, applicando una concezione estetica che vede le sculture esposte in ambienti architettonici studiati per ottenere una presentazione ottimale e per sollecitare empaticamente l'emozione del visitatore. Ciascuna sala ha una decorazione studiata per le opere esposte con pavimenti in tasselli di marmo geometrici, mentre le volte delle sale sono decorate nello stile dell'epoca delle sculture in mostra e le pareti hanno decorazioni a stucco di marmo con colori differenziati⁸⁰. Seppur la *Glyptothek* costituisca un museo elitario, indifferente alle esigenze del pubblico e a quella vocazione educativa del *Louvre* a causa dell'eliminazione delle didascalie illustrative delle opere, il museo definisce lo stile bavarese come «espressione della sintesi greco-germanica, che porta al revival dello stile greco come patrimonio etnico»⁸¹ e trascrive una specifica modalità di approccio al progetto del museo archeologico.

⁷⁹ von Klenze, L., Schorn, L., *Beschreibung der Glyptothek Seiner Majestät des Königs Ludwig I von Bayern*, J.G. Cotta, München, 1830, p.46.

⁸⁰ Basso Peressut, L., Caliarì, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014.

⁸¹ von Buttlar, A., "The Museum and the City. Schinkel's and Klenze's Contribution to the Autonomy of Civic Culture", in Bergvelt, E. D. J., Lieske Tibbe, M., van Wezel E. (a cura di), *Napoleon's Legacy. The Rise of National Museums in Europe 1794-1830*, G+H Verlag, Berlin, 2010, p.183.



Protezioni

Coperture dei resti romani, Coira

L'odierno quartiere Welschdörfli nella città svizzera di Coira evidenzia la continuità di insediamento che caratterizza in particolare l'area e che ospita testimonianze di edifici romani e pitture murali, nonché reperti che spaziano dal periodo neolitico (5500 – 2200 a.C.) all'epoca romana (15 a.C. – 400 d.C.). Agli inizi del Novecento, il Rätische Museum esegue e documenta i primi scavi programmati fino alla scoperta, avvenuta tra il 1970 e il 1975, sul terreno del vivaio Ackermann di resti di edifici abitativi estremamente ben conservati e riconoscibili oltre a resti di pitture murali, un pavimento in assi di legno e un riscaldamento a ipocausto.

L'intervento per la copertura dei resti archeologici dello *Schutzbau Areal Ackerman* (1986) a Coira, progettato dall'architetto grigionese Peter Zumthor, rappresenta sia la definizione architettonica di un involucro di protezione delle rovine archeologiche sia la reinterpretazione di un museo archeologico, strutturandosi in tre padiglioni dotati di lucernari e collegati tra di loro mediante una passerella, la cui costruzione lamellare in legno, leggera come una filigrana, permette di intuire le dimensioni originarie degli edifici romani che si propone di custodire. Il tema della protezione delle rovine e dei resti di antiche costruzioni, emersi in seguito alle attività di scavo, definisce un approccio archeologico e, allo stesso tempo, museografico, capace di evidenziare la necessità di riconsiderare l'intera questione e le relazioni fra i problemi d'interpretazione storico-filologica, nonché di interpretare le questioni tecnico-conservative e le specifiche sperimentazioni progettuali. A differenza di un approccio che si sviluppa sulle rovine archeologiche, annullando il proprio spazio di contenitore fisico o plasmando asetticamente la propria spazialità rispetto alla rovina, l'intervento decodifica la percezione della rovina attraverso una rilettura del concetto di involucro, ponendosi come rifugio per i resti romani e non

solo come limite fisico tra interno ed esterno.

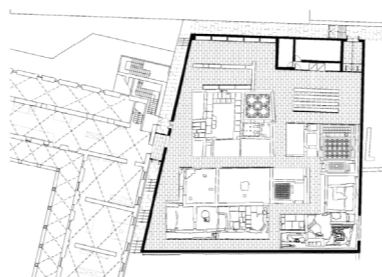
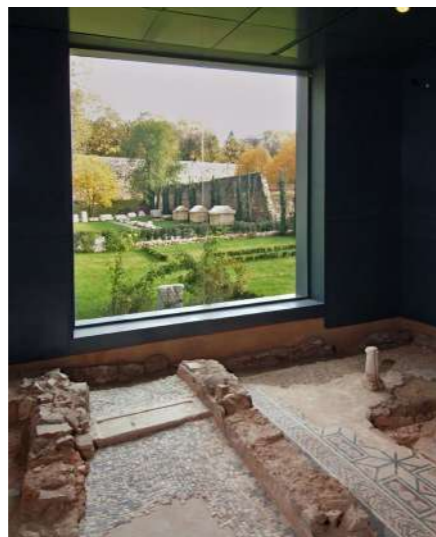
Garantendo la protezione delle rovine di tre edifici romani, il progetto si articola in tre padiglioni di copertura che, come nel caso delle domus dell'Ortaglia, ritracciano il perimetro in pianta degli stessi al fine di determinare una sorta di ricostruzione astratta dei volumi romani da reintegrare nel paesaggio dell'antica Curia Raetorum. Tali involucri sono definiti da sottili tavole di legno lamellare con orditura orizzontale che li rendono permeabili all'aria e alla luce, attenuando quella continuità tra interno ed esterno ed enfatizzando di conseguenza la concentrazione dei visitatori sulle rovine. La rilettura dell'antico con il posizionamento delle finestre, posizionate in corrispondenza degli antichi accessi romani agli edifici, e la diffusione della luce filtrata rappresentano due elementi fondamentali di progetto: la luce penetra nello spazio interno ai padiglioni, così come le rovine esposte richiamano un concetto più ampio che, in un gioco di continui rimandi in cui l'involucro diviene parte fondamentale ed essenziale alla percezione del tutto, si pone al di fuori degli spazi musealizzati e crea l'effetto di un ambiente rarefatto⁸².

L'edificio si rivela essere simile ad un allestimento e ad un'architettura effimera per il suo carattere d'instabilità in cui le pareti perdono la loro fisicità e si smaterializzano. I collegamenti fra i tre corpi si contraddistinguono nella texture e nella loro matericità, mentre i percorsi si articolano mediante passerelle sopraelevate, con assi in legno assemblate in orizzontale, le quali non si toccano ma lasciano che una lama d'aria le separi. La tensione prodotta, frutto di questa sovrapposizione, coinvolge il fruitore ed innesca un processo di scoperta dello spazio archeologico come se il progetto avesse la volontà di svelare ogni elemento costitutivo. Dalla sperimentazione progettuale di Peter Zumthor, la consonanza tra

82 Zelli, F., "Costruire sulle rovine. Alcuni esempi di musealizzazione archeologica in situ", in *Il museo nonostante il World Wide Web: tra commemorazione e razionalizzazione del reale*, FAM – Magazine del Festival dell'Architettura, n.50, 2019.

antico e nuovo struttura un dialogo che ha la possibilità di «produrre delle immagini interiori è un processo naturale che tutti conosciamo. È parte integrante del pensare. Pensare associativamente, selvaggiamente, liberamente, ordinatamente e sistematicamente per immagini, per mezzo di immagini architettoniche, spaziali, colorate e sensuali. Ecco la mia definizione prediletta del progettare»⁸³. Seppur questa immagine sia, a prima vista, un'immagine nitida, spesso affascinante e progressivamente auto-esplicativa, essa si trasforma in un'immagine atemporale fino a divenire pienamente didascalica, pur mantenendo tutta la sua vivacità e pregnanza documentaria ed estetica.

83 Zumthor, P., *Pensare architettura*, Mondadori Electa, Milano, 2003.



Musealizzazione delle Domus dell'Ortaglia, Brescia

Le antiche domus dell'Ortaglia, rinvenute nell'*hortus* delle monache benedettine di Santa Giulia a Brescia, forniscono una preziosa testimonianza dell'abitare dell'élite romana dell'antica Brixia tra il I e il IV secolo d.C., situandosi nei quartieri nord-orientali della città romana tra la zona monumentale del Foro e la cinta muraria di epoca augustea. Attraversato dal *decumanus maximus*, ad oggi via Musei, il quartiere delle domus evidenzia la condizione sociale ed economica delle abitazioni, come testimoniato sia dalla ricchezza di decorazioni pavimentali e parietali sia dall'uso di materiali pregiati e sapienti policromie all'interno degli ambienti. Con la costruzione del monastero, iniziata nel 753 d.C., la sopravvivenza delle due domus contigue, chiamate rispettivamente Domus di Dioniso, il cui nome deriva dal soggetto del mosaico della sala da pranzo, e Domus delle Fontane, caratterizzata dalle numerose fontane presenti nell'abitazione per il lusso di avere l'acqua corrente in casa, viene garantita nonché ampliata dal restauro e dalla realizzazione di una addizione architettonica di protezione, la quale si inserisce nella cornice del museo romano che è stato ricavato all'interno di Santa Giulia.

Il progetto di *Musealizzazione delle Domus dell'Ortaglia*, (2003), realizzato da GTRF Tortelli Frassoni Architetti Associati, scaturisce da una profonda riflessione sul significato di ricerca, conservazione e fruizione del sito archeologico e sul contributo di un approccio metodologico progettuale e comunicativo, al fine di collegare il sito archeologico al museo, proteggere i reperti dagli agenti atmosferici, garantirne le ottimali condizioni conservative e agevolarne l'accessibilità al pubblico.

Nell'identificazione dell'ubicazione e del rapporto con il contesto, l'entità e l'importanza delle testimonianze archeologiche delle domus dell'Ortaglia condizionano le scelte progettuali di base, considerando l'identità tra spazio e luogo, tra architettura e città, per definire un nuovo volume di copertura e protezione dei resti romani. Edificato a ridosso del colle Cidneo e delle strutture monastiche antiche con una geometria essenziale, ambedue

volume addizionale museale e copertura per le rovine si pone in funzione e in continuità con il museo, portando all'esterno e amplificando i caratteri linguistici propri dell'allestimento museale e impiegando la pietra arenaria grigia per riprendere la medesima pietra con cui sono lastricate le strade e le corti dei palazzi sorti sui resti della città romana attraverso un'ossatura strutturale ed una foderatura interna in acciaio.

La copertura piana, foderata con tappeto erboso alludendo a un terrazzamento del soprastante rilievo paesaggistico e segnata da lastre di pietra, ritraccia la pianta del sito archeologico evidenziando, anche dall'alto, la funzione della nuova architettura. Lo spazio interno, fortemente caratterizzato dall'uniformità materica e cromatica di pareti e soffitto, limita la percezione geometrica nell'enfatizzare la presenza degli scavi attraverso un sistema di percorsi a sbalzo, in acciaio e pietra, che consente un affaccio diretto sulle domus e favorisce la comprensione della sequenza distributiva dei vani nonché la lettura degli apparati decorativi ad affresco ed a mosaico. Gli elementi materici, caratterizzanti per il progetto e diversamente impiegati sia all'interno sia all'esterno, legano inequivocabilmente il progetto all'immagine ed al carattere del museo che, fuoriuscendo dagli spazi monastici di Santa Giulia, si pone direttamente a confronto con la città. Un'unica grande fora vetrata rappresenta l'elemento che mette in relazione lo spazio museale e le rovine con l'esterno, permettendo di rapportarsi visivamente con il parco archeologico e le mura urbane augustee.

L'intervento di musealizzazione delle *domus* reinterpreta la progettualità degli spazi museali *in situ* basandosi sul concetto dell'involucro «pensato per proteggere – contenendola – la preesistenza archeologica, con cui instaura un rapporto di dialogo sovrapponendovi un nuovo volume, una nuova tettonica che è anche filtro tra il resto e il suo contesto. Il volume, così configurato, crea un organismo spaziale strutturalmente e formalmente

indipendente dai resti archeologici che protegge»⁸⁴.

84 Zelli, F., "Costruire sulle rovine. Alcuni esempi di musealizzazione archeologica in situ", in *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, FAM – Magazine del Festival dell'Architettura, n.50, 2019.



2.3 | Trame complesse. Il museo di relazioni

Interpretando il contesto nei suoi aspetti stratigrafici come un concetto fondamentalmente statico, e nei suoi aspetti relazionali come un elemento che costituisce un evento dinamico e un meccanismo complesso, il museo costruisce una rete complessa di trame complesse e coerenti, dove le cose mute si animano e delineano un diverso approccio teorico alla tutela e alla preservazione in termini progettuali.

La riflessione sul rapporto tra museo e territorio si individua già a partire dalla seconda metà degli anni Sessanta in un corpus di saggi di Andrea Emiliani raccolti nel volume *Dal museo al territorio* (1974) dalla cui lettura è possibile dedurre che, distogliendo lo sguardo rivolto esclusivamente alle singole rovine avulse dai loro contesti e ricercando le relazioni che le legano ai differenti musei, la cultura del contesto può interpretare il territorio spostando l'attenzione su ciò che risulta essere imprescindibilmente legato alla sua natura contestuale⁸⁵: difatti, non è possibile fare a meno di considerare il museo e le rovine in relazione al contesto in riferimento ai legami visibili e invisibili che relazionano mutevolmente tra di loro gli elementi del patrimonio.

Interpretandoli e definendoli come musei all'aperto, il *Codice dei beni*

João Luis Carrilho da Graça,
*Musealizzazione del sito di Praça Nova do
Castelo São Jorge*, Lisbona, 2008-2010.

⁸⁵ Carandini, A., *La forza del contesto*, Laterza Editori, Roma, 2017.



RCR Arquitectes, *Soulagues Museum*, Rodez, 2014.

culturali e del paesaggio (2004) associa ai parchi archeologici la «compresenza di valori storici, paesaggistici e ambientali», pertanto essi si pongono come fine la conoscenza, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio archeologico, ma anche di quello naturalistico e ambientale. I parchi archeologici rileggono una natura complessa che determina la necessità di tutele differenti e di interventi museografici progettati *ad hoc*: la gestione degli aspetti archeologici si integra organicamente con le altre componenti del parco, tra le quali strutture storiche e contesti naturalistico-ambientali. Allo stesso modo, le *Linee guida per la costituzione e la valorizzazione dei parchi archeologici* (2012) precisano che si tratta generalmente di «un sito archeologico, di proprietà pubblica o privata, aperto alla pubblica fruizione, con o senza biglietto di ingresso»⁸⁶. In pratica il concetto giuridico di «area archeologica» si sovrappone ora quasi completamente con quello di sito archeologico, definito da Lewis Binford come «un luogo in cui si conservano tracce dell'attività umana del passato e che è o è stato indagato attraverso l'impiego di metodologie archeologiche»⁸⁷, evidenziando che l'uso del termine sito archeologico, seppur trovi un'applicazione sistematica nel lessico scientifico sia assente in quello giuridico.

Attualmente, parafrasando l'archeologia come «lo studio della cultura materiale che cerca di comprendere le relazioni sociali e le trasformazioni della società»⁸⁸, i resti archeologici conservati *in situ* sono conservati nella loro collocazione originaria, consentendo da un lato «l'osservazione e la partecipazione da protagonista della popolazione locale, le cui memorie vengono valorizzate e rafforzate per la vicinanza del sito archeologico»⁸⁹,

⁸⁶ https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2012-08-02&atto.codiceRedazionale=12A08419&elenco30giorni=false.

⁸⁷ Binford, L., "A Consideration of Archaeological Research Design", in *American Antiquity*, n.29, 1964, pp.425-445.

⁸⁸ Funari, P. P., *Arqueologia*, Contexto, São Paulo, 2018, p.15.

⁸⁹ Mello, J.C., "Arqueologia e musealização in situ: das pedras às pessoas", in *Horizonte de la Ciencia*, n.5 (9), p.28.

dall'altro la creazione di meccanismi di connessione virtuale, integrazioni nel contesto o contrasti netti definiti dall'utilizzo e dalla sperimentazione di tecnologie digitali a supporto della musealizzazione delle rovine.

Le trame relazionali che legano territorio e rovine affidano ai musei il ruolo di laboratori attraverso cui le memorie e le identità individuali e collettive si incontrano, si riconoscono, si ibridano, si depositano, costruendo insieme nuove narrazioni comuni. Si definiscono dei veri e propri hub intorno ai quali risulta possibile intessere relazioni fra memorie, identità territorio, ovvero tra la tradizione e la comunità vivente, sono contemporaneamente «centri di produzione identitario o centri territoriali della memoria e del futuro»⁹⁰.

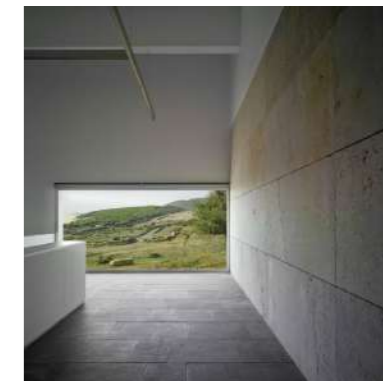
Parchi museografici

Deposito di memorie antiche ma anche portatore di nuovi significati, il museo archeologico rappresenta uno spazio critico, che assume una specifica identità e permette la creazione di nuovi sistemi di relazioni e di valori attraverso una visione interamente architettonica sul rapporto tra museo e rovina.

L'attenzione sul tema della tutela e della musealizzazione del patrimonio archeologico *in situ* rappresenta una costante del panorama progettuale europeo fin dagli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, durante i quali un ampio dibattito sul senso della memoria e del reperto ha contribuito a riformulare il significato della rovina e a ridisegnare il ruolo del museo nelle dinamiche della città e del territorio. Ignasi de Solà-Morales sottolinea come l'architettura museale si fosse posta fin dal principio come ineludibile strumento attraverso cui ogni tempo e società potesse dare una propria lettura dell'arte o, più in generale, di preziose collezioni⁹¹.

⁹⁰ Balzola, A., Rosa, P., *L'arte fuori di sé. Un manifesto per l'età post-tecnologica*, Feltrinelli, Milano, 2019, p.131.

⁹¹ De Solà-Morales, I., *Archeologia del moderno. Da Durand a Le Corbusier*, Allemandi & C.,



Guillermo Vazquez Consuegra, *Centro visitatori a Baelo-Claudia*, Baelo-Claudia, 2007.

L'estensione del concetto di museo al territorio istituisce i fondamenti della contemporanea nozione di ecomuseo, coniata dal museologo francese Hugues de Varine-Bohan nella volontà di porre l'attenzione sul legame tra comunità e territorio che non può essere inteso come univoco e si pone in continuo cambiamento. Un museo dell'ambiente storico e sociale, sperimentato a *Le Creusot-Montceau* (1974), questo particolare museo archeologico e industriale⁹² non si realizza in un edificio bensì in un territorio che accorpa due città con l'obiettivo di conservare la memoria del luogo e di raccontare ai visitatori la cultura in alternativa al museo chiuso tra pareti: «un contesto naturale e culturale, percepito come un insieme che si riceve in eredità, di cui ci si appropria, che si conserva e si trasmette con la consapevolezza delle trasformazioni procurate dalle innovazioni – e dalle distruzioni – dell'uomo e che ha bisogno di testimoni che ne spieghino la natura e la storia»⁹³.

L'antica concezione di museo subisce una rivoluzione passando dalla correlazione edificio-collezione-pubblico alla corrispondenza territorio-patrimonio-comunità⁹⁴, considerando il patrimonio non solo un oggetto collocato in una teca o uno scenario in cui si sviluppa il territorio, ma anche una risorsa per la sua crescita. Con la *Carta di Venezia* (1964) viene stabilito il principio secondo il quale la conservazione di un monumento implica la tutela della cornice, ossia del contesto, in una scala di valori tra il patrimonio e il paesaggio nel quale si inserisce. Il termine *heritage* elabora una concettualizzazione complessa attraverso la quale superare la distinzione tra patrimonio archeologico, artistico e naturalistico in favore di una strategia coesa e unitaria di interpretazione e intervento⁹⁵. Questo

Torino, 2005.

92 Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011.

93 Desvallées, A. (a cura di), *Vagues. Un anthologie de la nouvelle muséologie*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1992, p.21.

94 De Varine, H., "L'ecomusée", in *La Gazette*, n.11, 1978, p.28-40.

95 Sposito, A., "Il paesaggio come prospettiva della musealizzazione archeologica

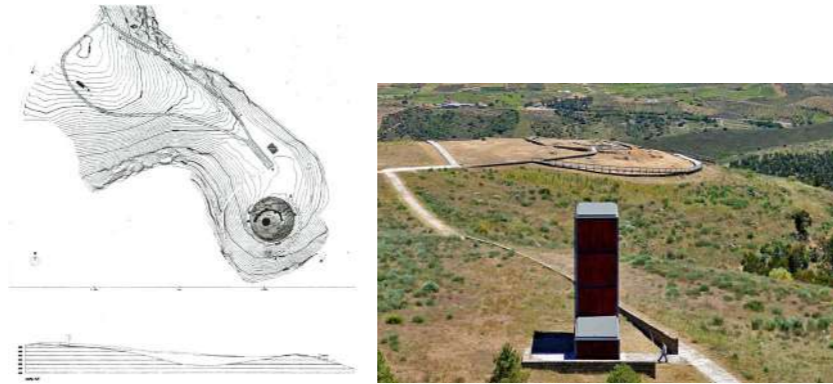


approccio percepisce, interpreta e protegge il paesaggio mediante un processo di simbolizzazione che ne investe il senso del luogo, la memoria e la storia e si proietta nella progettazione di nuovi interventi, quali *site museum* e *visitor's centres*, che cercano un dialogo e non un contrasto con il territorio.

Allontanate dal loro contesto, le rovine si legano a questioni di spazio e di tempo evidenziando, secondo Daniele Manacorda, che un museo archeologico non può essere un luogo dove la percezione del territorio è assente. Analogamente, lo stesso concetto di parco archeologico si presta ad ambiguità concettuali, laddove se da un lato la normativa del Codice dei Beni Culturali lo individua quale mero ambito territoriale caratterizzato da importanti evidenze archeologiche e dalla compresenza di valori storici, paesaggistici o ambientali, dall'altro il parco archeologico costituisce un museo dal punto di vista delle finalità culturali che si propone, in una realtà archeologicamente e storicamente stratificata, e si presenta come il luogo della ricomposizione delle diverse qualità, nel quale risulta possibile coniugare la conservazione delle risorse naturali e culturali con gli usi

europa", in Ruggieri Tricoli, M.C., *Musei sulle rovine. Architettura nel contesto archeologico*, Edizioni Lybra Immagine, Milano, 2007, p.13-16.

Guillermo Vazquez Consuegra, *Centro visitatori a Baelo-Claudia*, Baelo-Claudia, 2007.



Alexandre Alves Costa, *Castelo Velho de Freixo de Numão*, Vila Nova de Foz Côa, 1998-2006.

sociali compatibili⁹⁶.

Da questa evidenza si pone la necessità di riconsiderare i confini fisici dell'architettura museale, non potendo esulare dalla consapevolezza dell'importanza ormai rivestita dal settore archeologico all'interno del cosiddetto turismo culturale, la cui attenzione si sposta sempre più dal bene mobile, concepito come antichità da custodire e studiare, al bene immobile da fruire. Questo approccio innesca importanti riverberazioni sulla rovina e sul museo: se da un lato la rovina smette di essere considerata un oggetto collocato in un museo in quanto non è più parte del suo contesto originario e, in virtù di questa condizione, perde il suo scopo originario in una condizione di danneggiamento, di incompletezza e di isolamento all'interno di una teca; dall'altro il museo smette di essere identificato con il solo edificio e supera i suoi confini fisici per espandersi sul territorio, assumendo il ruolo di polo e di centro di riferimento per la comunità. Allo stesso modo, i reperti archeologici non vengono più percepiti come elementi di una collezione, ma come parti integranti del luogo stesso dell'archeologia, che la società contemporanea desidera fruire in modo

⁹⁶ Manacorda, D., "A proposito dei musei archeologici", in *Forma Urbis*, n.7-8, 2018, p.12-15.



Luiz Moreira, *Encosta do Castelo de Silves*, Silves, 2008.

inedito, informale ed esperienziale, sottolineandone l'indissolubilità dal suo contesto urbano e rurale, in un vicendevole scambio di senso. Il sito archeologico diviene museo, in cui la conservazione dello stesso si applica, adattando opportunamente, i metodi della museografia al fine di consentire innanzitutto la sua chiara visione nonché la protezione da qualsiasi forma di possibile danno⁹⁷.

«Non più luoghi confinati e chiusi, ma veri e propri parchi museografici»⁹⁸, i musei archeologici possono essere i punti di innesco di strategie attraverso cui mettere in relazione esigenze di valorizzazione di antichi siti con le esigenze di sviluppo dei paesaggi contemporanei complessi all'interno dei quali sono collocati. La costruzione del progetto si apre, quindi, ad un dialogo con la rovina archeologica, ma soprattutto ad una riconnessione con il contesto nella interpretazione di differenti temi generali e nella lettura dell'unicità di luoghi specifici, riflettendo la capacità dell'architettura contemporanea di tradursi in trame complesse di relazioni. Riprendendo le parole di Bruno Zevi si comprende come «l'architettura solo raramente

⁹⁷ Minissi, F., Ranellucci, S., *Museografia*, Bonsignori Editore, Roma, 1992.

⁹⁸ Emiliani, A., *Il museo alla sua terza età. Dal territorio al museo*, Nuova Alfa Editoriale, Bologna, 1985, p.95.

è un “pezzo isolato”, una sentenza solitaria; di regola risulta dal colloquio con gli edifici circostanti, con gli spazi urbani, con i panorami naturali. Considerare il monumento nei suoi attributi meramente plastici, staccandolo dalla sua incidenza creativa nella città e nel paesaggio, significa immiserirne il valore espressivo e renderlo “illeggibile”...sollecitato dall’esperienza spaziale dell’urbanistica e condizionato da un’eredità di rovine, l’architetto rifiuta di operare una separazione tra urbanistica e architettura accettando il postulato che la prima si riduca a fatto letterario mentre nella seconda consista la poesia»⁹⁹.

Nel caso specifico delle sperimentazioni architettoniche portoghesi, la maggior parte degli spazi museali *in situ* si basano sul concetto di intessere relazioni, verticali nella rilettura delle stratigrafie e orizzontali nella definizione di tensioni architettoniche, tra le rovine archeologiche e il contesto in cui esse si inseriscono attraverso il museo. Attraverso differenti programmi operativi, tra cui gli *Itinerários Arqueológicos do Alentejo e Algarve*, criteri informativi e progettuali si interrogano sul legame tra il sito esistente e la nuova costruzione, avendo come *focus* principale il visitatore e cercando di trasmettere tutte le conoscenze tecnico-scientifiche del contesto. I centri interpretativi e di accoglienza nascono con l’obiettivo di dare al luogo uno spazio fruibile e che generi conoscenza per i visitatori, dove l’installazione di centri espositivi e di accoglienza è fondamentale laddove spazi preesistenti siano in grado di accogliere un insieme di materiale informativo, che permette al visitatore di comprendere il luogo e le successive fasi di trasformazione che esso ha attraversato¹⁰⁰.

La trasformazione di un sito archeologico in un parco museografico non rinuncia alla realizzazione di spazi museali, sia nella sua forma tradizionale sia nella definizione di centri interpretativi e altre tipologie museografiche stabilendo, secondo António Nabais una distinzione tra i musei del sito

99 Zevi, B., *Architettura in muse*, Sansoni, Firenze, 1972, pp.89-90.

100 IPPAR, *Património Estudos*, n.1, Lisboa, 2001, pp.43-52.

e la musealizzazione dei siti laddove nel primo caso il museo «raccolge, conserva, studia e divulga, ha come oggetto principale il sito e i suoi beni mobili»¹⁰¹, mentre nel secondo caso, la musealizzazione del sito si pone come obiettivo la valorizzazione e la conservazione del patrimonio archeologico, nonché il rafforzamento dell’identità e della cultura locale. Si tratta di mettere a sistema i frammenti archeologici e di relazionarli tra di loro attraverso azioni di progetto che prevedono da un lato la reinterpretazione delle rovine quale esse stesse museo mediante operazioni di musealizzazioni del sito archeologico dall’altro la reinterpretazione dei rapporti tra le rovine e il museo quale architettura di paesaggio senza ricadere nella costruzione di recinti archeologici. In questi casi, la piena visibilità delle testimonianze archeologiche non viene ostacolata da una mediocre qualità di fruizione e una totale assenza d’integrazione con il contesto.

101 Nabais, A., “A arqueologia e os museus locais/regionais”, in *O Arqueólogo Português*, Série IV, 17, 1999, p.78.



Stratificazioni

Museu Nacional de Machado de Castro, Coimbra

Un'occasione per ristrutturare il panorama museologico e museografico portoghese, la fondazione di un nuovo museo a Coimbra costituisce una forma espositiva non statica che si muove tra interferenze archeologiche e possibilità progettuali in cui la collezione, seppur provenendo da istituzioni già consolidate, quali il Museu do Instituto de Coimbra e il Tesouro da Sé, si arricchisce nel tempo di nuovi oggetti e stratigrafie mutualmente identitarie e molteplici.

Il *Museu Nacional de Machado de Castro* (1911), dedicato all'omonimo scultore e situato presso l'Alta de Coimbra, nucleo antico dell'omonima città portoghese, rappresenta un caso esemplare di reinterpretazione delle trame di relazioni tra il museo e le rovine in quanto esso stesso costituisce il fulcro di un intenso processo di stratificazione archeologica, caratterizzata dalla complessa evoluzione ritmica del sito archeologico e urbano in cui si innesta. Nucleo antico del museo, il Palazzo Vescovile, la cui costruzione viene datata da Jorge de Alarcão alla fine del XI secolo¹⁰², si pone in aderenza al chiostro della chiesa di S. João de Almedina sorgendo su una piattaforma artificiale sul criptoportico romano, risalente alla metà del I secolo. Da foro romano dell'antica città di *Aemenium* a Palazzo Vescovile, da chiesa romanica dedicata a S. João de Almedina a museo archeologico tradizionale e, infine, a «scatola piena di sorprese»¹⁰³ innestata nel tessuto urbano contemporaneo, come scrive il direttore Vergílio Correia del museo nel 1939. L'interesse suscitato dalle collezioni esposte genera «l'attrattività dell'edificio, la cui origine risale all'epoca

¹⁰² Alarcão, A., *De Paço a Museu. Um Edifício Singular*. Universidade de Coimbra. Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Coimbra, 2018.

¹⁰³ *Ivi*, p.11.

romana. L'adattamento del vecchio *Paço dos Bispos*, in riferimento allo scopo per il quale era destinato, ha portato alla rivelazione di sezioni molto antiche [...] che hanno evidenziato il dualismo museale, rispetto al contenitore e al contenuto»¹⁰⁴. La conservazione delle preesistenze allestite negli spazi interni sui resti medievali della chiesa di São João de Almedina e delle interferenze archeologiche presenti nel sottosuolo ha portato alla definizione di un museo sopra un altro museo¹⁰⁵ e una conseguente modifica delle gallerie per delineare una narrazione espositiva coerente con la collezione e la cronologia.

L'intervento architettonico e museografico di rinnovamento¹⁰⁶ del *Museu Nacional de Machado de Castro* (2006-2011) realizzato da Gonçalo Byrne rappresenta, dunque, un'occasione per la definizione di uno spazio critico capace di intessere trame complesse tra le rovine archeologiche e il contesto contemporaneo attraverso il museo, permettendo la lettura delle diverse parti che compongono l'edificio nonché la creazione di nuovi sistemi di relazioni tra museo e rovine. Il progetto si lega a due aspetti fondamentali, evidenziando da un lato, la necessità di modernizzare le questioni funzionali o costruttive, quali la ridefinizione dei circuiti museali e il rispetto dei requisiti di conservazione dei reperti, dall'altro, la necessità di conservazione e di recupero delle strutture preesistenti, costituite da un sistema di frammenti storici¹⁰⁷. Il nuovo museo si pone in continuità con il foro romano, punto di incrocio tra il cardo massimo e il decumano

104 Correia, V. H., "Museu Machado de Castro", in Girão, A., Soaresm T., Correia, V., *Coimbra e Arradores*. Comissão Municipal de Coimbra, Coimbra, 1939, pp.99.

105 Correia, V. H., "Arte e arqueologia: Como se faz um museu", in *Diário de Coimbra*, n.1689, 1935.

106 L'intervento contemporaneo è vincitore del Piranesi Prix de Rome 2014, candidato sia al Premio dell'Unione Europea per l'Architettura Contemporanea – Premio Mies Van Der Rohe 2015 sia al titolo di Museo Europeo dell'Anno dall'European Museum Forum.

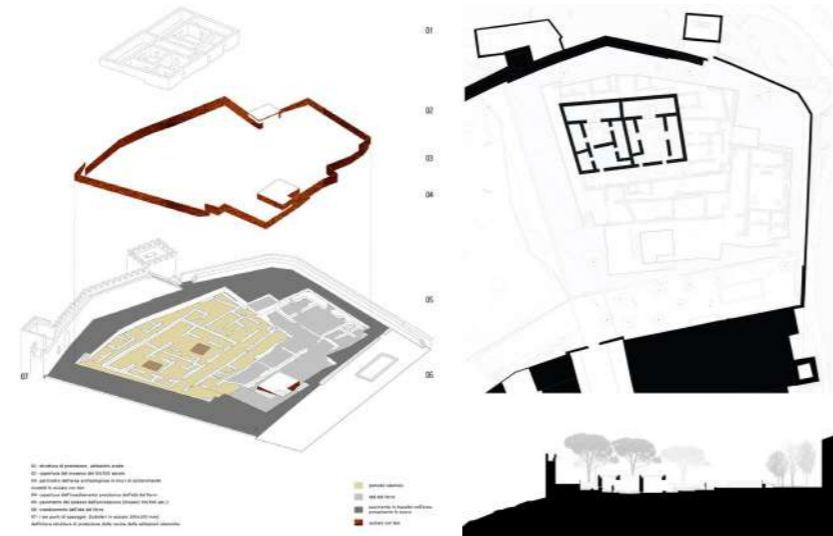
107 Rabaça, A., Oliveira Bandeirinha, A. J., "Museu Nacional de Machado de Castro, Coimbra, 1991-2010", in Baptista, L. S. (a cura di), *Arquitetura em Concurso. Percorso Critico pela Modernidade Portuguesa*, Dafne Editora, Porto, 2016.

massimo, nella volontà di recuperare la dimensione di spazio pubblico attrattivo, rafforzando le valenze delle permanenze storico-archeologiche e della fruizione spaziale quotidiana, senza trascurare le limitazioni dei vincoli necessari per le aree museali. In questa prospettiva, la lettura delle stratificazioni storiche lungo il percorso di visita consente di conservare il valore unitario del museo, assumendo l'edificio come un oggetto museografico parallelamente agli altri contenuti esposti.

In una commistione di contenitore e contenuto, la creazione di un nuovo parametro di scala di riferimento per l'edificio corregge la rottura con il centro storico causata da accostamenti casuali mediante due volumi elementari che definiscono uno spazio neutro illuminato da luce diffusa per mostrare la sequenza temporale dei frammenti dell'abside settecentesca della Cappella del Tesoriere. La galleria occupa l'intero volume di forma trapezoidale, salendo a quattro livelli e creando una piattaforma, adibita come terrazza del ristorante, dove un volume rettangolare di vetro trasparente e traslucido di notte diventa una sorta di lanterna urbana luminosa. Allo stesso modo, il volume inferiore si adatta da un lato al tracciato esistente delle strade e alla matericità degli edifici circostanti, riprendendone il carattere attraverso il rivestimento in pietra sulla facciata, dall'altro alla soluzione insediativa, morfologica e gerarchica originariamente legata al criptoportico del foro a sua volta legato al museo¹⁰⁸. Dalla rilettura del rapporto tra rovina e palinsesto urbano, l'idea per il progetto di rinnovamento si fonda come un condensatore della città su una costante tensione fra termini differenti e si pone come «costruzione di continuità urbane anche parziali, in grado di mettere a sistema i frammenti archeologici appartenenti a diversi tempi della città e di relazionarli a altri luoghi e emergenze urbane»¹⁰⁹.

108 Alarcão, A., *De Paço a Museu. Um Edifício Singular*. Universidade de Coimbra. Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Coimbra, 2018.

109 Miano, P., "Indagine archeologica e programma architettonico", in Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014, p.260.



Musealizzazione del sito di Praça Nova do Castelo São Jorge, Lisbona

Oltre le mura e le torri del Castelo de São Jorge, la cui origine come luogo abitato risale al VII secolo a.C., il sito archeologico di Praça Nova do Castelo rappresenta il primo insediamento antropico inserito all'interno del territorio di Lisbona trasformando l'estuario del fiume Tago, la sua pianura alluvionale e l'ingresso oceanico della costa.

Una significativa operazione di scavo archeologico, iniziata nel 1986, mette in luce un'intensa stratificazione evidenziata dalle tracce relative al succedersi di insediamenti fenici, romani, arabi fino al periodo aureo che la fortezza vive dal XIII all'inizio del XVI sec., quando essa si trasforma in palazzo reale¹¹⁰.

L'intervento di *Musealizzazione del sito di Praça Nova do Castelo São Jorge* (2008-2010), affidato a João Luis Carrilho da Graça e al paesaggista João Gomes da Silva, affronta i temi della tutela, del disvelamento e della rilettura del palinsesto che ogni scavo archeologico affronta al fine di chiarire il carattere palindromo che le strutture esposte, l'insediamento dell'età del ferro, le abitazioni musulmane medievali e il Palácio dos Condes de Santiago risalente al XV secolo, suggeriscono nella loro distribuzione spaziale¹¹¹. Interpretando la stratificazione tra elementi contemporanei e archeologici, il progetto ricompone la sequenza storica attraverso la definizione di un recinto in acciaio corten che, come un'incisione precisa, introduce con l'uso del materiale al fascino delle rovine e si pone a contenimento della topografia perimetrale rialzata, consentendo sia l'accesso sia la lettura panoramica del sito. Una struttura a sbalzo, realizzata sui resti di un pavimento del Palazzo dei Vescovi di Lisbona, ne protegge i mosaici

110 Basso Peressut, L., Calari, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014.

111 Gaspar, A., Gomes, A., Oliveira, T., Serra, S., "O Castelo de S. Jorge de Lisboa – Escavação, musealização e gestão de património", in *Arqueologia e história. Revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, vol.64-65, 2012-2013, pp.203-2015.

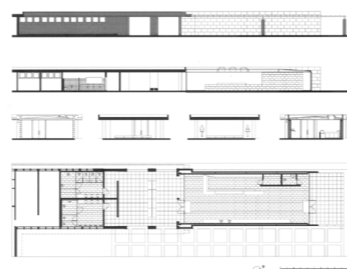
caratterizzandosi nella sua parte inferiore da una superficie specchiata di colore nero che riflette le trame e i decori dei pavimenti e, di conseguenza, restituisce al visitatore la prospettiva verticale sul pavimento, laddove la posizione sopraelevata del pavimento non permette di essere diretta. Percorrendo il sito nella sua stratificazione cronologica, la copertura, necessaria alla protezione delle strutture domestiche musulmane dell'XI secolo e dei relativi affreschi che esse custodiscono, diviene l'occasione progettuale per riprodurre, attraverso un volume sospeso, la sua esperienza spaziale come sequenza di spazi indipendenti organizzati attorno a patii che introducono luce e ventilazione ad abitazioni altrimenti chiuse verso l'esterno.

Dichiaratamente astratte e scenografiche, le pareti bianche mettono in scena lo spazio domestico delle due abitazioni scavate, fluttuano sui tratti murari a vista, ancorandosi al suolo nei soli sei punti in cui tali tratti lo consentono, mentre la loro copertura traslucida, in policarbonato e legno lamelle, filtra la luce del sole. Alla sera, la luce artificiale mette in evidenza la linea di sospensione tra le antiche mura e le nuove pareti bianche, dando vita così ad uno spettacolare effetto scenografico. Alla base dell'intero sito archeologico, i resti dell'occupazione dell'età del ferro sono esposti e protetti attraverso un volume compatto che, in un movimento a spirale, si stacca dalle pareti perimetrali in acciaio corten per rivelarne la presenza. Massiccio e scenografico, questo volume si caratterizza mediante aperture orizzontali che invitano la curiosità del visitatore a osservarne l'interno e lo conducono intorno allo scavo fino al punto in cui la vista è libera e la distanza sia fisica sia temporale delle strutture esposte si trasforma¹¹².

L'esperienza del sito, basata sulla sua protezione fisica delle rovine e sulla sua sistemazione museografica attraverso un procedimento di interpretazione critica delle rovine, decodifica il palinsesto della storia del sito e chiarisce la possibilità della sua lettura palindromica temporale e spaziale, non solo

attraverso la lettura delle informazioni storiche che accompagnano la visita e la rilettura del paesaggio circostante, ma soprattutto, e significativamente, attraverso l'esperienza costruita dalla materializzazione della sua tutela e della sua musealizzazione.

112 Ranellucci, S., *Conservazione e musealizzazione nei siti archeologici*, Gangemini, Roma, 2012.



Contrapposizioni

Museu Monografico de Conímbriga, Condeixa-a-Velha

Uno dei siti archeologici più importanti e più densi nel distretto di Coimbra, l'antica città romana di Conímbriga si sviluppa a partire dal 138 a.C. sovrapponendosi ad un insediamento già esistente di un castro celtico della tribù dei Conii, risalente all'età del ferro e ancora visibile in alcune tracce poste al di sotto del foro romano, la cui costruzione insieme agli altri edifici pubblici caratteristici della città, tra cui le terme pubbliche, è datata durante il governo di Augusto, tra il 27 a.C. e il 14 d.C..

Con il declino dell'Impero Romano alla fine del IV secolo e le conseguenti invasioni, la costruzione delle mura tardo-imperiali¹¹³ determina l'inizio del lungo processo di degrado e di disfacimento della struttura urbana della città¹¹⁴, nonché provoca la distruzione degli edifici esistenti sia pubblici, come l'anfiteatro e le mura delle terme, sia privati, come la Casa degli scheletri, la Casa della svastica e la Casa delle fontane caratterizzata da mosaici e affreschi. Sebbene l'esistenza di rovine romane situate nei pressi dell'insediamento di Condeixa-a-Velha sia nota fin dal XVI secolo e i primi scavi sistematici siano stati effettuati solo alla fine del XIX secolo con pionieristiche esplorazioni, l'apertura di una strada turistica, durante gli anni Trenta, genera un aumento di interesse nei confronti del sito archeologico di Conímbriga che si intensifica nei primi lavori di consolidamento delle rovine e la ricostituzione di alcune strutture, quali la Casa di Cantaber, la più grande residenza trovata fino ad oggi, e l'Insula dell'Acquedotto, oltre allo stesso muro del Basso Impero¹¹⁵. L'esigenza di raccogliere, conservare

113 AA.VV., *The Augustan Wall of Conímbriga*, The Authors, Condeixa-a-Nova, 1991.

114 Correia, V. H., *Conímbriga. Guide to the Ruins*, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, 2017.

115 DGPC, *Estatísticas de visitantes de museus, palácios e monumentos tutelados pela DGPC 2014-*

ed esporre la moltitudine di resti archeologici che, in un primo momento, sono custoditi nel Museo di Archeologia dell'Istituto di Coimbra e, successivamente, nel Museo Nazionale Machado de Castro, unita alla crescente necessità di fornire supporto alle rovine e ai visitatori, si pone alla base della realizzazione di un museo all'interno del sito archeologico. In vero è stata esclusa la possibilità di installare il museo in uno degli edifici già scavati, come la stessa Casa dos Repuxos, in quanto «una soluzione del genere sarebbe stata disastrosa, e non avrebbe risolto subito il problema a causa della sua area insufficiente»¹¹⁶.

Il *Museu Monográfico de Conímbriga* (1962), progettato da Amoroso Lopes nel 1959, si pone in una posizione poco distante dall'area delle rovine, tra l'antica porta di Sellium, inserita nel muro dell'Alto Impero, e il fiume Moresco, che delimita l'altopiano dove fu costruita Conímbriga e combina la migliore posizione in relazione al sito archeologico e al paesaggio naturale, seguendo le convenzioni per l'esposizione delle rovine della museografia dell'epoca ed evocando negli spazi aperti il paesaggio urbano e domestico di epoca romana, nel cortile antistante il museo, con piante in aiuole all'interno di uno specchio d'acqua.

Suddiviso in tre parti distinte ma formato da un unico edificio riconoscibile, il museo si articola in un primo ambiente il quale, fungendo da atrio principale e passante verso il paesaggio in due direzioni, distribuisce gli spazi di supporto del museo, quali l'auditorium e l'atrio secondario della galleria museale¹¹⁷. In continuità visiva, il visitatore è proiettato ad accedere in un primo spazio esterno a corte che riprende, nelle scelte formali e nei colori, il peristilio delle domus romane del sito archeologico, aprendosi verso il paesaggio. Proseguendo dall'atrio principale e accedendo al braccio

2018, (www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/museus-e-monumentos/dgpc/estatisticas-dgpc/).

116 Coelho, F. M. M., *O Sítio Arqueológico de Conímbriga - Proposta de um Novo Museu. Dissertação (Mestrado em Arquitetura)*, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2016.

117 *Ibidem*.

della galleria espositiva, si raggiunge un secondo ambiente che, proiettato anch'esso visivamente verso l'esterno, funge da spazio di cerniera tra le sale espositive della collezione permanente sull'evoluzione storica del luogo, tra la fine del II millennio a.C. e il VI secolo dell'era cristiana. Disposte in linea, la prima sala è dedicata ai vari aspetti della vita quotidiana, con oggetti in vetro o in ceramica, lavorazione della pietra o filatura, mentre la seconda sala rievoca il foro, attraverso il supporto di un modello ricostruttivo, e la terza sala si propone di dimostrare, attraverso alcune sculture, mosaici e frammenti di affreschi, l'ambiente in cui vivevano le famiglie più ricche. Infine, nella quarta sala si trovano oggetti legati alla religione sia pagana sia cristiana, nonché alle superstizioni e al culto dei morti. Una terza sezione del museo è costituita da un volume rettangolare che si pone trasversalmente rispetto al percorso verso le rovine fungendo non solo da ulteriore atrio e soglia verso l'archeologia, ma anche da biglietteria, area per il ristoro e per i servizi igienici.

Nonostante il museo si ponga in forte tensione concettuale con le rovine che espone, le difficoltà causate dai limiti della struttura fisica espositiva, secondo Virgílio Hipólito Correia, direttore del MMC-MN dal 1999 al 2017, devono determinare la nascita di una nuova fase di intervento, la quale è caratterizzata da un profondo rimodellamento del museo stesso da un punto di vista comunicativo e tecnologico¹¹⁸.

118 Correia, V. H., *Conímbriga: oitenta anos de um projecto*, Centro de Arqueologia de Almada, Almada, 2008, pp.71-81.



Centro Interpretativo dell'Area Archeologica di Miróbriga, Santiago do Cacém

L'antico insediamento romano di Miróbriga, situato ad est del centro urbano di Santiago do Cacém, si indentifica in un paesaggio caratteristico segnato morfologicamente dalla fertile pianura dell'Alentejo e archeologicamente dal tracciato di collegamento che da Lisbona raggiunge la costa meridionale, come dimostrato dai testi di Plinio il Vecchio, nei quali questi si riferisce a Merobriga come, *oppida stipendiariorum*¹¹⁹, ossia principale insediamento e città costiera tra il Tago e l'Algarve¹²⁰.

Nonostante la morfologia del terreno renda impraticabile un sistema ippodameo rigorosamente ortogonale, la scarsa conoscenza degli antichi nomi delle strade ha portato a ricorrere alla terminologia tecnica romana. Ne consegue che il percorso che da nord conduce alla città è denominato *cardo maximus*, costituendo un tratto della strada di collegamento dalla costa agli estuari del Sado e del Tago, nonché alle adiacenti città di Salacia e Olisipo, le attuali Alcácer do Sal e Lisbona, con la costa meridionale, più in particolare Lacobriga, l'odierna Lagos. A sua volta, il sentiero principale che, provenendo da ovest, attraversa le pendici dei monti verso Castelo Velho e che ancora oggi funge da punto di accesso per tutti coloro che visitano la città, costituisce il *decumanus maximus*.

A partire dal XVI secolo, sulla base dei medesimi testi dell'autore latino¹²¹ e di altre documentazioni storiche e archeologiche, l'agglomerato urbano di Miróbriga è descritto dalle fonti come una delle più antiche città romane fino ad identificarsi in un santuario rurale, caratterizzato da infrastrutture impiegate come luogo di distrazione per i pellegrini che vi si trasferivano¹²².

119 Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia*, Liber IV, 116.

120 Santos Barata, M. F., *Coleção Roteiros da Arqueologia Portuguesa – Miróbriga Ruínas Romanas*, n.7, IPPAR, Lisboa, 2001.

121 Vale, F., *Miróbriga. O Tempo ao Longo do Tempo, História e Historiografia Investigação em Miróbriga*, Câmara Municipal de Santiago do Cacém, Santiago do Cacém, 2010.

122 Santos Barata, M. F., "Miróbriga: sua valorização e caracterização", in *Anales de Arqueología Cordobesa*, n.9, 1998, pp.59-129.

Le molteplici campagne di scavo, che si sono susseguite nel tempo, sostengono il ruolo di Merobriga come *oppidum*¹²³ e, dunque, di principale insediamento nell'area con altri siti amministrativi dell'Impero Romano, tra cui le antiche città di Beja ed Evora, caratterizzandosi per alcune delle sue note strutture: il foro o centro civico e religioso, le zone commerciali, le aree abitative, l'impianto termale e l'ippodromo per le corse dei cavalli. Risulta interessante, in questo panorama archeologico e archivistico, la descrizione dell'umanista André de Resende, il quale riferisce, inoltre, dell'esistenza di una torre, di un acquedotto e di una fontana, tuttavia, non ancora rinvenuti.

Il *Centro Interpretativo dell'Area Archeologica di Miróbriga* (2001), progettato da Paula Santos, si inserisce nel Projeto de Valorização de Miróbriga, incentrato sulla manutenzione, il restauro e la creazione di infrastrutture a supporto dei visitatori e dei studiosi, portando alla sperimentazione progettuale non solo di uno spazio di accesso alle rovine immerse nel paesaggio circostante, ma anche di uno spazio per l'esposizione di alcuni suoi reperti, un piccolo auditorium e sale laboratorio con l'obiettivo principale di supportare la ricerca archeologica nel sito. L'edificio si colloca a mezzacosta sul leggero declivio della collina, elevandosi dal suolo in un equilibrio che si proietta attraverso una veranda che si sviluppa per tutta la sua lunghezza verso le rovine e legandosi, in questo modo, profondamente alla natura archeologica del sito, al suo paesaggio e alla sua topografia. Un piccolo disassamento del basamento definisce una netta linea d'ombra, che ne scandisce l'attacco a terra, appoggiandolo al suolo e non facendolo emergere da esso.

Con uno sviluppo longitudinale, il progetto si articola in un lungo volume rettangolare, caratterizzato dal fronte principale rivolto e aperto verso la valle, nel quale si innestano, sul prospetto posteriore, volumi quadrangolari,

scatolari e secondari, adibiti a spazi di servizio e di supporto, come depositi o come espansione verso l'esterno dello spazio dei laboratori. Il prospetto principale, inoltre, si caratterizza per la lunga parete vetrata, schermata da pannelli mobili e lamellari in dogati orizzontali di legno che proteggono gli ambienti retrostanti dal sole e inquadrano sezioni privilegiate dell'area archeologica¹²⁴. Lo spazio principale è dedicato all'atrio di ingresso e di orientamento e, in particolar modo, alla sala espositiva si compone di un ambiente dalla geometria regolare, situato all'estremità nord dell'edificio. Rivestito totalmente di nero, l'allestimento dell'ambiente enfatizza il suo ruolo di scrigno, nel quale le vetrine e le bacheche in cristallo illuminano scenograficamente alcuni dei pezzi messi in mostra e rinvenuti durante gli scavi con informazioni e disegni del sito archeologico stesso, che aiutano a capire a quale area delle rovine romane appartiene ciascuno dei reperti. Nella semplicità del linguaggio architettonico utilizzato, il progetto si contrappone alle rovine e ne reinterpreta il senso di permanenza e di "perennità", impiegando nelle sue parti murarie materiali di spolio provenienti da altre costruzioni più antiche e macerie non identificate del sito archeologico, tali da rivelare la patina, il colore e la consistenza della pietra, frutto del tempo trascorso da quando è stata utilizzata per la prima volta.

123 Vale, F., *Miróbriga. O Tempo ao Longo do Tempo, História e Historiografia Investigaçã em Miróbriga*, Câmara Municipal de Santiago do Cacém, Santiago do Cacém, 2010.

124 Fabbrizzi, F., *Con le rovine. La musealizzazione contemporanea del sito archeologico*, Edizioni Firenze, Firenze, 2015.



2.4 | Disvelamenti. Il museo di risignificazioni

Con la scoperta, o ri-scoperta, dei luoghi della memoria e l'emergere della narrazione come disciplina autonoma, il museo archeologico, dapprima finalizzato principalmente a conservare, studiare ed esporre le vestigia della cultura materiale dei popoli del passato¹²⁵, si muove verso una nuova sensibilità verso ciò che rappresenta il passato, considerato non più un puro oggetto della memoria, ma anche un bene da valorizzare, trasformando i reperti archeologici in racconti e interlocutori viventi¹²⁶.

Mostrare la rovina significa andare al di là della collezione, indicando un rapporto di comunicazione e di superamento di un confine narrativo¹²⁷ in cui, attraverso l'operazione di disvelamento, la rovina è interpretata, secondo la lettura di Vittorio Ugo, come documento archeologico capace di attivare la memoria in un processo in cui la psicologia della percezione, e specialmente della percezione cinestetica, si innesta sulla psicologia

Bernard Tschumi, *New Acropolis Museum*, Atene, 2008.

125 Giraudy, D., Bouilhet, H., *O Museu e a Vida*, Fundação Nacional Pró-Memória, Rio de Janeiro, 1990, p.24.

126 Ruggieri Tricoli, M. C., Varcirca, M. D., *L'idea di museo. Archetipi della comunicazione museale nel mondo antico*, Lybra Immagine, Milano 1998.

127 Villari, G., "La musealizzazione di un sito archeologico", in Sposito, A. (a cura di), *Sylloge Archeologica. Cultura e processi della conservazione*, DPCE, Palermo, 1999, p.127.



Andrea Mandara, *Allestimento della mostra Nerone*, Roma, 2011-2012.
 Mimmo Jodice, *Attesa*, MADRE, 2016.
 Bernard Tschumi, *New Acropolis Museum*, Atene, 2008.
 David Chipperfield Architects, *Nemes Museum*, Berlino, 2009.

dell'apprendimento¹²⁸.

Esporre la rovina vuol dire disvelare e comunicare significati, delineando il museo secondo la triplice funzione di *macchina della memoria*, per l'equilibrato rapporto di luogo e immagine mnemotecnica organizzata, di *macchina teatrale*, ove gli attori sono rappresentati dai visitatori, dai cittadini e dalle stesse rovine. Il senso etico della *mise en scène* delle rovine, al fine di definire una modalità di comunicazione di queste tracce, ricerca le strutture di riferimento e i suoi nessi con un'attività simbolica generale: il museo costituisce, secondo questa visione, una *macchina d'identità* laddove in esso risiede la conoscenza, la memoria e l'identità e ridefinisce il proprio ruolo sociale come luogo di incontro e di scambio.

Nell'ambito del racconto della storia e degli allestimenti museali, la museologa Gaynor Kavanagh sottolinea come nei musei il frammento di una collezione sia presentato in una forma di realtà negoziata, che non espone una realtà non assoluta, oggettiva e incontestabile, bensì instaura una mediazione tra tutto ciò che l'oggetto può rappresentare, le necessità dell'allestimento, l'ideologia generale del museo, le competenze

128 Ugo, V., *I luoghi di Dedalo*, Dedalo, Bari 1991, pp.20-22.

e gli interessi del curatore¹²⁹. La risignificazione delle rovine innesca, in questa prospettiva, un'azione di disvelamento che si inserisce in un sistema simbolico e comunicativo in continua modificazione per il quale «i processi di risimbolizzazione [...] se analizzati nel loro svolgersi storico come manifestazioni delle modalità evolutive di quel “sistema caotico” che costituisce in definitiva il corpo delle città assunto nella sua strutturalità sia fisica che semantica, si presentano come espressione del lento, spesso tormentoso e talora esaltante, procedere degli uomini nella loro vitale ricerca di identificazione del mondo»¹³⁰, stabilendo rapporto di significato nel linguaggio e individuando elementi di continuità e discontinuità.

Emancipandosi dall'idea di museo come contenitore, entità chiusa e scollata dalla situazione reale, il museo di risignificazioni si propone adesso come organismo «in grado di dare un contributo attivo allo sviluppo del pensiero e di offrirsi non solamente in qualità di serbatoio o deposito di beni ma come luogo privilegiato per l'elaborazione e la progettazione di iniziative interdisciplinari volte a coinvolgere l'intera società»¹³¹.

Frammenti

La condizione aperta del progetto museografico determina un processo di risignificazione del frammento archeologico per il quale il potenziale evocativo della rovina contribuisce a definire specifici dispositivi narrativi dati dall'intreccio tra strumenti di comunicazione, linguaggi espositivi, configurazioni spaziali e specificità del reperto da esporre. La rovina in forma di frammento, difatti, costruisce una complessa indagine introspettiva nella quale confluiscono atmosfere letterarie e tematiche

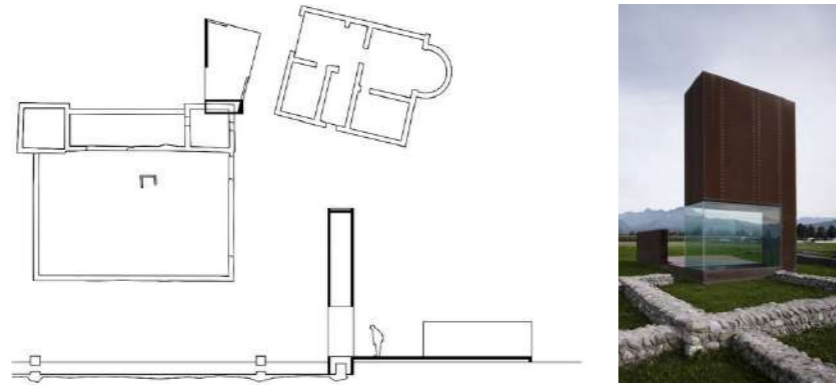
129 Marani, P.C., Pavoni, R., *Musei. Trasformazioni di un'istituzione dall'età moderna al contemporaneo*, Marsilio Editore, Venezia, 2006, p.23.

130 Manieri Elia, M., “Editoriale”, in *Tops e Progetto*, Palombi, Roma, 2001, pp.5-14.

131 Prete, C., *Aperto al pubblico. Comunicazione e servizi educativi nei musei*, Edifir, Firenze, 2005, p.14.



Aldo Rossi, *Ora questo è perduto*, 1975.



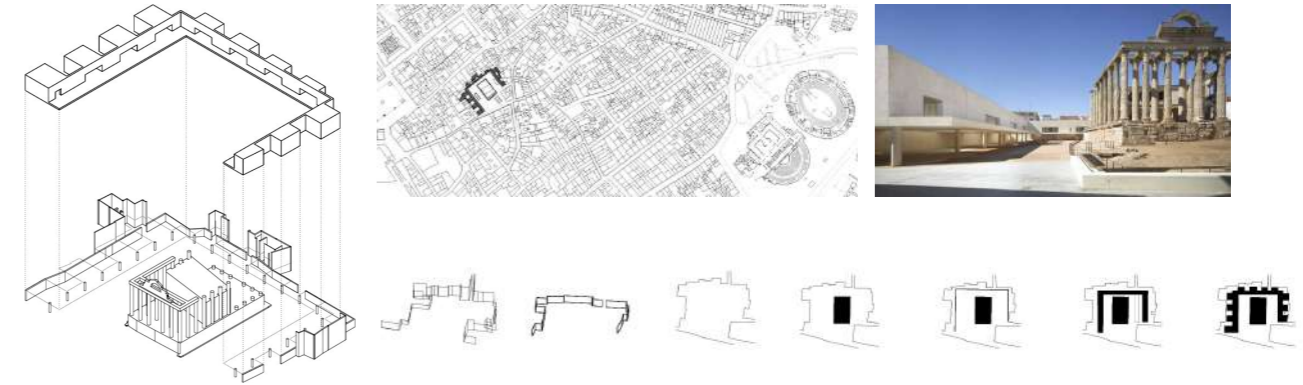
Marte.Marte Architects, *Roman villa*, Brederis, 2008.

concettuali che rivelano l'esistenza di una pluralità di orientamenti teorici e di pratiche compositive che si riversano e si concretizzano in una soluzione architettonica «attraverso valori primari ed *atemporal* e indiscutibili come il materiale, la costruzione e la luce, che tengono conto del carattere forte, brutale e imponente del luogo e della rovina»¹³².

In equilibrio instabile tra distruzione fisiologica in grado di attivare un processo di trasformazione e distruzione di una continuità organica, il frammento rivela una natura quasi paradossale laddove la frammentarietà lascia il posto alla unitarietà. Secondo questa lettura, esso non rappresenta una «scheggia di una totalità che si infrange, ma al contrario è la totalità stessa che irrompe nella superficie mutila e parziale, incoerente e lacunosa, smagliata e sconnessa della vita corrente»¹³³. Nell'ambito della costruzione testuale del museo, la rovina delinea e delimita uno spazio critico che consente l'esperienza del frammento archeologico non come oggetto isolato, bensì come elemento di co-appartenenza rispetto a un dispositivo interpretabile e abitabile, che sperimenta nel presente e contiene il futuro:

132 Linazasoro, J.I., "Introducción", in *Evocando la ruina*, A.G. Grupo, S.A. Latina, 2004, p.19.

133 Perniola, M., *Disgusti. Le nuove tendenze estetiche*, Costa&Nolan, Genova-Milano, 1998, p.112.



come scrive Franco Speroni, «se il frammento (metonimia dell'arte) offre la percezione tranquillizzante della vita, la rovina apre lo sguardo sul buio e così proietta in quell'oscurità gravida di morte il senso più profondo della vita [allargando, in tal modo,] i confini della vita oltre il senso limitato e limitante della forma»¹³⁴.

Nel delimitare teoricamente la nozione di frammento, la relazione dialettica che si instaura tra la parte e l'intero nonché tra l'intero e il tutto delimita la realtà duale del reperto archeologico in cui se «per un verso esso può testimoniare una integrità perduta, che pone il problema della sua ricostituzione o della sua accettazione, per l'altro il frammento può provenire da una costruzione mai terminata, nel qual caso può esprimere il desiderio che l'edificio di cui era parte venga ultimato o lasciato in una condizione di *non finito*»¹³⁵. Interiorizzando questa configurazione di temporalità multiforme e drammatizzata, il frammento archeologico racconta e specifica il carattere di prosecuzione dell'antico attraverso una forma di riscrittura architettonica che scaturisce dalla interruzione

134 Speroni, F., *La rovina in scena. Per un'estetica della comunicazione*, Meltemi Editore, Roma, 2002, p.57.

135 Purini, F., "Il frammento come realtà operante", in *Firenze Architettura*, n.1, 2006, p.2.

José María Sanchez García, *Plaza arqueológica. Adecuación del entorno del Templo de Diana*, Mérida, 2011.

della linearità del tempo e innesca una serie di sequenze immaginative caratterizzate da una trasformazione della rovina sotto nuovi punti di vista. Interpretato nella visione di Sir John Soane, il tempo dell'architettura sembra cristallizzato «in forma di progetto dove, paradossalmente, il rudere diventa materia viva, immersa in una visione dilatata del tempo, quasi in contrapposizione alla nuova costruzione inserita nella miseria della funzione quotidiana che deve assolvere. Quasi una sorta di esaltazione del concetto di tempo indefinito che richiama quell' "immagine in movimento dell'eternità" di cui parla Platone nel Timeo»¹³⁶ e descrive la relazione di simultaneità tra gli eventi.

Tra passato e presente, un trasferimento di relazioni in termini progettuali determina una contaminazione tra ciò che, per il suo essere indecifrabile, risulta muto e ciò che si predispone come disponibile ad assumere infinite forme¹³⁷, definendo un insieme unico in cui «sensazioni e movimento occupano i luoghi dello spazio»¹³⁸. Il pensiero della rovina si ricarica di senso architettonico e determina nuovi equilibri che disvelano il sistema di relazioni comunicative tra le rovine laddove «la rovina isolata, trasformata in oggetto museale, invita solamente a una malinconica contemplazione del passato. Incorporata, non restaurata, è rovina allo stato puro, diventa fonte di informazione in quanto contiene le impronte del tempo»¹³⁹.

«Frammenti che alludono all'insieme, frammenti che descrivono l'insieme, frammenti che tendono all'insieme, ma frammenti oramai ben consci della loro parzialità e della loro impossibile riunificazione»¹⁴⁰, le rovine

136 Fidone, E., "Frammenti", in Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.28-29.

137 Venezia, F., "Il trasporto di un frammento", in *Firenze Architettura*, n.1, 2006, p.66.

138 Bergson, H., *Materia e memoria. Saggio sulla relazione del corpo*, Mondadori, Milano, 1986, p.258.

139 Linazasoro, J.I., "Rovine", in Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.17.

140 Fabbrizzi, F., *Con le rovine. La musealizzazione contemporanea del sito archeologico*, Edizioni Firenze, Firenze, 2015, p.11.

archeologiche trasformano il mero frammento, reinterpretando le teorie di Vittorio Gregotti¹⁴¹, in strumenti attraverso i quali definire con tratti discontinui nel museo il rapporto, spaziale e temporale, tra il visitatore e la collezione, naturalmente frammentaria.

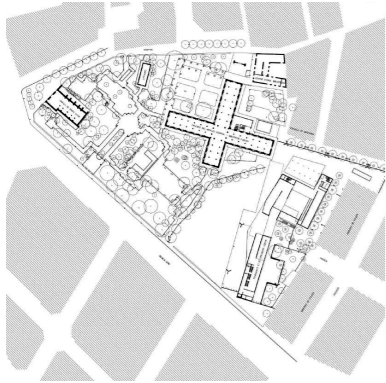
La rovina, implicando il coinvolgimento del pensiero architettonico al fine di determinare la sua scoperta e di ricostruire il passato che essa rievoca, indirizza il progetto, quindi, a muoversi all'interno della rovina attraversando, come scrive Mariana Carvalho, una triade immaginaria tra la testimonianza, l'interpretazione del passato e la sua reinvenzione. In equilibrio tra conoscenza, affinità e rottura, l'approccio architettonico e filosofico legato al museo archeologico definiscono un sistema di azioni volte a rivelare una continuità nel tempo e, simultaneamente, a necessitare di un distacco critico. Alcune caratteristiche specifiche dell'archeologia, dalle questioni sulla frammentazione alle riflessioni sulla stratigrafia, dalle questioni relative alla conservazione *in situ* ed *ex situ* alle problematiche relative alla chiusura e all'apertura verso il contesto, orientano il progetto di nuovi musei o il ripensamento di musei esistenti.

Interpretando l'operazione di musealizzazione come «la trasformazione di un centro di vita, che potrebbe essere un centro di attività umana o un sito naturale, in una sorta di museo»¹⁴², essa dissocia fisicamente gli oggetti archeologici, i frammenti, dal loro contesto di origine per trasformarli in documenti rappresentativi della realtà che costituivano in passato e sottoporre gli stessi ai processi museografici di conservazione, di ricerca e di comunicazione¹⁴³ laddove, come scrive Alois Riegl, «un semplice mucchio informe di pietre non è sufficiente per suscitare in chi lo contempla un valore di antichità; deve rimanere almeno un'impronta chiara della forma

141 Gregotti, V., *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Roma-Bari, 2000.

142 Desvallées, A., Mairesse, F., *Concetti chiave di museologia*, Armand Colin, Paris, 2016, p.56.

143 *Ibidem*.



Guillermo Vazquez Consuegra, *Jardines del Hospital de Valencia*, Valencia, 2010.



originaria, dell'antica opera umana, di quel che fu una volta; mentre un semplice ammasso di pietre rappresenta soltanto un frammento morto della madre natura senza traccia di creazione visiva»¹⁴⁴.

L'archeologia, espressione della conoscenza e del riaffiorare di un passato remoto, inserisce il museo archeologico in una dimensione ermeneutica nella quale «riarticolarsi in una pluralità di espressioni che vadano oltre la concentrazione del modello del museo universalistico di matrice illuminista»¹⁴⁵ e che attivino processi per i quali, come scrive Giorgio Grassi, «lavorare su manufatti che si trovano in questo stato significa quasi sempre lavorare su opere che appaiono ancora, per una qualche ragione, incomplete, che non hanno esaurito la loro risposta, che presentano ancora, o di nuovo, i loro problemi aperti, cioè manufatti che appaiono ancora come dei progetti»¹⁴⁶. Di fronte alla inevitabile disgregazione dei segni archeologici, la lettura tassonomica delle rovine favorisce la comprensione del tempo presente nell'architettura del passato, mentre le tendenze

del progetto per il museo archeologico contemporaneo si volgono all'impiego delle rovine e dei frammenti che, in questo modo, «si caricano inevitabilmente di una tensione verso l'intero: che sarà, anche, verso il recupero del significato originario»¹⁴⁷. Pur non restituendo un'immagine reale e completa dei manufatti antichi, la riverberazione¹⁴⁸ dei significati molteplici del frammento non si perde in una rappresentazione miope di un confronto superficiale e una pedissequa replica di linguaggi destoricizzati, bensì si esplicita in operazioni compositive di sovrapposizione e di intersezione, di connessione urbana e di interpretazione tettonica della rovina archeologica.

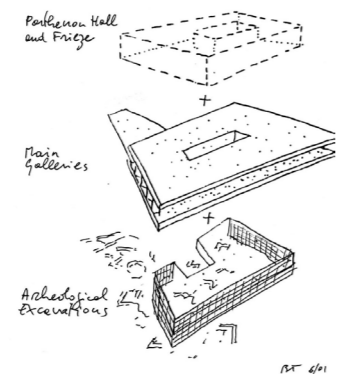
144 Riegl, A., *Il culto moderno dei monumenti. Il suo carattere e i suoi inizi*, Abscondita, Milano, 2020, p.63.

145 Basso Peressut, L., Calari, P.F., *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014, p.13.

146 Grassi, G., *Scritti scelti*, FrancoAngeli Milano, 2002, p.296.

147 Settis, S., "Continuità, distanza, conoscenza", in *Memoria dell'Antico nell'arte italiana*, Biblioteca di storia dell'arte, Torino, 1986, p.382.

148 «La forza di riverberazione – è quella forza intrinseca che consente alle forme dell'architettura di conservarsi attive in un contesto nuovo, diverso da quello antico per il quale erano state configurate», De Carlo, G., *Urbino. La storia di una città e il piano della sua evoluzione urbanistica*, Marsilio, Padova 1966, pag. 124.



Rievocazioni

Acropolis Museum, Atene

Situato nello storico quartiere di Makrygianni, l'*Acropolis Museum* (2009), progettato da Bernard Tschumi Architects e Michael Photiadis, instaura con l'Acropoli di Atene e il Partenone una relazione visiva generando una tensione continua tra antico e nuovo.

La vicenda del Museo Archeologico di Atene risale alla seconda metà dell'Ottocento, quando l'interesse per lo studio e la divulgazione degli scavi dell'Acropoli pone la necessità della costruzione di un edificio adatto per raccogliere i ritrovamenti. All'avvio della campagna di scavi dell'area viene realizzata una prima costruzione (1865) a sud-est del Partenone che, rivelandosi ben presto insufficiente, porta alla realizzazione di un secondo museo (1888) anch'esso incapace di risolvere i problemi di gestione della crescente quantità di reperti e di visitatori, protraendosi per tutto il secondo dopoguerra.

L'idea di realizzare un nuovo e grande museo dell'Acropoli risale agli anni Settanta con il programma delineato dal primo ministro Konstantinos Karamanlis, che delinea e individua un nuovo sito per il museo, pensando a una riunificazione delle sculture del Partenone, conservate in gran parte presso il British Museum di Londra a seguito della depredazione compiuta da Lord Elgin, e per qualche frammento preservato presso altri musei. Ulteriormente complicato dal rinvenimento, alla fine degli anni Ottanta, dei resti di un insediamento urbano risalente all'età arcaica e perpetuatosi fino all'era cristiana sul sito del museo, il bando di gara per il progetto del nuovo museo ingloba, *condicio sine qua non*, le nuove scoperte archeologiche rendendole visibili attraverso la struttura del museo.

Costituito da semplici volumi stereometrici rifiniti in cemento a vista, vetro e acciaio, il museo si articola su tre livelli che poggiano su cento colonne in calcestruzzo armato antisismiche, disposte in modo da non

interferire con i ritrovamenti archeologici. Il museo si propone di narrare un'esperienza spaziale che dalla strada cittadina raggiunge il mondo greco nei suoi diversi periodi di indagine archeologica, strutturando il percorso del visitatore nella forma di un chiaro anello tridimensionale e offrendo una passeggiata architettonica e, al contempo, storica che si estende dagli scavi archeologici, visibili attraverso un pavimento in vetro nella galleria d'ingresso, sino al Fregio del Partenone in una galleria con vista sulla città antica e contemporanea¹⁴⁹.

Al livello inferiore si trovano gli scavi archeologici, attualmente non visitabili, ma visibili dalle grandi aperture e dalle vetrate del piano terra, dove si sviluppa l'atrio principale e si articolano spazi di servizio per i visitatori quali biglietteria, ambienti per mostre temporanee e auditorium. Una rampa vetrata, che consente di percepire gli scavi sottostanti, conduce con un percorso in salita, che riecheggia la salita all'Acropoli, alle gallerie espositive del volume centrale, uno spazio a doppia altezza, destinato ai ritrovamenti d'epoca arcaica. L'ampia sala destinata alla raccolta delle sculture d'epoca arcaica suggerisce un inedito dialogo tra le opere e la struttura architettonica, costituita da colonne in calcestruzzo armato a vista, definendo uno sfondo neutro e rievocativo delle proporzioni e delle spazialità del tempio. L'edificio culmina nella Galleria del Partenone, uno spazio rettangolare che, delimitato da ampie vetrate e illuminato da una luce zenitale, ruota di ventitré gradi rispetto al resto dell'edificio in modo tale da allinearsi con il Partenone e consentire una visita ininterrotta dell'antico tempio e della città circostante. Al centro della galleria, il nucleo rettangolare in cemento del museo funge da parete su cui è esposto il fregio del Partenone nella stessa disposizione e orientamento di quando adornava il monumento.

149 Pandermalis, D., Choremis, B., Vlassopoulos, C., *The New Acropolis Museum. Design and Original Exhibits from the Acropolis Collection*, Hellenic Ministry of Culture, Alexander S Onassis Public Benefit Foundation, New York, 2003.

La collezione del nuovo museo dell'Acropoli è costituita principalmente da sculture, realizzate nell'antichità in riferimento ai sottili cambiamenti di luce durante il giorno. L'ampio uso del vetro nella progettazione architettonica dell'edificio consente l'integrazione della luce naturale nelle gallerie, garantendo così condizioni espositive simili. In quasi tutti gli spazi del museo la luce naturale si rivela come elemento dominante della percezione delle opere attraverso lucernari schermati al primo livello o vetri speciali, che garantiscono alla mitizzata luce del cielo attico di lambire le opere esposte nella galleria dei marmi del Partenone¹⁵⁰.

Il museo archeologico contemporaneo dell'Acropoli di Atene assorbe la preesistenza in una nuova e diversa configurazione spaziale, in cui nel primo caso, le rovine sembrano galleggiare nella composizione architettonica contemporanea, pur essendo rimontate nell'originale localizzazione, mentre nel secondo caso, risulta essere la base del museo a galleggiare sugli scavi della trama di Makrygianni per poi definire configurazioni spaziali, percorsi e relazioni con il contesto attraverso un procedimento di composizione tettonica che culmina nelle grandi vetrate, le quali permettono ai visitatori di relazionarsi con l'area archeologica, l'Acropoli e il Partenone.

150 Damiani, G., (a cura di), *Tschumi*, Thames & Hudson, London, 2003.



Madinat al-Zabra Museum, Córdoba

La città di Madinat al-Zahra, in arabo la “città dei fiori”, è un’antica città araba risalente all’epoca medievale la cui costruzione inizia nel 936 per ordine del califfo andaluso Abd Al-Rahmān III come centro di potere del Califfato. Dopo essere stata distrutta e dimenticata nei secoli, la città conosciuta solo come “Cordova vecchia” e sepolta per la maggior parte nel sottosuolo viene riscoperta nel 1911 con la realizzazione dei primi scavi archeologici. Sul sito archeologico attuale risulta possibile distinguere tre livelli terrazzati, visitabili proseguendo dal più alto al più basso: nella terrazza superiore si trova la residenza del califfo; nella zona mediana si trovano i giardini e l’orto, mentre nella zona inferiore si possono trovare la moschea e la parte urbana della città vera e propria.

Il *Museo Madinat al-Zabra* (2001-2009) progettato da Nieto Sobejano arquitectos nel palazzo-città di Madinat al-Zahra, risalente al X secolo a circa cinque chilometri a ovest di Córdoba costituisce un collegamento tra l’area archeologica e lo spazio museale.

Il museo non si trova all’interno dell’area archeologica, che conserva tra le più significative vestigia archeologiche islamiche al mondo e la superficie più estesa in Europa occidentale, bensì si presenta oltre il perimetro che circonda i resti archeologici non ancora scavati. Le rovine emergono ai piedi della Sierra Morena e sono immerse nel paesaggio agricolo circostante, evidenziando un contesto dalle caratteristiche paesaggistiche singolari e differente dal contesto del centro storico cittadino in cui si trovano i monumenti abbasidi, rappresentativi della città palatina ma compressi dalla recente e incontrollata attività edificatoria¹⁵¹.

L’intervento non nasce dall’esigenza di proteggere le rovine quanto dalla necessità di creare un sistema architettonico in grado di ospitare non solo

¹⁵¹ Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l’archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014.

uno spazio di esposizione ma anche un centro di studio, di ricerca, di interpretazione e di formazione per gli archeologi impegnati negli scavi del sito.

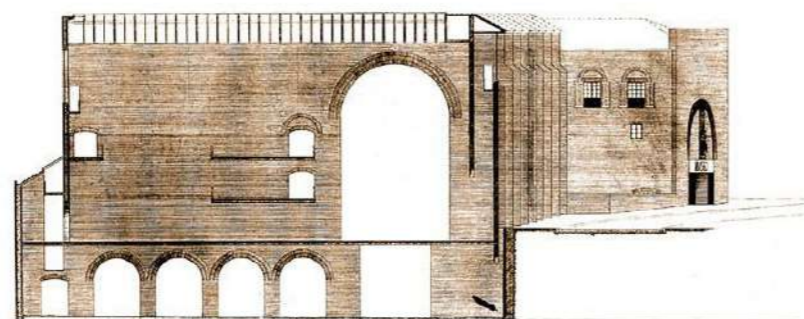
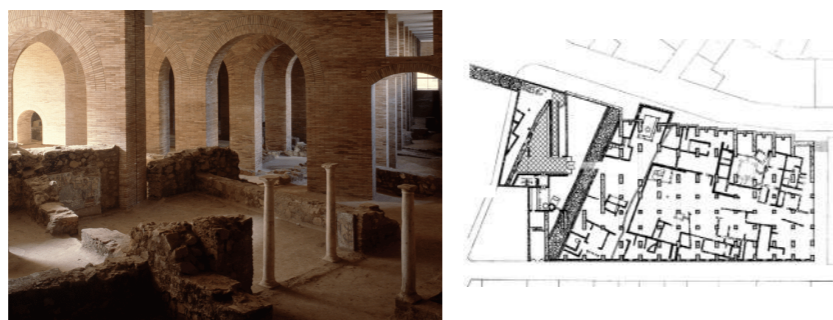
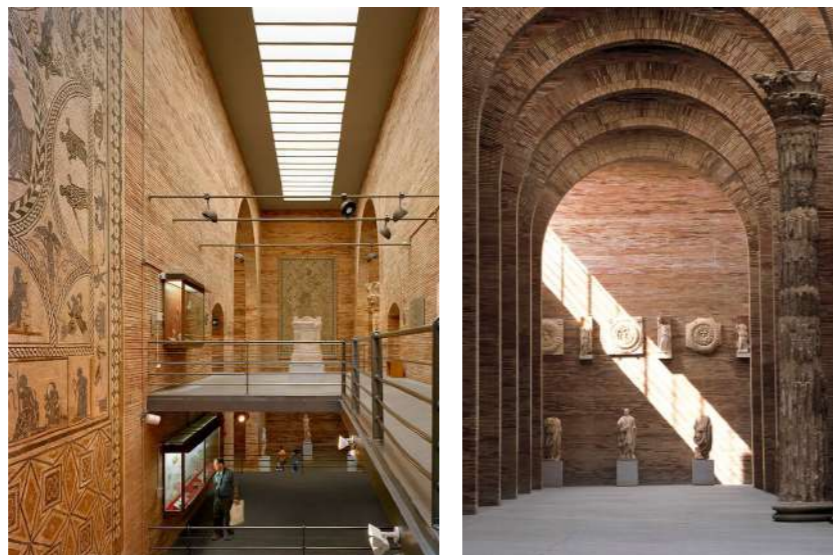
La dicotomia tra il carattere contemporaneo del museo e il sito archeologico risulta evidente attraverso una lettura più approfondita da cui emerge una costante ricerca di relazione tra antichi e nuovi spazi e architetture, tra architettura e rovine. Impostata sul doppio quadrato, la costruzione della pianta del museo rievoca l'impianto planimetrico della città araba e la disposizione dei giardini esterni richiama lo sfondo di uno scavo a cielo aperto. In tal modo, il progetto svela la planimetria di un museo sotterraneo che articola i suoi spazi seguendo una sequenza di pieni e di vuoti, di aree coperte e di corti capaci di guidare i visitatori nel percorso espositivo rileggendo la struttura spaziale della città antica.

In un sistema di spazi interni e di cortili aperti, dall'atrio principale di ingresso si accede ad un ampio cortile a pianta quadrata che, come un chiostro, articola attorno ad esso le principali funzioni collettive: aula magna, caffetteria, magazzino, biblioteca e sale espositive. Ugualmente, un cortile profondo e allungato articola le aree di uso privato, amministrazione, laboratori di conservazione e aree di ricerca, mentre un ultimo cortile rappresenta l'estensione verso l'esterno delle aree espositive del museo con l'idea di un progetto aperto a possibili nuovi ampliamenti che rendono possibile l'aggiunta di padiglioni come se fossero nuovi scavi.

Il museo reinterpreta così il paesaggio delle rovine alludendo al lavoro degli archeologi non nel creare una nuova struttura quanto nel riportarla alla luce come se il passaggio del tempo l'avesse tenuta nascosta allo sguardo, tracciando in pianta il perimetro di scatole rettangolari per gli scavi e rimuovendo strati successivi di terra con profondità regolare.

Un dialogo tra l'architettura contemporanea e il paesaggio dell'antica medina araba si instaura nella costruzione della forma architettonica del museo caratterizzandosi per gli spazi aperti dei giardini la cui geometria rievoca quella abbandonata degli scavi archeologici, nonché per le

murature e le coperture di cui i rispettivi materiali cemento e acciaio corten riprendono la matericità e il colore bianco e rosso brunito degli stucchi che originariamente decoravano le pareti stuccate della città del califfato e che sono in grado di mettere in luce la ricchezza percettiva delle rovine archeologiche.



Sovrapposizioni

Museo Nacional de Arte Romana, Mérida

L'insieme archeologico di Mérida, l'antica città romana di Augusta Emerita fondata come colonia romana nell'anno 25 a.C. per volere dell'imperatore Ottaviano Augusto, rappresenta uno dei principali insiemi archeologici di Spagna.

Quasi totalmente distrutta in seguito all'invasione musulmana, la città romana si ristabilisce sotto il dominio arabo fino a diventare in tempi moderni una modesta cittadina rurale, i cui scavi archeologici, iniziati nel tardo diciannovesimo secolo, hanno portato alla luce numerosi reperti, tra i quali monumenti, statue, e oggettistica antica, e rovine architettoniche, tra le quali le vestigia del teatro e dell'arena sono fondamentali testimonianze dell'antica città romana.

Il *Museo Nazionale di Arte Romana* (1980-1986) progettato da Rafael Moneo a Mérida, senza scadere in un'imitazione dell'architettura romana, reinterpreta il carattere e la presenza delle rovine, costituite in parte da ritrovamenti di tessuto edilizio romano, sulle quali il progetto si sovrappone in una rilettura poetica delle possibilità che l'archeologia offre per il progetto. Lo spazio del museo nasce sulle rovine romane, ne costituisce una copertura e una testimonianza del luogo del ritrovamento e, al contempo, stabilisce un nuovo sistema di disvelamento che, in un gioco di rimandi, rievoca il sistema costruttivo e il materiale dell'architettura antica e impiega la giacitura del tessuto della città nuova¹⁵² in una sequenza di sovrapposizioni e di spazi.

Il volume del museo, compatto e delimitato da alte cortine murarie di mattoni a vista, si presenta con forza nel paesaggio urbano circostante,

¹⁵² Nuvolari, F., Pavan, V. (a cura di), *Archeologia Museo Architettura*, Arsenale Editrice, Venezia, 1987.

richiamando la memoria storica legata al monumento e alla grandiosità dell'architettura romana. L'involucro è costituito da un solido muro portante in calcestruzzo, rivestito in mattoni al fine di riprendere la tecnica dell'*opus caementicium* e di conferire il carattere materico dell'architettura romana, mentre il sistema di muri paralleli interrotto dai grandi archi definisce, nella navata centrale, lo spazio principale per l'allestimento dei reperti.

Perpendicolarmente, i muri paralleli dichiarano la loro funzione di partizioni interpretando il museo come una grande libreria di rovine in pietra. L'edificio, come scrive William J. R. Curtis, «si basava su una serie di analogie e spostamenti centrati attorno ai temi fondamentali dell'ingegneria romana; esso alludeva ad acquedotti, bagni, ponti o alle flange al di sotto dei teatri antichi. [...] Il risultato era qualcosa di simile ad un'antica cisterna, ma ritornavano alla mente anche Kahn e Piranesi»¹⁵³. A partire dall'atrio di ingresso si raggiungono gli spazi espositivi situati nel lungo corpo longitudinale attraverso due rampe e si collegano alla quota della passerella coperta, la quale costituisce un punto di unione tra l'area dei servizi e il percorso di visita. Organizzato su due livelli, il percorso espositivo accoglie alla quota della città moderna l'esposizione dei reperti, mentre alla quota della città antica il percorso ipogeo che si articola tra i resti delle costruzioni romane e le fondazioni dei setti moderni in una idea di spazio aperto dove i muri sono penetrati da archi che sostengono il muro e definiscono un interessante e antitetico assetto.

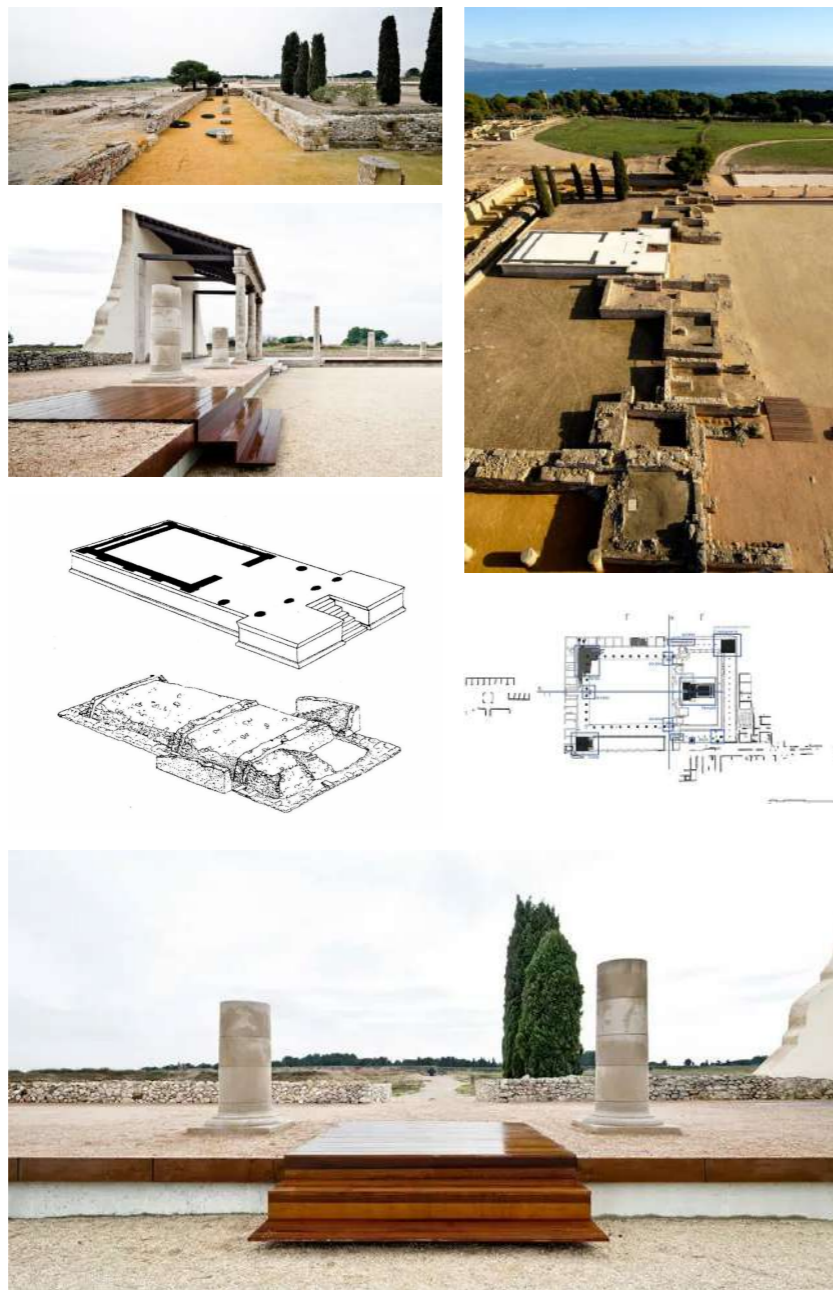
Lo spazio espositivo, scandito centralmente dalla successione di archi a tutto sesto nella navata centrale e lateralmente da passerelle su due livelli coperte da arcate minori, si articola in un sistema di affacci e prospettive, specificando l'interazione tra antico e nuovo, tra le rovine

153 Curtis, W. J. R., *L'architettura moderna del Novecento*, Mondadori, Milano, 2002, pp.629-630.

reali e le rovine metaforiche evocate dal riuso e dalla rielaborazione di strutture e spazialità antiche¹⁵⁴. Le mura definiscono anche degli spazi laterali per la messa in mostra di alcuni fra i resti più importanti posseduti nella collezione del museo e, allo stesso modo, i pannelli murari assumono il ruolo di partizioni e di supporti per l'esposizione dei reperti, tra cui cornici, mosaici e frammenti di statue, in un dialogo e contrasto continuo tra la bianca superficie marmorea dei resti archeologici, dialoga e contrasta la materiale presenza del muro in laterizio.

Un aspetto interessante nel progetto è rappresentato dall'illuminazione, laddove la luce naturale penetra attraverso lucernai che interrompono aritmicamente i muri e attraversando le finestre collocate in alto definiscono una luce indiretta che mutualmente colpisce la collezione di sculture romane e chiarisce l'idea di recinto, spesso presente nell'architettura del museo. Alla quota delle rovine, l'unica fonte di luce proviene da tre finestre ad arco, poste sul fronte occidentale, evidenziando la posizione di Rafael Moneo per il quale i vuoti e le finestre rappresentano elementi fondamentali per definire l'architettura e, nel caso del museo di Mérida, evitano le condizioni di luce rarefatta tipica dell'illuminazione a lucernari dei musei ottocenteschi.

154 Dal Co, F., "Murature romane. Il museo di arte romana di Rafael Moneo a Mérida", in *Lotus 46*, II, 1985, pp. 22-23.



Foro di Empúries, Girona

Il Foro Romano di Empúries, situato a sud della Bahia de Roses, rappresenta uno dei siti storici e culturali più importanti del Mediterraneo, laddove esso costituisce l'unico sito archeologico della penisola iberica in cui i resti di una città greca, Emporion, coesistono con i resti della città romana.

Fondata all'inizio del I secolo a.C., la città romana si compone di un sistema di cinta muraria, di un tessuto urbano ortogonale, con isolati rettangolari, cardì e sei decumani, e da uno spazio pubblico, il foro, con un'estensione di quattro isolati in corrispondenza della confluenza di due assi viari principali, il cardo e il decumano massimo. Un intervento di restauro archeologico ne ha recuperato il foro, uno degli spazi più importanti all'interno dell'antica città romana che si articola in una grande piazza all'aperto circondata da diversi tipi di edifici dedicati a diverse funzioni, e ha evidenziato la necessità di risistemare il sito archeologico e lo rendono adatto a visite museali.

Il progetto di valorizzazione del *Foro Romano di Empúries* (2000-2009), progettato da Lola Domènech a Girona, si concentra sulla definizione di un'accessibilità narrativa, concentrata interamente all'interno del sito. L'approccio definisce innesti di elementi minimi che chiariscono la struttura generale del foro, sottolineando l'autonomia delle parti eccezionali che lo compongono. La mancanza di un percorso all'interno dello spazio del foro e la presenza di livelli irregolari, determinatisi in seguito a precedenti scavi archeologici e a stati di erosione del suolo causati dalle piogge, hanno permesso di definire i due obiettivi chiave del progetto ossia la conservazione delle rovine archeologiche, l'accessibilità del foro stesso e la riconoscibilità dei livelli archeologici e contemporanei in termini museografici di progetto.

Dopo aver rimosso tutte le riproduzioni inesatte, realizzate durante precedenti interventi archeologici, al fine di preservare il valore originario delle rovine, e consolidato le strutture più significative secondo i criteri

stabiliti dal gruppo di archeologi, la prima fase del progetto è stata interessata da attività di interpretazione del complesso monumentale nell'area del foro e di recupero e consolidamento. Attraverso il recupero dei livelli pavimentali originali, l'intervento si pone l'obiettivo primario di risolvere l'inaccessibilità di alcune aree per motivi di condizioni di degrado e di sicurezza nonché di facilitare la comprensione dei visitatori in riferimento alla disposizione e alla configurazione dei differenti spazi ed edifici archeologici che compongono il foro romano: da un lato la piazza, le tabernae, il criptoportico, la basilica, la curia, l'area religiosa e il giardino; dall'altro le strade principali, il cardo e il decumano.

Il progetto traccia un percorso per i visitatori all'interno del sito archeologico, definendo i nuovi ingressi al foro sulle strade antiche, il cardo massimo con direzione nord-sud e il decumano massimo con direzione est-ovest, e permettendo, in questo modo, la comprensione della relazione tra i diversi spazi che compongono il foro stesso. Nella realizzazione delle opere, una particolare attenzione considera i materiali, le tecniche e le soluzioni progettuali come elementi di ricerca di un equilibrio nel dialogo tra le rovine e le strutture di progetto. Il trattamento drenante della pavimentazione in "cocciopesto", l'aggiunta puntuale di brevi scale con protezioni in acciaio e la definizione minimale di passaggi in legno interagiscono con la forza dello spazio aperto dell'antica piazza, strutturando un nuovo racconto del sito che si fa più nitido nel percorrere i lievi dislivelli che lo caratterizzano e che intende ricreare l'atmosfera di ordine caratteristica della città romana.

In equilibrio tra archeologia e paesaggio, l'itinerario guida il visitatore lungo percorsi che si dispiegano all'interno e intorno alle rovine, coinvolgendolo in una narrazione della storia e dello spazio del foro romano.

Paestum II | *Il museo archeologico, l'ampliamento e il progetto museografico*

Uno studio consolidato

Il Museo Archeologico Nazionale di Paestum, inserito al centro dell'area archeologica, rappresenta uno dei più importanti palinsesti di architettura, antica e moderna, presenti nel territorio campano in quanto testimonianza della cultura architettonica che contraddistingue le regioni della Magna Grecia.

Il mito della fondazione di Posidonia, che sorge al centro del golfo che da essa prende il nome¹⁵⁵, e la riscoperta di Paestum nel XVIII secolo, quale meta privilegiata del *Grand Tour* e di altri eruditi¹⁵⁶, delineano un'occasione di studio con l'archetipo dell'architettura antica nel momento in cui la ricerca del mito delle origini caratterizza le riflessioni della cultura contemporanea e un quadro scientifico di riferimento che lega indissolubilmente il museo archeologico alle rovine della città antica e al paesaggio rurale del territorio in cui esso si inserisce. Superata la soglia del XX secolo, la necessità di garantire la conservazione di quanto affiora durante gli scavi regolari intrapresi, tra il 1925 e il 1926, porta, in un primo momento, alla definizione di un *Antiquarium* nel settecentesco Palazzo de Maria, contiguo alla Basilica Paleocristiana dell'Annunziata, i cui ambienti ben presto non si mostrano più sufficienti a contenere così tanto materiale. Con la scoperta, avvenuta

155 La fonte più accreditata ed importante è rappresentata dalla pagina «in cui Strabone (V 4, 13) - attingendo ad Artemidoro, che a sua volta si era valso di Timeo - scrive che la città, Ποσειδωνία | Παιστός, sorge nel centro del golfo che da essa prende il nome e che in un punto della costa i Sibariti costruirono un insediamento fortificato», AA.VV., *Posidonia – Paestum, Vol. XXVII - Atti del convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto-Paestum 9-15 ottobre 1987*, ISAMG - Istituto per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia, Taranto, 1987.

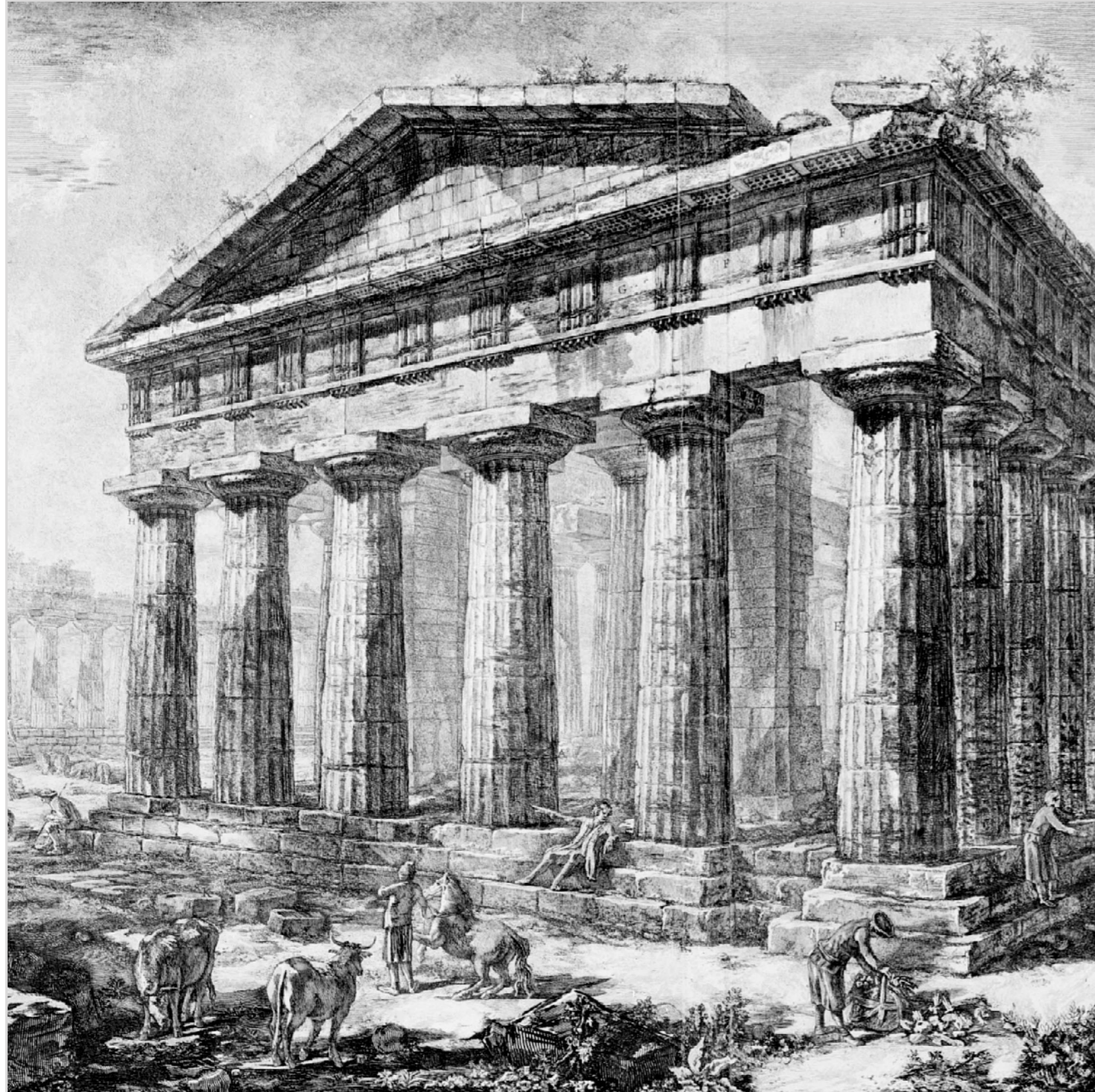
156 La lettera del Summonte, inoltre, evidenzia la conoscenza degli umanisti napoletani circa lo stato di conservazione del patrimonio archeologico di Paestum: «In Pesto, ovvero Possidonia, città rovinata, le mura sono intiere, per una gran parte con le torri, e dentro sono tre templi di opera dorica, di pietra viva e tiburtina in quadroni grandi», Nicolini, F., *L'arte napoletana del Rinascimento e la lettera di Pietro Summonte a Marc Antonio Michiel*, Ricciardi, Napoli, 1925, p.174-175. Paestum diviene nel corso del XIX secolo un punto nevralgico per una vasta cerchia di studiosi, influenzati dalle romantiche descrizioni di Johann Wolfgang von Goethe e, ancor prima, dall'opera vedutistica di Giambattista Piranesi, che si può dire anticipi il sentimento romantico nel contrasto sublime tra antichità classiche e paesaggi contemporanei. Per approfondimenti si rimanda a Goethe, J.W., *Viaggio in Italia (1786-1788)*, BUR, Milano, 1991.

nel 1934 da parte degli archeologi Paola Zancani Montuoro e Umberto Zanotti Bianco presso la foce del Sele, del santuario extraurbano dedicato ad Hera Argiva, conosciuto come *Heraion*, e del relativo ciclo metopale si definisce un nuovo impulso alla nascita di un'ideale struttura museale.

L'intersezione di differenti saperi e documenti, iconografie e fotografie, può diventare strumento per la lettura delle caratteristiche architettoniche e dell'evoluzione del museo archeologico, sublimato da un apparato archivistico molto importante e corrispondente a tre fasi principali di lettura: il contesto storico di riferimento che porta al progetto del museo archeologico, il dibattito sulla sistemazione dei materiali archeologici e il progetto di ampliamento, il progetto museografico ad opera di Ezio Bruno De Felice.

In un sistema di interrelazioni critiche, il tema del Museo Archeologico di Paestum inserito all'interno di un più ampio studio consolidato permette di ripercorrere l'evoluzione dei rapporti tra archeologia e architettura nel museo archeologico attraverso la rilettura delle vicende storico-archeologiche e delle suggestioni artistico-letterarie della città antica di Paestum. Questo approccio assume un carattere molteplice, eppure, intrinsecamente unitario, che si muove tra le tre differenti fasi del museo, caratterizzate dalla persistenza e, paradossalmente, dalla alienazione di un legame dialettico con le rovine dell'adiacente parco archeologico consentendo rispettivamente di comprendere le scelte formali e di sperimentare, dinamicamente, un tempo non determinato dalla prospettiva storica del passato né del futuro, ma da un continuo presente in divenire, fra il non ancora e il non più¹⁵⁷.

157 Simmel, G., "Le Rovine", in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-81.



Un viaggio dal paesaggio del *Grand Tour* all'architettura del Museo Archeologico

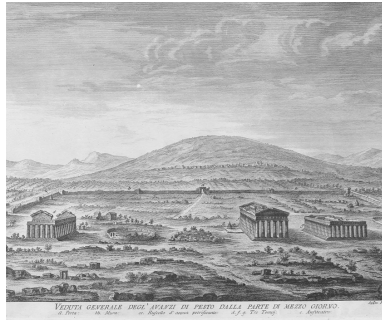
«Il paesaggio delle rovine, che non riproduce integralmente alcun passato e allude intellettualmente a una molteplicità di passati, in qualche modo doppiamente metonimico, offre allo sguardo e alla coscienza la duplice prova di una funzionalità perduta e di un'attualità massiccia, ma gratuita. Conferisce alla natura un segno temporale e la natura, a sua volta, finisce col destoricizzarlo traendolo verso l'atemporale»¹⁵⁸

Giambattista Piranesi, *Veduta del tempio di Nettuno a Paestum*, 1778.

A partire dalla metà del Cinquecento, lo sviluppo di consuetudini estetiche e culturali conferisce un nuovo valore al tema del paesaggio e, più specificamente, dei paesaggi di rovine tanto che «il paesaggio così come ci è noto non si sarebbe mai potuto sviluppare al di fuori delle concezioni artistiche maturate in seno al Rinascimento italiano»¹⁵⁹. La “selezione dei piani” e della “veduta” da parte degli artisti rinascimentali, riferendosi allo spazio interno al quadro che si apre verso l'esterno di uno spazio naturale o di uno scorcio di città, delinea tracce capaci di condurre ad innovazioni che saranno fondamentali successivamente nell'ambito del progetto. Nonostante si identifichi nella lettera dell'umanista napoletano Pietro Summonte, datata 1524 e diretta a Marcantonio Michiel, uno dei primi documenti ufficiali che evidenziano l'interesse per l'area archeologica di Paestum, coincide ufficialmente con la pubblicazione nel 1732 di Giuseppe Gatta della prima pianta della città, intitolata “Veduta delle rovine di Pesto”,

¹⁵⁸ Augé, M., *Rovine e macerie*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003, p.41-42.

¹⁵⁹ Gombrich, E., *Norma e Forma. Studi sull'arte del Rinascimento*, Einaudi, Torino, 1973, p.117.



Filippo Morghen, *Veduta general degli avanzi di Pesto dalla parte di mezzo giorno*, 1765.

J. Jacques François Taurel, *I templi di Paestum visti dal mare*, 1757.

Giambattista Piranesi, *Veduta dei resti del supposto Collegio*, 1778.

Giambattista Piranesi, *Veduta dell'interno del tempio di Nettuno a Paestum*, 1778.



nella quale compaiono i templi, le mura, le torri e le quattro porte¹⁶⁰. La lettera del Summonte, tuttavia, evidenzia la conoscenza degli umanisti napoletani circa lo stato di conservazione del patrimonio archeologico di Paestum: «In Pesto, ovvero Possidonia, città rovinata, le mura sono intiere, per una gran parte con le torri, e dentro sono tre templi di opera dorica, di pietra viva e tiburtina in quadroni grandi»¹⁶¹.

Il fenomeno del vedutismo, esplicitato dal *corpus* di descrizioni letterarie e grafiche elaborate dai viaggiatori del *Grand Tour*, influenzati dalle romantiche descrizioni di Johann Wolfgang von Goethe e, ancor prima, dall'opera vedutistica di Giambattista Piranesi, unitamente all'evoluzione di una ricerca archeologica proto-scientifica, concorrono al disvelamento di relazioni estetiche e semantiche tra le rovine ed il paesaggio che le accoglie.

¹⁶⁰ Nonostante si identifichi nella lettera dell'umanista napoletano Pietro Summonte, datata 1524 e diretta a Marcantonio Michiel, uno dei primi documenti ufficiali che evidenziano l'interesse per l'area archeologica, la riscoperta di Paestum coincide ufficialmente con la pubblicazione nel 1732 di Giuseppe Gatta della prima pianta della città, "Veduta delle rovine di Pesto", nella quale compaiono i templi, le mura, le torri e le quattro porte, Gatta, G., *Memorie topografiche storiche della Provincia di Lucania (rist. anast. Napoli, 1732)*, Centro di Promozione Culturale per il Cilento – LICOSLA, Ogliastro Cilento, 2020, p.263.

¹⁶¹ Nicolini, F., *L'arte napoletana del Rinascimento e la lettera di Pietro Summonte a Marc Antonio Michiel*, Ricciardi, Napoli, 1925, p. 174-175.

Le suggestioni figurative dell'itinerario nel Mediterraneo costituiscono uno strumento fondamentale per le rovine che consente la comprensione di principi strutturali e ne conferma la validità nel tempo. Allo stesso tempo, il dispositivo progettuale del riuso ne garantisce la conservazione attraverso la loro capacità di predisporre a nuovi usi secondo una tradizione che affonda le sue radici nell'antichità.

Risulta emblematico il caso di Paestum, il cui paesaggio archeologico diviene nel corso del XIX secolo un punto nevralgico per molti studiosi, influenzati dalle romantiche descrizioni delle sue rovine, assume progressivamente un valore culturale ed estetico autonomo. Nel contrasto sublime tra antichità classiche e usi contadini¹⁶², i templi, le mura e le porte della città per le loro caratteristiche spaziali divengono luoghi inediti per lo stare e per attività pastorali: «qui la combinazione di oggetti, di forme, di materiale della architettura è intesa a creare una realtà potenziale di sviluppi imprevisi, a far balenare soluzioni diverse, a costruire il reale. Il mondo degli oggetti archeologici di Piranesi è una trasposizione delle cose»¹⁶³. Il primo reale vedutista di Paestum è rappresentato dal pittore

¹⁶² Zuchtriegel, G., *Piranesi a Paestum: il suono dell'architettura*, Arte'm, Napoli, 2017.

¹⁶³ Rossi, A., *Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972*, a cura di R. Bonicalzi, CLUP,

Antonio Joli, *Interno del tempio di Poseidone a Paestum*, 1756-1760.

Antonio Joli, *Tempio di Athena a Paestum*, 1750.

Le Corbusier, *Carnet du Voyage d'Orient*, 1910-1911.

Louis Kahn, *Viaggio in Mediterraneo*, 1950-1951.

Antonio Joli, il quale nel 1759 realizza alcuni dipinti della città e dei templi del tutto diversi da quelli della prima metà del secolo caratterizzati da quinte architettoniche inventate o da rappresentazioni panoramiche artificiali, legate al gusto della rovina¹⁶⁴. Le vedute pestane, frutto di una committenza che si pone per la prima volta scopi documentari, si caratterizzano per l'osservazione fedele del paesaggio antico lasciando poco spazio all'invenzione inducendo, come ipotizza Briganti, lo stesso Joli, autore di vedute ancora di tipo vanvitelliano, a modificare il modo tradizionale di dipingere al fine di adattarsi ai nuovi interessi antiquari lasciando sempre un certo spazio alla creazione¹⁶⁵.

Nella costante tensione che rimanda ad un tutto o a una complessità perduta¹⁶⁶ e nella potenzialità di incorporare il passato nel presente¹⁶⁷, la potenza dei paesaggi di rovine non si esaurisce con il passare del tempo, né con le trasformazioni della cultura. Durante la prima metà del Novecento, gli stessi luoghi hanno continuato ad esercitare un impulso creativo ed innovatore evidente nei report di viaggio illustrati del giovane Pierre Jeanneret, al tempo non ancora divenuto Le Corbusier, e di Louis Kahn, ricavando entrambi dall'osservazione dei paesaggi dell'antico l'energia propulsiva per la creazione delle nuove avanguardie progettuali¹⁶⁸. Attuando un processo ermeneutico di reinterpretazione e di percezione della stratigrafia archeologica, il paesaggio archeologico di Paestum, nel

Milano, 1975, p.372.

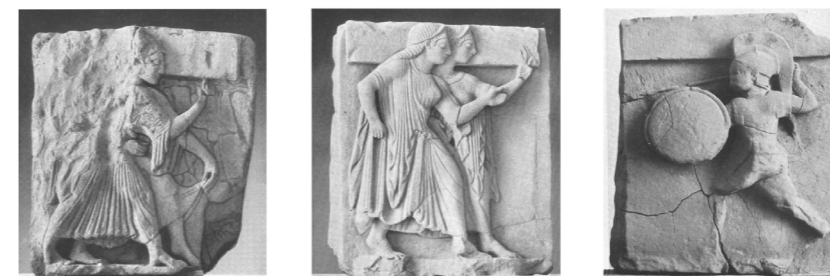
164 Longo, F., *Le mura tra descrizione e rappresentazione dal Cinquecento ai primi decenni del Novecento*, in *I - Le mura. Il tratto da Porta sirena alla Postierla 47*, a cura di M. Cipriani, A. Pontrandolfo, Tekmeria 8.1, Fondazione Paestum (ONLUS) - Pandemos s.r.l., Paestum, 2010.

165 Briganti, G., *Paestum e il Vedutismo settecentesco*, in *La fortuna di Paestum e la memoria moderna del dorico. 1750-1830*, a cura di J. Raspi Serra, Centro Di, Firenze, 1986.

166 Simmel, G., "Le Rovine", in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-81.

167 Linazasoro, J.I., *Rovine*, in Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.17.

168 Matteini, T., *Paesaggi del tempo. Documenti archeologici e rovine artificiali nel disegno di giardini e paesaggi*, Alinea Editrice, Firenze, 2009.



profondo legame alla sua memoria di fondamentale colonia della Magna Grecia come particolare luogo di sincronismo, si esplicita, in particolar modo, nelle aree di margine delineate dalle rovine delle mura antiche della città attraverso l'intersezione tra l'identità storica e architettonica delle rovine e le specificità paesaggistiche del contesto con gli strumenti di tutela e di pianificazione urbanistica vigenti.

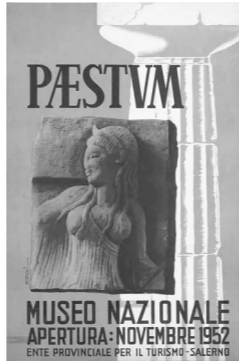
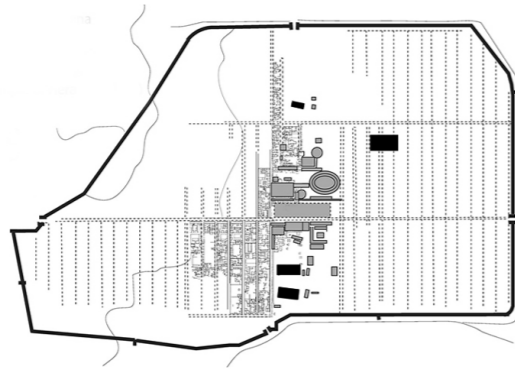
In seguito ad una concitata sequenza di bonifiche, campagne di scavo e interventi di restauro, che caratterizzano il primo trentennio¹⁶⁹ del secolo scorso, l'area archeologica viene strutturata con lo scopo di «realizzare lavori di sistemazione e conservazione di monumenti abbandonati per trasformarli in nuove attrattive turistiche»¹⁷⁰. Il rinvenimento, avvenuto nell'*Heraion*, del ciclo di metope più antico d'Occidente definisce l'esigenza e la volontà di realizzare un edificio museale per sostituire il piccolo Antiquarium del Vescovado di Paestum.

169 Per approfondimenti si rimanda ad Aurigemma, S., Maiuri, A., Spinazzola, V., *I primi scavi di Paestum: 1907-1939*, Ente per le Antichità e i Monumenti della Provincia di Salerno, Salerno, 1986.

170 Longo, F., "Archeologia e fascismo a Paestum", in *Miti e popoli del Mediterraneo antico. Scritti in onore di Gabriella d'Henry*, C. Lambert, F. Pastore (a cura di), Arci Postiglione, Postiglione, 2014, p.121.

Danzatrici, Metopa dall'Heraion sul Sele, VI secolo (fine a. C.) (Pellegrino Claudio Sestieri, *Il nuovo museo di Paestum*, 1955).

Guerriero Metopa del Thesauris non identificato sul Sele, inizio V secolo (Pellegrino Claudio Sestieri, *Il nuovo museo di Paestum*, 1955).



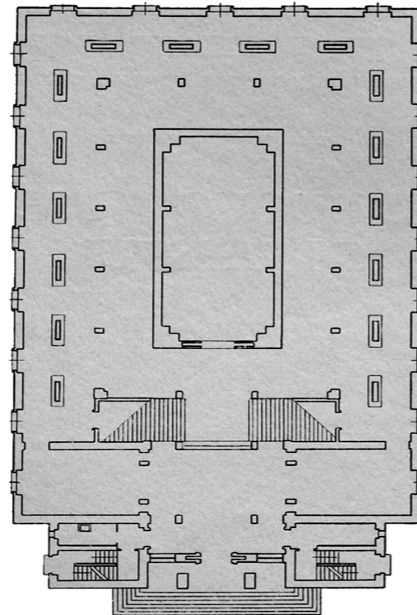
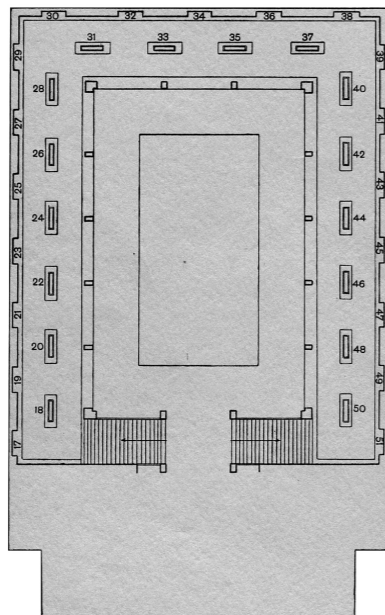
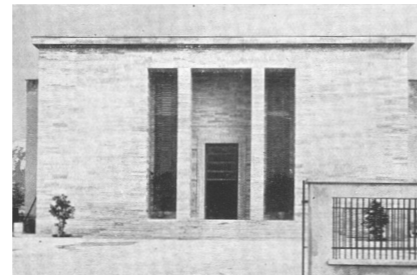
La struttura della città antica e la sequenza tempio-museo-tempio-tempio (elaborazione di Marianna Sergio).

Locandina inaugurazione Museo Archeologico Nazionale di Paestum (<https://museopaestum.cultura.gov.it/il-novecento/>).

Foto d'epoca (Pellegrino Claudio Sestieri, *Il nuovo museo di Paestum*, 1955).

Pianta Galleria Superiore (Pellegrino Claudio Sestieri, *Il nuovo museo di Paestum*, 1955).

Pianta Galleria Inferiore (Pellegrino Claudio Sestieri, *Il nuovo museo di Paestum*, 1955).



Elaborato dall'architetto Marcello De Vita nel 1938 e inaugurato dopo la Seconda Guerra Mondiale nel 1952, il progetto del museo¹⁷¹ costituisce una chiara espressione dell'architettura razionalista italiana, articolandosi in una grande cella centrale per l'esposizione delle metope, due gallerie laterali su due livelli per garantire l'osservazione dei reperti da differenti prospettive e angolazioni, nonché due ampi saloni nell'intersezione fra il vestibolo di accesso e la sala centrale dove si inseriscono le scale di accesso alla galleria superiore. L'errata considerazione che il sottosuolo pestano non contenesse più nulla e che i reperti archeologici più interessanti fossero stati trasferiti a Napoli¹⁷² conduce al progetto di un edificio dalle dimensioni modeste, inserito all'interno dell'antica cinta muraria in una posizione non molto distante dai templi. La struttura formale del museo deriva, dunque, dalla ricostruzione erronea del tempio di Hera alla Foce del Sele, al quale si attribuivano le metope in arenaria montate sui muri della sala centrale. Tuttavia, questo tempio non è mai esistito, laddove nuovi scavi hanno dimostrato che l'edificio, una sorta di recinto aperto, al quale si attribuivano le metope del Sele e le cui dimensioni sono riprese in scala reale dalla cella del museo, in realtà appartiene a un periodo molto più recente rispetto alle stesse metope.

171 Sestieri, P.C., *Il nuovo museo di Paestum*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1955.

172 *Ibidem*.



De Felice tra esplorazioni progettuali e sequenze espositive

Successivi rinvenimenti¹⁷³, quali il rinvenimento del Sacello ipogeo nel 1954 da parte del Soprintendente Pellegrino Claudio Sestieri e la scoperta della Tomba del Tuffatore nel 1968 da parte del Soprintendente Mario Napoli, aprono ad un dibattito che si prolunga si riarticola più volte nel tempo sulla possibilità di un ampliamento del Museo Archeologico di Paestum.

Agli inizi del 1957, a pochi anni dall'inaugurazione del museo, le polemiche sulla sistemazione dei materiali archeologici sono evidenziate dalle condizioni in cui versano le sale e le vetrine espositive nelle quali, come scrive il Pellegrino Claudio Sestieri nella relazione inviata alla Cassa del Mezzogiorno, «non c'è più posto, e tutto quel che giornalmente si rinviene, deve essere accumulato nei magazzini, anch'essi insufficienti, sicché i materiali in gran parte devono essere depositati in casse, o accumulati sul pavimento»¹⁷⁴. La conseguente necessità di ampliare gli spazi del museo conduce alla redazione di un progetto di massima per l'ampliamento dell'edificio museale¹⁷⁵, redatto da Renato Chiurazzi, funzionario della Soprintendenza di Napoli, e avviato nel 1959 con un'alternanza di brevi periodi di lavoro e di sospensioni per ritardi nei finanziamenti e discontinue attenzioni da parte della Direzione Generale di Antichità e Belle Arti.

Nell'aprile del 1962, il progetto è affidato all'architetto napoletano Ezio Bruno De Felice, che in un primo momento affianca il funzionario Renato Chiurazzi, ricevendo solo il compito di sistemazione museografica¹⁷⁶, mentre in un secondo momento si occupa dell'intero progetto del museo, estendendo il proprio contributo ad un livello progettuale non

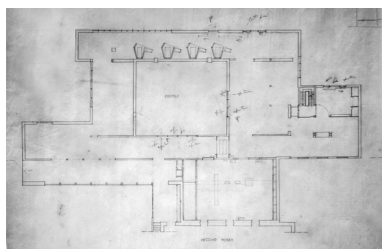
Sala delle Metope, 2020 (foto di Marianna Sergio).

¹⁷³ Si rimanda a Sestieri, P.C., *Il nuovo museo di Paestum*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1955; Napoli, M., *Il museo di Paestum*, Di Mauro, Cava de' Tirreni, 1969.

¹⁷⁴ La relazione inviata dal Soprintendente Pellegrino Claudio Sestieri alla Cassa del Mezzogiorno è custodita presso l'Archivio De Felice di Napoli.

¹⁷⁵ *Ibidem.*

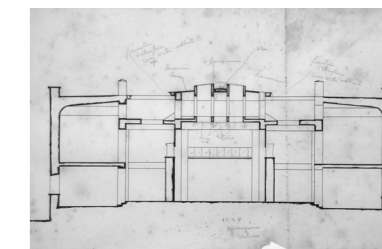
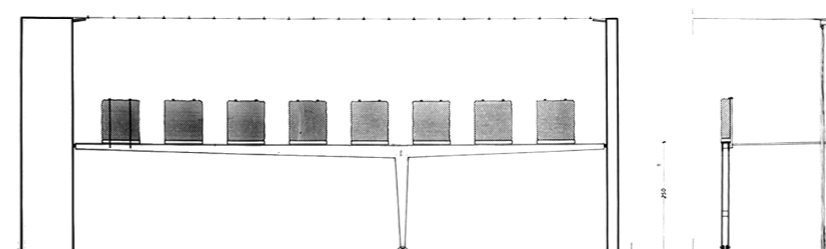
¹⁷⁶ La missiva, datata 18 maggio 1961 e inviata dal Soprintendente Mario Napoli all'Ispettore Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, l'ingegnere Vincenzo Di Gioia, è custodita presso l'Archivio De Felice di Napoli.



Archivio De Felice, *Il progetto museografico e la Sala delle metope*, 2020 (foto e scansioni di Marianna Sergio).

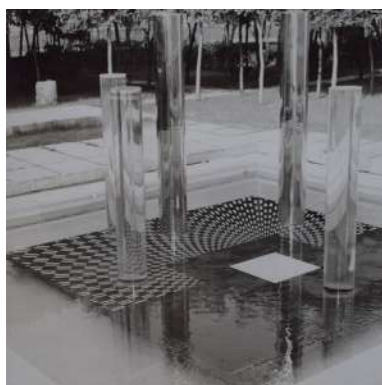
più semplicemente relegato alla sistemazione dei reperti in ambienti già predefiniti, bensì alla definizione di modifiche compositive e strutturali laddove necessario. L'intervento assume, dunque, connotazioni di reinterpretazione progettuale e di rifondazione di un museo già consolidato, scontrandosi con un progetto di ampliamento che burocraticamente limita gli interventi su di uno scheletro architettonico già in parte realizzato.

Dall'osservazione delle tavole di progetto, conservate presso l'Archivio De Felice di Napoli, il progetto di Ezio Bruno De Felice si struttura in tre fasi temporali dal 1960 al 1965: la prima fase, tra l'ottobre del 1961 e il febbraio del 1963, riguarda gli studi per le sale del museo già parzialmente realizzate, le altre due fasi, corrispondenti agli ultimi mesi del 1964 e alla fine del 1965, evidenziano la parziale realizzazione delle proposte progettuali presentate, concentrandosi in una sola sala e ignorando le molteplici ipotesi di miglioramento studiate dall'architetto napoletano. Nonostante la condizione parziale di realizzazione, le soluzioni progettuali sperimentate riflettono nelle tre fasi la volontà di potenziamento della superficie espositiva e di riprogettazione dell'allestimento nelle sue configurazioni architettoniche ed espositive, considerando il museo quale spazio scenico di tipo rivelatorio, al di fuori del quale la capacità comunicativa dei reperti e delle rovine sarebbe radicalmente diversa. Con



uno sguardo critico sul progetto di architettura, il progetto di ampliamento nel suo complesso si esplicita in tematiche ancora oggi attuali per il progetto contemporaneo: la cerniera di connessione tra preesistenza e aggiunta e l'attenzione alle modalità di esposizione dei reperti della Sala delle Metope; la polifunzionalità di alcuni spazi quali i depositi con ambienti idonei a coadiuvare il lavoro di archeologi e altri professionisti impegnati negli scavi come gli spogliatoi, i servizi per i dipendenti, il laboratorio di restauro e le officine; la tensione verso gli spazi esterni del museo attraverso il cortile interno, la sistemazione a verde dell'ingresso nonché il progetto di un edificio di ingresso agli scavi archeologici mai realizzato che potesse relazionarsi concettualmente con il museo.

Legandosi tematicamente al nucleo originario del museo, l'intervento di Ezio Bruno De Felice per la Sala delle Metope coincide con la prima fase di ampliamento del museo e costituisce da un punto di vista compositivo un nodo critico di contatto con la cella del progetto originario, assicurando la continuità fruitiva del museo. Ai fini dell'esposizione di altre metope rinvenute nel santuario extraurbano di Hera Argiva, l'allestimento della sala si discosta dalla soluzione, proposta da Renato Chiurazzi, di esporre le metope in una nicchia ricavata nella parete di fondo e si caratterizza per la progettazione, lungo i lati minori dello spazio, di due travi in acciaio



Autore sconosciuto, *Tomba del Tuffatore*, 480-470 a.C. circa.
Carlo Alfano, *Tempi prospettici*, 1972.

sulle quali sono esposte le metope: l'una sospesa da terra, l'altra di forma trapezoidale ancorata tramite un solo piedritto. La collocazione delle metope in posizione sopraelevata riprendeva la concezione espositiva adottata da Marcello De Vita nel primo nucleo museale, semplificando il supporto in favore del reperto. La copertura della sala è costituita da capriate metalliche su cui è posto un lucernario di lastre in plexiglass ed un velario inferiore di lastre quadrate in perspex in alternativa all'idea progettuale di Ezio Bruno De Felice che prevedeva un sistema di alettoni indirizzatori della luce al fine di privilegiare una migliore illuminazione delle rovine in mostra.

In seguito alla scoperta della Tomba del Tuffatore nel 1968, il museo è investito da una nuova sistemazione museografica ad opera dell'architetto Giovanni De Franciscis che si concentra sul complesso delle tre sale disposte attorno al cortile, le quali costituivano la terza e la più vasta sezione del museo, dedicata alla vita religiosa della città e alla pittura antica: in particolare, la prima sala viene dedicata ai santuari urbani, la seconda sala viene caratterizzata dalla presenza della Tomba del Tuffatore, mentre la terza sala si configura come una vera e propria pinacoteca in cui la scelta espositiva delle lastre si lega alle diverse tipologie di tombe. L'intervento determina alcune modifiche al percorso museale come la chiusura di un accesso al cortile e la realizzazione di un'anticamera alla terza sala nella quale furono esposte le lastre lucane, già oggetto dell'allestimento museografico di De Felice e mai esposte prima di allora. Al fine di dare maggiore enfasi alla scoperta della Tomba del Tuffatore, nel cortile esterno antistante la sala viene installata un'opera, commissionata da Mario Napoli e realizzata dall'artista napoletano Carlo Alfano dal titolo *Tempi prospettici* (1972). L'opera, costituita da una vasca in marmo contenente acqua in movimento e cinque selettori cilindrici di differenti altezze, in una costante tensione tra spazio interno e spazio esterno, ristabilisce simbolicamente un legame con la scena del tuffo presente sulla lastra di copertura della tomba. Arricchito dalla sezione romana e da quella preistorica negli anni Novanta,



gli spazi e l'allestimento del museo hanno avuto differenti configurazioni e hanno adibito la cella a mostre temporanee e convegni. In vista dei lavori di ri-allestimento, avviati nel 2019, nel braccio orientale del museo è stata allestita una nuova sezione dedicata alla storia della città greca raccontata attraverso le sue necropoli, prevedendo l'esposizione dei corredi tombali più antichi che testimoniano l'arrivo dei coloni achei e il rapporto con gli indigeni.

Il museo archeologico prima del progetto di riallestimento, 2020 (foto di Marianna Sergio).



Parte 3 | *Intersezioni e deduzioni*
MUSEI TRA ROVINE E IMMAGINARIO

Musei tra rovine e immaginario

Dotdotdot, *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Roma, 2021.

La costruzione di un quadro di stato di fatto critico e relazionale sul museo archeologico e l'evoluzione tecnologica, nonché di un'analisi teorica e progettuale che affronta le caratteristiche e gli approcci principali nell'ambito del progetto per il museo archeologico definiscono la possibilità di un'operazione sperimentale che prova ad intersecare le tematiche affrontate nelle due parti precedenti al fine di definire tre, inedite e possibili, configurazioni progettuali.

In questa prospettiva, il primo capitolo si concentra sul tema dello *storytelling* digitale nel museo archeologico, laddove lo stesso viene individuato come possibile esito della relazione tra museo e tecnologia digitale e naturale evoluzione della comunicazione museale e della sola immagine digitale. La narrazione, quindi, si pone come strumento per attivare strategie progettuali e digitali per il museo archeologico garantendo sia l'adesione alla trama narrativa nei vari livelli di composizione dell'esposizione sia la possibilità di applicazione dei dispositivi digitali. Il primo capitolo indaga, in tal modo, le differenti forme di *storytelling* che si possono verificare in ambito museale, nonché le drammaturgie progettuali, intese come possibili sperimentazioni progettuali che si muovono in sistema sinergico, caratterizzato da variabili antitetiche che, tuttavia, producono un nuovo scenario di immagini, percezione e comunicazione in grado di non

vincolarsi ad una struttura di assunti teorici e preconcetti.

Come già anticipato, la terza parte della ricerca affronta negli ultimi tre capitoli le tre possibili configurazioni che il museo archeologico-digitale può assumere e che sono rappresentate rispettivamente dalle collezioni ri-scritte, dagli antiquaria digitali e dalle atmosfere sensibili.

Le tre esplorazioni sono organizzate nella dissertazione secondo una sequenza analoga in cui parallelamente sono affrontati il tema progettuale dello spazio, visto come decostruzione, attraversamento ed esposizione, e il tema della rovina, interpretata secondo una lettura di ricomposizione, comunicazione e percezione, al fine di sostanziare da un punto di vista teorico e progettuale ciò che può essere evidenziato dai tre casi esemplificativi, che sono descritti e analizzati per ciascuna delle configurazioni e che si presentano come un panorama di progetti già realizzati in grado di giustapporre, sovrapporre e intersecare contemporaneamente le tre variabili considerate all'interno della ricerca.



3.1 | Storytelling digitale nel museo archeologico

«Gli ambienti museali si configurano come ecosistemi della conoscenza, luoghi immersivi della sperimentazione, territori della memoria. Sono veri e propri “habitat narrativi”, in cui la frammentazione di storie favorisce l’approccio esperienziale e il linguaggio interattivo valorizza le condizioni di dialogo e partecipazione»¹

La ridefinizione di museo archeologico-digitale come un itinerario e non uno spazio confinato² determina l’innesco di un fenomeno di esplosione dello stesso non solo in termini spaziali e territoriali, ma anche in termini di espansione nella dimensione digitale e virtuale, nella quale, facendo riferimento ed utilizzo degli strumenti offerti dall’evoluzione tecnologica, assume una molteplicità di livelli di distanza e di interazione.

Il progresso delle tecnologie comunicative in questa particolare declinazione di museo archeologico-digitale permette di avvicinarsi al reale e di definire una illusione perfetta, la quale in linea con esperimenti che auspicano il superamento del supporto piano dei pannelli informativi e delle didascalie tradizionali in direzione di un *medium* nella forma di un dispositivo che sia in grado di offrire un effetto volumetrico e tridimensionale all’esperienza comunicativa del percorso museale. Molti teorici³ hanno osservato come la pratica museale dello *storytelling* digitale sfida le concezioni convenzionali

Snohotta + Duncan Lewis Scape Architecture, Lascaux IV, Périgueux, 2017 | Studio Azzurro, Rivelazioni Mediterraneo, Genova, 2010 | Bernard Tschumi, *New Acropolis Museum*, Atene, 2001 (collage di Marianna Sergio).

¹ Studio Azzurro, *Musei di narrazione. Percorsi interattivi e affreschi multimediali*, Silvana Editoriale, Milano, 2011, p.13.

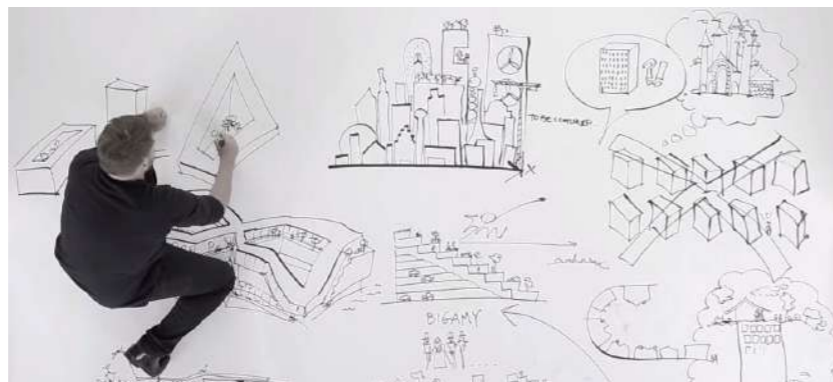
² Smith Bautista, S., S., *Museums in the Digital Age. Changing Meaning of Place, Community, and Culture*, Altamira Press, Lanham, 2014.

³ Bayne, S., Ross, J., Williamson, Z., “Objects, Subjects, Bits and Bytes: Learning from the Digital Collections of the National Museums”, in *Museum and Society*, n.7(2), 2009, pp.110–24.



Robert Venturi e Denise Scott Brown, *I am a monument*, da *Learning from Las Vegas*, 1972.

Bjarke Ingels, *Future of storytelling*, 2014.



legate a collezioni museali, percezioni di autenticità, replicazione ed esperienza del visitatore, costruendo una letteratura che si concentra sui modi in cui i musei utilizzano il digitale e le tecnologie per generare nuove relazioni sociali e per creare nuove epistemologie⁴. In una raccolta di articoli pubblicata nel 1944, René Barajevl intuisce che «occorrerà trasformare direttamente in onde le immagini degli oggetti reali, poi queste onde in immagini virtuali. Queste immagini saranno materializzate senza lo schermo, o nel riquadro di uno schermo voluminoso e trasparente, forse anche immateriale, costituito, anche lui, da un fascio di onde»⁵. Un effetto di realtà, già assicurato dai primi esempi di dispositivi tecnologici di tipo stereoscopico, è ulteriormente intensificato dal processo di scorniciamento che decostruisce la cornice e la teca dei reperti archeologici, elementi caratteristici dei musei archeologici, per promuovere un'ambientalizzazione dello stesso e attivare processi di comunicazione che definiscano nuove narrazioni, materiali e immateriali. L'Archeologia Virtuale, in questa prospettiva, rappresenta una disciplina di tipo umanistico e tecnologica

⁴ Parry, R. (a cura di), *Museums in a Digital Age*, Routledge, New York, 2010.

⁵ Pinotti, A., *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Einaudi Editore, Torino, 2021, p.165.

in grado di amplificare, attraverso delle ricostruzioni tridimensionali e digitali, le capacità cognitive dell'osservatore⁶.

La società digitale ha, dunque, determinato «nuove opportunità per raccontare storie, offrendo nuovi strumenti e ambienti di espressione, amplificati dallo sviluppo di social network e applicazioni mobili. Lo storytelling digitale è un termine relativamente nuovo che si riferisce all'uso di strumenti digitali per raccontare storie. Esso può essere visto come il modo moderno di raccontare storie, combinando le caratteristiche multimediali: la Digital Storytelling Association lo descrive come l'espressione moderna dell'antica arte dello storytelling»⁷. Il sociologo dei media Manuel Castells descrive la società contemporanea come una *virtual-reality society* nella quale la componente virtuale la permea in tutti i suoi aspetti «perché è costituita primariamente attraverso processi di comunicazione virtuale basati elettronicamente»⁸ per dare spazio a nuove forme creative di fruizione culturale.

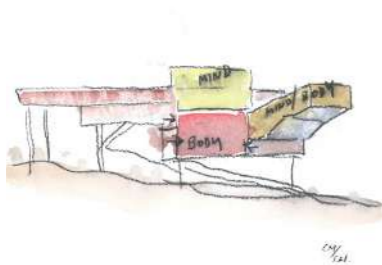
Nell'applicazione al tema progettuale del museo, lo *storytelling* abbandona il ruolo di semplice amplificatore di contenuti per assumere, altresì, il ruolo di nodo di congiunzione nel processo di costruzione della memoria collettiva della comunità, spostando l'attenzione sulla incidenza nelle tecniche di comunicazione e sulla produzione di conoscenza nella mediazione culturale tra tecnica e arte⁹. Le *digital exhibition* e i *virtuali tour* ricostruiscono nell'esperienza immersiva e interattiva uno spazio, al tempo, analogo, antitetico e complementare rispetto al contenitore originale, nella sua accezione sia architettonica sia culturale. In una molteplicità di variazioni e

⁶ Gabellone, F., *Archeologia Virtuale. Teoria, tecniche e casi studio*, Edizioni Grifo, Lecce, 2020.

⁷ Brouillard, J., Loucopoulos, C., Dierickx, B., *Digital Storytelling and Cultural Heritage*, Officine Grafiche Tiburtine, Milano, 2015, p.9.

⁸ Castells, M., *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2001, p.191.

⁹ Dal Maso, C. (a cura di), *Racconti da museo. Storytelling d'autore per il museo 4.0*, Edipuglia, Bari, 2018.



Steven Holl Architects, *Campbell Sports Center*, 2013.

di declinazioni, le forme di narrazione digitale tracciano differenti campi di applicazione e definiscono opportunità tecnologiche che, destrutturando lo spazio e ricostruendolo in veste interattiva, supera in forme e contenuti la lezione accademica impartita per secoli dal museo tradizionale e attrae il pubblico con il potere e la potenzialità della parola, del suono e dell'immagine.

Antologia della comunicazione museale

La profonda trasfigurazione che ha investito l'ambito della comunicazione museale, originata dall'evoluzione tecnologica e dalla trasformazione dei canali di trasmissione¹⁰, non corrisponde unicamente ad «un cambiamento nello stile della comunicazione ma di una rivoluzione nella centralità che l'architettura, della comunicazione e dell'informazione ha assunto [nel museo] e, quindi, di una trasformazione delle stesse logiche comunicazionali»¹¹. Nella comunicazione museale, l'espedito del racconto diviene un elemento dalle specificità didattiche al *Metropolitan Museum di New York* nel 1917, impiegando alcune diapositive unitamente a storie e racconti e precludendo al passaggio del ruolo del museo da contenitore di oggetti a detentore di storie. Il museo ha modificato la propria capacità comunicativa, da lineare e didascalica a informativa e persuasiva, attivando trasformazioni che rileggono e reinventano la propria struttura tassonomica fino a introdurre processi di partecipazione della collettività¹².

Tra le tre tecnologie digitali chiave, *virtual museum*, *augmented reality* e

storytelling, della rivoluzione estetica contemporanea¹³, lo *storytelling* costituisce un campo di sperimentazione con l'obiettivo di raccontare, coinvolgere e promuovere il patrimonio e, più specificamente, il patrimonio archeologico. Nel campo digitale lo *storytelling* aumenta le possibilità di accessibilità ed enfatizza l'esperienza del visitatore che può conoscere e ri-conoscere il valore tangibile e intangibile del patrimonio attraverso le proprie tracce sensibili, emotive e cognitive. Innestare negli spazi espositivi sistemi digitali e multimediali significa interpretare criticamente la perdita dell'aura delle opere d'arte e il concetto di prossimità della fruizione dell'allestimento: «la destrutturazione della realtà e la sua ricostruzione in veste animata è infatti un atto potente di semplificazione di forme non certo di contenuti»¹⁴. Questo effetto di realtà, già assicurato dai primi esempi di dispositivi digitali e virtuali, è ulteriormente intensificato da un doppio movimento recedente verso lo spazio che si propone interno rispetto allo schermo e al dispositivo e, allo stesso tempo, aggettante nella tensione verso l'esterno e verso il pubblico.

In una dialettica di movimenti contrapposti, la comunicazione che si pone fra immagine e realtà offre «la possibilità di “attirare” lo spettatore, con un'intensità mai vista prima, fin dentro ciò che un tempo non era altro che la superficie piana dello schermo; e di “proiettare” verso di lui, in modo non meno reale ed efficace, ciò che prima rimaneva disteso lungo lo specchio della superficie schermica»¹⁵.

Il *Digital Storytelling* nasce nel 1994 da un gruppo di studiosi del *Center for Digital Storytelling* di San Francisco, i quali sviluppano un metodo, definito “lambertiano”; per co-creare le *Story Circle*, ossia video-storie digitali di

10 Mazzoli, L., “Cultura e media. Un racconto infinito”, in Mazzoli, L. (a cura di), *Raccontare la cultura. Come si informano gli italiani, come si comunicano i musei*, FrancoAngeli, Milano, 2018, pp.19-28.

11 Bonacini, E., “Il museo partecipativo sul Web: forme di partecipazione dell'utente alla produzione culturale e alla creazione di valore culturale”, in *Il capitale culturale. Studies on the Value of the Cultural Heritage*, n.5, 2012, p.95.

12 Simon, N., *The Participatory Museum*, Museum 2.0, Santa Cruz, 2010.

13 Ragone, G., “Virtualizzazione, storytelling, translucchi”, in Branchesi, L., Curzi, V., Mandarano, N., *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Milano, 2016, pp.335-343.

14 Bonacini, E., *I musei e le forme dello storytelling digitale*, Aracne editrice, Roma, 2020, p.12.

15 Pinotti, A., *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Einaudi Editore, Torino, 2021, p.160.



Museo Archeologico Nazionale di Napoli-
MANN, *MANN Stories*, 2016.

gruppo in grado di restituire un senso di comunità¹⁶ secondo un processo di produzione per il quale esso deriva dalla combinazione di testo, immagini, audio e video. Nell'ambito della comunicazione museale, la narrazione si pone come obiettivo la volontà di attrarre il visitatore attraverso storie che rendano fruibile e comprensibile lo stesso museo e il patrimonio, legandosi a storie, aneddoti, curiosità sulle collezioni, nonché ai personaggi che ne hanno scritto la storia e consentendo, in tal modo, un avvicinamento emotivo e una maggiore accessibilità cognitiva¹⁷. Innovativo nelle forme di comunicazione al pubblico, il Museo Archeologico Nazionale di Napoli – MANN ha sperimentato le *MANN Stories* (2016), una serie di brevi documentari narrativi nei quali gli archeologi del museo raccontano e descrivono le opere più rappresentative della collezione al fine di costruire piccoli approfondimenti sempre fruibili nella sezione dedicata sul sito del museo. Risulta evidente che la narrazione orale ha da sempre avuto come finalità diretta l'intrattenimento e come finalità indiretta l'educazione nonché la tradizione di un preciso sistema di credenze e valori, definito da forme di apprendimento in grado di istituire un'etica condivisa, allo stesso modo, la forma contemporanea di *storytelling* si propone come finalità indiretta la trasmissione di una precisa conoscenza e di precisi ideali¹⁸, variando contenuti e tecnologie di trasmissione degli stessi contenuti dalle pitture parietali alle descrizioni narrative su vasi antichi, sino ai dispositivi di lettura e di visione come smartphone o visori, secondo forme più multimediali, transmediali, interattive e immersive.

La natura protesica dei dispositivi digitali e virtuali determinato certamente un potenziamento progressivo delle naturali prestazioni del corpo umano, ma non si limitano a ciò operando anche nella sfera dell'esperienza sensibile

16 Lambert, J., *Digital Storytelling: Capturing lives, creating communities*, 4th edition Routledge, New York, 2013.

17 Maulini A., *Comunicare la cultura, oggi*, Editrice Bibliografica, Milano, 2019.

18 Bonacini, E., *I musei e le forme dello storytelling digitale*, Aracne editrice, Roma, 2020, p.39.



con una tendenza secolare che si lega al teatro e si amplifica con le nuove tecnologie nella ricerca di effetti tridimensionali. L'interconnessione tra gli elementi tassonomici del museo archeologico-digitale, nelle forme di rovina, di dispositivo e di spazio esperienziale, ricompone la frattura che si è aperta tra museo e visitatore, riconducendo ad una originaria indivisibilità secondo un doppio movimento che, nella compressione e decompressione, determina la caduta di una quarta parete.

In una corretta combinazione tra interesse, empatia e immaginazione¹⁹, l'antologia della comunicazione museale digitale evidenzia una fondamentale funzione connettiva capace di favorire variegate forme di connessione fra oggetti e segni, fra patrimonio materiale e immateriale. Costituendo una base e una scintilla per il coinvolgimento emotivo dell'utente museale, la funzione empatica insieme a quella mnesica determinano due tipologie di coinvolgimento: «il coinvolgimento interattivo riesce a mantenere alte le vette di intensità nel momento in cui viene provato, ma fa appello a

19 Roussou, M., Ripanti, F., Servi, K., "Engaging visitors of archaeological sites through emotive storytelling experiences: a pilot at the Ancient Agora of Athens", in Garagnani, S., Gaucci, A. (a cura di), *Proceedings of the KAINUA 2017. International Conference in Honour of Professor Giuseppe Sassatelli's 70th Birthday (Bologna, 18-21 April 2017)*, *Archeologia e Calcolatori*, vol.28, n.2, 2017, pp.405-420.

Museo Egizio di Torino, *Archeologia invisibile*,
13 marzo 2019 - 9 gennaio 2022.

sensazioni e reazioni che variano da persona a persona e, se non si trasforma in un'abitudine, corre il rischio di esaurirsi. Il coinvolgimento esperienziale, al contrario, è quello che più si diversifica da persona a persona e il frutto di un lungo processo di elaborazione e rielaborazione. Una volta che viene provato, è difficile che le sensazioni che ha provocato scompaiano»²⁰. Nella modificazione dei suoi caratteri in funzione di una sempre maggiore indole di interazione, il museo archeologico-digitale costituisce un atto comunicativo che si pone tra la rovina e il visitatore che opera una ricerca di senso relativa al linguaggio non verbale dei reperti ed esplicita il bisogno contemporaneo di interattività. Un luogo biodinamico, partecipato ed esperienziale nel quale diffondere conoscenza, il museo interagisce con il visitatore e lo trasforma in un agente attivo capace di rileggere materiali già frequentati, trasmettendo un desiderio costante di sapere sempre di più²¹, come nel caso dell'allestimento della mostra temporanea *Archeologia invisibile* (2019 - 2022) presso il Museo Egizio di Torino, in cui una serie di video di supporto evidenziano alcuni elementi altrimenti invisibili sui reperti della collezione mediante il supporto di particolari tecnologie di indagini diagnostiche non invasive. L'approccio narrativo digitale si configura, dunque, come una modalità di paziente attenzione verso la memoria del patrimonio archeologico e, nondimeno, verso la riscoperta della sua aura. Esso ricerca una differente esperienza e «non nega di per sé l'esposizione, ma impedisce che l'opera esposta venga im-mediatamente fruita; obbliga ad un'osservazione lunga nel tempo – anzi, propriamente, ad un'attenzione in-finita [...] per quanto compiuta possa apparire l'interpretazione»²², collocandosi al di là dei processi storici e del patrimonio stesso.

20 Viola, F., Cassone, V., *L'arte del coinvolgimento. Emozioni e stimoli per cambiare il mondo*, Hoepli, Milano, 2017, p.18.

21 Montanari, T., Trione, V., *Contro le mostre*, Einaudi, Torino, 2017.

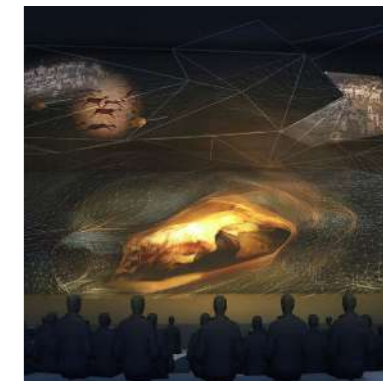
22 Cacciari, M., "Il produttore malinconico", in Benjamin, W., *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011, XV.

Forme di storytelling

Dal più antico esempio di *visual storytelling*, rappresentato dalle pitture preistoriche delle grotte francesi di Lascaux, primigenie forme di narrazione crossmediale, in cui la forma orale si integra con quella visuale, e protagoniste del progetto per il museo *Lascaux IV* (2017) di Snøhetta + Duncan Lewis Scape Architecture a Périgueux, differenti sono le forme di racconto che investono l'istituzione del museo e che sperimentano le tecnologie digitali fondendo aspetti di narrazione teatrale con aspetti di natura educativa. Come centro di interpretazione dotato di tecnologia di narrazione esperienziale all'avanguardia abbinata a una riproduzione spaziale delle grotte, il museo offre ai visitatori l'opportunità di scoprire le grotte in un modo unico rivelando un senso di meraviglia e mistero, come se i visitatori possano rivedersi nel primo gruppo di avventurieri a imbattersi nelle pitture rupestri.

Lo *storytelling* digitale nella comunicazione museale determina il cambiamento di paradigma del museo archeologico-digitale, da contenitore di oggetti a creatore di storie²³, nel quale «tutto ruota attorno all'idea di combinare l'arte di raccontare storie con una varietà mediale e digitale, in termini di confluenza di immagini, audio e video»²⁴.

Multimedialità, intermedialità e transmedialità costituiscono tre concetti fondamentali per comprendere le differenti forme di *storytelling*, esponendo le trasformazioni che le tecnologie digitali hanno prodotto sulla produzione, elaborazione e trasmissione all'interno del museo, descrivendo situazioni in cui i media, anziché sottolineare la propria specificità dei dispositivi che impiegano, operano intrecciando tecniche e supporti e determinando, in tal



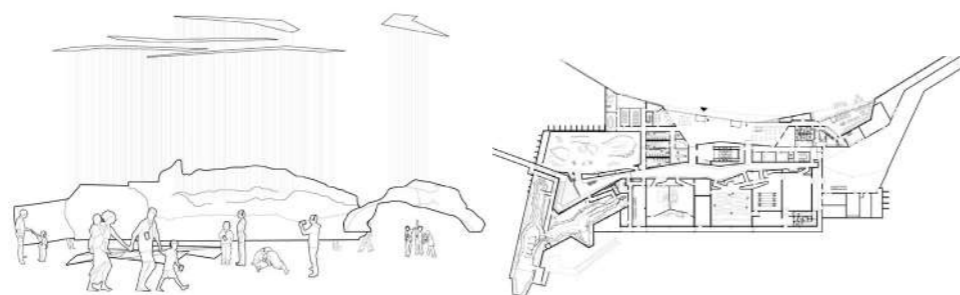
Snøhetta + Duncan Lewis Scape Architecture, *Lascaux IV*, Périgueux, 2017.

23 Baele, J. (a cura di), *Museum at Play: Games, Interaction and Learning*, MuseumEtc, London, 2011.

24 Robin, B. R., "The educational uses of digital storytelling", Crawford, C., Carlsen, R., McFerrin, K., Price, J., Weber, R., Willis, D. (a cura di), *Proceedings of SITE 2006-Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Orlando, 2006, p.709.



Snohetta + Duncan Lewis Scape Architecture, *Lascaux IV*, Périgueux, 2017.



modo, nuove configurazioni e nuove forme di esperienza²⁵. Con il termine multimedialità sono descritte le situazioni nelle quali sono coinvolti in una condizione di compresenza più di un media, riunendosi in un nuovo *medium* capace di esercitarne le funzioni multimediali; mentre, il concetto di intermedialità, diversamente da quanto si possa pensare, compare per la prima volta in una lettera del poeta Samuel Taylor Coleridge (1812) per poi essere reintrodotta dall'artista e teorico Dick Higgins che, in *Intermedia* (1966), si riferisce alla fusione sinestetica in opere e pratiche tra media diversi²⁶. La transmedialità esprime, invece, la costruzione di processi nei quali si evidenzia la possibilità e le diverse forme di trasposizione da un *medium* all'altro, da piattaforme digitali a dispositivi mobili, attraverso livelli di connessione continui e forme transmediali che si intersecano fra di loro con differenti flussi di narrazione «alla ricerca continua di nuove esperienze di intrattenimento»²⁷.

Tipologie di narrazione in perenne mutazione, le forme dello *storytelling* digitale non si limitano ad avvalersi della tecnologia come mero supporto,

25 Eugeni, R., *Semiotica dei media. Le forme dell'esperienza*, Carocci, Roma, 2010.

26 Higgins, D., "Intermedia", in *Something Else Newsletter*, n.1, 1966, pp.1-3.

27 Jenkins, H., *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2007, XXV.

bensi esse, basandosi su «un insieme di suggestioni visive e sonore»²⁸, «cambiano radicalmente i processi percettivi e cognitivi: da analitici e strutturati, sequenziali e referenziali, essi diventano generici, globali, simultanei e olistici»²⁹ tali da evidenziare, in un'accezione più ampia, che questa particolare pratica del racconto «non è solo un prodotto multimediale, ma un vero e proprio processo»³⁰. Attraverso l'evoluzione delle tecnologie digitali, lo *storytelling* digitale si è, dunque, sviluppato in forme sempre più visuali, interattive e immersive, puntando sul processo creativo digitale e strutturandosi, secondo il gruppo di ricerca Athena Plus, come una serie di «modi di creare una narrazione, utilizzando strumenti digitali (online e offline) che abbiano una capacità di editing e di diffusione al fine di creare un processo narrativo arricchito dalle risorse multimediali»³¹.

Tra le differenti classificazioni mediante le quali si analizza il fenomeno dello *storytelling* digitale, le forme di *storytelling visuale*, *storytelling interattivo*, *storytelling immersivo* rappresentano un significativo campionario di tipologie orientate rispettivamente ad esplicitare l'aspetto esclusivamente fruitivo, l'aspetto comunicativo e l'aspetto mutualmente produttivo, comunicativo e fruitivo della narrazione.

Storytelling visuale

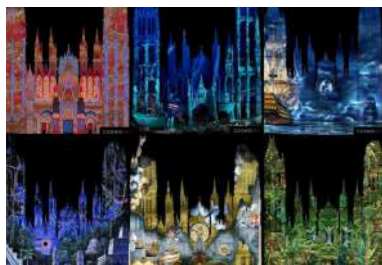
Lo *storytelling visuale* concepisce l'immagine come il supporto visivo alla narrazione e come lo strumento in grado di facilitarne la comprensione mediante racconti visivi, i quali sono sviluppati attraverso una serie

28 Cataldo, L., *Dal Museum Theatre al Digital Storytelling. Nuove forme della comunicazione museale fra teatro multimedialità e narrazione*, FrancoAngeli, Milano, 2011, p.39.

29 Gabellone, F., *Archeologia Virtuale. Teoria, tecniche e casi studio*, Edizioni Grifo, Lecce, 2020, p.125.

30 Affede, A., "Lo storytelling nella mediazione educativa", in Cataldo, L., *Dal Museum Theatre al Digital Storytelling. Nuove forme della comunicazione museale fra teatro multimedialità e narrazione*, FrancoAngeli, Milano, 2011, pp.22-23.

31 Dierickx, B., Brouillard, J., Loucopoulos, C., *Report on existing tools and devices related to narrative approaches and requirement functionalities*, AthenaPlus Deliverable, 2013, p.35.



Cosmo AV, *Les Nouveaux mondes*, Rouen, 2019.

Nefertari Luce d'Egitto, *La tomba di Nefertari*, Roma, 1994.

Gaetano Capasso e Capware, *MAV - Museo Archeologico Virtuale*, Ercolano, 2007.

di immagini, grafiche, animazioni e video, mirate al coinvolgimento dell'utente e definite da aspetti emozionali ed evocativi. Una rovina non costituisce in sé una forma di narrazione visuale, ma può divenire tale mediante una rispettosa progettazione museografica nella quale viene rafforzata la funzione narrativa del reperto e dello spazio che lo accoglie, lo inquadra o lo proietta per sperimentare «uno specifico effetto su chi le osserva»³². Lo *storytelling* visuale, fondandosi sull'immediatezza del messaggio che vuole esprimere, sperimenta in ambito museale strategie di *engagement* che contaminano la dimensione educativa e divulgativa con la dimensione ricreativa, anche se, tuttavia, non determina un'interazione reale con il visitatore se non quella visiva. Con il perfezionamento degli aspetti tecnologici, lo *storytelling* visuale digitale definisce ulteriori declinazioni specifiche, quali una narrazione di tipo digitale e teatralizzata o una tecnica di proiezione del videomapping architettonico con animazioni sia bidimensionali sia tridimensionali. Nel *visual storytelling teatralizzato* la componente performativa³³ con personaggi in costume si

³² Orzati, D., *Visual Storytelling. Quando il racconto si fa immagine*, Hoepli, Milano, 2019, p.32.

³³ Valenti, M., *Ricostruire e Narrare. L'esperienza dei Musei archeologici all'aperto*, Edipuglia, Bari, 2019, p.147-190.

adatta alle tecnologie impiegate, definendo degli spettacoli multimediali in cui i personaggi, cui è affidato il racconto di una storia nel percorso museale, appaiono generalmente su schermi o vetrine interattive mediante videoinstallazioni o proiezioni olografiche.

Una successiva evoluzione dello *storytelling* visuale-digitale applica le tecnologie della videoarte scomponendo le geometrie urbane e archeologiche attraverso un sistema di proiezioni³⁴ nel quale il racconto è affidato ad effetti di luce. Sperimentato per la prima volta con il progetto *Monet son et lumière* (2004) di Sketzo attraverso il quale le tele del pittore impressionista francese sono proiettate sulla facciata della stessa Cattedrale di Rouen, il *videomapping* costituisce una forma di valorizzazione multimediale di architetture e paesaggi, realizzata attraverso affreschi di luce che riproducono virtualmente sulle superfici e la proiezione di luci e immagini «in un delicato equilibrio tra architettura, luci e suoni, tra spazio scenico e paesaggio urbano, secondo una visione molto vicina a un celebre pensiero di Paul Klee, secondo cui l'arte non riproduce ciò che è visibile, ma rende visibile ciò che non sempre lo è»³⁵.

Storytelling interattivo

Forma di narrazione che interpreta le teorie del costruttivismo e le teorie della semiotica, lo *storytelling interattivo* permette all'utente di influenzare il percorso museale e interagire con i contenuti, ponendosi alla base di un'esperienza molteplice nelle sue declinazioni e diretta dell'esperienza museale interpretata come opera aperta con la quale dialogare.

Legandosi ad installazioni multimediali mirate alla comunicazione e fruizione

³⁴ Mongiello, G., Morea, A., Tavolare, R., Vedoscia, C., "L'architettura reale come tela per l'architettura rappresentata: il video mapping", in Empler, T. (a cura di), *3D Modeling & BIM. Progettazione, Design, Proposte per la Ricostruzione*, Roma, 2017, p.454-465.

³⁵ Lo Turco, M., "Teatri urbani e affreschi di luce. Raccontare il territorio con le tecnologie digitali", in Luigini, A., Panciroli, C. (a cura di), *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, FrancoAngeli, Milano, 2018, p.155.

museale, la tecnologia costituita dalle vetrine interattive, comportandosi allo stesso modo dei tavoli *touchscreen* o dei totem interattivi, interpretano la qualità dell'interazione trasformando le tradizionali vetrine espositive in dispositivi per fruire di contenuti aumentati attraverso la tecnologia *touch on glass*³⁶. Attraverso l'utilizzo di sensori tattili capacitivi, il visitatore interagisce con i reperti contenuti nelle vetrine, toccandone il vetro e attivando contenuti di approfondimento, proiettati tramite ologrammi, e cambiando «il modo di comunicare, dal momento che i contenuti digitali non sono più collocati in spazi separati rispetto agli oggetti esposti nelle vetrine, ma sono proiettati nello spazio stesso dell'oggetto»³⁷. Uno *storytelling* digitale e interattivo è rappresentato dal *Museo Archeologico Virtuale – MAV* (2008) di Ercolano, il quale costruisce il racconto attraverso le tecnologie interattive differenti dagli schermi ai tavoli *touchscreen*, dalle proiezioni olografiche alle restituzioni tridimensionali di architetture antiche, dai videowall alle videoproiezioni che narrano di scene di vita quotidiana nelle case e negli edifici pubblici di Pompei³⁸. Tra gli elementi caratteristici del museo vi sono sistemi interattivi di tipo passivo che, a partire da un'interazione corporea legata al solo passaggio, attivano voci narranti e personaggi legati al tempo e alla storia del luogo.

In un'ottica progettuale dell'offerta digitale, nella sua declinazione tecnologica e di elaborazione dell'apparato informativo, l'aspetto narrativo mira a definire gli ambiti per il coinvolgimento del visitatore in differenti modalità contaminando l'esperienza multimediale e interattiva. Con linguaggi provenienti dal teatro e dai videogiochi, «questa contaminazione

è motivata dal desiderio di rendere la narrazione l'elemento fondante dell'esperienza, una narrazione interattiva ma mai disorientante o frustrante per i visitatori [...] La narrazione non è descrizione, né solo testo o dialoghi ma tutto ciò che concorre a creare la tensione l'atmosfera del racconto: il trattamento delle immagini, il paesaggio sonoro, i movimenti di camera, il bilanciamento tra percorsi guidati e libertà di esplorazione, il ritmo»³⁹ al fine di trasformare l'esperienza dell'interazione in uno spazio esperienziale in cui la trama non è determinata a priori, ma prevede una serie di percorsi possibili, ognuno dei quali raggiungibile mediante le scelte compiute dall'utente.

Storytelling immersivo

Coinvolgimento e multisensorialità rappresentano gli elementi essenziali nel processo creativo e intuitivo di una modalità di esperienza immersiva nel percorso museale, la quale si collega all'intelligenza emotiva del visitatore al fine di favorire un contatto tra la sensibilità del percorso museale e l'identità del patrimonio culturale⁴⁰.

Definito come forma di narrazione basata su un offuscamento di allargamenti tra finzione e realtà, lo *storytelling immersivo* costruisce una percezione della realtà come di un rilievo quasi da toccare, stabilendo un avvicinamento progressivo all'immagine fino a raggiungere uno sprofondamento immersivo e un conseguente coinvolgimento dell'osservatore nella scena dell'oggetto. Il processo di ambientizzazione, caratterizzato dall'impiego di dispositivi immersivi di Realtà Aumentata, Realtà Virtuale e di Realtà Mista con visori di tipo *head mounted display* per

36 Frapiccini, N., Ripanti, F., "Ascoltare il tempo: i racconti del museo archeologico nazionale delle Marche", in Pignataro, F., Sanchirico, S., Smith, C. (a cura di), *MuseumDià. II Convegno Internazionale di Museologia. Chronos, Kairòs e Aion. Il tempo dei musei, Atti dell'incontro internazionale di studi*, Editorial Service System, 2018, p.267.

37 Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019, p.23-24.

38 Bonacini, E., *Nuove tecnologie per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale*, Aracne Editrice, Roma, 2011.

39 Pietroni, E., "Il Mu.Vi.Va.Te. Punti di vista a confronto: i creatori, i protagonisti, il pubblico", in Pagano, A., Pietroni, E. (a cura di), *Un metodo integrato per valutare i Musei Virtuali e l'esperienza dei visitatori. Il caso del Museo Virtuale della Valle del Tevere. Atti del workshop, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, 15 dicembre 2016*, Edizioni CNR, Roma, 2017, p.12-13.

40 Pietroni, E., "Experience Design, Virtual Reality and Media Hybridization for the Digital Communication Inside Museums", in *Applied System Innovation*, vol.2, n.35, 2019, pp.1-34.

visualizzazioni stereoscopiche, invita il visitatore del museo ad entrare nelle immagini proiettate digitalmente attraverso un'operazione per la quale «la messa in narrazione è operata in modo continuo e pone l'utente in una situazione particolare, in cui la differenza tra la storia raccontata e la realtà vissuta si fa sempre più tenue. L'universo narrativo definisce così un'esperienza in cui l'utente è immerso»⁴¹.

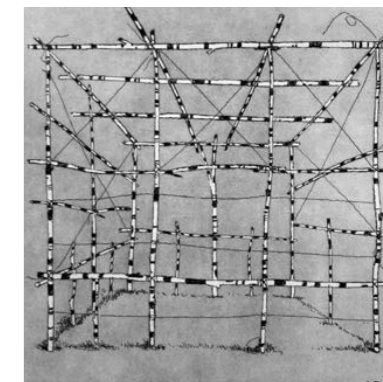
L'immersione in un ambiente immateriale, basato sia su ricostruzioni tridimensionali in Realtà Aumentata o Realtà Virtuale sia su personaggi i quali agiscono sulla scena del percorso museale, descrive le molteplici possibilità sensibili per l'utente di sentirsi dentro lo scenario attraverso una variazione dell'ambiente e dipende da due fattori. I processi di costruzione di senso, *sensemaking*, e l'intenzione, in riferimento al ruolo attivo dell'utente nell'utilizzo della tecnologia⁴². In questa prospettiva, la ricostruzione virtuale della tomba di Nefertari, realizzata per la mostra *Nefertari, Luce d'Egitto* (1994-1995), costituisce la prima sperimentazione di ricostruzione virtuale applicata alla fruizione culturale con l'obiettivo di immergere il visitatore, attraverso l'uso di dispositivi, nell'ambiente ricostruito. L'operazione di ricostruzione virtuale si delinea quale «sintesi finale di uno studio multidisciplinare [e, allo stesso tempo,] rappresenta la via più diretta e semplice per comunicare le suggestioni del passato, arricchendole di valori emozionali di valori emozionali grazie all'uso degli effetti visuali e alla narrazione»⁴³.

Le narrazioni immersive ricercano nuovi paradigmi fino a spingersi oltre la tradizionale funzione di mediare tra il mondo fisico e l'immaginazione

ed estendersi alle fasi della pre-visita e post-visita. Questa condizione consente nuove prospettive di valorizzazione, che offrono la possibilità di dilatare nel tempo l'esperienza del visitatore, con specifici contenuti digitali, progettati per la socializzazione del vissuto e per l'inserimento delle istituzioni culturali agli ecosistemi territoriali dell'innovazione.

Drammaturgie progettuali

Un sistema sinergico, caratterizzato da variabili costantemente contrapposte, produce un nuovo scenario di immagini, percezione e comunicazione in grado di non vincolarsi ad una struttura di assunti teorici e preconetti, ma di definire le proprietà di una «pratica curatoriale che affida la qualità dello spazio non tanto alle sue caratteristiche architettoniche, quanto alle sue possibilità d'uso»⁴⁴. La sperimentazione di condizioni inedite ed eterogenee si riflette nell'architettura museale delineando un complesso sistema di relazioni, reali e virtuali, che decodificano le proprietà spaziali in una progettualità che assume gli stessi connotati di un piano di regia. «Non più mausoleo, ma neppure teatro, non più accademia, ma neppure spettacolo, non più giardino delle Muse, ma neppure macchina per la divulgazione, non più laboratorio, ma neppure scuola, anche se in parte ciascuna di queste cose»⁴⁵, il museo rappresenta l'ultima e più anomala forma espressiva, la quale concepisce nuovi compiti maggiormente inclusivi per l'istituzione e si riflette secondo differenti livelli, non solo fisici e percettivi, ma anche tecnologici e sensoriali. Il museo archeologico si sta muovendo verso questa nuova reinterpretazione del proprio ruolo e, nondimeno, verso questa operazione di rilettura del legame



Andrea Branzi, *Architettura Povera*, 2011.

41 Brouillard, J., Loucopoulos, C., Dierickx, B., *Digital Storytelling and Cultural Heritage*, Officine Grafiche Tiburtine, Milano, 2015, p.37.

42 Wiederhold, B.K., "The next level of virtual reality isn't technology – it's storytelling", in *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, n.21(11), 2018.

43 Gabellone F., "Ambienti virtuali e fruizione arricchita", in Gabellone, F., Giannotta, M. T., Dell'Aglio, A., *Fruizione di contesti archeologici inaccessibili. Il progetto MARTA Racconta*, Edizioni Grifo, Lecce, 2014, p.54.

44 Salvadeo, P., "Le drammaturgie architettoniche dello spazio urbano", in Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.20.

45 Ruggieri Tricoli, M. C., *I fantasmi e le cose. La messa in scena della storia nella comunicazione museale*, Lybra Immagine, Milano, 2000, p.231.



Dotdotdot, *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Roma, 2021.

con il patrimonio archeologico in cui esso non costituisce soltanto un documento del passato, è una realtà presente e in molti casi operante, che concorre fortemente alla formazione delle nozioni di spazio e di tempo e condiziona la vita sociale. Nella continua ricerca di un equilibrio tra istanze antinomiche, il museo archeologico stesso, trasformandosi da spazio fisico a spazio significativo, costruisce un network conoscitivo più adeguato alle strutture interpretative che riguardano lo sviluppo contemporaneo dei fenomeni culturali.

Lo scenario contemporaneo rifiuta l'astrazione di questo luogo istituzionale dal vissuto quotidiano e la mancanza di qualsiasi legame con lo spazio antropologico che li relega, talvolta, a una funzione esclusivamente di contenitore. Riconsiderando lo spazio tipologico e formale del museo nella contaminazione con continue trasformazioni multidisciplinari, la figurazione del museo come opera di una diversa e nuova narrazione affianca alle funzioni culturali ed educative già consolidate attività di regia di singole scene ma interconnesse in cui «spazio, tempo e azione, i caratteri tipici dello spettacolo, concorrono oggi alla formazione degli spazi della città che diventano luoghi drammaturgici in continua mutazione»⁴⁶.

La realtà performativa che investe il museo non definisce un semplice luogo in cui fare spettacolo, bensì una forma particolare di spettacolo nell'interpolazione con altre forme di realtà⁴⁷, tra cui il turismo che richiede e produce bolle scenografiche ed esperienziali. Muovendosi tra immaginario e realtà⁴⁸, la materia architettonica si traduce in «un'esposizione dinamica dei contenuti e di un allestimento in continua trasformazione [delineando, come scrive il museologo Georges Henri

Rivière,] una sorta di infrastruttura su cui si innesta un itinerario narrativo in movimento, spazialmente diversificato da differenti livelli di conoscenza, tra loro concatenati da un impianto concentrico e radiale»⁴⁹. Il movimento rappresentato dal progetto come drammaturgia non è solo un movimento fisico, ma anche un movimento psichico fino a raggiungere un movimento delle emozioni, sostituendo una conoscenza fondata su «immagini sature di emozioni, segni drammatici che continuano a vivere lungamente di vita propria nella memoria, crescendo e moltiplicandosi grazie alla loro forza interiore»⁵⁰. Questo tipo di esperienza condiziona le scelte progettuali di costruzione dello spazio espositivo, offrendo al fruitore la possibilità percettiva di scegliere il proprio angolo visuale in una prospettiva in prima persona e liberando lo spettatore tanto dall'inquadratura della finestra che condiziona il campo visuale, quanto dall'imposizione di uno sguardo scenografico attraverso giustapposizioni di viste prospettiche e percorsi percettivi, caratterizzati da diaframmi e quinte per la messa in scena di oggetti, parole e immagini.

La convergenza di esperienze e di visioni artistiche segna una svolta nella ricerca museografica, la quale introduce una non sperimentata drammaturgia caratterizzata da intersezioni tra scena e set, corpo reale e corpo virtuale, linguaggio architettonico e linguaggio performativo riuscendo, come nel caso delle opere di allestimento museale progettate da Studio Azzurro, a cogliere una possibile modalità di integrazione tra azione teatrale e immagine video, concependo quella che può essere definita «doppia scena»⁵¹.

Strettamente dipendente dalla specifica natura del dispositivo impiegato,

46 Salvadeo, P., «Le drammaturgie architettoniche dello spazio urbano», in Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.26.

47 Salvadeo, P., *Abitare lo spettacolo*, Maggioli, Milano, 2009.

48 Si rimanda a Nisak, C., *La promesse de l'image*, Image en manoeuvres Éditions, Nîmes, 2009.

49 Rivière, H., «Abitare l'immaginario», in Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, pp.145-147.

50 Epstein, J., *Culture cinématographique (1946)*, in Epstein J., *Écrits sur le cinéma*, vol.2, Seghers, Paris, 1975, pp.17-18.

51 Balzola, A., Prono, F., *La nuova scena elettronica. Il video e la ricerca teatrale in Italia*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1994.

la *promenade architecturale* museale reinterpreta la tradizionale struttura esperienziale della percezione degli spazi e della ricezione dei contenuti, servendosi degli ambienti immersivi virtuali per la capacità dell'osservatore di distinguere tra il supporto e l'immagine che vi appare e al contempo di poter cogliere entrambi gli aspetti, tra cui la *twofoldness*, descritta da Richard Wollheim come costitutiva dell'esperienza⁵² museale a vantaggio di una progressiva confusione fra esperienza della singola immagine, rovina o ambiente ed esperienza *tout court*. Nei tempi di accelerazione della comunicazione e della evoluzione digitale, il museo archeologico digitale si apre alla collettività e fornisce un luogo non autoreferenziale, caratterizzata da un ruolo di cerniera in uno scambio empatico e culturale. Riflettendo l'assunto secondo cui «con la realtà virtuale lo schermo scompare del tutto»⁵³, la possibilità di mobilità delle tecnologie digitali consente alle rovine archeologiche di poter essere scoperte e comprese attraverso le storie che esse custodiscono e le connessioni di contesti spazio-temporali, trasposti in una interpolazione tra spazi espositivi e immersivi. Uno spazio arricchito⁵⁴ che frammenta la linearità dello spazio architettonico secondo infinite varianti della sua stessa capacità di fruizione favorendo, al contempo, leggibilità, contestualizzazione e narrazione⁵⁵.

La drammaticità del progetto museografico, intesa come ricchezza di contenuti che il museo può esporre alla comunità e come «forma di spettacolo vivente»⁵⁶, nelle parole dell'architetto e museografo Jean-François Bodin, riconduce alla ricostruzione di un racconto che definisce

spazi espositivi come luoghi aperti alla percezione e permette al visitatore del museo di comprendere attraverso un sistema espositivo, multimediale e interattivo, volto all'immersione. In transizione tra poli differenti, costituiti dall'architettura, dalla drammaticità della contemporaneità e le pratiche compositive, come scrive Andrea Branzi, «la rifondazione del progetto può avere inizio soltanto a livello privato, soggettivo. Una rifondazione che non propone certezze o strategie generali, ma soltanto testimonianze isolate di una nuova drammaturgia del progetto, che rispecchi il travaglio dei tempi che stiamo vivendo. Dentro al magma inespressivo dell'attuale scena urbana, nel suono neutro delle infinite voci, nel colore grigio prodotto dal multi-colore, gli oggetti sono le uniche presenze ambientali in grado di provocare un'emozione, un'interfaccia memorizzabile; i soli protagonisti parlanti di una scena altrimenti muta»⁵⁷.

In relazione a una prospettiva ontologica, le drammaturgie progettuali determinano processi di ibridazione peculiari tra i termini di oggetto ed evento per i quali ciascuna esperienza vissuta da diversi soggetti di un oggetto attraverso la virtualità della realtà lo rende evenemenziale, attualizzandone le potenzialità in modo differente⁵⁸ ed emancipando lo sguardo dell'osservatore in un potente quadro emozionale e ideologico predeterminato.

52 Wollheim, R., *L'arte e i suoi oggetti*, Marinotti Editore, Milano, 2013.

53 Manovich, L., *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002, p.132.

54 Brouillard, J., Loucopoulos, C., Dierickx, B., *Digital Storytelling and Cultural Heritage*, Officine Grafiche Tiburtine, Milano, 2015.

55 Pietroni, E., "Experience Design, Virtual Reality and Media Hybridization for the Digital Communication Inside Museums", in *Applied System Innovation*, vol.2, n.35, 2019.

56 Desmoulin, C. (a cura di), *Scénographies d'architectes*, Editions du Pavillon de l'Arsenal, Paris, 2006, p.41.

57 Branzi, A., 'Per una nuova drammaturgia del progetto', in Basso Peressut, L., Bosoni, Salvadeo, G.P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.94.

58 Lévy, P., *Il virtuale*, Raffaele Cortina, Milano, 1995.



3.2 | Narrazioni. Collezioni ri-scritte

Punto di contatto fra l'oggetto della collezione e la percezione spaziale nel percorso museale, la narrazione svolge un ruolo fondamentale nella valorizzazione dell'esperienza dei visitatori, strutturando una complessa operazione di ri-scrittura del patrimonio tale da sviluppare nuovi significati mediati attraverso l'utilizzo delle tecnologie digitali.

«L'istinto di narrare»⁵⁹ rappresenta uno strumento fondamentale attraverso il quale il visitatore assolve una duplice funzione e sperimenta un duplice livello di comunicazione: questi, difatti, «si riappropria della propria esperienza e diviene uomo politico inteso come individuo che contribuisce a definire il sentimento comune della società in cui vive e di cui diviene parte integrante»⁶⁰. La narrazione, insieme ad altri paradigmi, rappresenta un atto sia conoscitivo sia comunicativo che si svolge in due momenti precisi, da una parte la riappropriazione del vissuto attraverso l'attribuzione di senso ai fatti, dall'altra la condivisione della conoscenza acquisita si definisce attraverso l'utilizzo di artefatti linguistici secondo delle dinamiche, le quali possono essere associate a quelle del gioco.

Dotdotdot, *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Roma, 2021 | Domus Aurea, *Sala Ottagona* | Georges Chedanne, *Il Laocönte nella Domus Aurea*, 1880-1890 | Archivio fotografico Parco archeologico del Colosseo, *Domus Aurea Stanza di Ettore e Andromaca* (collage di Marianna Sergio).

⁵⁹ Gottschall, J., *L'istinto di narrare. Come le storie ci hanno reso umani*, Bollati Boringhieri, Torino, 2018.

⁶⁰ Salerno, I., "Narrare il patrimonio culturale. Approcci partecipativi per la valorizzazione di musei e territori", in *Ledonline*, Anno IV, n.1-2, 2013, p.15.



Sir John Soane's Museum, *Virtual Tour* (<http://www.explore.soane.org>).

L'intreccio di un ordine trasversale dei saperi rompe il carattere statico, nonché l'assetto enciclopedico e settoriale del museo archeologico, il quale risulta sempre più spesso come privo di senso per il visitatore in quanto poco comprensibili. Un approccio narrativo comporta preliminarmente di ri-analizzare le modalità espositive, rompendone i metodi troppo spesso trasmissivi, esplicativi, se non prescrittivi che continuano a porre al centro un sapere disciplinare precostituito, caratterizzato da parametri teorici in contrasto con le configurazioni museografiche.

Una nuova «scrittura museografica»⁶¹ assume connotati ermeneutici e interpretativi che, attraverso la comprensione, l'analisi, la riflessione e la messa in relazione dei significati elaborati, racconta e valorizza il patrimonio archeologico, rimettendo in discussione le visioni dogmatiche ed assolute dell'architettura museale spesso ancorata a rigide strutture sequenziali.

Attraverso interpretazioni plurime che sviluppano approcci dialogici e critici, il carattere sequenziale narrativo rivela il carattere inedito della rovina, incrementando forme di pensiero alternative capaci di riscrivere la realtà e incidendo le tracce «che annullano le differenze settoriali riconducendole a

61 Speroni, F., *La rovina in scena. Per un'estetica della comunicazione*, Meltemi Editore, Roma, 2002, p.115.

una “forma” inedita e progressiva che riconduce alla rovina simmeliana»⁶². Ogni narrazione sconfinava inevitabilmente nella trasformazione e creazione di nuove realtà operata proprio in virtù della molteplicità dei punti di vista e delle tecnologie narrative, innescando un processo espositivo attraverso il quale interrogarsi sul significato del patrimonio archeologico e ragionare sulla condizione del museo contemporaneo.

Nell'ambito del museo archeologico-digitale, lo spazio museale si configura come teatro contemporaneo di narrazioni, nelle quali coppie di termini eterogenei, tra cui spazio e tempo, corpo e movimento, memoria ed emozione, formano il sostrato per molteplici livelli di comunicazione che, integrati con i dispositivi digitali e virtuali, si muovono tra narrazione, esposizione e ricerca⁶³.

Decostruire lo spazio

Decostruzione ideale dell'istituzione, una versione re-immaginata del museo archeologico può essere raccolta, al pari delle opere nella *Boîte-en-valise* (1935-1941) di Marcel Duchamp, in un'idea di museo che varia i fattori di scala attraverso un'operazione di scomposizione e ricomposizione dei suoi spazi e delle sue rovine nella mente del visitatore.

L'opera d'arte dell'artista francese rappresenta una riflessione sulla condizione del museo e sulle barriere che il museo nella sua accezione di architettura convenzionale pone verso una lettura dello spazio espositivo, divenendo un mediatore tra le opere, in questo caso, le rovine e il museo fisico in cui esse si collocano: «la riduzione in scala che la miniatura rappresenta distorce le relazioni di tempo e spazio del mondo della vita quotidiana e la miniatura, al pari di un oggetto consumato, vede il suo “valore



Kazimir Malevich, *Dynamic Suprematism*, 1915.

62 *Ibidem*.

63 Basso Peressut, L., “Allestitimenti e musei nell'età della comunicazione globale”, in Basso Peressut, L., Bosoni, Salvadeo, G.P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015, p.103.



Marcel Duchamp, *Boîte-en-valise*, 1941.
 CNR ITABC in collaborazione con
 E.V.O.C.A., *National Roman Museum,
 Diocletian's Baths*, 2014.
 Simon Young, *Virtual reality brings the past to
 life*, 2017.
 Domus Aurea, *Sala Ottagona stato attuale e
 ricostruzione virtuale*.

d'uso" trasformato nel tempo infinito della *réveries*⁶⁴. Allo stesso modo, lo spazio espositivo del museo archeologico, tradizionalmente fondato sulla sistematica applicazione di principi selettivi tanto apparentemente naturali quanto staticamente idealizzanti, viene sovvertito.

La decostruzione di questa ideologia da un lato definisce una nuova modalità di fruizione, dall'altro si lega ai processi di interpretazione ideali e trasformazione virtuali del contesto archeologico e della sua storia laddove, in questa prospettiva, «da visione e i suoi effetti sono sempre inseparabili dalle possibilità di un soggetto osservatore che è allo stesso tempo *sia* il prodotto storico *sia* il luogo dove si verificano le pratiche, le tecniche, le istituzioni e le procedure di soggettivazione»⁶⁵. Obiettivo del visitatore diviene, nel museo archeologico-digitale, quello di ricostruire il puzzle di frammenti di rovine «dispersi nello spazio-tempo delle installazioni e nel tempo-spazio degli esperimenti teatrali, dando loro un senso e una successione attraverso le emozioni, i gesti e i modi di percezione»⁶⁶.

64 Stewart, S., *On Longing. Narratives of the Miniature the Gigantic, the Souvenir, the Collection*, Duke University Press, Durham, 1993, p.65.

65 Crary, J., *Le tecniche dell'osservatore*, Einaudi, Torino, 2014, pp.8-9.

66 Di Marino, B. (a cura di), *Tracce, sguardi e altri pensieri. Clues, views and other thoughts*, Feltrinelli, Milano, 2007, p.10.

Una rappresentazione frammentata si ricompone sotto gli occhi e le mani dello spettatore, mentre una trama simultanea di molteplici affreschi multimediali, dando un ordine e un significato alle rovine attraverso il progetto museografico, disgrega i corpi, gli oggetti e le azioni con lo sguardo e con il movimento. Tuttavia, la decostruzione dello spazio museale rispecchia pratiche compositive radicate nel progetto di architettura, le quali considerano lo smontaggio dell'oggetto architettonico come un'azione tesa ad analizzare il significato delle parti che concorrono alla formazione del tutto al fine di descriverne e di trovarne le regole di combinazione e di trasformazione⁶⁷: alla triade *firmitas*, *utilitas* e *venustas* si sostituisce una nuova terna che richiama all'instabilità, futilità e irriconoscibilità.

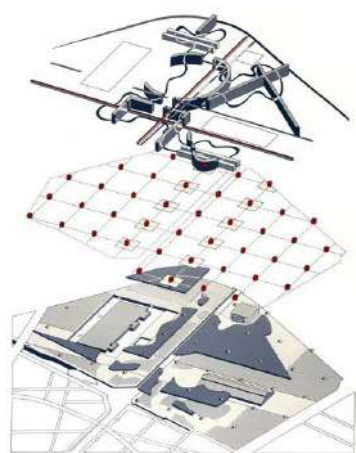
La filosofia della decostruzione, elaborata da Jacques Derrida, interroga e mette in crisi le limitazioni concettuali definite dalla filosofia, sviluppando attraverso l'intersezione con le sperimentazioni di Peter Eisenman un concetto complesso di decostruzione, assimilabile a una metafora architettonica multiforme che non individua una mera tecnica di costruzione alla rovescia.

Nel testo *The Futility of the Objects: Decomposition and the Processes of Difference* (1984), Peter Eisenman descrive una nuova sensibilità attraverso la quale definire un tentativo di tracciare alcuni aspetti di questo negativo della composizione classica attraverso la decostruzione di una serie di edifici⁶⁸. Questi costituiscono uno strumento per dimostrare approssimazioni euristiche rivelando, e simultaneamente suggerendo, un processo alternativo e duplice che, se da un lato esso indica qualcosa che realmente si decompone, dall'altro la decomposizione suggerisce antitetivamente qualcosa di latente nel processo di composizione dell'edificio⁶⁹. La

67 De Fusco, R., *Segni, storia e progetto dell'architettura*, Laterza, Roma-Bari, 1973.

68 Eisenman, P., "The Futility of the Objects: Decomposition and the Processes of Difference", in *The Harvard Architectural Review*, vol.3, 1984.

69 Sacchi, L., "Architettura e decostruzione", in *Op.cit.*, n.75, 1989, pp.5-17.



Bernard Tschumi, *Parc la Villette*, 1976-1983.

decostruzione dialettica tra presenza e assenza, laddove per assenza non si intende il concetto elaborato dalla metafisica bensì la presenza reale dell'oggetto architettonico, evidenzia un sistema a tre termini nel quale l'architetto inserisce un'altra condizione, la *presentness*, «che non è assenza né presenza, né forma né funzione, né l'impiego particolare di un segno né l'esistenza rudimentale della realtà, ma piuttosto una condizione eccessiva situata tra il segno e la nozione heideggeriana di "essere": la formazione e l'organizzazione di questo evento discorsivo che è l'architettura. Finché ci sarà un legame stretto tra la forma e la funzione, l'essere e il segno, l'eccesso che contiene la possibilità del presente sarà rimossa»⁷⁰.

Questa trama testuale, che Jacques Derrida definisce *archi-traccia* e *archi-scrittura*⁷¹, non costituisce un testo comunemente inteso come il prodotto di una scrittura empirica ancora subordinata all'ordine lineare della ri-produzione della parola e individua una condizione di possibilità dell'esperienza e della produzione del suo significato. Liberata dal paradigma metafisico della significazione, tale scrittura pluri-dimensionale descrive una modalità progettuale dello spazio, la quale sperimentata da Bernard Tschumi affianca ad una scrittura classica alcuni elementi eterogenei, tra cui l'uso dello storyboard cinematografico in grado di rendere già in fase progettuale la dinamicità dell'esperienza spaziale quale suo momento determinante.

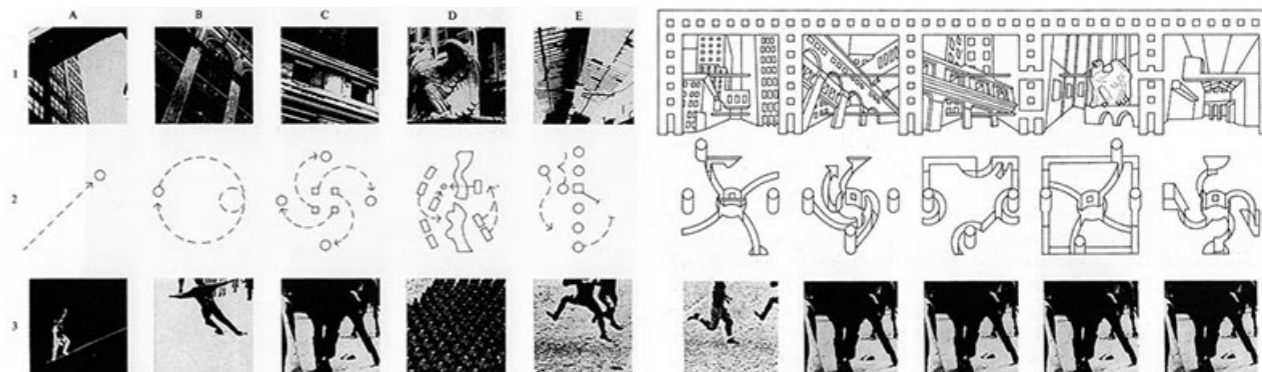
La lettura di Bernard Tschumi secondo cui «l'architettura è costantemente instabile e sull'orlo del cambiamento»⁷² descrive una condizione di instabilità tale da determinare la fine dell'*ancien régime*⁷³ dei musei e da

70 Derrida, J., *Le arti dello spazio. Scritti e interventi sull'architettura*, Vitale, F. (a cura di), Mimesis, Milano, 2018, p.143.

71 Derrida, J., *Della grammatologia (1967)*, Dalmaso, G. (a cura di), Jaca Book, Milano, 2006.

72 Tschumi, B., *Architettura e disgiunzione*, Pendragon, Bologna, 2005, p.98.

73 L'attenzione per il museo, come veicolo di comunicazione di massa e spazio destinato ad un ampio pubblico anche non specializzato, si intensifica nel periodo tra le due guerre, grazie alla creazione della Commission Internationale de Coopération Intellectuelle, costituita nel 1922



rendere il museo assimilabile ad un laboratorio in continuo divenire. L'istituzione museale ha, dunque, rappresentato nel passato e continua a rappresentare nel presente un dispositivo da decostruire e ricostruire sino a definire una vetrina sfolgorante che risponde alle logiche del mercato e del consumo culturale, ma anche un paradossale recinto di libertà, un *terrain vague*, da abitare e da immaginare. Essa definisce un'architettura impossibile da dissociare dagli eventi e dal movimento dei corpi che la abitano, nella relazione tra spazio ed evento, evidenzia la necessità di esplorare nuovi metodi di rappresentazione per poter progettare proiezioni architettoniche capaci di indagare le interazioni tra evento, azione e movimento in relazione allo spazio⁷⁴. Decostruire lo spazio espositivo non indica semplicemente la tecnica di un architetto che sa come scomporre ciò che è stato costruito al fine di mettere in mostra gli oggetti della collezione, ma costituisce una ricerca su uno spazio critico⁷⁵ che riguarda la struttura stessa relativa all'articolazione del percorso espositivo che indaga la modalità di

Bernard Tschumi, *Manhattan Transcripts*, 1976-1981.

e presieduta da Henri Bergson, con l'obiettivo di promuovere scambi culturali tra gli stati membri e stabilire relazioni reciproche nel segno dell'appartenenza a una più vasta comunità intellettuale.

74 Tschumi, B., *Manhattan Transcripts*, Academy, London, 1981.

75 Ferrai, F., *Lo spazio critico. Note per una decostruzione dell'istituzione museale*, Luca Sossella Editore, Roma, 2004.

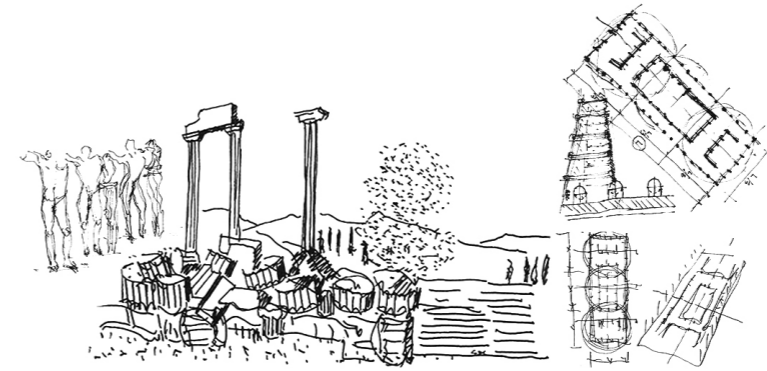
esposizione per costruire una personale retorica architettonica capace di riscrivere la medesima collezione nella composizione dell'edificio e dello spazio che la custodisce.

Considerando l'architettura del museo non più semplicemente come una mera modalità di organizzazione funzionale degli spazi, ma come una tipologia di esperienza, l'approccio del progettista stabilisce un dialogo tra vissuto e concettualizzazione, che aprono ad una serie di nuove possibilità teoriche e pratiche e delineano le basi per un nuovo modo di fare e pensare architettura. Ispirato a nuove letture e nuovi significati, il museo archeologico-digitale sposta l'asse semantico verso un'attualità architettonica e un rinnovamento dell'archeologia, consapevole che sgomberarla «dall'idea della propria storicità, [...] sradicarla dalle sue relazioni con la geografia del paesaggio [...] significa renderla puro passato e impresa turistica»⁷⁶. In questa prospettiva, l'esposizione dei frammenti archeologici nella loro materialità e nella loro immaterialità nell'uso della tecnologia, priva di una specifica interpretazione in grado di guidare l'attenzione del visitatore, è del tutto inutile, essendo la mera immagine digitale inefficace nel trasmettere una memoria del passato e del luogo.

Ricomporre la rovina

Nella trasversalità dell'innovazione tecnologica in campo sia digitale sia virtuale, la costruzione di una continua sperimentazione progettuale, visiva e visionaria, costituita da una moltitudine di micronarrazioni simboliche, descrive l'attributo di possibilità e la condizione di ricomposizione dell'unità, apparentemente perduta, della rovina.

Pur raffigurando un manufatto architettonico, sprovvisto di funzione e privo di comunicazione nelle sue fattezze esteriori, la rovina archeologica dissimula per palesare successivamente nuove forme atemporalmente capaci



di conservare una complessità di segni, i quali, legandosi a un tempo divenuto oramai materia, si depositano e si mostrano nella stessa⁷⁷. La densità evocativa della rovina si confronta con ciò che di essa resta e ispira una posizione progettuale dinamica, laddove, come scrive Andrea Ugolini, «non esiste rovina senza mancanza, senza assenza, anche se non tutte le assenze diventano rovine e il riconoscimento dei vuoti, frutto di distruzioni, continua ad apparirci come “presenza attiva” di ciò che non è più. Ma se impareremo a trattare le rovine come mappe di residui linguistici dove leggere una distribuzione di tracce che noi attribuiamo al passato ma che tuttavia sono il nostro presente»⁷⁸.

Osservando il contesto in cui i resti delle rovine si inseriscono, i fenomeni compositivi strutturano un rapporto di tensione fra geografia del paesaggio e frammenti di archeologia, esplicitandosi in una riverberazione di segni e di significati da cui si distinguono rispettivamente la natura metamorfica e metaforica della rovina. Essa non si limita ad una asettica suggestione nostalgica del passato, ma si reinventa incorporando lo stesso

Giancarlo De Carlo, *Rovine di Olimpia* (collage di Marianna Sergio).
Antonio Jiménez Torrecillas, *Muraglia Nazari nell'Alto Albaicín*, Granada, 2005-2006.

⁷⁷ Ercolino, M., “Il trauma delle rovine. Dal monito al restauro”, in Tortora, G. (a cura di), *Semantica delle rovine*, Manifestolibri, Roma, 2006.

⁷⁸ Ugolini, A., “Ricomporre la rovina. Conservare la rovina”, in Ugolini A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, pp.12-13.

⁷⁶ Gregotti, V., *Architettura e postmetropoli*, Einaudi, Torino, 2011, p.35.

passato nel flusso del presente e ricercando non tanto «un senso perduto, quanto un senso da ritrovare»⁷⁹. In una cognizione sincronica, l'approccio di Giancarlo De Carlo nei confronti delle rovine denota il superamento di un *modus operandi* che egli stesso definisce «progettare in rovina»⁸⁰ e che delinea essere un metodo diffuso tra molti architetti del XX secolo e basato su una reiterazione, priva di una qualsiasi operazione critica, di linguaggi architettonici del passato dall'ultimo quarto dell'Ottocento fino alla Seconda guerra mondiale. Segnando un parallelismo antitetico con la letteratura del II secolo d.C., il linguaggio architettonico di questo tipo di progettazione sceglie forme di comunicazione, raggelate e accademiche, evidenzia un'idea di architettura applicata all'archeologia come disciplina autonoma, che può essere giudicata solo da chi attivamente partecipa alla sua manipolazione e che contribuisce, di fatto, alla sua decadenza. La rappresentazione miope dell'antico, cui gli architetti descritti alludono nel ripeterne e copiarne i linguaggi, genera la perdita di valore del ruolo dell'architettura, che si esprime in un confronto superficiale con il passato e si risolve in una pedissequa replica di un linguaggio destoricizzato attraverso il mescolamento e l'alterazione dei suoi elementi.

Il rapporto con il passato, al contrario, determina uno sguardo sapiente attraverso cui accogliere le narrazioni dell'antico e le nuove istanze della società contemporanea, legate all'invenzione tecnologica e alla partecipazione inclusiva. Progettare le rovine, in accordo con la visione di Giancarlo De Carlo, significa considerare la rovina quale parte di un processo architettonico, che si apre a nuove configurazioni, capaci di determinare un movimento teso verso il presente attraverso un dialogo diretto con le permanenze archeologiche, non concentrandosi unicamente sull'osservazione dello scarto temporale, sulle operazioni di ricostruzione mnemonica e sulla semplicistica conservazione. La ricomposizione

79 Augé, M., *Rovine e macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003, p.138.

80 De Carlo, G., *Nelle città del mondo*, Marsilio Editori, Venezia, 1995, 21.

della rovina ridefinisce i rapporti tra archeologia e architettura che, nell'influenzarsi, nel completarsi e nel legarsi, esplicitano un rapporto di reciproca contaminazione che si muove all'interno di campi metamorfici e si trasforma nella sperimentazione di nuove visioni progettuali e percettive. Attraverso una contaminazione analogica instaurata tra archeologia e arte contemporanea è possibile comprendere ancor più approfonditamente i processi di esposizione e comunicazione della cultura contemporanea, interpretando l'archeologia stessa come contemporanea, percepita e vissuta nella sua realtà attuale. Come nell'opera allestita all'interno delle Terme di Caracalla, *Terzo Paradiso* (2012) di Michelangelo Pistoletto, il ricorso alla rovina risente della condizione dell'uomo contemporaneo che, abitando una realtà complessa, instabile e frammentaria, anela e si proietta ad una ri-composizione dell'unità perduta. In questa prospettiva, l'innesto di opere d'arte contemporanea con allestimenti, narrativi e percettivi, impiega l'eredità del passato come lente per interpretare il presente e per prefigurare il futuro, ponendo questioni che riguardano la rovina come metafora della volontà antinomica di distruggere e rigenerare, decostruire e creare, comprendere e reinterpretare. La progressiva affermazione delle tecnologie concorre a determinare un ulteriore livello compositivo, consentendo una riduzione delle barriere comunicative, in termini spaziali e temporali, che si pone in tensione verso una percezione sempre più completa della rovina.

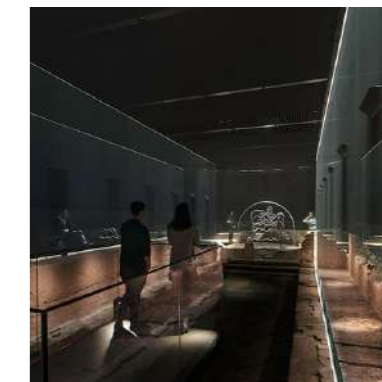
Punto di intersezione tra archeologia, architettura e tecnologia, il *London Mithraeum* (2019) di Londra, progettato da Foster + Partners e celato a circa sette metri al di sotto degli Bloomberg's Headquarters, invita i visitatori ad immergersi in una vetrina espositiva e uno spazio culturale che racconta il mistero dell'antico culto romano risalente al 240 d.C.

Riscoperta nel 1954 con la rimozione delle macerie della Seconda Guerra Mondiale, la rovina del Tempio di Mitra è trasformata dal progetto in un museo immersivo, comprendendo i resti del tempio, ulteriori esposizioni e un'area per le commissioni di arte contemporanea. Il visitatore entra

attraverso il Bloomberg Space, una nuova galleria d'arte su Walbrook Street con un'esposizione rotante di arte contemporanea, la quale ospita una vetrina d'archivio che espone oltre seicento reperti romani che funge da portale del museo per le mostre sottostanti, tra cui dettagli architettonici e ceramiche. Scendendo una scalinata fiancheggiata da pareti in granito incise raffiguranti la stratigrafia fino a raggiungere il livello del mezzanino, informazioni accademiche, ricavate grazie al *Museum of London Archaeology - MOLA* abbinata a facsimili realizzati tridimensionalmente dei manufatti antichi, tra cui la testa del dio Mitra, insieme a raffigurazioni in scala del rilievo dell'altare e le rovine del tempio. Al livello più ipogeo, un'esperienza sensoriale ricomponi le rovine in una narrazione emotiva attraverso una ricostruzione tecnologica del tempio, il quale emerge da un'atmosfera, definita da luci e proiezioni, nella forma del suo volume tridimensionale. Una galleria panoramica corre lungo i lati e si caratterizza per una piattaforma sospesa sopra la navata centrale del tempio, garantendone una molteplice percezione del suo intero e creando l'illusione che le pareti e le colonne del tempio si innalzano dalle rovine. Nell'area dell'altare, costituito da cinque strati di acciaio tagliato a getto d'acqua ognuno dei quali a sbalzo per garantirne l'illuminazione, la scena illuminata di Mitra che uccide un toro prende vita e un paesaggio sonoro di canti e campane si aggiunge all'esperienza multisensoriale, rispecchiando la natura enigmatica del culto di Mitra. Al fine di creare le superfici verticali di luce, gli apparecchi a bassa tensione proiettano orizzontalmente sopra il piano del soffitto verso una serie di specchi e aperture di rifinitura per aumentare la densità, concentrando i fasci.

In termini di «trame, cuciture, sequenze, percorsi, volti a spiegare ciò che i resti, le collezioni presenti nella città contemporanea [le quali possono essere sottratte al contesto e ricollocate in un museo], permettono di illustrare»⁸¹,

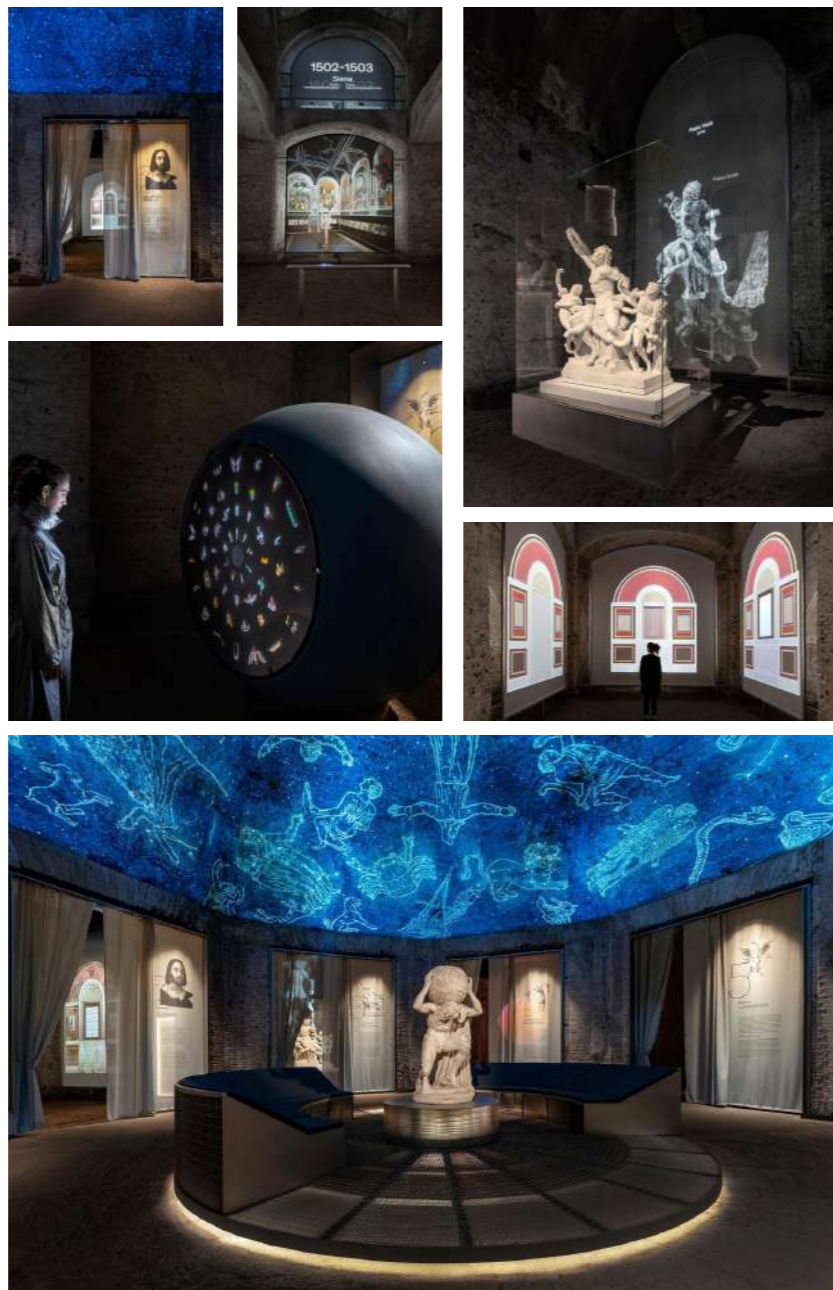
81 Ricci, A., *Attorno alla nuda pietra. Archeologia e città tra identità e progetto*, Donzelli, Roma, 2006, p.147.



l'allestimento del museo e del sito archeologico reinterpreta il plurivalente senso della rovina, ricomponendola in scenari di continuità e discontinuità, in termini relazionali, tra antiche e nuove accessibilità che diventano itinerari museali a cielo aperto. La nozione di museo archeologico, dunque, non si circoscrive al solo museo in quanto architettura e contenitore, ma si dilata fino a considerare l'intero sito, in cui l'allestimento si pone come trasformazione diacronica della rovina archeologica nel suo permanere, conservando «decifrabile la sua sottostruttura (impianto tipologico, geometria d'insieme, scheletro portante), come una sottoscrizione che in maniera intermittente emerge dal suo stato di apparente consumo, usura e illeggibilità»⁸².

Foster+Partners, *London Mitraeum*, Bloomberg's HQ, 2017.

82 Di Palma, B., *L'intermittenza dell'architettura. Teoria e progetti sui luoghi dell'archeologia*, ANCSA Associazione Nazionale Centri Storico-Artistici, Gubbio, 2019, p.94.



Oltre l'immagine

Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche, Roma

Tra il non più e il non ancora⁸³, le suggestioni della narrazione delle rovine attraverso le tecnologie multimediali rappresentano una modalità interpretativa di *ri-scrittura delle collezioni* custodite nel museo: la dualità tra innovazione tecnologica e tradizione museografica appare fondamentale dal momento che non basta relegare gli oggetti nei depositi e sostituirli con il virtuale attraverso *display* e strumenti interattivi.

Secondo questa prospettiva, il progetto multisensoriale digitale progettato nell'allestimento e *interaction design* dallo studio Dotdotdot per la mostra *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche* (2020) all'interno della Domus Aurea a Roma, diviene crocevia e rappresentazione dell'intersezione tra ricerca scientifica, scelte curatoriali e narrative, le quali si pongono alla base del percorso espositivo ed esperienziale.

Il progetto museografico si inserisce all'interno della più ampia iniziativa *Domus Aurea Experience*⁸⁴, un'esperienza immersiva, realizzata dal Parco archeologico del Colosseo di Roma nel 2017, nella quale l'aspetto narrativo e l'elemento immersivo definiscono un viaggio virtuale che punta al coinvolgimento dell'utente attraverso un'operazione di ricostruzione virtuale fino all'uscita, dove risulta possibile osservare i giardini con vista sull'antica Roma⁸⁵. Proiettato nell'area di ingresso, un video-racconto introduce il visitatore alla storia del palazzo imperiale, realizzato per volere dell'imperatore Nerone, e contribuisce a scandire il percorso dal cantiere

83 Simmel, G., "Le Rovine", in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-81.

84 Si rimanda a <https://www.romaexperience.com/domus-aurea-tour/>.

85 Empler, T. "Mixed Virtuality in the Communication of Cultural Heritage", in Luigini, A. (a cura di), *Proceedings of the 1st International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and Heritage, E.ARTH 2018*, Chan, Springer, 2018, pp.575-586.

della Domus sino all'esperienza virtuale immersiva all'interno della Sala della Volta Dorata. Questo ambiente, dotato di sedute predisposte alla fruizione dell'esperienza immersiva mediante visori di Realtà Virtuale, diviene utile a rivivere il contesto archeologico ricostruito in un racconto completamente visuale, che ritesse la trama dell'esperienza dei pittori del Cinquecento nella scoperta degli affreschi con le decorazioni a grottesca nella Sala della volta dorata: «il visitatore vede, pian piano, scomparire l'accumulo di terra, che arrivava quasi alle volte, e si “cala” nella realtà, virtualmente ricostruita della sala, rivestita di marmi e d'oro»⁸⁶. La tecnologia si trasforma in un supporto per la comprensione estetica del monumento e della realtà architettonica della Domus Aurea, veicolata da un'esperienza emozionale che appare indispensabile per la necessità di mostrare ciò che con lo scorrere del tempo si è offuscato.

La mostra *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche* si sviluppa all'interno della Sala Ottagonale, capolavoro dell'architettura romana, caratterizzata da un iconico oculo centrale di quasi sei metri di diametro, da cui penetra una luce intensa e diretta, e da ambienti limitrofi della celebre residenza neroniana attraverso un percorso multimediale immersivo.

Uno degli elementi architettonici realizzati è costituito da un nuovo ingresso dedicato e situato in una delle gallerie sotterranee originarie delle Terme di Traiano, dove lo studio Stefano Boeri Architetti ha progettato una passerella pedonale di accesso che, partendo dal parco di colle Oppio, si insinua tra le rovine, sfiorandole, fino ad approdare nella Sala Ottagonale della Domus Aurea.

Nella Sala Ottagonale, il progetto museografico multimediale offre una straordinaria opportunità per il visitatore di scoprire le stratificazioni della storia e degli ambienti ipogei attraverso proiezioni sulla cupola di immagini astrologiche, alternando alle raffigurazioni delle costellazioni e dei segni dello Zodiaco la proiezione di una caduta di petali di rosa, così

⁸⁶ Bonacini, E., *I musei e le forme dello storytelling digitale*, Aracne editrice, Roma, 2020, p.183.

come raccontato da Svetonio in riferimento alle usanze praticate durante i banchetti dell'imperatore.

L'allestimento si articola, dunque, in uno spazio centrale dominato dalla scultura ellenistica dell'Atlante Farnese, opera in prestito dal Museo Archeologico Nazionale di Napoli, e in sale espositive di dimensioni ridotte disposte a raggiera, ciascuna delle quali costituisce una sezione tematica in cui «l'utilizzo del multimediale consente di creare ponti concettuali e di contenuto tra capitoli tematici apparentemente distanti e in un lasso temporale ampio»⁸⁷.

La prima sezione, caratterizzata da animali fantastici, mezzi umani e mezzi vegetali, motivi fitomorfi, arpie e strumenti musicali, vasi con perline, palmette, racconta i motivi decorativi che si rincorrono nella Domus Aurea e che sono scoperti dagli artisti presenti a Roma intorno all'anno 1480 attraverso proiezioni che sono innescate dal visitatore stesso con il movimento del corpo, simulando il riverbero della fiamma delle torce utilizzate all'epoca di Raffaello per illuminare gli ambienti sotterranei. La seconda sezione, al contrario, è dedicata allo studio e alla reinterpretazione delle grottesche⁸⁸ da parte di Raffaello attraverso una riproduzione multimediale della Stufetta del Bibbiena, il minuscolo bagno privato dell'appartamento cardinalizio realizzato nel 1516 su disegno di Raffaello. Su ciascuna parete, le grottesche della Stufetta si ingrandiscono e rimpiccioliscono generando inediti effetti di scala e mettendo in evidenza i dettagli più significativi dell'intero ciclo decorativo. Un audio-racconto sulla memorabile scoperta del Laocoonte⁸⁹, il gruppo scultoreo rinvenuto

⁸⁷ Farinella, V., *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Electa, Milano, 2020, p.269.

⁸⁸ Per un approfondimento sul tema delle grottesche si rimanda a Dacos, N., "Per la storia delle grottesche. La riscoperta della Domus Aurea?", in *Bollettino d'Arte*, LI, 1966, pp.43-49; Speroni, F., *La rovina in scena. Per un'estetica della comunicazione*, Meltemi Editore, Roma, 2002, pp.122-124.

⁸⁹ Settis, S., *Laocoonte. Fama e stile*, Donzelli editore, Roma, 1999.

nel 1506 nella stessa area del palazzo neroniano, accompagna il visitatore nella terza sezione e mostra in un videoloop le copie e le declinazioni nel tempo di questa scultura, le quali si susseguono in morphing sullo sfondo del calco in gesso del Laocoonte, rilevante prestito del museo di Palazzo Albani di Urbino che restituisce tutta l'imponenza dell'originale. Allo stesso modo, una consolle interattiva anima la quarta sezione della mostra come una metaforica finestra sul mondo che permette ai visitatori di ammirare ed esplorare molteplici luoghi, in Italia e in Europa, decorati a grottesca dal Cinquecento fino all'Ottocento, dalle Gallerie degli Uffizi alla residenza del duca di Baviera Luigi X a Landshut, dal Peinador de la Reina, eretto intorno al 1537 per volere di Carlo V nell'Alhambra di Granada fino alla Galleria di Francesco I a Fontainebleau. Nella quinta e ultima sezione, le grottesche che hanno affascinato anche grandi artisti del Novecento, tra cui Salvador Dalí e Joan Miró, sono raccolte in una semisfera, contenente scenografie animate da esseri mostruosi, e consentono ai visitatori, attraverso la *gamification*, di creare collage digitali onirici sempre nuovi⁹⁰. In questo contesto, la capacità narrativa dell'allestimento museale diviene assimilabile ad un innovativo scavo stratigrafico, capace di ripercorrere le fasi di trasformazione dello spazio fisico e di reinterpretare il patrimonio archeologico in una visione sincronica del tempo, in cui spazio e tempo rappresentano due importanti categorie capaci di riscrivere la consistenza materiale e immateriale della collezione permanente.

90 Farinella, V., *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Electa, Milano, 2020.



3.3| Esplorazioni psicogeografiche. Antiquaria digitali

L'esplorazione della geografia del territorio che si muove attorno alla rovina costituisce uno dei nodi centrali per il museo archeologico-digitale, laddove il contesto museale, secondo la visione di Emma Nardi, definisce un intreccio di tre vicende culturali differenti che riguardano il museo: la storia del contenitore, la storia delle collezioni e la storia delle istituzioni che lo rappresentano⁹¹.

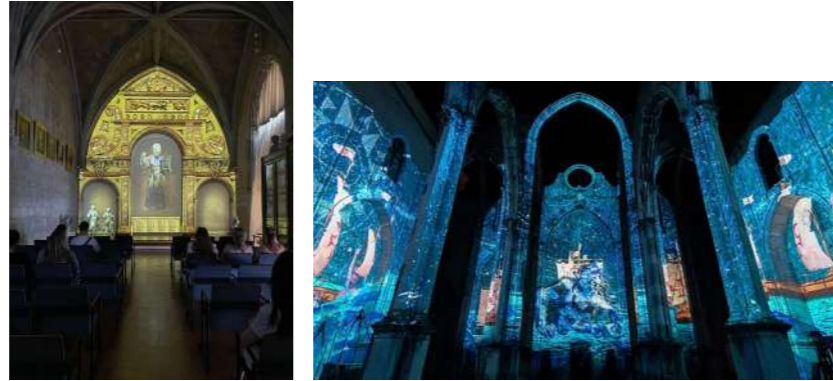
Considerando l'accezione di *antiquarium* come luogo adibito a introdurre o, più genericamente, a chiarire aspetti legati all'area archeologica di riferimento, i paradigmi comunicativi non si basano più sulla trasmissione della conoscenza finalizzata all'attribuzione di un ruolo centrale alla figura del visitatore e all'adattamento di principi dell'interpretazione attraverso una presentazione di contenuti, tradizionali e tecnologicamente avanzati, ma si articolano in esposizioni in grado di coinvolgere il visitatore a livello percettivo ed emozionale offrendo strumenti utili a sviluppare una propria interpretazione dell'esperienza di visita⁹².

Questo approccio sovrappone alla nozione tradizionale di museo quella di centro di interpretazione, diffusa in ambito museale per indicare i processi

Camilo Rebelo, *Museu do Côa*, Vila Nova de Foz Côa, 2007 | DGPC, *Arte rupestre do Parque Arqueológico do Côa* | Guy Debord, *The Naked City*, 1958 (collage di Marianna Sergio).

91 Nardi, E., *Forme e messaggi del museo*, FrancoAngeli. Milano, 2011.

92 Desvallées, A., *Vagues: une anthologie de la nouvelle muséologie*, n.1, M.N.E.S., Savigny-



Museu Arqueológico do Carmo, *Lisbon Under Stars*, Lisbona, 2022.
 Museu Arqueológico do Carmo, *Proiezione video-storia permanente*, Lisbona, 2022.

di creazione di significato che si generano durante l'esperienza di visita con una focalizzazione dell'atto comunicativo nella figura del visitatore quale artefice di un metodo di mediazione divenuto principalmente esperienziale. In questo senso, i musei archeologici-digitali come centri d'interpretazione archeologica se da un lato costituiscono «innegabilmente la sede della vicenda storica degli oggetti che esibisce, ma anche storia di se stesso, delle ragioni culturali, artistiche che lo fecero nascere»⁹³, dall'altro essi non sono vincolati a esporre gli oggetti fisici del patrimonio in quanto le loro finalità comunicative non si relazionano solo all'esposizione di testimonianze del passato quanto alla possibilità di fornire al visitatore strumenti e metodologie necessarie a interpretare un patrimonio diffuso che, in alcuni casi, diviene immateriale e intangibile.

La trama narrativa si organizza non solo sulla base di discorsi che possono essere attivati unicamente rispetto ai reperti esposti o alle presenze archeologiche, sradicate dal proprio contesto, bensì si articola in riferimento al movimento del corpo e alla percorrenza del visitatore

le-Temple, 1992.

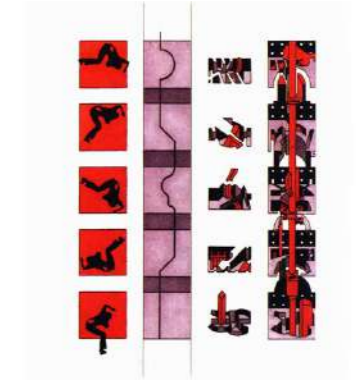
⁹³ Emiliani, A., "I materiali e le istituzioni", in *Storia dell'arte italiana*, vol.1, Einaudi, Torino, 1979, p.147.

nello spazio del museo, esprimendo la necessità di essere mediato dalla tecnologia per facilitare il processo di interpretazione mediante integrazioni di allestimenti scenografici che consentono al visitatore di vivere un'esperienza immersiva ed emotiva. Pur continuando ad essere strettamente legato al proprio contesto, il museo si apre a possibilità di costruire reti relazionali più complesse, per le quali l'utilizzo delle tecnologie definisce nuove configurazioni e nuove categorie di visitatori, assumendo caratteristiche *glocal*, ossia di «una struttura legata alle tradizioni e alle culture locali [che si presenta anche come] un organismo inserito nel circuito più vasto di una rete sovranazionale e planetaria»⁹⁴.

L'*antiquarium digitale* reinterpreta una delle realtà museali più comuni nel territorio nazionale italiano generalmente considerata come luogo prossimo a siti archeologici musealizzati e predisposto all'esposizione di materiali rinvenuti durante le indagini di scavo⁹⁵ con un inedito impiego di immagini digitali predisposte a proiettare le rovine e con un riferimento esclusivo, in termini di contenuto, al sito cui esse appartengono⁹⁶.

Attraversare lo spazio

Per la sua natura sovrastrutturale e transitoria, il progetto architettonico nei contesti archeologici occupa una nuova centralità anche nelle trasformazioni urbane e paesaggistiche, oltre che nei più tradizionali spazi museali, consentendo di sperimentare nuove logiche di fruizione⁹⁷. Da un approccio in cui il visitatore si pone di fronte a reperti che assumono inevitabilmente un valore autonomo predominante, il progetto sperimenta



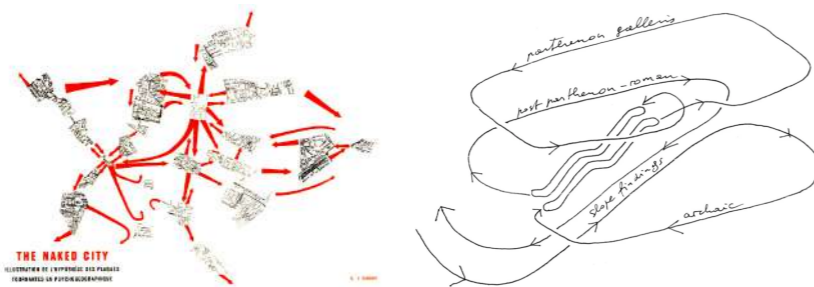
Bernard Tschumi, *Manhattan Transcripts*, 1976-1981.

⁹⁴ Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011, p.75.

⁹⁵ Donati, F., *L'archeologia e i suoi musei*, Servizio editoriale universitario, Pisa, 2003.

⁹⁶ Ruggieri Tricoli, M.C., "La reintegrazione culturale e il processo di musealizzazione nel quadro del concetto di affidabilità", in Ruggieri Tricoli, M. C., Sposito, C., *I siti archeologici: dalla definizione del valore alla protezione della materia*, D. Flaccovio, Palermo, 2004.

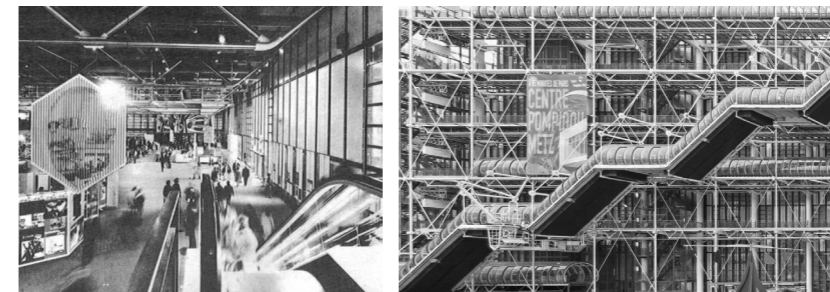
⁹⁷ Branzi, A., "L'allestimento come metafora di una nuova modernità", *Lotus*, n.115, Electa, Milano, 2002, pp.96-101.



Guy Debord, *The Naked City*, 1958.
Bernard Tschumi, *New Acropolis Museum*,
Atene, 2001.

la possibilità di apprezzare il percorso museale come asse strutturante per la comprensione della configurazione spaziale e il contesto in cui le rovine si inseriscono attraverso un processo di continuo disvelamento dialogico che si lega alla opportunità di prosecuzione dei cantieri archeologici necessari per ulteriori scoperte.

Diffuso dall'Internazionale Situazionista a metà del Novecento, la psicogeografia può essere interpretata più come una pratica che come una teoria, al fine di proporre una differente lettura del tema trasponendo lo studio fatto sugli spazi urbani della città in un territorio ancora più ampio nel rapporto tra contesto e architettura museale e complesso nel rapporto tra architettura museale e rovina. Come scrive Guy Debord, il termine psicogeografia indica lo studio delle leggi esatte e degli effetti precisi dell'ambiente geografico, consapevolmente o non pianificato, che agiscono direttamente sul comportamento affettivo degli individui. Il collage *The Naked City* (1957), realizzato da Guy Debord e Asger Jorn, mostra alcuni frammenti di una mappa di Parigi collegati da frecce rosse, le quali individuano le zone della città minacciate dallo sviluppo e delineano la rete di possibilità che si crea a partire da ciò che è stato distrutto. Ponendosi in una posizione ambigua tra nostalgia e desiderio di una trasformazione totale, la delimitazione delle parti, la distanza tra le



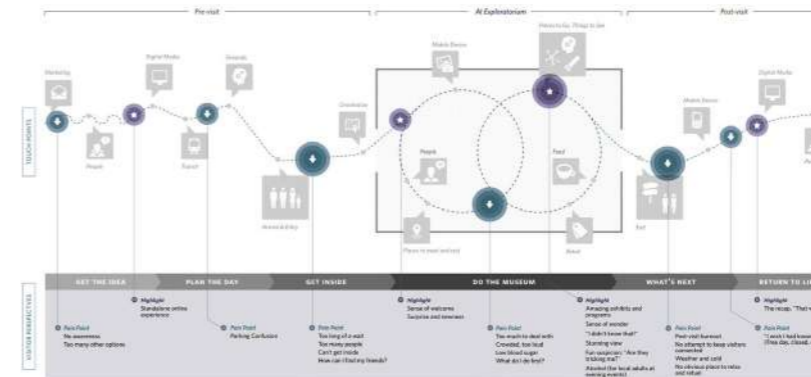
Renzo Piano Building Workshop + Richard
Rogers, *Centre Georges Pompidou*, Parigi, 1977.

placche e lo spessore dei vettori costituiscono la sperimentazione di stati d'animo⁹⁸. L'aggettivo psicogeografico, pur conservando un'interessante imprecisione, può essere applicato ai temi individuati per questo tipo di ricerca sul museo archeologico-digitale, ai risultati della sua influenza sui sentimenti umani e, più in generale, a qualsiasi situazione o comportamento che sembra provenire dallo stesso spirito di scoperta al fine di scardinare l'idea di museo archeologico come contenitore di oggetti e reinventarne il linguaggio del suo percorso museale con un riferimento digitale alla collezione, all'esposizione e alla esperienza del suo spazio.

Reinvenzione delle mappe psicogeografiche situazioniste, non oggettive e dirette da una motivazione psichica, emozionale o concettuale, lo spazio del museo si configura, al tempo stesso, attuale e potenziale nell'evidenziare la possibilità di disorientarsi e perdersi in esso. Il visitatore, nell'accezione del poeta francese Charles Baudelaire, diviene *flâneur*, un esploratore che, attraverso l'azione del camminare percorre lo spazio intricato delle rovine trasformate in immagini digitali dalla produzione di massa, si abbandona in uno mero sperimentare emozioni suscitate dal paesaggio, osservato attraverso le aperture presenti, e dal «poetico pensiero che gli oggetti

abbiano col tempo creato tra loro legami più sottili [di continui rimandi tematici e riverberazioni tecnologiche]. Preso da quest'idea, il visitatore cerca ancora di instaurare delle coordinate significative, di ricostruire quelle storiche»⁹⁹ e di re-immaginare quelle spaziali attraverso la commistione di tecnologie multimediali, digitali e virtuali. La tecnologia permette, in questo modo, di tracciare una passeggiata museale che riarticola il convenzionale percorso museale in un *site-seeing*, che considera una molteplicità di variabili e cerca di ampliare la comprensione della collezione del museo attraverso il camminare fuori e dentro il recinto fisico del museo. Inteso come strumento critico, l'azione dell'attraversare lo spazio definisce un diverso modo di guardare il paesaggio e una nuova forma emergente di architettura, la quale rappresenta una reinvenzione dell'archetipo museale della galleria che comprende «la collocazione del percorso nella storia degli archetipi dell'architettura. In questo senso si compie un'escursione alle radici del rapporto tra percorso e architettura»¹⁰⁰. Nello spazio del museo, il percorso costituisce un asse strutturante per l'esperienza del visitatore che risulta essere predeterminato o condizionato dagli aspetti architettonici e compositivi del museo stesso, dipendendo dalla sua organizzazione spaziale e formale rispetto alla definizione degli ingressi, alla dimensione delle sale e alla circolazione nelle sue parti interne ed esterne.

L'esplorazione psicogeografica del contesto museale e del paesaggio delle rovine presenta anch'esso un funzionamento affine, laddove anche nel territorio, spesso costituito dai recinti burocratici dei parchi archeologici, si collezionano immagini emozionali attivate attraverso l'atto del camminare. In un'ottica più ampia di contesto archeologico diffuso, l'intersezione tra musei archeologici e parchi archeologici nasce proprio con l'obiettivo di preservare la testimonianza antropica in un vasto territorio, evidenziando



l'evoluzione del rapporto tra uomo e ambiente¹⁰¹, nonché della possibilità tra uomo e tecnologia. Questa tipologia di *site-seeing* dello spazio del museo, proponendosi nei contenuti all'interno ed espandendosi concettualmente verso l'esterno, «disegna mappe particolarmente mobili: le sue topografie sono veri e propri tracciati emozionali»¹⁰² in cui l'immaginazione e la memoria si attivano attraverso il movimento del corpo del visitatore al fine di percepire sia la collezione del museo archeologico-digitale, le rovine, sia lo spazio architettonico che definisce l'itinerario del percorso di visita. Se la lettura di un insieme architettonico avviene attraversando lo stesso, il museo archeologico-digitale potenzia ulteriormente questa caratteristica dell'architettura, riempiendo il percorso architettonico di elementi significativi e innesti multimediali.

Il museo archeologico-digitale rappresenta, dunque, un museo in movimento per il quale, la tecnologia mette a disposizione dei visitatori nuovi strumenti con cui costruire il proprio percorso, fino a definire la possibilità di tenerne traccia grazie a una guida digitale personalizzata

Adaptive path, *Exploratorium Visitor Experience Map*.

99 Ugrešić, D., *Il museo della resa incondizionata*, Bompiani, Milano, 2002, p.14.

100 Careri, F., *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*, Einaudi, Torino, p.7.

101 Francovich, R., Zifferero A., *Musei e parchi archeologici*, All'Insegna Del Giglio, Firenze, 1999.

102 Bruno, G., *Pubbliche intimità. Architettura e arti visive*, Mondadori, Torino, 2009, pp.22-23.



Piero Angela e Paco Laciano per Roma Capitale, *Foto di Augusto. Un viaggio nella storia dell'Antica Roma*, 2015.

sul dispositivo utilizzato durante la visita. L'utente viene coinvolto in un'esperienza chiara, di apprendimento e di coinvolgimento, integrata all'interno del progetto attraverso l'elaborazione di complesse e variegate forme di comunicazione che attinge alle enormi risorse visuali e di contenuto del museo al fine di ideare uno storytelling omogeneo e inclusivo dei molteplici aspetti del progetto e trasformare la realtà sfaccettata in un'esplorazione spaziale¹⁰³.

Abitando lo spazio del museo, lo spettatore-*flâneur* definisce una modalità di appropriazione dell'archeologia con cui costruisce una propria geografia interiore caratterizzata da una dimensione esterna e multimediale che entra in contatto con un percorso intimo e immaginario. Questo spazio, nel quale il visitatore si muove, in tal modo, si trasforma costantemente e, mutando lo spazio, cambia il modo di muoversi in esso così come cambiano le percezioni, le abitudini, le necessità, le paure e le sensazioni nel contesto museale.

Comunicare la rovina

La tecnica dell'esplorazione psicogeografica della *dérive*, nell'indicare un passaggio improvviso attraverso ambienti diversi, costituisce uno strumento di interpretazione della percorrenza e della conseguente percezione degli spazi interni del museo, nonché del rapporto tra spazio interno e spazio esterno. Tale approccio innesca la creazione di mappe mentali e itinerari museali che si modificano in funzione delle inclinazioni del visitatore e si estendono nel territorio archeologico rendendo esplicita la comunicazione della rovina. Nel testo intitolato *Teoria della deriva* (1956), Guy Debord scrive che «tra i diversi procedimenti situazionisti, la deriva si presenta come una tecnica di passaggio rapido attraverso ambienti vari»¹⁰⁴. Il concetto di deriva si lega indissolubilmente al riconoscimento di effetti

di natura psicogeografica, nonché all'affermazione di un comportamento ludico-costruttivo che lo rende assolutamente opposto alle nozioni tradizionali di viaggio e passeggiata, unificando sia un'attitudine al lasciarsi andare sia la sua contraddizione necessaria. Dalla padronanza delle variazioni psicogeografiche esercitate attraverso la conoscenza e l'esplorazione dello spazio, il museo sviluppa la possibilità di scelta per il visitatore di un personale angolo visuale che annulla l'idea di chiusura l'inquadratura dello sguardo e della finestra determinano verso la rovina e verso il contesto di riferimento. Nonostante non vi siano stati importanti sviluppi nella ricerca archeologica tali da provocare un radicale cambiamento della presentazione degli spazi espositivi esistenti, la sperimentazione contemporanea di musei archeologici come parchi museografici definisce l'occasione per collaudare e sperimentare nuove forme di comunicazione che prevedono una lettura della rovina attraverso approcci molteplici e che permette di ricollegare l'idea di contesto al concetto di spazio narrativo¹⁰⁵.

Il reperto archeologico, proveniente da un contesto archeologico investigato, offre la possibilità di ricostruire la trama di relazioni che ha perduto nel momento della scoperta, ma che reinterpreta attraverso processi di mediazione culturale che utilizzano i dispositivi tecnologici per rendere le stesse maggiormente comprensibili ad un pubblico vasto.

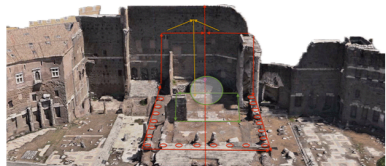
Espressione della società nella quale si inserisce, il museo archeologico-digitale costituisce anche una rappresentazione del pensiero scientifico che lo ha generato¹⁰⁶ in una relazione tra l'evoluzione della disciplina archeologica e la realizzazione di esposizioni museali che ne rappresentano una testimonianza fisica. In analogia con le attività dell'archeologo di esplorazione dei luoghi, di scoperta dei reperti antichi e di interpretazione del loro valore e significato, il processo tecnologico contemporaneo

105 Corbellini, G., *Lo spazio dicibile*, LetteraVentidue, Macerata, 2016.

106 Zifferero, A., "Allestimenti museografici e identità storica dei musei", in Lenzi, F., Zifferero, A. (a cura di), *Archeologia del museo: i caratteri originali del museo e la sua documentazione storica fra conservazione e comunicazione*, Compositori, Bologna, 2004, pp.59-79.

103 Gensini, V. (a cura di), *Musei, pubblici, tecnologie*, Pisa University Press, Pisa, 2020.

104 Debord, G., *Ecologia e psicogeografia*, Elèuthera, Milano, 2020, p.35.



e, nondimeno, il processo percettivo del fruitore di parchi archeologici ricorre ad azioni simili. Lo studio dell'archeologia si pone alla base della ricerca di numerosi progetti architettonici ed espositivi, che ne assimilano la metodologia e la rielaborano.

Il progetto di comunicazione della rovina attraverso la sua valorizzazione rientra in un programma culturale che non prescinde dalla realtà sociale in cui si inserisce, né dai valori condivisi dalla comunità locale che lo promuove¹⁰⁷: l'azione di tutela non attribuisce solo un valore culturale al bene preservato, ma implica che i valori, stratificati nel passaggio dalla ricerca alla tutela, siano anche comunicati per essere condivisi, distinguendo la musealizzazione dal concetto di fruizione e di presentazione. Conservazione, dunque, ma anche comunicazione di frammenti di un'antica narrazione *in situ* che delocalizzati, trasportati e accumulati, sono ricollocati in un nuovo spazio e sono messi in sequenza attraverso una nuova narrazione *ex situ*. A questa operazione di progressivo sradicamento dei frammenti dal luogo del loro ritrovamento corrisponde anche la

¹⁰⁷ Ruggieri Tricoli, M.C., "La reintegrazione culturale e il processo di musealizzazione nel quadro del concetto di affidabilità", in Ruggieri Tricoli, M. C., Sposito, C., *I siti archeologici: dalla definizione del valore alla protezione della materia*, Flaccovio, Palermo, 2004, pp.68-88.

mancanza di un insieme originario, la quale determina la sovrapposizione ad una antica narrazione spezzata e interrotta di una inedita ricomposizione comunicativa in grado di esprimere la consapevolezza che il museo non risulta più essere condizionato da una tipologia codificata, implicando una libertà espositiva dello spazio legata alla collezione archeologica.

Legandosi a questa visione, nel tempo sono stati sviluppati progetti di storytelling, caratterizzati da un'impostazione open air nelle aree archeologiche, per la quale proiezioni audiovisive, ricostruzioni virtuali, effetti luminosi e videomapping strutturano un percorso museale di fruizione interattiva tra le rovine. Nei due percorsi del progetto *Viaggio nei Fori* (2014), curato dai divulgatori scientifici televisivi Piero Angela e Paco Lanciano per Roma Capitale, la comunicazione emozionale delle rovine si articola in due esperienze attraverso specifici dispositivi e videoproiezioni in Realtà Virtuale che hanno l'obiettivo di definire un coinvolgimento sensoriale ed emozionale dell'utente, ricostruendo tridimensionalmente l'aspetto dei luoghi così come essi si presentavano nell'antica Roma¹⁰⁸. Il racconto multimediale, sviluppato nel Foro di Cesare e intitolato *Foro*

¹⁰⁸ Ungaro, L., Schettini, M., Vigliarolo, P., "La storia e il racconto dei Mercati di Traiano – Museo dei Fori Imperiali attraverso la voce dei protagonisti – Museo Glass Beacon e il

Piero Angela e Paco Lanciano per Roma Capitale, *Foto di Cesare. Un viaggio nella storia dell'Antica Roma*, 2015.

di Cesare. *Un viaggio nella storia dell'Antica Roma* (2015), si svolge lungo le rovine e coinvolge il visitatore in una inedita passeggiata multimediale tra reale e virtuale. Il percorso, partendo dalla Colonna Traiana, attraversando i Fori Imperiali e raggiungendo il Foro di Cesare, oltrepassa punti dell'area archeologica spesso non accessibili con proiezioni che raccontano sia del rinvenimento delle rovine sia della vita quotidiana di quegli stessi spazi nell'antica Roma.

Nel definire percorsi di andata e ritorno tra tempi e spazi differenti, i più contemporanei metodi comunicativi sono indagati come momenti esperienziali e interpretativi che partecipano ad una articolata narrazione dell'immaginario e dell'immaginato, comunicata con più livelli tematici e di approfondimento. L'esperienza multimediale diviene itinerante, comunicando la rovina in un fluido scorrere di narrazione e di proiezione, tale da consentire al visitatore «di rivivere l'emozione della vita del tempo a Roma. [...] I resti, solitamente di difficile interpretazione per i non addetti ai lavori, si trasformano, così, in narratori della propria storia»¹⁰⁹. Allentando le barriere specialistiche e ancorandosi *in situ* alle rovine narranti, come paradigma di un «tesoro di memoria accumulato e risorsa di perenne rinascita»¹¹⁰, il legame dialettico tra archeologia e architettura museale risemantizza i segni del passato nella contaminazione di metodi archeologici con stimoli del contemporaneo. Secondo questa lettura, la comunicazione della rovina, esplicitandosi nella presenza fisica della sua condizione corporea, aggiunge alla natura qualcosa che non appartiene alla storia, ma che, non riproducendo alcun passato specifico nella sua totalità e, al contrario, alludendo ad una molteplicità di passati, delinea i

racconto delle anfore», in Pignataro, F., Sanchirico, S., Smith, C. (a cura di), *MuseumDià. Il Convegno Internazionale di Museologia. Chronos, Kairòs e Aion. Il tempo dei musei, Atti dell'incontro internazionale di studi*, Editorial Service System, 2018, pp.185-220.

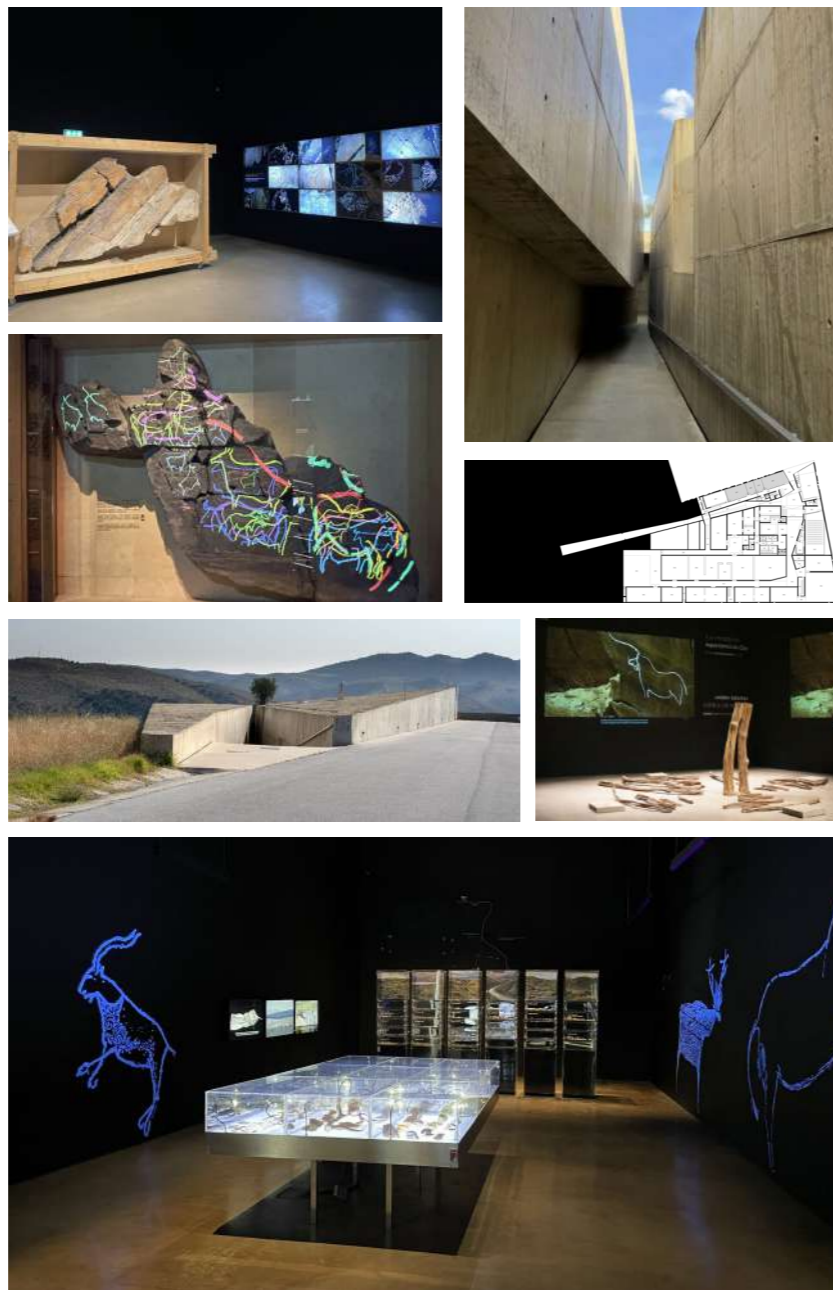
109 Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019, pp.49-50.

110 Venezia, F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze e un intervento*, Mondadori Electa, Milano, 2011, p.15.

caratteri di una specifica tipologia di tempo.

In un quadro epistemologico, il museo archeologico-digitale costituisce un bene culturale attivo per la collettività che ha l'obiettivo di dispiegare la complessa relazione fra la rovina e il visitatore in un'azione di ascolto e di ricerca di significato. Non più mero contenitore di una collezione di oggetti fisici, esso è un luogo visitabile in cui il processo di conoscenza si consolida con la comunicazione. Questa operazione di comunicazione della rovina adotta una visione polisemica della storia, che definisce codici progettuali di esposizione e, nondimeno, innesca processi interpretativi collocati tra continuità e discontinuità, tra narrazione e percezione, tra permanenza e metamorfosi¹¹¹.

111 Caliarì, P.F., *Museografia: teoria estetica e metodologia didattica*, Alinea Editrice, Firenze, 2003.



Derive archeologico-digitali

Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa, Vila Nova de Foz Côa

Nel nord-est del Portogallo, lungo le rive del fiume Côa, un affluente del fiume Douro, si insediano le famose incisioni rupestri della valle omonima di Foz Côa, costituendo un grande parco visitabile incluso dall'UNESCO nella lista del patrimonio dell'umanità e composto da quarantasette siti non tutti visitabili per difficoltà logistiche di accesso e per vincoli legati alla conservazione delle incisioni¹¹².

Risalenti alla fase iniziale del Paleolitico Superiore, questa lunga galleria d'arte con pitture *open air* illustra le caratteristiche dell'arte rupestre portoghese del periodo Neolitico e dell'Età del Ferro, caratterizzate da figure zoomorfe con pance prominenti e convesse. Con poche eccezioni, gli animali incisi presentano le loro caratteristiche anatomiche, garrese, dorso e groppa, raffigurate in modo molto prominente, ponendosi con una sola gamba per coppia, il più delle volte senza zoccoli, oppure con un profilo biangolare rettilineo od obliquo in cui le code sono ritratte in modo molto formale, obbedendo rigorosamente alle regole conformi per ciascuna specie¹¹³. I motivi, nella quasi totalità incisi, presentano tematiche, tecniche e convenzionalismi comuni alle opere coeve dell'Europa Occidentale, che nel XIX secolo sarebbero state scoperte ben nascoste nelle grotte franco-cantabriche e che, con l'avvento del nuovo secolo, sarebbero state considerate autentiche opere d'arte.

Sebbene l'annuncio pubblico sia avvenuto solo nel 1994, l'archeologo

112 Santos, A. T., Jerônimo, A., Correia, D., "Diversificação das Visitas ao Parque Arqueológico do Vale do Côa", in *Almada*, n.16, 2008, p.140.

113 Santos, A. T., Sanches, M., Teixeira, J. C., "The Upper Palaeolithic rock art of Portugal in its Iberian context", in Bueno-Ramirez, P., Bahn, P. G. (a cura di), *Prehistoric Art as Prehistoric Culture Studies in Honour of Professor Rodrigo de Balbín-Behrmann*, Archaeopress, Oxford, 2015, pp.123-133.

Nelson Rebanda, che ha accompagnato la costruzione della diga di Côa e che ha rischiato di distruggere le incisioni sommergendole, ha identificato la prima roccia incisa, intitolata 1 dal Canada do Inferno, alla fine del 1991. Difatti, la comunità della regione, costituita da pastori o mugnai che lavoravano sulle rive del fiume, precisamente nella zona del Canada do Inferno, aveva già visto le figure rupestri, ma mancavano le informazioni necessarie per comprenderne l'importanza. Nel 1996 il governo portoghese, considerato il parere degli specialisti sull'enorme importanza artistica e scientifica delle incisioni della valle, abbandona la costruzione della diga e istituisce il Parco Archeologico Vale do Côa per proteggere e mostrare al pubblico la più grande collezione al mondo di arte paleolitica all'aperto¹¹⁴. L'urgenza di rivelare i reperti e gli spazi del museo ha innescato studi multidisciplinari, tra cui quelli archeologici, che hanno rilevato la difficoltà di presentare le incisioni rupestri a un pubblico non preparato alla loro interpretazione.

Il *Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa* (2007), progettato dagli architetti portoghesi Camilo Rebelo e Tiago Pimentel a Vila Nova de Foz Côa, nasce dall'idea che l'arte paleolitica della valle costituisce forse la prima manifestazione di *land art*, intersecando tre diversi parametri - topografia, accessibilità e programma.

Nella volontà di relazionarsi con il paesaggio naturale e di innescare una tensione dialogica con il paesaggio delle rovine, il museo è concepito come un'installazione sul paesaggio, incastonando il suo volume sulla cima della collina che sovrasta la foce del Côa. La topografia del territorio diviene elemento fondamentale e punto di partenza, delineando un importante dislivello tra l'entrata principale del museo e l'interno dell'edificio, che si pone come una caverna in cui le incisioni non sono più fisiche ma multimediali. Il punto di arrivo al museo avviene in cima alla collina, dove si trova una piattaforma che si affaccia come belvedere sul paesaggio, mentre

114 Intervista a Mario Rêis, Vila Nova de Foz Côa, 13.11.2022.

l'ingresso al museo si dispone attraverso un taglio profondo nell'edificio. La strategia utilizzata per la realizzazione del corpo dell'edificio si relaziona alla conformazione stessa del terreno: la piattaforma, infatti, assume lo stesso livello della strada che conduce terminando sull'edificio, mentre il terreno corre lungo i muri laterali verso il basso svelando sul prospetto frontale, l'altezza totale dell'edificio. In corrispondenza della parte più elevata del terreno, la forma monolitica triangolare è conseguenza diretta delle diverse confluenze della valle, sorgendo sulla linea mediana tra le due valli, la Vale de José Esteves e la Vale do Forno su cui si affaccia, mentre il terzo lato si rivolge verso il punto di intersezione tra il fiume Douro e Côa. Se da lontano l'edificio ricorda un enorme affioramento che erutta dal terreno, un esame più attento rafforza questa percezione, laddove la facciata è stata sottoposta a un trattamento superficiale con pigmenti naturali che imitano le irregolarità naturali delle rocce della regione sul cemento¹¹⁵.

Sperimentazione reale del concetto di *antiquaria digitale*, il museo non mutila l'area archeologica per esporre al suo interno le rocce incise dall'arte rupestre a meno di piccoli frammenti ed elementi archeologici fondamentali, radicandosi al paesaggio sia da un punto di vista relazionale sia da un punto di vista architettonico. L'impiego di repliche e di rappresentazioni, da esporre per ispirare un ricordo o per uno scopo decorativo, tuttavia, costituisce una pratica antica¹¹⁶ che, in questo caso, non vuole esprimere aspetti del gusto di un certo periodo storico quanto costruire un insieme di documenti utili alla comprensione delle componenti storiche, artistiche e archeologiche dell'area senza correre il rischio di danneggiare i reperti originali, riducendo gli stessi a feticci decorativi e sminuendo il valore simbolico del patrimonio¹¹⁷. Nell'ambito dell'installazione nel museo è

115 Intervista a Camilo Rebelo, Porto, 18.11.2022.

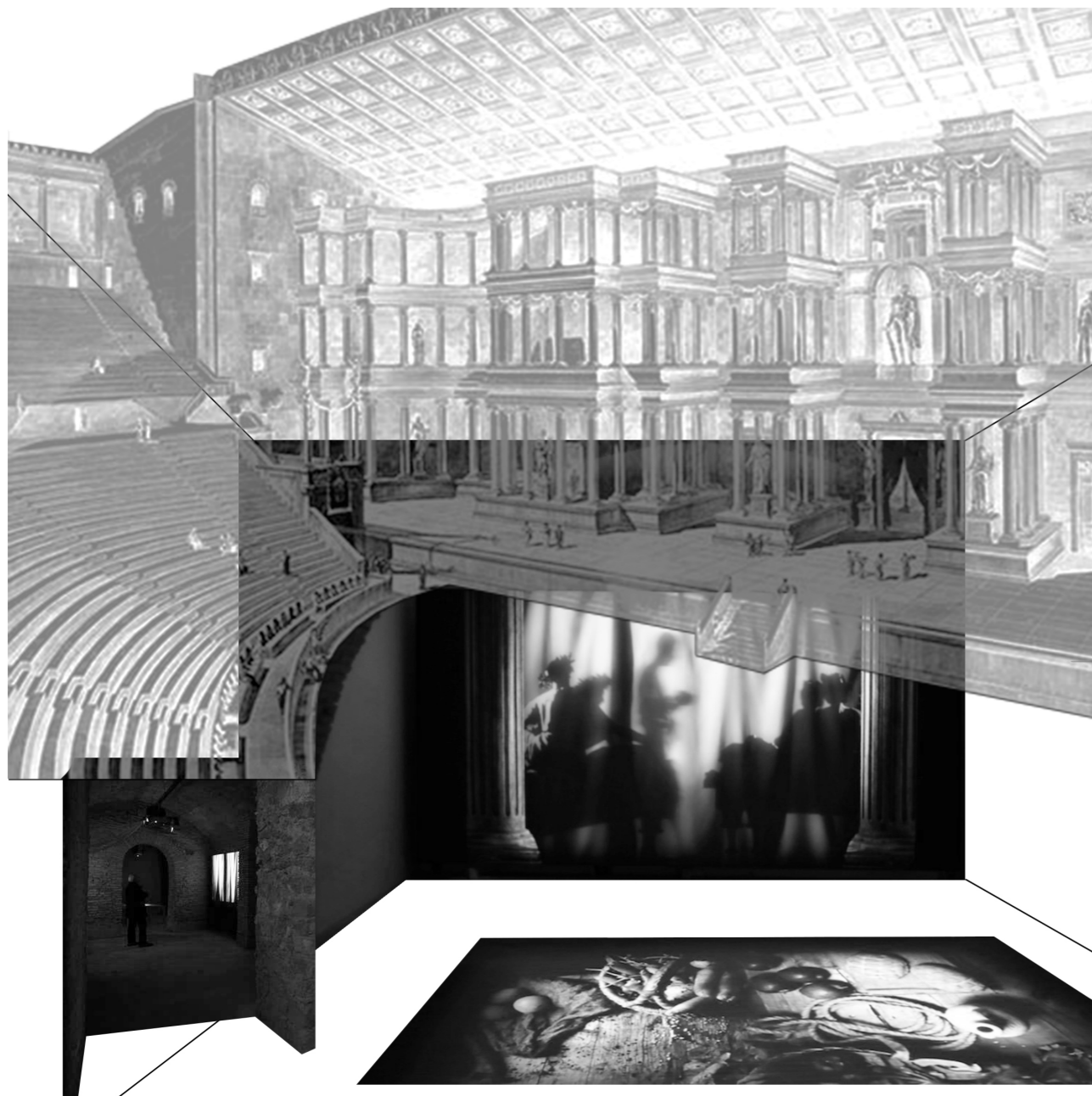
116 Tomea Gavazzoli, M.L., *Manuale di museologia*, Etas, Milano, 2003.

117 Intervista a Mario Rêis, Vila Nova de Foz Côa, 13.11.2022.

stato sviluppato un insieme di repliche in scala reale sulle quali agiscono proiezioni multimediali e una serie di applicazioni multimediali che si pongono l'obiettivo di permeare il percorso di visita con differenti modalità di apprendimento tese a definire una conoscenza approfondita di tutta l'arte paleolitica della Valle del Côa: «una vasta gamma di video (contenenti sequenze di animazione 2D e 3D) illustrano, in modo accattivante e più comprensibile, i principali aspetti legati alle incisioni rupestri esistenti. Allo stesso tempo, un insieme di applicazioni multimediali interattive consente di ottenere informazioni più approfondite e una conoscenza più dettagliata delle caratteristiche (geologiche, demografiche, climatiche, antropologiche, ecc.) che hanno influenzato le incisioni rupestri della Côa per decine di migliaia di anni»¹¹⁸.

Il Museu do Côa non sostituisce una visita ai siti di arte rupestre del Parco Archeologico della Valle del Côa, il quale costituisce il vero museo, ma si pone come il portale che permette ai visitatori di avviare la scoperta dell'arte rupestre. Il supporto digitale costituisce, quindi, uno strumento per riconsegnare alla contemporaneità ciò che è mutilato, incompleto o ancora immerso nel suo contesto di origine attraverso un'operazione di mediazione culturale che incrementa la comprensione dei reperti per i visitatori e, soprattutto, apre a nuove opportunità di riprogettazione dello spazio architettonico, ponendosi come lo strumento per guardare e trarre l'architettura.

118 L'installazione multimediale viene così descritta da CCG – Centro de Computação Gráfica, che si è occupato della sua progettazione, (<https://www.ccg.pt/my-product/coa-valey/?lang=en>).



3.4 | Riverberazioni. Atmosfere sensibili

Inteso come ultima installazione dell'esperienza umana amplificata dall'utilizzo della tecnologia, lo spazio espositivo si trasforma in una pluralità aperta di connessioni possibili nell'ampio campo del visibile, introducendo attraverso differenti operazioni sia progettuali sia digitali differenti forme sensibili e interpretando il museo archeologico-digitale come luogo emblematico nel quale esercitare tali operazioni.

La rovina si mostra nella sua immaterialità di immagine proiettata o nella sua materialità di reperto esposto, non limitandosi a configurare una composizione di linee bidimensionali o tridimensionali, bensì definendo una forma di divisione del sensibile che definisce un legame diretto tra il dispositivo come *medium* e lo spazio espositivo come *milieu* sensibile, «al tempo stesso un nuovo mondo sensibile e un nuovo mondo sociale»¹⁹, definito dal movimento dei corpi, dalle funzioni museali e dall'intersezione tra visibile e invisibile.

Il senso antico che accompagna questo approccio progettuale, caratterizzato da una condizione di metamorfosi del dispositivo tecnologico, deriva da una graduale riconfigurazione del concetto di spazio e di tempo che lega sperimentazioni tecnologiche come video-ambienti agli ambienti sensibili

Studio Azzurro, *Teatro di Pompei*, Roma, 2017 | Archivio Foto Roma Capitale, *Ricostruzione archeologica Gatteschi* (collage di Marianna Sergio).

¹⁹ Rancière, J., *La Partage du sensible. Esthétique et politique*, La Fabrique, Paris, 2000, p.19.



Peter Zumthor, *Kolumba Museum*, Colonia, 2007.
Studio Azzurro, *Il giardino delle cose*, Milano, 1992.

secondo una direzione che si muove verso una nuova tipologia di rovina partecipata.

L'attitudine suggestiva di concepire lo spazio espositivo del museo archeologico-digitale come atmosfera, indicando una forma di entità diffusa, definisce uno spazio sia oggettivo sia soggettivo, filtrato da qualità emotive, dagli ambienti e dalle collezioni, in una prospettiva rivolta all'analisi del coinvolgimento corporeo ed emozionale del visitatore secondo un'esplorazione che filtra tra diversi formati e riprende lo studio che può essere definito *atmosferologia*¹²⁰. L'atmosfera sensibile «è senza dubbio quella che, in attesa e in conflitto col nostro stato d'animo pregresso, ci cattura dall'esterno e con la sua autorevolezza ci impone di sentire le cose nel "suo" modo. Ma esistono anche atmosfere che rileviamo con sicurezza, pur senza però provarle [...] e perfino atmosfere che siamo in grado di modificare con la nostra presenza»¹²¹. Essa definisce, quindi, uno spazio fisico che conserva le proprie caratteristiche architettoniche e si differenzia nel momento in cui le immagini digitali irrompono lo spazio della messa in scena, prendendo possesso degli spazi, non solo abitandoli e occupandoli, ma innescando un processo emozionale nello spettatore nonché una componente relazionale che gli fa percepire l'architettura in un modo del tutto nuovo, nel quale lo spazio si trasforma in uno spazio *altro*, quasi smaterializzato, pur mantenendo di base le medesime caratteristiche architettoniche e visibili *ab origine*.

Parafrasando le parole di Peter Zumthor in *Atmosfere* (2007), un concetto chiave che si pone alla base dell'atmosfera in architettura è il vicendevole influenzarsi tra uomini e oggetti, dal momento che l'insieme di oggetti e materiali si trasformano in uno spazio e permettono all'architetto di creare un'atmosfera con la quale l'uomo entra direttamente a contatto,

120 Böhme, G., *Atmosfere, estasi, messe in scena. L'estetica come teoria generale della percezione*, Christian Marinotti, Milano, 2010.

121 Vitale, M. G., *Sul concetto di "atmosfera"*, intervista a Tonino Griffero, (<https://www.lacritica.net/griffero.htm>).

emozionandosi¹²². L'esperienza di un tipo di spazialità atmosferica e sensibile genera percezioni emozionali, fisiche e virtuali, per le quali uno spazio dell'edificio museale non è uno spazio in cui non si è amputati. Al suo interno, il corpo del visitatore usa il movimento in modo attivo, cambiando posizione e punti di vista nell'incedere nelle sale interne e, al contempo, gli occhi lanciano sguardi trasversali che dinamicamente cambiano continuamente la percezione dell'oggetto e dell'immagine osservata¹²³ in una riverberazione che impiega due elementi essenziali, luce e materia, al fine di liberare l'immagine digitale da un mero utilizzo ludico e di legare in un insieme di sovrapposizioni la stessa all'architettura che la ospita.

Esporre lo spazio

La complessità dell'organismo museale, legato all'archeologia e all'evoluzione tecnologica, affianca alle convenzionali funzioni di conservazione e alle modalità di esposizione una serie di attività collaterali sia culturali sia ricreative, le quali innescano riflessioni sulla consistenza molteplice del progetto di architettura del museo laddove si rileva un'assenza di codici compositivi precostituiti. Come scrive Alessandra Criconia, «ogni museo, grande o piccolo che sia, è un caso a sé e non ha più senso di parlare di una tipologia valida in modo universale. L'organizzazione del museo deve tenere conto di esigenze plurime e diverse: la natura e l'entità delle collezioni, la conservazione, la documentazione e il restauro delle opere, l'esposizione e anche l'accoglienza e l'intrattenimento del pubblico»¹²⁴. La realtà del progetto espositivo dello spazio si presenta come un ampio e variegato universo di proposte, organizzato attorno a dispositivi



Giulio Romano, *Camera dei giganti*, 1532-1535.

122 Zumthor, P., *Atmosfere*, Electa, Milano, 2007.

123 Sangiorgi, L., "Illuminazioni e Riflessioni", in Basso Peressut, L., Bosoni, Salvadeo, G.P., *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015.

124 Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011, p.139.

tecnologici che in una caratterizzazione sintetica di un'immagine-azione e di un'immagine-movimento sono capaci di riassumere tutte le possibili azioni e infinite immagini. In termini di evoluzione spaziale, l'attitudine alla progettualità dell'esperienza virtuale si lega ad una costruzione prospettica albertiana dell'ambiente museale, la quale non si esaurisce nella replica di soluzioni esplorate dall'architettura e dalla cultura visuale del Rinascimento, ma si esprime nella definizione di una morfologia di spazialità immersiva che si pone come operazione di progettazione museografica dello spazio stesso.

A una strategia antipodale rispetto agli artifici della prospettiva lineare nel configurare l'*ensemble* architettonico e pittorico di Palazzo Te a Mantova, lo spazio progettato da Giulio Romano diviene esso stesso una macchina illusionistica che invita a riflettere sull'atto visivo dello spettatore come risposta partecipativa allo stimolo di esplorazione dello spazio. Questa strategia culmina nella Camera dei Giganti, ambiente realizzato tra il 1532 e il 1535 che, ospitando l'illustrazione della Caduta dei Giganti, episodio raccontato da Ovidio nel libro I delle metamorfosi, viene descritto da Giorgio Vasari, in occasione della visita di questo ambiente condotta nel 1541, come una stanza tonda in cui la pittura era tanto simile al vivo. Non solo le pareti contribuiscono a questo effetto di *ruina*, ma anche il pavimento viene progettato in modo da accentuare l'effetto ambientale complessivo della scena. Attraverso questa impressione di sfondamento all'infinito, lo spazio si espone da solo e si pone alla base della contemporanea progettazione tecnologica dello spazio, per la quale gli elementi architettonici contribuiscono a produrre una bolla percettiva alla quale partecipa, nel caso della Camera dei Giganti, il disegno della pavimentazione, i cui sassi reali si fondono senza soluzione di continuità con i sassi dipinti a creare un'immagine totale.

In tensione fra esterno e interno, il museo archeologico-digitale espone i propri spazi secondo una duplice direzionalità per la quale l'elemento della parete assume il ruolo di mostrare sia lo spazio interno, fluido e flessibile,

sia lo spazio esterno, urbano e paesaggistico, con l'obiettivo di consentire, di direzionare e di proiettare, rispettivamente, la lettura del frammento archeologico e la comprensione della sua struttura compositiva nonché delle figure ricorrenti che descrivono l'orizzonte di riferimento della scena contemporanea del museo - la scatola, la spirale, il mosaico, la rotonda, lo scrigno e la torre¹²⁵.

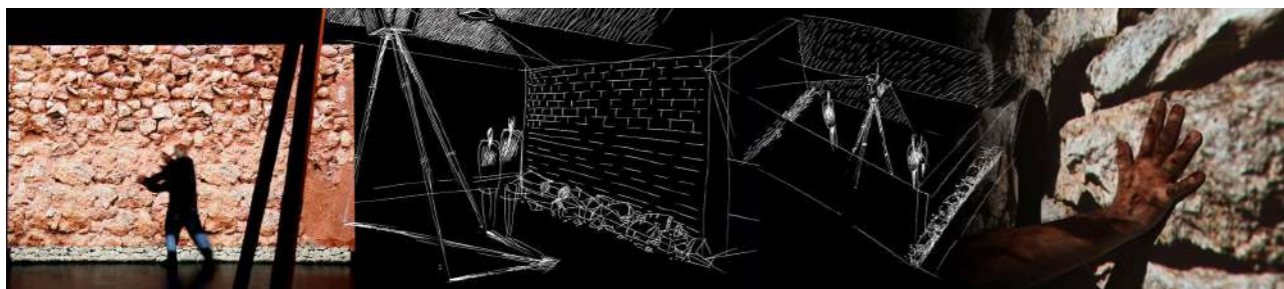
Un interessante campo di sperimentazione delinea nuovi modelli architettonici e di costruzione di spazi espositivi, interni ed esterni, in cui la rovina si comporta quale materiale attivo per il progetto mai uguale a se stesso. Considerato come un organismo vivente in continuo sviluppo¹²⁶, lo spazio del museo considera, in un primo momento, l'intero edificio museale come una massa d'ombra e, solo in un secondo tempo, come in un processo di scavo che attraverso la luce consente di filtrare la luce nell'oscurità e di plasmare lo spazio in modo tale che la sua esposizione non resti solo un qualcosa di temporaneo, ma si prolunghi come esperienza nel tempo¹²⁷. Accogliendo la visione di Peter Zumthor, secondo il quale l'architettura può essere considerata di qualità nel momento in cui essa si basa su una progettazione sensibile nella realizzazione di atmosfere spaziali, l'*exhibition narrative* per l'archeologia espone lo spazio e, al contempo, disvela le rovine attraverso un complesso processo architettonico che non si limita ad operazioni di totale integrazione e di mera conservazione. Senza costringersi o soffocarsi vicendevolmente, l'esposizione dello spazio, nella sua composizione volumetrica duale, interna ed esterna, si pone in aderente e sottile relazione con la qualità architettonica originaria della rovina attraverso l'elemento della luce, naturale e artificiale.

Nel *Museo archeologico gallo-romano di Fourvière* (1975), sito nell'area dei

125 Montaner, J.M., *Museums for the 21st Century*, Gustavo Gili, Barcelona, 2003.

126 Stein Clarence, S., "Making Museums Function", in *The Architectural Forum*, n.6, 1932, pp.614-615.

127 Zumthor, P., *Atmosfera*, Electa, Milano, 2007.

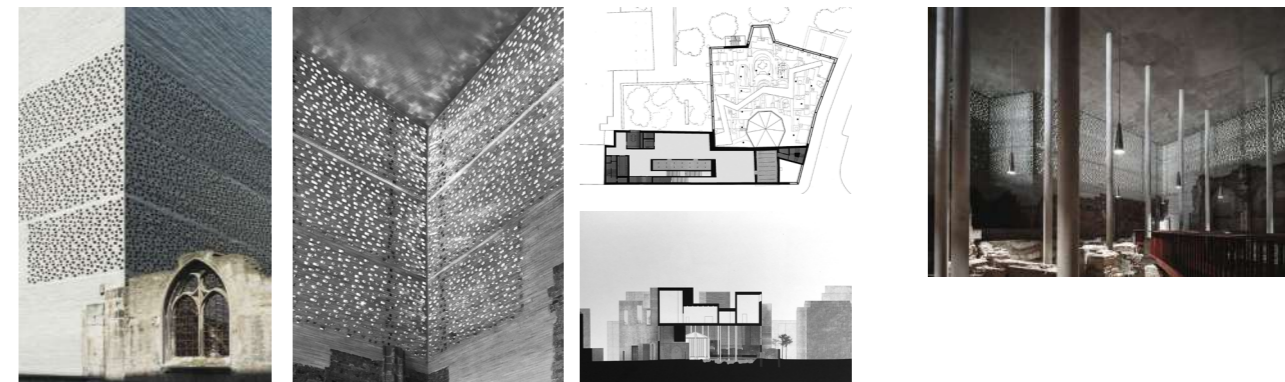


Studio Azzurro, *Rivelazioni Mediterraneo*, Madrid, 2014.

teatri romani di Lione e progettato dall'architetto Bernard Zehrffuss, una pendenza continua definisce il punto di inizio del percorso verso l'ingresso al museo e ai suoi ambienti di accoglienza, introducendo, in questo modo, la luce attraverso una finestra orizzontale circolare in copertura e un'asola analogamente tondeggiante posta sul pavimento per favorire la luce al piano inferiore. La luce permette, in un gioco di chiaroscuri, di comprendere l'articolazione degli ambienti e di esaltare la collezione di anfore, esposte in successione e scaturite dagli scavi nelle aree archeologiche circostanti¹²⁸. Principio architettonico¹²⁹, la luce rappresenta la materia e il materiale del progetto, come dimostrato dall'architettura gotica, che concorre a mostrare le qualità dello spazio, ricercando una sua sospensione del tempo. Il ruolo della luce nell'esposizione dello spazio nel Kolumba Museum (2007), progettato da Peter Zumthor a Colonia, si pone come punto centrale nella composizione materica del museo che ritesse con trame di muratura piena le aperture della chiesa tardogotica, costruendovi sopra il nuovo. La muratura si caratterizza per lo spettacolare utilizzo di mattoni di foggia particolare, che fanno apparire le pareti dell'edificio come la trama di un

128 Ranellucci, S., *Museum. Trattato di museografia*, Gangemi Editore, Roma, 2016.

129 Campo Baeza, A., *Principia architectonica*, Marinotti Edizioni, Milano, 2018.



tessuto che con la sua trasparenza crea un suggestivo ambiente di luce, che si adatta perfettamente alle rovine conservate nell'edificio: «sgravate dal peso della materia, minute vibrazioni di luce costellano lo spazio interno rendendolo mobile e imprevedibile»¹³⁰.

Un'operazione di selezione, che dalla percezione raggiunge la conoscenza e rivela il senso dei luoghi, attuando un processo ermeneutico di interpretazione degli elementi, dei fenomeni e delle relazioni spaziali sino a divenire un diverso modo di guardare allo spazio museale e alla rovina, seguendo un approccio che si muove «dal primato dell'orecchio (caldo e magico) a quello dell'occhio (freddo e neutro), dal primato del campo uditivo, che pregia la simultaneità, a quello visivo, che privilegia la sequenzialità»¹³¹.

Il crescente successo degli eventi espositivi e scenografici costituisce una manifestazione della dimensione comunicativa della vita del museo contemporaneo per l'incrociarsi di immagini, messaggi e informazioni, definendo il paesaggio culturale e territoriale che si pone come sfondo.

Peter Zumthor, *Kolumba Museum*, Colonia, 2007.

130 Dal Buono, V., "Arte, tempo e materia. Peter Zumthor, Kolumba Museum, Colonia", in *Costruire in Laterizio*, n.124, 2008, pp.4-9.

131 Ong, W J., *Conversazione sul linguaggio*, Armando Editore, Roma, 1993, p.11.



Joseph Michael Gandy, *Architectural ruins, a vision*, 1798.

Tale esperienza di scorniciamento dello spazio espositivo impiega i dispositivi tecnologici, digitali e virtuali, secondo una sperimentazione, definita *seamless* senza cuciture né giunture, tra spazio reale e spazio immaginario che delinea una vera e propria “catastrofe della forma”, come descritta da Gombrich¹³². Legandosi alla nozione spaziale del museo in un’ottica panofskiana, un approccio differente all’esposizione dello spazio della rovina prefigura la costruzione di spazi espositivi sensibili che tengono insieme indissolubilmente il corpo e lo spazio in un rapporto entropico per la «capacità di rappresentare più oggetti, insieme con quella porzione di spazio in cui essi si trovano, in modo tale che l’immagine del supporto materiale della rappresentazione venga completamente sostituita dall’immagine di un piano trasparente, attraverso il quale noi crediamo di guardare uno spazio immaginario, che include tutti gli oggetti disposti in apparente successione e che non è limitato ma solo intersecato dai margini del quadro»¹³³.

Percepire la rovina

L’azione progettuale, riferita alla composizione spaziale ed espositiva del museo archeologico-digitale secondo un punto di vista scenico, definisce un nuovo organo di senso attraverso cui esperire il mondo, una nuova facoltà percettiva, in grado di ridefinire progressivamente le coordinate del visibile contemporaneo e, in questo modo, di riarticolare nuovi sistemi di percezione delle rovine.

Elemento applicato ed appartenente alla interconnessione tra spazio e rovina, la percezione rappresenta la «constatazione di qualcosa che esiste in un certo luogo nella dimensione fisico-corporea e con determinate proprietà, rendendosi percepibile con la propria presenza in una certa

132 Gombrich, E. H., *Giulio Romano, Il Palazzo del Te*, Tre Lune, Mantova, 1999.

133 Panofsky, E., *La prospettiva come “forma simbolica” e altri scritti*, Feltrinelli, Milano, 1989, pp.77-78.



forma, generando cioè una certa atmosfera. [...] La percezione cosale è una percezione specifica, che nasce dalla percezione di base, ossia dal sentire atmosferico, attraverso vari processi»¹³⁴. Il passaggio dall’esperienza di un oggetto all’idea di quell’oggetto, descritto da Maurice Merleau-Ponty, nel suo studio *Fenomenologia della percezione* (1945), descrivendo il frazionamento del processo percettivo e cognitivo del visitatore, rivela un processo dialettico in grado di rivelare «tanto il soggetto percipiente quanto il mondo percepito»¹³⁵. I nuclei concettuali attorno a cui ruota il ragionamento sono essenzialmente definiti da quelli relativi alla prospettiva, tra cui prospettiva spaziale e prospettiva temporale, alla struttura d’orizzonte, che costituisce uno strumento per comprendere le prospettive sia spaziali sia temporali, e alla testimonianza, che spiega le relazioni tra gli oggetti e il corpo. Quest’ultimo si pone al centro del ragionamento nell’analisi delle regole “gestaltiche” della percezione visiva, laddove «vedere un oggetto significa o averlo al margine del campo visivo e poterlo fissare,

134 Böhme, G., *Atmosfere, estasi, messe in scena. L’estetica come teoria generale della percezione*, Christian Marinotti, Milano, 2010, p.246.

135 Merleau-Ponty, M., *Fenomenologia della percezione*, Studi Bompiani, Milano, 2005, p.119.

Studio Azzurro, *Rivelazioni Mediterraneo*, Genova, 2010.

o rispondere effettivamente a questa sollecitazione fissandolo»¹³⁶. Un relativo e circoscritto arresto dello sguardo rappresenta una modalità del movimento del corpo nello spazio e un'esplorazione del significato della rovina, mettendo in crisi i fondamenti della percezione visiva indagati dagli studiosi di *Gestaltpsychologie* sulla psicologia della forma rispetto al rapporto tra immagine retinica e immagine mentale, tra figura e sfondo, «per meglio vedere l'oggetto, è necessario porre in letargo ciò che lo circonda e perdere in sfondo ciò che si guadagna in figura: infatti, guardare l'oggetto significa immergersi in esso, e gli oggetti formano un sistema in cui uno di essi non può mostrarsi senza nascondere altri»¹³⁷. Tali specifici nuclei concettuali, messi in movimento a partire dalla fondamentale relazione dialettica tra corpo e oggetto, analizzano lo spazio espositivo in cui la rovina si espone in una dimensione tesa tra materialità e virtualità.

Rileggendo secondo questa chiave di lettura le sperimentazioni del gruppo di ricerca milanese Studio Azzurro, queste esperienze descrivono i caratteri di un teatro immersivo, che si declina rispetto a vari livelli di coinvolgimento del pubblico dal superamento della frontalità all'integrazione dello spettatore nello spazio fisico della performance fino al coinvolgimento multisensoriale fino alla vera e propria interazione diretta con gli attori¹³⁸. Le atmosfere, costruite nell'ambito dello spazio espositivo museale, «vanno intese, infatti, come sentimenti non interni al soggetto ma effusi nello spazio esterno e pericorporeo [...] si tratta qui di valorizzare (ovviamente anche in senso estesiologico) quello spazio vissuto (proprio-corporeo, predimensionale e pregeometrico) in cui aleggiavano le atmosfere quali autentiche quasi cose [...] e comunque tanto "esterne" da aggredirci improvvisamente, impossessarsi di noi e altrettanto improvvisamente

136 *Ivi*, p.113.

137 *Ivi*, p.114.

138 Bouko, C., "Le théâtre immersif est-il interactif? L'engagement du spectateur entre immersion et interactivité", in *Tangence*, n.108, 2015, pp.29-50.

abbandonarci»¹³⁹. Il tema del corpo descrive, al pari delle tecnologie, un *medium* universale e alternativo, il quale rimanda agli ambienti e agli oggetti con cui misurarsi, secondo una sensibilità e un continuo interscambio tra il rappresentare e l'essere rappresentato in grado di varcare e di attraversare una soglia architettonica e culturale¹⁴⁰. Questi ambienti restano attivi anche una volta esaurita la prima e apparente componente spettacolare per configurare una occupazione dello spazio da parte del corpo del visitatore attraverso il movimento e una percezione delle caratteristiche formali dell'edificio attraverso la luce che riflette forme e materiali.

In una forma di particolare immaterialità, il progetto museografico descrive una traslazione di senso che considera le possibilità poetiche della cultura digitale come dispositivi non tanto di nuovi apparati tecnologici, ma di nuovi sistemi di significati e relazioni tra musei e patrimonio archeologico. Forme di immersività definiscono spazi e atmosfere sensibili dove i processi cognitivi e la percezione fisica dello spazio sono fondamentali per la definizione di una continuità tra spazio reale e spazio finzionale, contribuendo alla dissoluzione della quarta parete con un effetto di apparente distacco dal dispositivo tecnologico e ricomponendo l'unità perduta tra attore e visitatore. Due strategie opposte e complementari di rimodulazione dello sguardo si propongono l'indebolimento della soglia che separa l'aspetto strutturale intradiegetico da quello extradiegetico nei quali rispettivamente si svolge la narrazione e si trova lo spettatore con la sua percezione al fine di fuoriuscire dallo schermo del dispositivo e delineare in un unico spazio sia la rappresentazione sia la realtà.

Un esempio di museo come narrazione della percezione è rappresentato dal progetto *Racconti della sabbia. Iside a Pompei* (2016), realizzato da Studio Azzurro per il Parco Archeologico di Pompei nell'ambito del progetto *Egitto*

139 Griffero, T., *Estetica patica. Appunti per un'atmosferologia neofenomenologia*, (<http://mimesisedizioni.it/journals/index.php/studi-di-estetica/> 161).

140 Lissoni, A., "Corpo/ambiente", in Di Marino, B. (a cura di), *Tracce, sguardi e altri pensieri. Clues, views and other thoughts*, Feltrinelli, Milano, 2007, pp.99-100.



Studio Azzurro, *Racconti della sabbia. Iside a Pompei*, Pompei, 2016.

Pompei con il quale la statua seduta del faraone Thutmosi I e sette statue monumentali della dea Sekhmet, provenienti dal Museo Egizio di Torino, sono stati allestiti negli spazi restaurati della Palestra Grande. In questo caso lo spazio museale corrisponde al sito archeologico, traslitterando il museo tradizionale e trascendendo il concetto di mera musealizzazione nell'evidenziare gli elementi della cultura romana dall'Egitto in un itinerario che conduce al Tempio di Iside e decora la domus romana con motivi tradizionali egizi. L'installazione digitale si costruisce attorno a un grande tavolo ispirato alla "Mensa Isiaca", un altare costruito in epoca romana e dedicato a tradizioni religiose importate dall'Egitto, sul quale si manifesta un antico rito esoterico dedicato alla dea Iside, giunto fino a Pompei. Le immagini animate raccontano un viaggio complesso, che dalle rive del Nilo, attraversa la Grecia e raggiunge le coste italiane in una sequenza di quattro videoproiezioni con una colonna sonora originale creando un'immagine continua di dimensioni non ordinarie dove vengono esplorate le possibilità di uno spazio veramente virtuale.

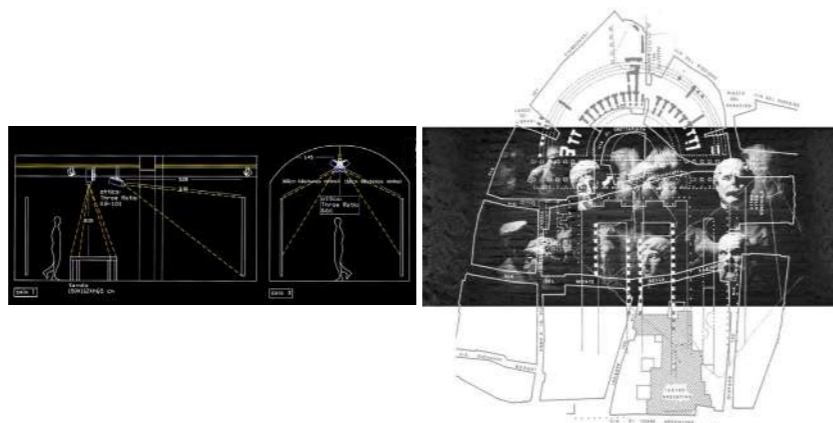
La percezione delle rovine, mediata dalle immagini proiettate dai dispositivi digitali e virtuali, traccia un bisogno di esperienze e di relazioni, sempre più profondamente radicato nel visitatore nell'ambito del percorso museale. Per tale ragione, i sensi del visitatore costituiscono gli strumenti

privilegiati della percezione alla lettura dello spazio architettonico laddove la vista può svelare quello che il tatto immagina determinando il carattere dell'esperienza¹⁴¹. Interpretando in questa prospettiva l'antropologia dell'immagine, elaborata da Hans Belting, la rete complessa che si muove negli ambienti espositivi tra rovine e tecnologia figura una forma di animazione che conferisce vita alle immagini di rovine e concepisce le stesse quale modalità di conservazione nel tempo di quelle caratteristiche e peculiarità sensibili in quanto destinate alla distruzione nella memoria¹⁴². Il museo archeologico-digitale assume le caratteristiche di potenziali rivelatori di valori da proiettare in rinnovate forme di vitalità, determinando una «percezione simultanea di molteplici livelli di significazione [che] richiede sforzi ed esitazioni da parte dell'osservatore, ma rende la sua percezione più viva»¹⁴³.

141 Pallasmaa, J., *Gli occhi sulla pelle: L'architettura e i sensi*, Juca book, Milano, 2007.

142 Belting, H., "Immagine, medium, corpo. Un nuovo approccio all'iconologia", in Pinotti, A., Somaini, A. (a cura di), *Teorie dell'immagine. Il dibattito contemporaneo*, Cortina, Milano, 2009, pp.73-98.

143 Venturi, R., *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, 1966, p.25.



Affreschi multimediali

Teatro di Pompeo, Roma

L'identità narrativa del museo archeologico si trova necessariamente a sperimentare variazioni che, nell'ampliare e nel modificare profondamente le istanze valoriali e il ruolo sociale, mirano a una innovativa tipologia di comunicazione dell'archeologia attraverso la strutturazione di uno storytelling esperienziale e fluido capace di immettere il passato archeologico nel presente¹⁴⁴.

In questa prospettiva, i musei come narrazione proposti da Studio Azzurro si distaccano dalla rigidità funzionale di semplici spazi fisici dedicati alla conservazione di collezioni artistiche o di meri contenitori di reperti archeologici. Essi assumono una nuova e specifica identità, divenendo luogo di sperimentazione e di memoria. Questo approccio si rende evidente nell'installazione *Teatro di Pompeo* (2017), realizzato per il Musia Living & Arts, Collezione Jacorossi, laddove il progetto di allestimento riutilizza l'area sotterranea dell'edificio che conserva una parte del Teatro Romano di Pompeo.

Costruito per volere del Console Pompeo aggirando una legge che vietava la costruzione di teatri in muratura tra il 61 a.C. e il 55 a.C., il Teatro di Pompeo si ergeva ufficialmente su di un alto podio come tempio dedicato a Venere Vincitrice, la cui gradinata di accesso era costituita dall'intera cavea teatrale, uno spazio che ospitava le gradinate per gli spettatori, con circa 17.500 posti a sedere e con una dimensione di circa 150 metri di diametro. La scena era decorata da tre ordini sovrapposti di colonne e culminava con una lunga tettoia sporgente per dirigere verso il pubblico i suoni e le voci degli attori. Un monumentale quadriportico con colonne

144 Linzasoro, J.I., "Rovine", in Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010, p.17.

di granito, *Hecatostylum*, si estendeva fino all'area sacra di largo Argentina e alla grande aula detta Curia Pompeii nella quale si tenevano riunioni del Senato e dove Cesare fu pugnalato, ai piedi della statua monumentale del suo avversario, custodita a Palazzo Spada. Benché l'Imperatore Augusto avesse fatto murare la Curia in quanto *locus sceleratus*, il teatro rimase in uso e venne restaurato dagli imperatori fino al V secolo per poi essere, successivamente, danneggiato da alcuni incendi e non più restaurato.

Il Teatro di Pompeo, oggi non più esistente, rappresenta il primo teatro nell'antica città di Roma, costruito in muratura come *theatrum marmoreum*, e ubicato nella zona del Campo Marzio, il quale nella città contemporanea appartiene al rione di Parione. L'andamento semicircolare della cavea interna è ancora oggi visibile nella disposizione curvilinea delle costruzioni di Piazza dei Satiri e di via di Grottapinta, mentre quella esterna si può osservare nell'andamento di via del Biscione e di Piazza Pollaiola.

Uno spazio immerso nel quartiere dell'antico Teatro di Pompeo, situato nel centro storico di Roma, il museo Musia ha come obiettivo lo sviluppo di iniziative che riescono a mettere in relazione l'archeologia del contesto storico e urbano, l'architettura dell'edificio e l'arte contemporanea che il museo si propone di mostrare. Similmente, sviluppata in quattro sale con mattoni a vista, caratterizzate da un'importante stratificazione storica, un'atmosfera densa di mistero rievoca il passato e diviene la base per un'opera *site specific*, capace di creare un punto di convergenza tra le stratificazioni del palinsesto urbano romano attraverso un utilizzo delle tecnologie secondo cui «ciò che eravamo abituati a vedere come un'immagine sulla superficie piana dello schermo improvvisamente ci “inghiotte” in una lontananza oltreschermica oppure “ci si conficca dentro” con una potenza di irruzione sconosciuta»¹⁴⁵.

Nelle quattro sale, cariche di storia, si sviluppa il dramma riferito alla morte

145 Èjzenštejn, S. M., *Opere scelte di Sergej M. Èjzenštejn*, Montani, P. (a cura di), Marsilio Editore, Venezia, 1982, p.166.

di Cesare partendo da un'ambientazione, la quale racconta la vita di Roma attraverso video proiettati sulle pareti delle sale e su un grande tavolo, mentre ampie finestre-video suggeriscono ambienti esterni e personaggi, che si intravedono attraverso delle *silhouette* dietro le tende. Il visitatore può, secondo questa visione, muoversi tra le sale e scegliere la propria prospettiva, laddove la storia racconta il quieto svolgersi di occupazioni quotidiane dal mercato alla toilette, dalle abluzioni alle danze, dalle terme alle parate militari: «tutt'a un tratto una tempesta porta via la luce dorata, il vento muove le tende, cala una notte fredda e livida. Torna la luce, ma l'atmosfera è cambiata e lo spettatore si trova al centro del dramma. Oltre le tende si scorgono i gesti circospetti di una congiura, cresce la tensione. Il corpo di Cesare cade sotto i colpi di pugnale. Un mondo finisce e si dissolve nelle fiamme del tempo»¹⁴⁶.

La formula narrativa che anima il progetto per il Teatro di Pompeo nasconde una delicata sperimentazione, la quale, pur mantenendo una forte coerenza stilistica con altre opere di tema storico realizzate per musei e spettacoli teatrali, sviluppa il tema con una decisa impronta teatrale, avendo a disposizione una scena articolata negli spazi di un edificio storico di grande suggestione.

I musei di narrazione rispecchiano la molteplicità del linguaggio e della cultura materiale dell'epoca digitale, rielaborando gli elementi tipici del museo in relazione al patrimonio e ai dispositivi tecnologici, distaccandosi dalla rigidità funzionale di semplici spazi fisici o di meri contenitori dedicati alla conservazione dei reperti archeologici. In una nuova e specifica identità di luoghi di sperimentazione e memoria, archeologia e museografia esprimono un rapporto di reciproca contaminazione che si muove all'interno di campi metamorfici e processuali, influenzandosi, completandosi e legandosi a vicenda.

Nel racconto del percorso museale l'impiego delle tecnologie digitali

146 Si rimanda a <https://www.studioazzurro.com/opere/il-teatro-di-pompeo/>.

esplora le potenzialità dello *storytelling* progettando atmosfere sensibili che, mutualmente, si legano alle possibilità dell'immaginario e si distaccano dai vincoli della fisicità materiale degli spazi. L'idea di atmosfera sensibile del percorso espositivo definisce un nuovo parametro di lettura trasversale del patrimonio, nonché determina un diverso metodo di conoscenza. Esso ricorre all'utilizzo di tecnologie immersive e teatrali, che coinvolgono i processi cognitivi e la percezione fisica dello spazio nel visitatore attraverso la realizzazione di video-ambienti, ambienti interattivi senza mai perdere il coinvolgimento con il territorio e il rapporto con il patrimonio¹⁴⁷. Dunque, il museo archeologico, muovendosi tra rovine e immaginari digitali, si afferma come dispositivo comunicativo e complesso di grande scala, aperto all'ibridazione con funzioni e significati altri, fino a divenire esso stesso emblematico del rapporto tra museo, rovina e immagine digitale «con la consapevolezza del passato e la responsabilità del futuro [...] esercitando da una parte la memoria, dall'altro la progettualità»¹⁴⁸. La narrazione archeologica si articola nello spazio e nel tempo in modo tale che lo spettatore possa diventare un visitatore curioso che aggirandosi nelle sale si addentra nella storia.

147 Basso Peressut, L., Bosoni, Salvadeo, G.P., *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015.

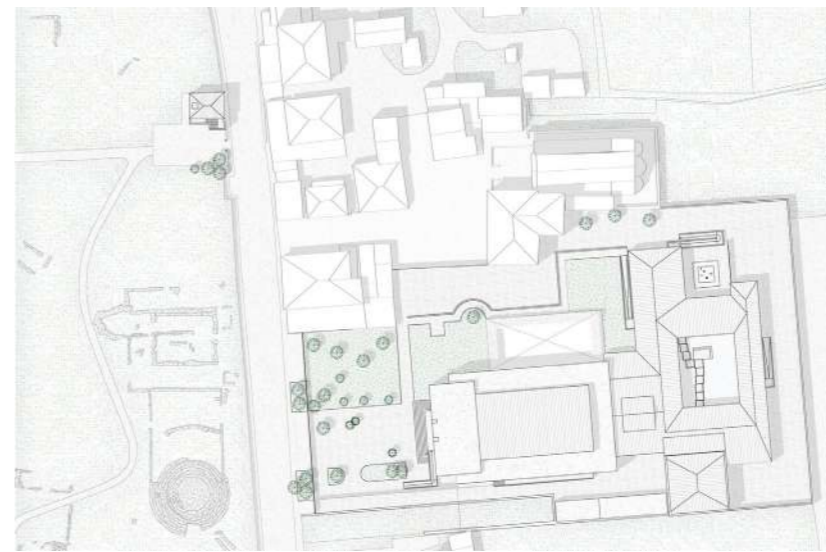
148 Tortora, G. (a cura di), *Semantica delle rovine*, Manifestolibri, Roma, 2006, pp.10-11.

Uno scenario possibile

Un'operazione di rilettura del progetto di riallestimento multimediale del museo, in corso di realizzazione con l'azienda partner della ricerca ETT Solutions s.p.a, e di interpretazione dell'evoluzione storico-architettonica del Museo Archeologico di Paestum, esplorate rispettivamente attraverso la dissertazione negli intermezzi Paestum I e Paestum II, ha consentito di evidenziare e rintracciare i punti di criticità che non definiscono un miglior funzionamento del museo e non risolvono, pur con l'utilizzo di nuove tecnologie, la mancanza di dialogo tra lo stesso e le rovine.

Nonostante il progetto di riallestimento cerca di ripensare l'intera struttura attraverso un percorso museale che segue una narrazione studiata nel suo complesso, il museo archeologico permane nella sua condizione di chiusura verso l'interno, enfatizzando ancor di più l'assenza di dialogo con le rovine del parco archeologico che si pongono sul fronte opposto. Il progetto tende a concentrarsi solo sul museo come contenitore in termini di consolidamento delle strutture e di riconfigurazione dell'apparato museografico interno e, di conseguenza, non affronta il tema degli spazi esterni, il quale si rivela come un potenziale giardino archeologico caratterizzato da spazi verdi inutilizzati in cui le rovine che custodisce sono lasciate disordinatamente nell'area antistante l'uscita nella parte retrostante del museo. Allo stesso modo, la posizione del museo archeologico non garantisce il dialogo dell'architettura museale con l'area archeologica nella quale si inserisce; altresì, la medesima posizione mostra una condizione secondo cui la stessa istituzione «non solo ha obliterato i resti antichi della città, modificando visibilmente il paesaggio [...], ma ha anche indirettamente conferito uno statuto a quella orribile strada di epoca borbonica che taglia in due la città antica»¹⁴⁹.

149 Longo, F., "Archeologia e fascismo a Paestum", in . Lambert, C., Pastore, F (a cura di), *Miti e popoli del Mediterraneo antico. Scritti in onore di Gabriella d'Henry*, Arci Postiglione, Postiglione, 2014, p.130.



Ridisegno dello stato di fatto.

Attraverso l'interpretazione teorica e metodologica del museo archeologico, la ricerca si propone un'ulteriore sperimentazione, progettuale e narrativa, sul caso studio che, lungi dal voler costituire una soluzione definitiva, evidenzia le potenzialità di generare nuovi scenari possibili.

Le strategie progettuali proposte per il Museo Archeologico di Paestum, dunque, cercano di costruire un modello di azione per il progetto museografico per l'archeologia che possa essere applicato nella sua metodologia per differenti altri progetti, ma che non sia uno strumento univoco, in quanto frutto dell'analisi, della sovrapposizione e dell'intersezione con la storia del museo, la condizione urbana del territorio e, in questo caso, il progetto in corso. La sperimentazione di uno scenario possibile per il Museo Archeologico di Paestum può rappresentare, inoltre, un modello possibile con il quale esplicitare un progetto di ricerca *in fieri* e sperimentale che si configura come un interrogarsi continuo sul tema del museo archeologico-digitale, e nel quale convergono tempi, azioni e molteplici materiali.



Sequenze narrative tra territorio e museo archeologico

Considerando la sequenza narrativa come dispositivo progettuale capace di indagare con maggiore specificità le potenzialità del territorio rurale campano, la strategia progettuale si propone di riconnettere il Museo Archeologico di Paestum sia con le rovine del parco archeologico sia con il contesto rurale in cui esso si inserisce.

Intervenire sulla valorizzazione del museo archeologico costituisce una potenzialità di rigenerazione culturale e sociale che mira a scomporre gli spazi introversi del museo e ad intrecciare scale diverse nella possibilità di sperimentare un nuovo sistema di accessibilità e definire nuove connessioni interne ed esterne al sito, riconoscendo le caratteristiche dei paesaggi che si fiancheggiano: la costa degli stabilimenti balneari, il costruito degli aggregati edilizi, il carattere rurale delle coltivazioni e delle serre, l'area archeologica, l'infrastruttura ferroviaria, l'infrastruttura carrabile veloce frammentata da un sistema di caseifici.

Attraverso un'organizzazione complessa che non può limitarsi ad essere definita da una sequenza statica e lineare, la strategia progettuale ricerca un tempo discontinuo in cui lo spazio museale si rivela percorrendo frammenti archeologici, forme metaforiche, relazionali, interattive, le quali concedono l'attribuzione di una complessità al progetto architettonico, capace di andare oltre la rigidità degli schemi logici o razionali. Le caratteristiche intrinseche della sequenza, infatti, definiscono la possibilità di articolare una serie di elementi in successione, intervenendo sull'organizzazione spaziale e temporale degli stessi. Come scrive Bernard Tschumi, «le sequenze di spazi, configurazioni-en-suite, *enfilades*, spazi allineati lungo un asse comune - sono tutte specifiche organizzazioni architettoniche, dai templi egizi attraverso le chiese del Quattrocento fino ad oggi. Tutte enfatizzano un percorso organizzato con fissi e incerti punti, un insieme di punti spaziali legati ad un movimento continuo»¹⁵⁰.

Concept e strategia territoriale.

Sequenze narrative.

Inserito all'interno delle antiche mura del sito archeologico, il Museo Archeologico di Paestum assume il ruolo di baricentro culturale oltre che fisico, posizionandosi all'interno delle mura della città antica, nonché al centro della spina di attrezzature che si muovono lungo la strada che costeggia ambedue il recinto del parco archeologico e il museo archeologico in direzione nord-sud. A partire dalla necessità di definire una strategia di sviluppo integrata che affronti sinteticamente le istanze della valorizzazione del parco e del museo archeologico con quelle dello sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio, sono stati individuati alcuni sistemi di relazioni attraverso i quali guardare con occhi nuovi alle rovine e al paesaggio di Paestum. L'impianto urbano della città antica diventa il punto di partenza per valorizzare una trama di percorsi intesi come ulteriori sistemi di narrazione, un sistema molteplice di *sequenze narrative* che ritrovano nel Museo Archeologico di Paestum quel punto di baricentro, potenziale ma non sfruttato. Questo processo di esplosione verso il territorio dello spazio interno del museo, delineandosi e articolandosi gradualmente, conduce ad una possibilità di esperienza in cui l'edificio del museo archeologico e le rovine archeologiche del parco non sono più disvelate nell'immediato, ma sono rivelate tramite un processo di osservazione strutturato nel tempo. La sequenza architettonica del museo archeologico, dunque, non interessa unicamente «la realtà dei concreti edifici, o il simbolismo delle loro invenzioni. Una implicita narrativa è sempre presente nelle sequenze, indipendentemente dal metodo, uso o forma. E compone la presentazione di un evento (o di una catena di eventi) insieme alla sua progressiva interpretazione spaziale (che necessariamente la modifica)»¹⁵¹.

Seguendo questa logica, l'idea di narrazione e di movimento ha assunto il ruolo di riferimento compositivo, in quanto fondamentale sistema di

1983, p.158.

151 *Ivi*, p.162.





Mimmo Paladino, *Cavallo di sabbia*, Paestum, 1999.

Alessandra Franco, *Metamorfosi*, Paestum, 2020.

comprensione del museo archeologico ormai disarticolato in frammenti nel territorio. Un possibile sistema di attraversamenti ripercorre i tracciati dell'antica viabilità e consente di percorrere un paesaggio del tutto contemporaneo, narrando l'evoluzione che il sito ha avuto nel tempo lavorando sul tema dello scardinamento dei recinti attraverso l'intreccio tra esterno e interno lungo le mura antiche, lungo la recinzione del parco archeologico e lungo il bordo del museo archeologico. Sull'asse est-ovest si prevede la valorizzazione e il potenziamento delle aree di ingresso, intese come punti di inizio e fine della narrazione lungo l'antico decumano, anche in relazione alle esigenze di miglioramento dell'accoglienza turistica: in corrispondenza di Porta Sirena a est, la proposta prevede l'inserimento di un nuovo innesto al fine di riqualificare l'area della stazione ferroviaria come nuovo accesso al sito archeologico e al percorso museale; allo stesso modo, in corrispondenza della Porta Marina a ovest, si può prevedere l'innesto di strutture di servizio con una duplice tensione verso il museo e la costa. Sull'asse nord-sud, costituito dall'antica via borbonica, le aree poste in corrispondenza delle antiche porte di accesso costituiscono ulteriori ambiti di aggancio tra il dentro e il fuori: da un lato, a nord, in una tensione ideale verso il Museo Narrante di Foce Sele, una realtà espositiva sprovvista di oggetti originali, ma con emozionanti e coinvolgenti racconti, filmati, installazioni video e sonore, ricostruzioni reali e virtuali in 3D, la proposta si riconnette con l'area delle necropoli, immaginando possibili sperimentazioni che impiegano i dispositivi di Realtà Aumentata e Realtà Virtuale per spiegare le caratteristiche di quest'area invisibile agli occhi poiché non scavata; dall'altro, verso sud, il progetto si lega ad un ulteriore e possibile polo di supporto museale, rappresentato dall'ex fabbrica Cirio, posta sulle antiche strutture di un santuario di Afrodite-Venere. All'interno del sito, il baricentro di queste sequenze è rappresentato dal percorso che avvolge il museo archeologico provando a definire un nuovo itinerario di visita che possa reinterpretare la relazione tra lo spazio interno e lo spazio esterno, lavorando sul tema dell'apertura del museo verso il parco e

sull'estensione dell'allestimento negli spazi esterni. Il percorso si interseca con lo spazio antistante il museo e cerca di risolvere la condizione di isolamento, dovuta alla cesura della via borbonica e alla recinzione degli scavi, dilatandone i margini attraverso due innesti architettonici sino a definire una nuova modalità di fruizione e a riattivare l'adiacente accesso alle rovine.

Questa strategia progettuale, ipotizzata in un'ottica di sequenze narrative mutevoli ma permanenti, si affianca ad alcune iniziative temporanee, le quali offrono un ulteriore supporto al possibile rilancio dell'area archeologica e del capitale sociale dell'area, tra cui, la Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico e il Festival delle Mongolfiere. Queste iniziative compongono un sistema di eventi annuali e informali capaci sia di promuovere il sito archeologico di Paestum sia di attrarre diverse tipologie di visitatori, legandosi alle contemporanee esigenze economiche e sociali della comunità. Ulteriori eventi sono rappresentati dagli innesti di opere d'arte contemporanee all'interno del parco archeologico, tra cui la video-installazione *Metamorfosi* (2020) di Alessandra Franco, in cui il Tempio di Nettuno si trasforma in un soggetto poliedrico di connessione tra passato e futuro sperimentando le tecnologie digitali. In questo senso, l'opera d'arte diventa un sistema di mediazione tra narrazione e percezione per comunicare i caratteri delle rovine, su vari livelli, per un pubblico eterogeneo.

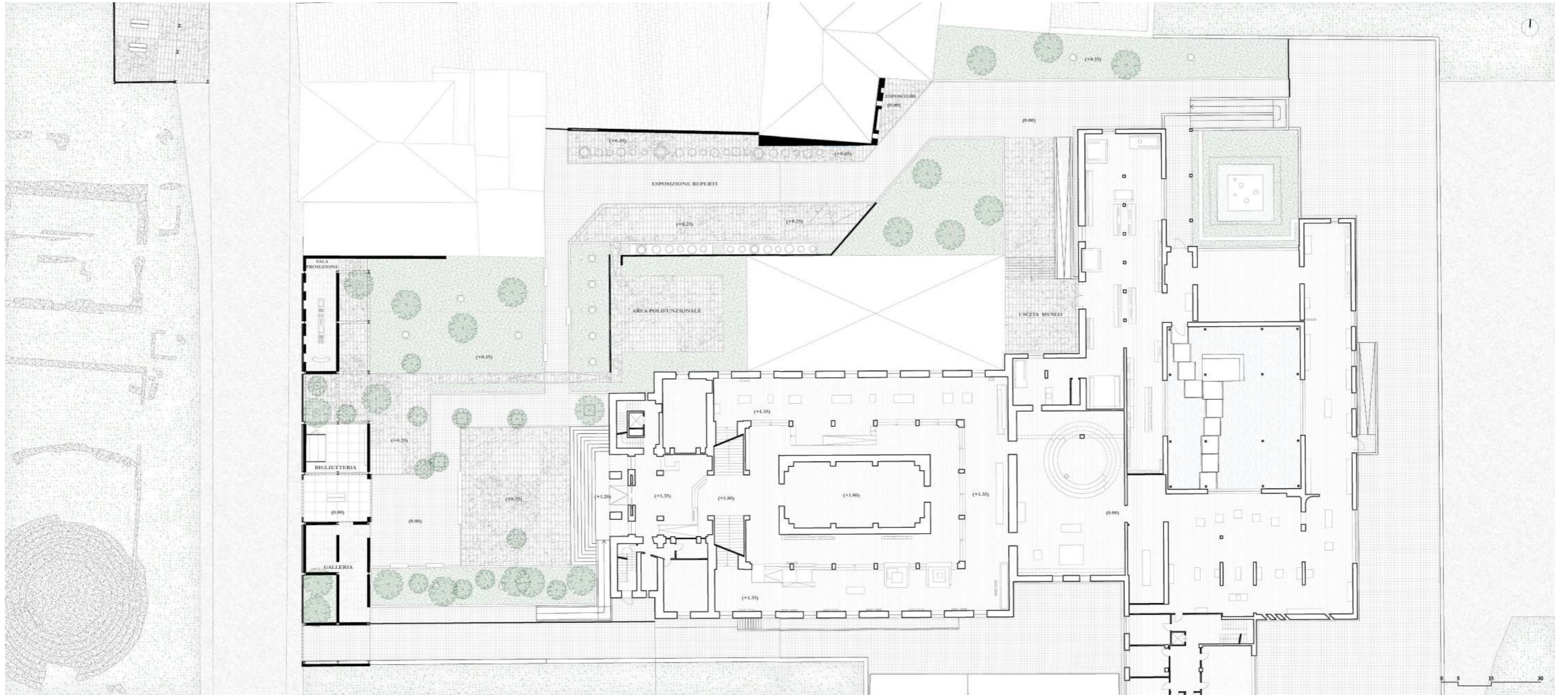


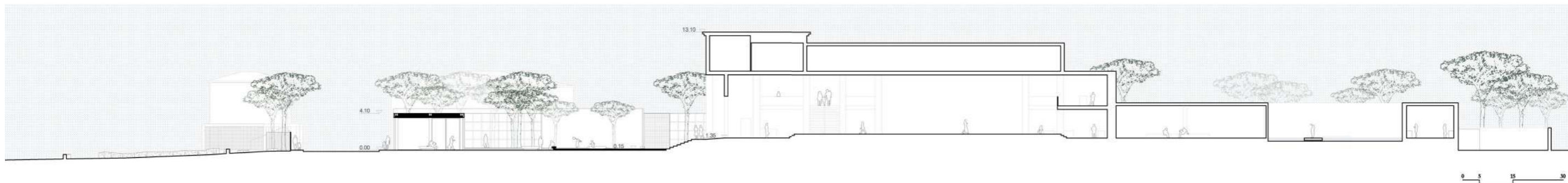
Soglie espositive tra rovine e museo archeologico

In un'ottica di progetto aperto, la trama complessa di sequenze narrative generate dalla strategia progettuale tra museo archeologico e territorio definisce la riconfigurazione del sistema di accessibilità nonché dalle relazioni paesaggistiche può confluire negli spazi, interni ed esterni, del museo attraversando soglie espositive, che si intrecciano con i percorsi espositivi esplorati al suo interno nel progetto di riallestimento multimediale.

La ridefinizione del percorso museale, prevista negli spazi interni del museo, si estende nell'ipotesi progettuale anche negli spazi esterni, delineando un nuovo percorso di visita che cerca di recidere la separazione esistente tra il museo e le rovine attraverso il ribaltamento dei canonici equilibri e il riposizionamento dell'attuale biglietteria in un unico innesto: in questo modo, il visitatore è indirizzato a intraprendere un percorso libero ma non caotico in cui la visita si articola a partire dal museo archeologico e prosegue tra le rovine. Partendo dalla rilettura del progetto di riallestimento multimediale secondo una volontà di sovrapposizione, lo spazio espositivo del museo archeologico si proietta verso l'esterno e si organizza in sale espositive all'aperto, che dilatano la narrazione strutturata nel museo, caratterizzano l'area, disordinata e caotica, che circonda il contenitore

*Pianta delle coperture.
Viste di progetto del nuovo ingresso al museo
archeologico.*





*Pianta piano terra soglia di ingresso al museo archeologico.
Sezione longitudinale dal parco archeologico al museo archeologico.*

museale e riorganizzano la collezione delle rovine, che si trovano nello spazio verde, attraverso un sistema di percorsi, piattaforme ed elementi espositivi in cui l'impiego dosato dei dispositivi digitali ne può amplificare la fruizione.

Intendendo la soglia come metodo compositivo finalizzata alla ricucitura del legame tra museo archeologico e rovina, due innesti architettonici sono posti lungo i bordi della strada di epoca borbonica che taglia in due la città antica¹⁵². Lo spazio della soglia, interpretato come filtro che divide e unisce spazi potenzialmente permeabili secondo formule di un repertorio imprevedibile «dove interno ed esterno cessano di confinarsi l'un l'altro perché lì si combinano, si avvolgono tra di loro, non sono più appropriabili nella loro distinzione»¹⁵³, definisce punti potenziali di attraversamento ma anche di esposizione. Riprendendo la posizione di Walter Benjamin¹⁵⁴ secondo cui questi luoghi di transito e di passaggio della città moderna

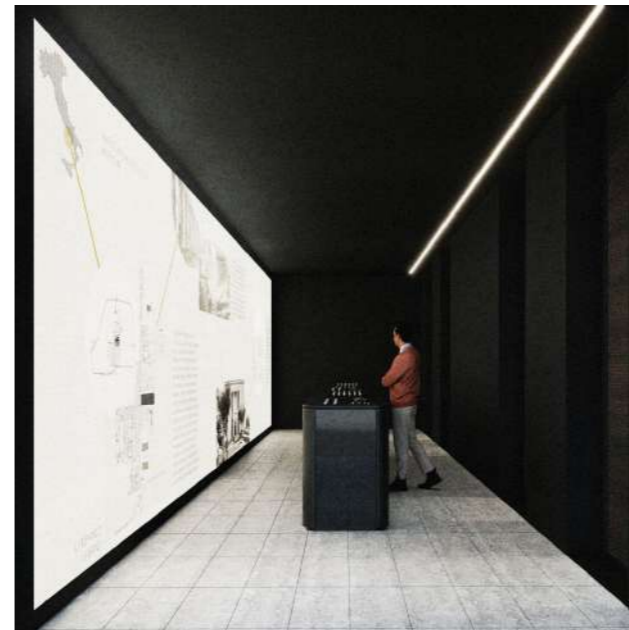
sono luoghi trasparenti, espressione del paradosso della compresenza ambigua tra interno ed esterno, i volumi delle due soglie sono caratterizzati da griglie che permettono di tralucere lo spazio che si pone al di là senza attraversarlo fisicamente.

Se sul prospetto principale la grande scritta "MVSEO" identifica inequivocabilmente l'edificio come luogo della cultura e sulla parte anteriore della cella la scritta al neon "Ceci n'est pas un musée" indica l'evoluzione attraversata dal museo nel tempo, una nuova scritta "Nucleo museografico archeologico" sulla prima soglia racconta il sistema unitario di modifiche, di ripensamenti, di cambi di rotta e di aperture verso nuove opportunità e ricostituisce il legame tra il museo archeologico e le sue rovine. La prima soglia, ponendosi in continuità visiva con l'ingresso monumentale del museo archeologico, definisce il nuovo ingresso con biglietteria al sistema museale, che comprende sia il museo archeologico sia le rovine, ma costituisce anche un'operazione sperimentale espositiva in cui i dispositivi digitali possono amplificare e anticipare la comprensione dei contenuti esplicitati all'interno del percorso di visita. Lo spazio della soglia è articolato in una sala interattiva e una galleria espositiva, le quali si pongono ai due estremi dell'ingresso e della biglietteria offrendo spazi di avvio alla visita oltre che spazi di visita aperti ad un pubblico più ampio.

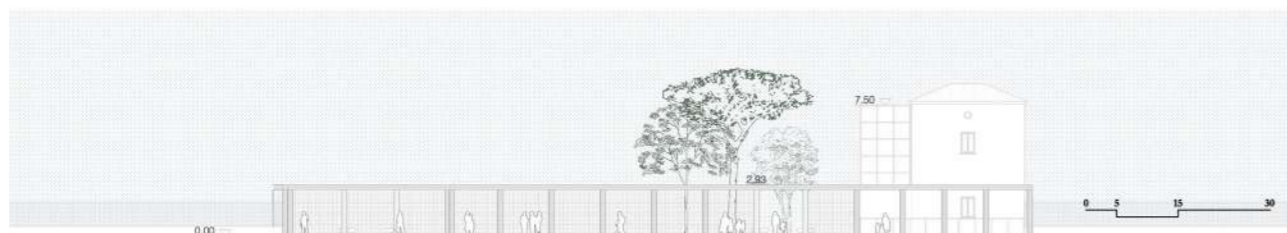
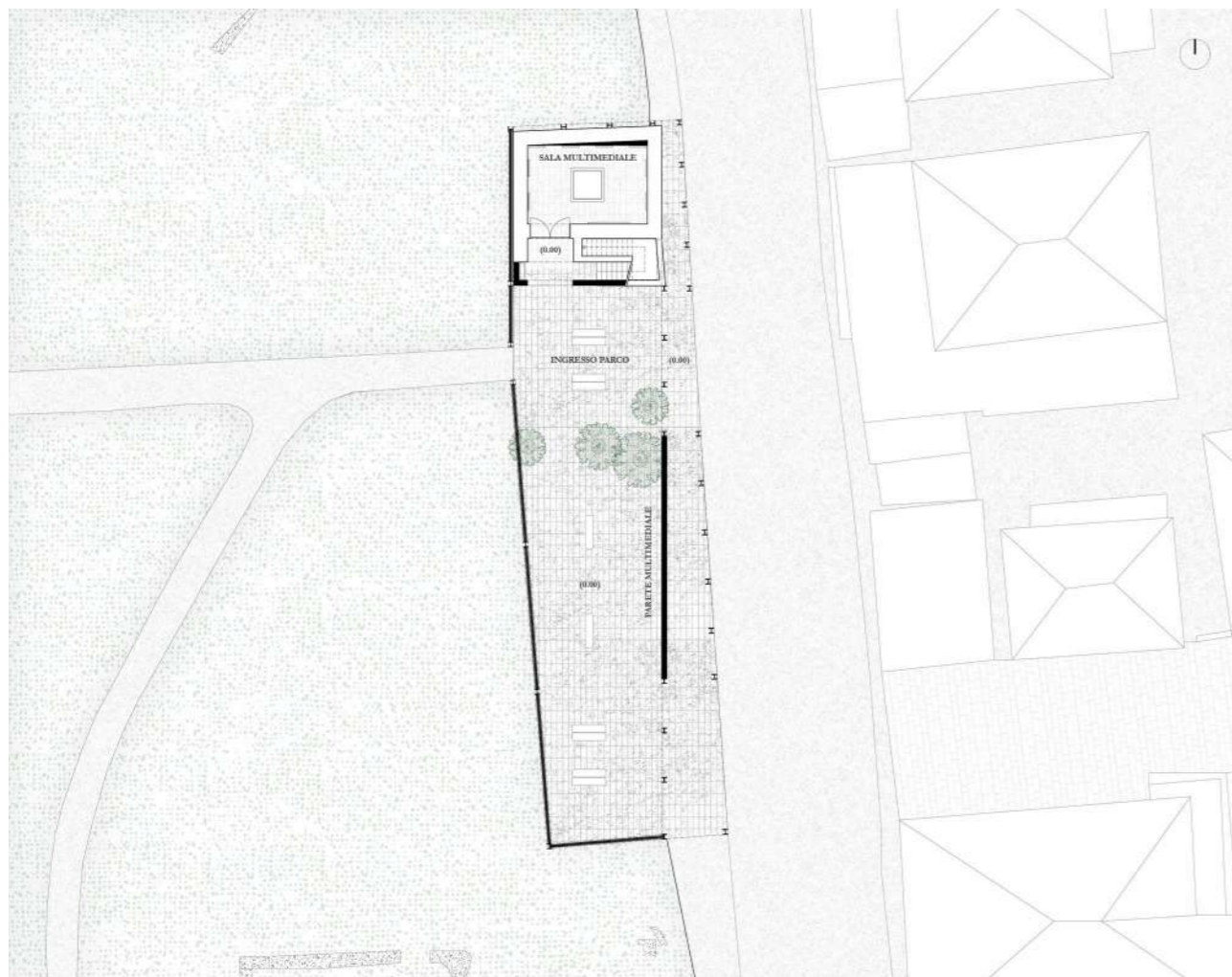
152 Longo, F., "Archeologia e fascismo a Paestum", in Lambert, C., Pastore, F. (a cura di), *Miti e popoli del Mediterraneo antico. Scritti in onore di Gabriella d'Henry*, Arci Postiglione, Postiglione, 2014, p.121-136.

153 Bogoni, B., *Internità della soglia. Il passaggio come gesto e come luogo*, Roma, Aracne, 2006, p.12.

154 Benjamin, W., *Parigi, capitale del XIX secolo*, Einaudi, Torino, 1986.



Viste di progetto del nuovo ingresso al museo archeologico e del riallestimento espositivo dello spazio aperto.



La sequenza di questi ambienti interni ed esterni si relaziona a quelli più interni nel museo, definendo un percorso esplorativo del volume che destruttura il museo archeologico e lo individua come giardino archeologico urbano, caratterizzato da uno spazio cinematico, quello fisico dell'attraversamento e immaginario degli schermi espositivi, e da uno spazio architettonico, quello che inquadra l'esterno e rivela tutte le sue proprietà di sistema sequenziale. Allo stesso modo, la seconda soglia, che costituisce il proseguimento del percorso museale tra le rovine, inquadra il nuovo ingresso al parco archeologico in una posizione poco distante dal museo archeologico e, comportandosi come atrio dello stesso museo all'aperto, da un lato conduce ai percorsi nel parco archeologico, dall'altro porta ad uno spazio espositivo multimediale posto all'interno di un volume che ricostituisce compositivamente l'interezza dell'edificio contiguo preesistente, ad oggi adibito a servizi, e che può narrare il processo di scavo archeologico delle rovine.

La rottura delle frontiere tipologico-funzionali e, nondimeno, dei confini della spazialità chiusa dell'edificio museale possono tracciare un cambiamento significativo dell'attuale disciplina progettuale proponendo spazi permeati dalla contaminazione tecnologica, dall'ibridazione funzionale e dal movimento del visitatore. Secondo questa prospettiva, le potenzialità della proposta risiedono nell'aver identificato e riconosciuto il ruolo cardine e, allo stesso tempo, strategico dell'edificio museale come elemento di connessione a più livelli e di rilettura per sovrapposizione delle azioni progettuali già in atto. Attraverso l'intreccio di museografia e archeologia, la strategia progettuale si propone di applicare le posizioni teoriche descritte nella ricerca al fine di scardinare l'idea del museo archeologico come mero contenitore che si limita alla conservazione e all'esposizione di oggetti antichi, assumendo un nuovo significato aggiunto nel costruire uno spazio di sperimentazione, incline all'ibridazione con altre funzioni e aperto all'accoglienza delle istanze contemporanee della comunità.

Pianta piano terra soglia del parco archeologico. Prospetto sulla soglia di ingresso al parco archeologico.

La possibilità dell'architettura museale di aprirsi, configurando spazi narrativi ibridi tra territorio e museo archeologico e soglie espositive ampliate tra rovine e museo archeologico, determinano un meccanismo complesso di concatenazione tra museo archeologico e parco archeologico, tra spazi interni e spazi aperti, per cui l'impiego mirato di dispositivi digitali amplifica la connessione tra queste diverse parti. Riprendendo l'idea di luogo non più confinato e chiuso e delineando un vero parco museografico, il Museo Archeologico di Paestum può divenire un fondamentale punto di innesco per una trama di strategie progettuali in continuo divenire attraverso cui mettere in relazione esigenze di valorizzazione dell'antico sito archeologico con le esigenze di sviluppo e di complessità del paesaggio contemporaneo all'interno del quale si colloca.



Viste di progetto del nuovo ingresso al parco archeologico.





Conclusioni

Prospettive di ricerca

Re-immaginare musei di rovine

«Mille immagini sono sedimentate nelle rovine, definendo tali eredità come luoghi sia reali che immaginari»¹

Lo scenario progettuale contemporaneo legato al museo archeologico, caratterizzandosi per un impiego sempre più frequente dei dispositivi digitali, determina un cambiamento del delicato equilibrio tra spazio espositivo, trama narrativa e percezione da parte del visitatore, enfatizzato dall'emergenza pandemica.

La ricerca ha approfondito temi legati al progetto museografico per l'archeologia e allo *storytelling* digitale all'interno di un sottosistema di strategie progettuali narrative proponendo una lettura sistemica dei suoi caratteri peculiari e approfondendo configurazioni capaci di costituire degli strumenti progettuali da impiegare per ridefinire il ruolo architettonico

Giovanni Paolo Pannini, *Galleria di vedute con Roma antica*, Parigi, 1758.

¹ Norcia, A., 'La rovina come nuovo paradigma del XX e del XXI secolo: per una riflessione sull'umanità', in Barbanera, M., Capodiferro, A. (a cura di), *La forza delle rovine*, Electa, Milano, 2015, p.35.

del museo e per riformulare un nuovo rapporto tra architettura e rovina. Difatti, il ricorso ai dispositivi digitali, come evidenziato da Jeffrey Kipnis, sancisce il passaggio da un'architettura della de-formazione ad un'architettura dell'in-formazione², riaprendo, in questo modo, il progetto museografico ad «un nuovo spazio "narrativo" che è in sintonia con un generale interesse verso un'architettura che riconquisti molteplici strati di significato»³.

Re-immaginare i musei di rovine nelle tre configurazioni, collezioni riscritte, antiquaria digitali e atmosfere sensibili, ipotizzate e indagate nella fase di intersezione della ricerca tra istanze culturali del museo digitale e caratteristiche architettoniche del museo archeologico, significa muoversi nel museo archeologico con curiosità e immaginazione al fine di costruire musei dell'immaginario. Tali luoghi, riprendendo la definizione di André Malraux, rendono possibile la creazione di nuove configurazioni spaziali ed espositive dove le cose, in questo caso, le rovine, definiscono un equilibrio tra la propria oggettualità e la propria immagine virtuale⁴ in un processo di continue riverberazioni e immersioni. Il potere derealizzante dell'immaginario riconsidera le tecnologie digitali e indaga i reperti archeologici, cercando di confutare la tesi metafisica che vede nell'immaginazione un surrogato della percezione per offrire al visitatore suggestioni capaci di definire, a loro volta, contenuti e connessioni del tutto inediti nell'ambito della museografia per l'archeologia. In particolare, la possibilità di comporre lo spazio rispetto alla rovina e alla tecnologia presuppone la progettazione di una serie di momenti, in cui l'azione si figura nel luogo, creando esperienza narrativa, la quale costruisce una relazione tra struttura narrativa, esperienza percettiva e rappresentazione.

2 Kipnis, J., "Toward a New Architecture.", in *AD: Folding and Pliancy*, Academy Editions, London, 1993, pp.40-49.

3 Saggio, A., "Prefazione al testo", in Engeli, M., *Storie digitali. Poetiche della comunicazione*, Testo & Immagine, Torino, 1999, p.6.

4 Malraux, A., *Le Musée imaginaire*, Gallimard, Paris, 1965, p.9.

All'interno del processo di ricerca, le tematiche di *digital heritage* ed *exhibit design*, individuate in una prima istanza dalla domanda di ricerca industriale, sono state declinate nell'ambito del museo archeologico considerando l'aspetto digitale non un mero strumento di ricostruzione, bensì una potenzialità comunicativa e narrativa per la rovina con l'intenzione di smaterializzare e di scomporre lo spazio formale dell'esposizione in un modo per il quale, riprendendo le parole di Friederich Kiesler, «lo spettatore dev'essere messo nelle condizioni di perdersi in uno spazio immaginario, infinito, anche se lo schermo implica l'opposto»⁵. In questo senso, l'architettura del museo archeologico risulta particolarmente interessante in virtù della sua importanza nell'ambito della disciplina del progetto architettonico nonché per la sua capacità come tipologia architettonica di attraversare profonde modificazioni fino a intersecarsi con le tecnologie digitali.

In questa prospettiva, la struttura metodologica della ricerca è stata definita per comprendere la necessità di una riflessione critica sugli strumenti del progetto in ambito museografico, scardinando i limiti disciplinari, e sulla definizione di nuove logiche trasversali, di relazione e d'interazione che accompagnino il cambiamento in atto, cogliendo le potenzialità di una prospettiva ibrida come strategia operativa utile a formulare nuove modalità di formalizzazione degli spazi museali, d'interpretazione della rovina e di impiego dei dispositivi tecnologici.

Le esperienze di utilizzo di tecnologie digitali nei musei archeologici definiscono in potenza un campo favorevole per la sperimentazione di nuove configurazioni spaziali e forme narrative secondo un'idea di trasformazione sui modi in cui il digitale può creare nuove connessioni nel tempo e nello spazio. Tuttavia, le considerazioni emerse durante l'analisi della relazione tra dispositivi e organizzazione della trama espositiva hanno

5 Storrie, C., *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, Johan & Levi, Milano, 2017, p.59.

evidenziato che la tecnologia se da un lato costituisce una possibilità di costruire una documentazione archeologica informatizzata in grado di ricostruire quelle rovine oramai perdute, dall'altro può decretare un potenziale disorientamento del visitatore che trova nella tecnologia digitale e nelle immagini che proietta la ragione di soddisfacimento di un interesse estraneo alla collezione e all'esperienza spaziale del museo. In questo senso, la ricerca considera secondo un giusto dosaggio gli aspetti e gli esempi in cui il dispositivo digitale non sia protagonista assoluto, ma si comporti da strumento di mediazione con la collezione che permette di collegarsi con più efficacia e maggiore libertà allo spazio espositivo, lasciando la possibilità al visitatore di costruire la propria esperienza di visita.

L'approccio metodologico affrontato nella ricerca presenta un elevato grado di flessibilità e adattabilità, permettendo di ampliare il campo della ricerca anche ad ulteriori ambiti funzionali legati al triplice rapporto tra museo, rovina e tecnologia. La stessa struttura della tesi cerca di esprimere questa volontà, nella trattazione dei tre intermezzi incentrati sul caso studio del Museo Archeologico di Paestum, con l'obiettivo di verificare *in itinere* le possibilità e le criticità, nonché il grado di applicazione degli apparati teorici trattati, interpretati e intersecati.

L'originalità della tesi di dottorato può essere individuata nella insufficienza di uno studio sul legame tra museo archeologico e tecnologie digitali all'interno della disciplina del progetto architettonico e, di conseguenza, nell'approccio transdisciplinare che tale ricerca si propone di costruire. Questo filtro consente di riscoprire «la pervasività dell'istituzione museale nella società»⁶ e di definire le caratteristiche del museo archeologico-digitale, il quale rappresenta una nuova tipologia architettonica e museale in cui lo spazio si trasforma attraverso l'immagine digitale e l'immaginazione in una dimensione espansiva e relazionale di interazione con la rovina e il

6 Basso Peressut, L., *Il museo moderno. Architettura e museografia da Perret a Kahn*, Lybra Immagine, Milano, 2005, p.11.

contesto territoriale esistente, che non si sottrae più all'indeterminatezza delle condizioni del costruire contemporaneo. Attraverso un processo ermeneutico di reinterpretazione dell'archeologia, la tutela del patrimonio contenuto all'interno del museo archeologico nelle sue vesti sia di rovine sia di contesto territoriale, come avviene nel caso studio affrontato di Paestum, coinvolge tutti gli aspetti della vita innescando un sistema di processi che sfida la cultura digitale.

Lo «sguardo dell'archeologo»⁷ diviene necessario per riconoscere nella rovina una modalità altra di permanenza e di riverberazione nella sua relazione con i resti del passato conoscere e ri-conoscere il valore tangibile e intangibile del patrimonio e della rovina⁸.

7 Calvino, I., "Lo sguardo dell'archeologo", in *Una pietra sopra*, Einaudi, Torino, 1995.

8 Barbanera, M., "Forme del classico e pratiche archeologiche nell'arte contemporanea, in Antico e contemporaneo. Sguardi, prospettive, riflessioni interdisciplinari alla fine della modernità", in Gallo, F., Storini, M.C. (a cura di), Sapienza Università Editrice, Roma, 2018, p. 23-31.

Bibliografia

Introduzione e conclusioni

Agamben, G., *Che cosa è un dispositivo?*, Edizioni Nottetempo, Milano, 2006.

Antinucci, F., *Musei virtuali: come non fare innovazione*, Laterza, Bari, 2007.

Augè, M., *Rovine e Macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

Barbanera, M. “Forme del classico e pratiche archeologiche nell’arte contemporanea”, in Gallo, F., Storini, M.C. (a cura di), *Antico e contemporaneo. Sguardi, prospettive, riflessioni interdisciplinari alla fine della modernità*, Sapienza Università Editrice, Roma, 2018, pp.23-31.

Barbanera, M., Capodiferro, A. (a cura di), *La forza delle rovine*, Electa, Milano, 2015.

Basso Peressut, L., *Il museo moderno. Architettura e museografia da Perret a Kahn*, Lybra Immagine, Milano, 2005.

Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l’archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014.

Caliniuc, S., Musteață, S. (a cura di), *Current Trends in Archaeological Heritage Preservation: National and International Perspectives Proceedings of the international conference, Iași, Romania, November 6–10, 2013*, BAR International Series 2741, 2015.

Calvino, I., “Lo sguardo dell’archeologo”, in *Una pietra sopra*, Einaudi, Torino, 1995. Cristofano, M., Palazzotti, C., Dalai Emiliani, M. (a cura di), *Il museo verso una nuova identità: atti del Convegno internazionale di studi*, Gangemi, Roma, 2011.

Engeli, M., *Storie digitali. Poetiche della comunicazione*, Testo & Immagine, Torino, 1999. FAM – Magazine del Festival dell’Architettura, *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, n.50, 2019.

Geimar, H., “Museum + Digital = ?”, in Horst, H. A., Miller, D. (a cura di), *Digital anthropology*, Berg, London-New York, 2012.

Gregotti, V., *Il sublime al tempo del contemporaneo*, Einaudi, Torino, 2013.

Kipnis, J., “Toward a New Architecture.”, in *AD: Folding and Pliancy*, Academy Editions, London, 1993, pp.40-49.

Lambertucci, F., “Travelling through history: The San Giovanni Archaeostation. Narrating the tangible to the preserve the intangible”, in Inglese, C., Ippolito, A. (a cura di), *Conservation, Restoration and Analysis of Architectural and Archaeological Heritage*, IGI Global, Hershey PA, 2019, pp.1-27.

Malraux, A., *Le Musée imaginaire*, Gallimard, Paris, 1965.

Purini, F., *Comporre l’Architettura*, Laterza, Roma-Bari, 2000.

Rossi, A., “Architettura per i musei”, in A. Rossi, *Scritti scelti sull’architettura e la città (1956-1972)*, CLUP, Milano, 1975.

Solima, L., *Le parole del museo. Un percorso tra management, tecnologie digitali e sostenibilità*, Carocci editore, Roma, 2022.

Storrie, C., *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, Johan & Levi, Milano, 2017.

Trini, T., *Argan. Intervista sulla fabbrica dell’arte*, Laterza, Roma-Bari, 1980.

Parte 1 | Radicamenti e ricognizioni

Adorno, T.W., “La tv tra illusorio progetto e continua mistificazione”, in *Cinema Nuovo*, XXI, n.216, 1972, pp.90-120.

Agamben, G., *Che cosa è un dispositivo?*, Edizioni Nottetempo, Milano, 2006.

Alberti, L.B., *Opere volgari*, Grayson, C. (a cura di), Laterza, Roma-Bari, 1960.

Alpers, S., “Il museo come modo di vedere”, in Karp, I., Lavine, S.D. (a cura di), *Culture in mostra. Politiche e politiche dell’allestimento museale*, Clueb, Bologna, 1995, pp. 4-13.

Appelbaum, R., “Progettare il Museo del XXI secolo”, in Basso Peressut, L. (a cura di), *Stanze della meraviglia. I musei della natura tra storia e progetto*, Clueb, Bologna, 1997, pp.236-242.

Augé, M., *Non luoghi*, Eleuthera, Milano, 2018.

Augé, M., *Rovine e Macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

Aumont, J., *L’image*, Armand Colin, Paris, 2011.

Avanzi, U., Mocchi, M., Sacerdote, E., *Il museo dialogante. Dall’ascolto alla co-creazione con il visit-attore*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2021.

Azuar Ruiz, R., “Nuevas Tecnología aplicadas a la exposición permanente”, in *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, n.1, 2005, pp.100-111.

Balázs, B., *L’uomo visibile (1924)*, Quaresima L. (a cura di), Lindau, Torino, 2008.

Barbanera, M. (a cura di), *Relitti riletti. Metamorfosi delle rovine e identità*, Bollati Boringhieri, Torino, 2009.

Basso Peressut, L., “Spazi e forme dell’espore tra cabinet e museo pubblico”, in *Engramma* n.126, aprile 2015, pp.98-124.

Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015.

Baudrillard, J., *Il delitto perfetto. La televisione ha ucciso la realtà?*, Cortina, Milano, 1996.

- Bauman, Z., *Modernità liquida*, Roma-Bari, Laterza, 2012.
- Belting, H., “Immagine, medium, corpo. Un nuovo approccio all’iconologia”, in Pinotti, A., Somaini, A. (a cura di), *Teorie dell’immagine. Il dibattito contemporaneo*, Cortina, Milano, 2009, p.73-98.
- Benton, T., *Le Corbusier. Architect of the Century*, Arts Council of Great Britain, London, 1987.
- Benjamin, W. *L’opera d’arte nell’epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011.
- Benjamin, W., *Opere complete*, Ganni, E. (a cura di), vol.VII, Einaudi, Torino, 2006.
- Benjamin, W., *Opere complete IX*, Einaudi, Torino, 2000.
- Benjamin, W., *Il dramma barocco tedesco*, Einaudi, Torino, 1963.
- Bergson, H., *Creative Evolution*, Henry Holt, New York, 1911.
- Bergson, H., *Materia e memoria. Saggio sulla relazione del corpo*, Mondadori, Milano, 1986.
- Besser, H., *The transformation of the museum and the way it’s perceived. In The wired museum: Emerging technology and changing paradigms*, Jones-Garmil, K. (a cura di), American Association of Museums, Washington DC, 1997.
- Boehm, G., “Il ritorno delle immagini”, in Pinotti, A., Somaini, A., *Teorie dell’immagine*, Cortina Raffaello, Milano, 2009, pp.39-72.
- Böhneke, A., Schröter, J. (a cura di), *Analog/Digital Opposition oder Kontinuum?*, Medienumbrüche, Bielefeld, 2004.
- Bottero, M., *Frederick Kiesler: arte, architettura, ambiente*, Electa, Milano, 1996.
- Brecht, B., *Teatro*, Castellani, E. (a cura di), Einaudi Editore, Torino, 1956.
- Calvino, I., *Lezioni americane*, Mondadori, Milano, 2012.
- Cameron, D., “The Museum, a Temple or the Forum, in *Curator*, n.1, 1971, pp.11-24.
- Campana, S., Della Lucia, M., Magnelli, A., Trunfio, M., Verreschi, G., “Augmented and Virtual Reality in Cultural Heritage: Enhancing the visitor experience and satisfaction at the Ara Pacis Museum in Rome, Italy”, *8th Advances in Hospitality and Tourism Marketing and Management (AHTMM) conference*, Bangkok, 2018.
- Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014.
- Casini, L., *Ereditare il futuro. Dilemmi sul patrimonio culturale*, il Mulino, Bologna, 2016.
- Celant, G., *Ambiente/Arte. Dal Futurismo alla Body Art. Biennale Arte 1976*, La Biennale di Venezia, Venezia, 2020.
- Cirese, A.M., *Oggetti segni musei. Sulle tradizioni contadine*, Einaudi, Torino, 1977.
- Colombo, M.E., *Musei e cultura digitale. Fra narrativa, pratiche e testimonianze*, Editrice Bibliografica, Milano, 2020.
- Colombo, M.E., “Museum [digital] matter: interview with Neal Stimler”, in *Artribune Magazine*, n.47, 2019, pp.38-39.
- Cometa, M., *Cultura visuale*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2020.
- Conti, E., Pencarelli, T., Vesci, M., “Museum Visitors’ Profiling in the Experiential Perspective, Value Co-creation and Implications for Museums and Destinations: an Exploratory Study from Italy”, in *Proceedings of the Heritage, Tourism and Hospitality International Conference HTHIC 2017*, Pori, Finland, 2017, pp.21-34.
- Crary, J., *Le tecniche dell’osservatore*, Einaudi, Torino, 2014.
- Cremers, F., “Entertainment Value of Museums: on the difficult Relationship between a Museum and its Visitors”, in Xanthoudaki, M. (a cura di), *A Place to discover: Teaching Science and Technology with Museums*, SMEC, Milano, 2002, pp.15-24.
- Dal Pozzo, C., Negri, F., Novaga, A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis Edizioni, Milano, 2018.
- Debord, G., *La società dello spettacolo*, SugarCo, Milano, 1990.
- Dehò, V., *Arte ex machina. Arte, scienza e tecnologia: estetica di un’utopia*, Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2016.
- Deleuze, G., *Che cos’è un dispositivo?*, Cronopio, Napoli, 2010.
- Derrida, J., *Le arti dello spazio. Scritti e interventi sull’architettura*, Vitale, F. (a cura di), Mimesis Edizioni, Milano, 2018.
- Derrida, J., *Della grammatologia (1967)*, Dalmasso, G. (a cura di), Jaca Book, Milano, 2006.
- Descartes, R., *Opere Scientifiche, Vol.2, Discorso sul metodo, La Diotrice, Le Meteore, La Geometria*, Lojacono, E. (a cura di), UTET, Torino, 1983.
- Desvallées, A., Mairesse, F., *Concetti chiave di museologia*, Armand Colin, Paris, 2016.
- Dorfles, G., *Nuovi riti, nuovi miti*, Skira, Milano, 2003.
- Eco, U., *Il museo del terzo millennio*, Conferenza al Museo Guggenheim di Bilbao, Bilbao, 2007.
- Eco, U., *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, Bompiani, Milano, 2006.
- Fabrizi, F., Boeri, M., “La tecnologia beacon al servizio del patrimonio culturale. Il caso dei musei di Palazzo Farnese e della città di Piacenza”, in *Archeomatica*, n.3, 2015, pp.32-35.
- Fabris, G., *Il nuovo consumatore: verso il postmoderno*, Franco Angeli, Milano, 2003.
- FAM – Magazine del Festival dell’Architettura, *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, n.50, 2019.
- Fergusson, M. (a cura di), *Pezzi da museo*, Sellerio, Palermo, 2019.
- Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018.
- Firedberg, A., *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, The MIT Press, Cambridge, 2009.
- Flusser, V., *Immagine. Come la tecnologia ha cambiato la nostra percezione del mondo*, Fazi Editore, Roma, 2009.
- Forbes, T., *Native or Not? Why a Mobile Web App Might Be Right for Your Museum*, 2011, (<https://mobileappsformuseums.wordpress.com/2011/08/05/native-or-not-why-a-mobile-web-app-might-be-right-for-your-museum/>).
- Foucault, M., *Eterotopia. Luoghi e non-luoghi metropolitani*, Mimesis, Milano, 2005.
- Foucault, M., *L’archeologia del sapere*, Rizzoli, Milano, 1980.
- Gensini, V. (a cura di), *Musei, pubblici, tecnologie*, Pisa University Press, Pisa, 2020.
- Grassi, G., *L’architettura come mestiere e altri scritti*, Franco Angeli, Milano, 1980.
- Grassini, A., *Per un’estetica della tattilità. Ma esistono davvero arti visive?*, Armando Editore, Roma, 2019.
- Gregotti, V., *Il sublime al tempo del contemporaneo*, Einaudi, Torino, 2013.

- Gurisatti, G., *Stacco alla realtà. Estetica e dialettica della derealizzazione mediatica*, Quodlibet, Macerata, 2012.
- Heidegger, M., “Poeticamente abita l'uomo...”, in Heidegger, M., *Saggi e discorsi*, Vattimo G. (a cura di), Mursia, Milano, 1976, pp.125-138.
- Herreman, Y., “Les musées et le tourisme: culture et consommation”, in *Museum International*, no.199, 1998, pp.4-12.
- Hertzberger, H., “Flexibility and polyvalency”, in *Ekkistics*, n.4, 1963, pp.238-39.
- Jameson, F., *The Cultural Turn: Selected Writings on the Postmodern*, Verso, London, 1998.
- Jenkins, H. (a cura di), *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*, Guerini, Milano, 2010.
- Kiesler, F., “Designing correlation as an approach to architectural planning”, in *VVV Almanac*, n.2-3, 1943, p.78-79.
- Koolhaas, R., *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*, Quodlibet, Macerata, 2006.
- Lant, A., “Haptical cinema”, in *October*, n.74, 1995, pp.45-73.
- Lattanzi, V., *Musei e antropologia. Storia, esperienze, prospettive*, Carocci editore, Roma, 2021.
- Le Corbusier, *L'arte decorativa*, Quodlibet, Macerata, 2015.
- Le Moli, A., “Mimesi e ripresentazione. Dal platonismo all'ermeneutica”, in Palumbo, P., Le Moli, A. (a cura di), *Soggettività e autocoscienza. Prospettive storico-critiche*, Mimesis, Milano 2011, pp.79-96.
- Lisitskij-Kuppers, S. (a cura di), *El Lisitskij. Pittore, architetto, tipografo, fotografo. Ricordi lettere scritte*, Editori Riuniti, Roma, 1992.
- Lissitzky, E., “Proun Space”, in *G*, 1923.
- Magnelli, A., Ventrella, M., “How AR can help to appreciate the hidden value of pictorial masterpiece. Venice's Gallerie dell'Accademia Case History”, *Proceedings of the 20th International Conference on Cultural Heritage and New Technologies 2015 (CHNT 20, 2015)*, Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie, Vienna, 2016.
- Malcovati, S., “Architettura e Archeologia: a proposito di alcuni progetti di Giorgio Grassi”, in *Engramma*, n.194, 2013.
- Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019.
- Maniello, D., *Tecniche avanzate di video mapping. Spatial Augmented Reality applicata al bene cultura*, Le Penseur, Brienza, 2018.
- Manovich, L., *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.
- Marini, S., Roversi Monaco, M. (a cura di), *Patrimoni. Il futuro della memoria*, Mimesis Edizioni, Sesto San Giovanni, 2016.
- Mascheroni, S., “Il museo narrative. Un laboratorio di vita”, in Bodo, S., Mascheroni, S., Panigada, M.G. (a cura di), *Un patrimonio di storie. La narrazione dei musei, una risorsa per la cittadinanza culturale*, Mimesis, Milano-Udine, 2016, p.25-32.
- McLuhan, M., *Understanding Media. The Extensions of Man*, Gingko Press, Berkeley, 2013.
- Mintz, A. (a cura di), *The Virtual and the Real: Media in the Museum*, American Association of Museums, Washington, 1998.
- Mitchell, W.J.T., *Scienza delle immagini. Iconologia, cultura visuale ed estetica dei media*, Johan&Levi, Monza, 2018.
- Mitchell, W.J., *The Reconfigured Eye. Visual Truth in the Post-photographic Era*, The MIT Press, Cambridge, London, 1992.
- Moholy-Nagy, L., *Pittura, fotografia, film (1925-1927)*, Somaini A. (a cura di), Einaudi, Torino, 2010.
- Moholy-Nagy, L., *Von material zu architektur (1929)*, in Wingler H.M. (a cura di), Gebr. Mann, Berlino, 2001.
- Montagna, L., *Realtà virtuale e realtà aumentata*, Hoepli, Milano, 2018.
- Montani, P., *Tecnologie della sensibilità. Estetica e immaginazione interattiva*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2014.
- Müller, K., “Museums and virtuality”, in *Curator*, vol.45, n.1, 2002, pp.21–33.
- Norman, D.A., *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti di tutti i giorni*, Apogeo, Milano, 2004.
- Panofsky, E., *La prospettiva come “forma simbolica” e altri scritti*, Neri, G.D. (a cura di), Feltrinelli, Milano, 1988.
- Partarakis N., “Digital Heritage Technology at the Archaeological Museum of Heraklion”, in *HCI International 2018 – Posters' Extended Abstracts. HCI 2018. Communications in Computer and Information Science*, vol 852, C. Stephanidis (a cura di), Springer, Cham, 2018, pp.196-203, https://doi.org/10.1007/978-3-319-92285-0_28.
- Pinna, G., “Il museo come luogo di mistificazione?”, in *Nuova Museologia*, vol.9, Milano, 2003, pp.25-26.
- Pinotti, A., *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Einaudi Editore, Torino, 2021.
- Purini, F., “L'effimero come durata”, in Testa, L. (a cura di), *Lo spazio inquieto. L'effimero come rappresentazione e conoscenza*, Il cardo, Venezia, 1993, pp.31-38.
- Ricoeur, P., *Soi-même comme un autre*, Seuil, Paris, Seuil, 1990.
- Rondolino, G., *László Moholy-Nagy. Pittura, fotografia, film*, Martano, Torino, 1975.
- Rossi, A., *L'architettura della città*, Il Saggiatore, Milano, 1966.
- Sabelli, F., “Intervista”, V. Padiglione, V. Lattanzi (a cura di), in *Antropologia Museale*, n.7, 2004, pp.738-772.
- Samis, P., “The Exploded Museum”, in Tallon, L., Walker, K. (a cura di), *Digital technologies and the museum experience. Handheld guides and other media*, AltaMira Press, Lanham, 2008, pp.3-17.
- Sánchez Laws, A.L., *Museum Websites and Social Media: Issues of Participation, Sustainability, Trust and Diversity*, New Publisher, Cagliari, 2021.
- Segarra Lagunes, M.M. (a cura di), *Rassegna di architettura e urbanistica*, n.151, Quodlibet, Macerata, 2017.
- Serota, N., “Introduzione”, in *Pezzi da museo*, Fergusson, M. (a cura di), Sellerio, Palermo, 2019.
- Simon, N., *The Participatory Museum*, Museum 2.0, Santa Cruz, 2010.
- Simondon, G., *Sur la technique*, Puf, Paris, 2014.
- Solima, L., “Il museo in ascolto. Nuove strategie di comunicazione per i musei statali”, in *Quaderni della valorizzazione*, n.1, 2012.
- Sandell R., Dodd J., Garland Thomson R., *Re-Presenting Disability: Museums and the Politics of Display*,

London, Routledge, 2010.

Sandell, R., “Misurarsi con la diversità e l’uguaglianza: il ruolo dei musei”, in Bodo, S., Cifarelli, M.R. (a cura di), *Quando la cultura fa la differenza. Patrimonio, arti e media nella società multiculturale*, Meltemi, Roma, 2006, pp.136-148.

Schettini, M.C., Magnelli, A., “Il Museo Glass Beacon nei Mercati di Traiano – Museo dei Fori Imperiali: sperimentazione di storytelling di un museo di storia antica”, in *Archeomatia*, n.2, 2017, p.38-40.

Simmel, G., “Le metropoli e la vita dello spirito”, in Vegetti, M. (a cura di), *Filosofie della metropoli. Spazio, potere, architettura nel Novecento*, Carocci, Roma, 2009.

Somaini, A., “Walter Benjamin’s Media Theory: the Medium and the Apparatus”, in *Grey Room*, no. 62, 2016, pp.6-41.

Souto de Moura, E., “Imparare dalle rovine”, in *Parametro*, n.261, 2006, pp.90-93.

Staniszewski, M.A., *The Power of Display. A history of exhibition installations at the Museum of Modern Art*, MIT Press, Cambridge, 1998.

Storrie, C., *Delirious museum. Un viaggio dal Louvre a Las Vegas*, Johan & Levi, Milano, 2017.

Strauven, W., “Early Cinema’s touch(able) screens: From Uncle Josh to Ali Barbouyou”, in *Nexus. European Journal of Media Studies*, n.2, 2012, pp.155-176.

Studio Azzurro, *Musei di narrazione. Percorsi interattivi e affreschi multimediali*, Silvana Editoriale, Milano, 2011.

Tomea Gavazzoli, M.L., *Manuale di museologia*, Etas, Milano, 2003.

Tschumi, B., *Architettura e disgiunzione*, Pendragon, Bologna, 2005.

Wong, A.S., “Ethical Issues on Social Media in Museums. A case study”, in *Museum Management and Curatorship*, n.2, 2011, p.97-112.

Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010.

Venezia, F., *Che cosa è l’architettura. Lezioni, conferenze e un intervento*, Mondadori Electa, Milano, 2011.

Venezia, F., “Il trasporto di un frammento”, in *Lotus International*, n.33, Editoriale Lotus, Milano, 1981, p.74-78.

Visser, J., “The future of museums is about attitude”, in *Sharing is Caring Anthology*, 2014, pp.212-220.

Zuchtriegel, G., “Cecci n’est pas un musée. Il museo al di là del suo contenuto”, in Zuchtriegel, G., Boffa, M. (a cura di), *Guida al [disallestito] Museo Archeologico di Paestum. Ceci n’est pas un musée*, Arte’m, Napoli, 2019.

Parte 2 | Interpretazioni

AA.VV., *The Augustan Wall of Conimbriga, The Authors*, Condeixa-a-Nova, 1991.

AA.VV., *Poseidonia – Paestum, Vol. XXVII - Atti del convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto-Paestum 9-15 ottobre 1987*, ISAMG - Istituto per la Storia e l’Archeologia della Magna Grecia, Taranto, 1987.

Adorno, T.W., *Prismi. Critica della cultura e società*, Einaudi, Torino, 1972.

Agamben, G., *Creazione e anarchia. L’opera nell’età della religione capitalista*, Neri Pozza, Venezia, 2017.

Alarcão, A., *De Paço a Museu. Um Edifício Singular*. Universidade de Coimbra. Centro de Estudos de Arqueologia, Artes e Ciências do Património, Coimbra, 2018.

Aurigemma, S., Maiuri, A., Spinazzola, V., *I primi scavi di Paestum: 1907-1939*, Ente per le Antichità e i Monumenti della Provincia di Salerno, Salerno, 1986.

Augé, M., *Rovine e macerie*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

Balzola, A., Rosa, P., *L’arte fuori di sé. Un manifesto per l’età post-tecnologica*, Feltrinelli, Milano, 2019.

Barbanera, M. (a cura di), *Relitti riletti. Metamorfosi delle rovine e identità*, Bollati Boringhieri, Torino, 2009.

Basso Peressut, L., “Spazi e forme dell’espore tra cabinet e museo pubblico”, in *Engramma* n.126, aprile 2015, pp.98-124.

Basso Peressut, L., Caliani, P.F., *Architettura per l’archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma, 2014.

Basso Peressut, L. (a cura di), *I luoghi del museo. Tipo e forma tra tradizione e innovazione*, Editori riuniti, Roma, 1999.

Benjamin, W., *Il dramma barocco tedesco*, Einaudi, Torino, 1963.

Bergson, H., *Materia e memoria. Saggio sulla relazione del corpo*, Mondadori, Milano, 1986.

Binford, L., “A Consideration of Archaeological Research Design”, in *American Antiquity*, n.29, 1964, pp.425-445.

Binni, L., Pinna, G., *Museo*, Garzanti Editore, Milano, 1980.

Bonaretti, P., *La città del museo. Il progetto del museo fra tradizione del tipo e idea della città*, Edifir, Firenze, 2002.

Boullée, E.L., *Architettura. Saggio sull’arte*, Einaudi, Torino, 2005.

Briganti, G., *Paestum e il Vedutismo settecentesco*, in *La fortuna di Paestum e la memoria moderna del dorico. 1750-1830*, Centro Di, Firenze, 1986.

Caliani, P.F., “Il progetto per il patrimonio archeologico. Tra sapere di nicchia e aporia accademica”, in Vazzana, S., *Riprogettare l’Archeologia*, Rotaract, Milano, 2010, p.23-26.

Capuano, A. (a cura di), *Paesaggi di rovine. Paesaggi rovinati*, Quodlibet, Macerata, 2014.

Carandini, A., *La forza del contesto*, Laterza Editori, Roma, 2017.

Carlini, A., “Archeologia e spazio pubblico. Esperienze di architettura nel paesaggio antico”, in Casadei, C., Franciosini, L., *Architettura e Patrimonio. Progettare in un paese antico*, Mancosu, Roma, 2015, p.150-161.

Cataldo, L., Paraventi, M., *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*, Hoepli, Milano, 2007.

Cellini, F., *Archeologia e Progetto. Tesi di laurea nella Facoltà di Architettura. Università degli Studi Roma Tre*, Gangemi Editore, Roma, 2002.

Coelho, F. M. M., *O Sítio Arqueológico de Conimbriga - Proposta de um Novo Museu. Dissertação (Mestrado em Arquitetura)*, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2016.

Correia, V. H., “Arte e arqueologia: Como se faz um museu”, in *Diário de Coimbra*, n.1689, 1935.

Correia, V. H., “Museu Machado de Castro”, in Girão, A., Soaresm T., Correia, V. H., *Coimbra e*

- Arredores*, Comissão Municipal de Coimbra, Coimbra, 1939.
- Correia, V. H., *Conímbriga. Guide to the Ruins*, Direção Geral do Património Cultural, Lisboa, 2017.
- Correia, V. H., *Conímbriga: oitenta anos de um projecto*, Centro de Arqueologia de Almada, Almada, 2008, pp.71-81.
- Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011.
- Curtis, W. J. R., *L'architettura moderna del Novecento*, Mondadori, Milano, 2002.
- Dal Co, F., Mazzariol, G. (a cura di), *Carlo Scarpa 1906-1978*, Mondadori Electa, Milano, 2006.
- Dal Co, F., *Francesco Venezia e Pompei. L'architettura come arte del porgere*, Letteraventidue, Siracusa, 2015.
- Dal Co, F., “Murature romane. Il museo di arte romana di Rafael Moneo a Mérida”, in *Lotus 46*, II, 1985, pp. 22-23.
- Dalai Emiliani, M., *Per una critica della museografia del Novecento in Italia. Il “saper mostrare” di Carlo Scarpa*, Marsilio Editore, Venezia, 2008.
- Damiani, G., (a cura di), *Tschumi*, Thames & Hudson, London, 2003.
- DGPC, *Estatísticas de visitantes de museus, palácios e monumentos tutelados pela DGPC 2014-2018*, (www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/museus-e-monumentos/dgpc/estatisticas-dgpc/).
- De Carlo, G., *Viaggi in Grecia*, Quodlibet, Macerata, 2010.
- De Carlo, G., *Nelle città del mondo*, Marsilio Editori, Venezia, 1995.
- De Carlo, G., *Urbino. La storia di una città e il piano della sua evoluzione urbanistica*, Marsilio, Padova 1966.
- De Divitiis, B., “A newly discovered volume from the office of Sir John Soane”, *The Burlington Magazine 145*, no.1200, 2003, pp. 180–198.
- De Solà-Morales, I., *Archeologia del moderno. Da Durand a Le Corbusier*, Allemandi & C., Torino, 2005.
- De Varine, H., “L'ecomusée”, in *La Gazette*, n.11, 1978, p.28-40.
- Desvallées, A., Mairesse, F., *Concetti chiave di museologia*, Armand Colin, Paris, 2016.
- Desvallées, A. (a cura di), *Vagues. Un anthologie de la nouvelle muséologie*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1992.
- Diderot, D., D'Alembert, J.P. (a cura di), *Encyclopedie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, X, 1765.
- Donati, F., *L'archeologia e i suoi musei*, Servizio editoriale universitario, Pisa, 2003.
- Duboy, P., *Carlo Scarpa. L'arte di esporre*, Johan & Levi editore, Cremona, 2016.
- Durand, J.N.L., *Lezioni di Architettura*, CittàStudi Edizioni, Milano, 1986.
- Eco, U., *Il museo del terzo millennio*, Conferenza al Museo Guggenheim di Bilbao, Bilbao, 2007.
- Emiliani, A., *Il museo alla sua terza età. Dal territorio al museo*, Nuova Alfa Editoriale, Bologna, 1985.
- Fabbrizzi, F., *Con le rovine. La musealizzazione contemporanea del sito archeologico*, Edizioni Firenze, Firenze, 2015.
- FAM – Magazine del Festival dell'Architettura, *Il museo nonostante il World Wide Web: tra rammemorazione e razionalizzazione del reale*, n.50, 2019.
- Ferro, L., “Archeologia e progetto di architettura”, in Vazzana, S. (a cura di), *Riprogettare l'Archeologia*, Rotaract, Milano, 2010, pp.35-38.
- Fiorio, M.T., *Il museo nella storia*, Pearson, Milano, 2018.
- Focillon, H., *La conception moderne des musées, communication présentée au Congrès d'histoire de l'arte, Paris 26 septembre-5 octobre 1921*, PUF, Paris, 1923.
- Funari, P. P., *Arqueologia*, Contexto, São Paulo, 2018.
- Gaspar, A., Gomes, A., Oliveira, T., Serra, S., “O Castelo de S. Jorge de Lisboa – Escavação, musealização e gestão de património”, in *Arqueologia e história. Revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, vol.64-65, 2012-2013, pp.203-215.
- Gatta, G., *Memorie topografiche storiche della Provincia di Lucania (rist. anast. Napoli, 1732), Centro di Promozione Culturale per il Cilento – LICOSLA, Ogliaastro Cilento, 2020.*
- Giraudy, D., Bouilhet, H., *O Museu e a Vida*, Fundação Nacional Pró-Memória, Rio de Janeiro, 1990.
- Goethe, J.W., *Viaggio in Italia (1786-1788)*, BUR, Milano, 1991.
- Grassi, G., *Scritti scelti*, FrancoAngeli Milano, 2002.
- Gregotti, V., *Diciassette lettere sull'architettura*, Laterza, Roma-Bari, 2000.
- Hautecoeur, L., “Le programme architectural du musée. Principes généraux”, in *Muséographie. Architecture et aménagement des Musées d'Art. Conférence internationale d'études, Madrid 1934*, Office International des Musées, Paris, 1935, pp.12-37.
- Huber, A., *Il Museo italiano. La trasformazione di spazi storici in spazi espositivi. Attualità dell'esperienza museografica degli anni '50*, Lybra Immagine, Milano, 1997.
- IPPAR, *Património Estudos*, n.1, Lisboa, 2001, pp.43-52.
- Linazasoro, J.I., *Evocando la ruina*, A.G. Grupo, S.A. Latina, 2004.
- Longo, F., “Archeologia e fascismo a Paestum”, in *Miti e popoli del Mediterraneo antico. Scritti in onore di Gabriella d'Henry*, C. Lambert, F. Pastore (a cura di), Arci Postiglione, Postiglione, 2014, p.121-136.
- Longo, F., *Le mura tra descrizione e rappresentazione dal Cinquecento ai primi decenni del Novecento*, in *I - Le mura. Il tratto da Porta sirena alla Postierla 47*, a cura di M. Cipriani, A. Pontrandolfo, Tekmeria 8.1, Fondazione Paestum (ONLUS) - Pandemos s.r.l., Paestum, 2010.
- Los, S., *Carlo Scarpa. Guida all'architettura*, Arsenale Editrice, Venezia, 1995.
- Maiuri, A., *Pompei: i nuovi scavi, la Villa dei Misteri, l'Antiquarium*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1967.
- Manacorda, D., “A proposito dei musei archeologici”, in *Forma Urbis*, n.7-8, 2018, p.12-15.
- Manacorda, D., *Prima lezione di archeologia*, Laterza, Roma-Bari, 2004.
- Manieri Elia, M., “Editoriale”, in *Tops e Progetto*, Palombi, Roma, 2001, pp.5-14.
- Marani, P.C., Pavoni, R., *Musei. Trasformazioni di un'istituzione dall'età moderna al contemporaneo*, Marsilio Editore, Venezia, 2006.
- Marini Clarelli, M.V., *Che cos'è un museo*, Carocci Editore, Roma, 2018.

- Matteini, T., *Paesaggi del tempo. Documenti archeologici e rovine artificiali nel disegno di giardini e paesaggi*, Alinea Editrice, Firenze, 2009.
- Mello, J.C., “Arqueologia e musealização in situ: das pedras às pessoas”, in *Horizonte de la Ciencia*, n.5 (9), p.27-37.
- Minissi, F., Ranellucci, S., *Museografia*, Bonsignori Editore, Roma, 1992.
- Nabais, A., “A arqueologia e os museus locais/regionais”, in *O Arqueólogo Português*, Série IV, 17, 1999, p.73-79.
- Napoli, M., *Il museo di Paestum*, Di Mauro, Cava de’ Tirreni, 1969.
- Nicolini, F., *L’arte napoletana del Rinascimento e la lettera di Pietro Summonte a Marc Antonio Michiel*, Ricciardi, Napoli, 1925.
- Nuvolari, F., Pavan, V. (a cura di), *Archeologia Museo Architettura*, Arsenale Editrice, Venezia, 1987.
- O’Doherty, B., *Inside the white cube. L’ideologia dello spazio espositivo*, Johan & Levi Editore, Milano, 2012.
- Osanna, M., Pesando, F., Toniolo, L. (a cura di), *Pompei. Antiquarium. Guida*, Electa, Milano, 2020.
- Pandermalis, D., Choremis, B., Vlassopoulos, C., *The New Acropolis Museum. Design and Original Exhibits from the Acropolis Collection*, Hellenic Ministry of Culture, Alexander S Onassis Public Benefit Foundation, New York, 2003.
- Pennati, L., Piccinini, P., *Carlo Scarpa. Oltre la materia*, Rizzoli, Segrate, 2020.
- Perniola, M., *Disgusti. Le nuove tendenze estetiche*, Costa&Nolan, Genova-Milano, 1998.
- Plagemann, V., “Musée et Panthéon. L’origine du concept architectural du musée”, in *Pommier*, 1995, pp.213-241.
- Prete, C., *Aperto al pubblico. Comunicazione e servizi educativi nei musei*, Edifir, Firenze, 2005.
- Purini, F., “Il frammento come realtà operante”, in *Firenze Architettura*, n.1, 2006, pp.2-9.
- Quatremère de Quincy, A. C., *Lettere a Miranda. Con scritti di Edouard Pommier*, Minerva Edizioni, Bologna, 2002.
- Rabaça, A., Oliveira Bandeirinha, A. J., “Museu Nacional de Machado de Castro, Coimbra, 1991-2010”, in Baptista, L. S. (a cura di), *Arquitetura em Concurso. Percorso Critico pela Modernidade Portuguesa*, Dafne Editora, Porto, 2016, pp.125-144.
- Ranellucci, S., *Museum. Trattato di museografia*, Gangemi Editore, Roma, 2016.
- Ranellucci, S., *Conservazione e musealizzazione nei siti archeologici*, Gangemini, Roma, 2012.
- Riegl, A., *Il culto moderno dei monumenti. Il suo carattere e i suoi inizi*, Abscondita, Milano, 2020.
- Rivière, G.H., “Monuments historiques et musées”, in *Techniques et Architecture*, n.11-12, 1950.
- Rossi, A., *Scritti scelti sull’architettura e la città 1956-1972*, a cura di R. Bonicalzi, CLUP, Milano, 1975.
- Ruggieri Tricoli, M.C., *Musei sulle rovine. Architettura nel contesto archeologico*, Edizioni Lybra Immagine, Milano, 2007.
- Ruggieri Tricoli, M. C., Varcirca, M. D., *L’idea di museo. Archetipi della comunicazione museale nel mondo antico*, Lybra Immagine, Milano 1998.
- Ruprecht, L. A., *Classics at the Dawn of the Museum Era: The Life and Times of Antoine Chrysostome Quatremère De Quincy (1755-1849)*, Palgrave Macmillan, London, 2014.
- Sandberg, W., “Réflexions disparates sur l’organisation d’un musée d’art d’aujourd’hui”, in *Art d’aujourd’hui*, n.1, 1950, pp.1-9.
- Santos Barata, M. F., “Miróbriga: sua valorização e caracterização”, in *Anales de Arqueología Cordobesa*, n.9, 1998, pp.59-129.
- Santos Barata, M. F., *Coleção Roteiros da Arqueologia Portuguesa – Miróbriga Ruínas Romanas*, n.7, IPPAR, Lisboa, 2001.
- Segarra Lagunes, M.M. (a cura di), *Rassegna di architettura e urbanistica*, n.151, Quodlibet, Macerata, 2017.
- Sestieri, P.C., *Il nuovo museo di Paestum*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1955.
- Settis, S., “Continuità, distanza, conoscenza”, in *Memoria dell’Antico nell’arte italiana*, Biblioteca di storia dell’arte, Torino, 1986, p.375-486.
- Simmel, G., “Le Rovine”, in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-81.
- Simpson, T.K., “Abode of Modern Muse: The Science Museum”, in *Journal of Museum Education*, n.25, 2000, pp.28-31.
- Sir John Soane’s Museum, *A new Description of Sir John Soane’s Museum*, The Trustees, London, 1955.
- Sir John Soane’s Museum, *General description of Sir John Soane’s Museum*, Horace Hart, Oxford, 1905.
- Smithson, R., *The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley, 1996.
- Speroni, F., *La rovina in scena. Per un’estetica della comunicazione*, Meltemi Editore, Roma, 2002.
- Testa, L. (a cura di), *Itinerario nel patrimonio culturale*, Zanichelli editore, Bologna, 2020.
- Tricoli, A., “I siti archeologici urbani: integrare/proteggere/rivelare/evidenziare”, in Vaudetti, M., Minucciani, V., Canepa, S., *Mostrare l’archeologia. Per un manuale/atlas degli interventi di valorizzazione*, Allemandi & C., Torino, 2013, pp.61-74.
- Ugo, V., *I luoghi di Dedalo*, Dedalo, Bari, 1991.
- Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010.
- Vale, F., *Miróbriga. O Tempo ao Longo do Tempo, História e Historiografia Investigação em Miróbriga*, Câmara Municipal de Santiago do Cacém, Santiago do Cacém, 2010.
- Venezia, F., *Che cosa è l’architettura. Lezioni, conferenze e un intervento*, Mondadori Electa, Milano, 2011.
- Venezia, F., “Il trasporto di un frammento”, in *Lotus International*, n.33, Editoriale Lotus, Milano, 1981, p.74-78.
- Villari, G., “La musealizzazione di un sito archeologico”, in Sposito, A. (a cura di), *Sylloge Archeologica. Cultura e processi della conservazione*, DPCE, Palermo, 1999, p.127.
- Vlad Borrelli, L., *Restauro archeologico. Storia e materiali*, Viella, Roma, 2003.
- Von Buttlar, A., “The Museum and the City. Schinkel’s and Klenze’s Contribution to the Autonomy of Civic Culture”, in Bergvelt, E. D. J., Lieske Tibbe, M., van Wezel E. (a cura di), *Napoleon’s Legacy. The Rise of National Museums in Europe 1794-1830*, G+H Verlag, Berlin, 2010,

p.173-189.

Von Klenze, L., Schorn, L., *Beschreibung der Glyptothek Seiner Majestät des Königs Ludwig I von Bayern*, J.G. Cotta, München, 1830.

Zevi, B., *Architectura in luce*, Sansoni, Firenze, 1972.

Zuchtriegel, G., *Piranesi a Paestum: il suono dell'architettura*, Arte'm, Napoli, 2017.

Zumthor, P., *Pensare architettura*, Mondadori Electa, Milano, 2003.

Parte 3 | Intersezioni e deduzioni

Augé, M., *Rovine e Macerie: il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

Balzola, A., Prono, F., *La nuova scena elettronica. Il video e la ricerca teatrale in Italia*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1994.

Basso Peressut, L., Bosoni, G., Salvadeo, P. (a cura di), *Mettere in scena. Mettere in mostra*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2015.

Bayne, S., Ross, J., Williamson, Z., “Objects, Subjects, Bits and Bytes: Learning from the Digital Collections of the National Museums”, in *Museum and Society*, n.7(2), 2009, pp.110–124.

Benjamin, W. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Einaudi, Torino, 2011.

Benjamin, W., *Parigi, capitale del XIX secolo*, Einaudi, Torino, 1986.

Böhme, G., *Atmosfera, estasi, messe in scena. L'estetica come teoria generale della percezione*, Christian Marinotti, Milano, 2010.

Bogoni, B., *Internità della soglia. Il passaggio come gesto e come luogo*, Roma, Aracne, 2006.

Bonacini, E., *I musei e le forme dello storytelling digitale*, Aracne editrice, Roma, 2020.

Bonacini, E., “Il museo partecipativo sul Web: forme di partecipazione dell'utente alla produzione culturale e alla creazione di valore culturale”, in *Il capitale culturale. Studies on the Value of the Cultural Heritage*, n.5, 2012, p.93-125.

Bonacini, E., *Nuove tecnologie per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale*, Aracne Editrice, Roma, 2011.

Bouko, C., “Le théâtre immersif est-il interactif? L'engagement du spectateur entre immersion et interactivité”, in *Tangence*, n.108, 2015, pp.29-50.

Branzi, A., L'allestimento come metafora di una nuova modernità?, *Lotus*, n.115, Electa, Milano, 2002, pp.96-101.

Brouillard, J., Loucopoulos, C., Dierickx, B., *Digital Storytelling and Cultural Heritage*, Officine Grafiche Tiburtine, Milano, 2015.

Bruno, G., *Pubbliche intimità. Architettura e arti visive*, Mondadori, Torino, 2009.

Caliari, P.F., *Museografia: teoria estetica e metodologia didattica*, Alinea Editrice, Firenze, 2003.

Campo Baeza, A., *Principia architectonica*, Marinotti Edizioni, Milano, 2018.

Careri, F., *Walkscapes. Camminare come pratica estetiche*, Einaudi, Torino.

Castells, M., *Galassia Internet*, Feltrinelli, Milano, 2001.

Cataldo, L., *Dal Museum Theatre al Digital Storytelling. Nuove forme della comunicazione museale fra teatro multimedialità e narrazione*, FrancoAngeli, Milano, 2011.

Corbellini, G., *Lo spazio dicibile*, LetteraVentidue, Macerata, 2016.

Crary, J., *Le tecniche dell'osservatore*, Einaudi, Torino, 2014.

Criconia, A., *L'architettura dei musei*, Carocci Editore, Roma, 2011.

De Carlo, G., *Nelle città del mondo*, Marsilio Editori, Venezia, 1995.

Dacos, N., “Per la storia delle grottesche. La riscoperta della Domus Aurea”, in *Bollettino d'Arte*, LI, 1966, pp.43-49.

Dal Buono, V., “Arte, tempo e materia. Peter Zumthor, Kolumba Museum, Colonia”, in *Costruire in Laterizio*, n.124, 2008, pp.4-9.

Dal Maso, C. (a cura di), *Racconti da museo. Storytelling d'autore per il museo 4.0*, Edipuglia, Bari, 2018.

De Fusco, R., *Segni, storia e progetto dell'architettura*, Laterza, Roma-Bari, 1973.

Debord, G., *Ecologia e psicogeografia*, Elèuthera, Milano, 2020.

Derrida, J., *Le arti dello spazio. Scritti e interventi sull'architettura*, Vitale, F. (a cura di), Mimesis Edizioni, Milano, 2018.

Derrida, J., *Della grammatologia (1967)*, Dalmasso, G. (a cura di), Jaca Book, Milano, 2006.

Desmoulin, C. (a cura di), *Scénographies d'architectes*, Editions du Pavillon de l' Arsenal, Paris, 2006.

Desvallées, A. (a cura di), *Vagues. Un anthologie de la nouvelle muséologie*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1992.

Di Marino, B. (a cura di), *Tracce, sguardi e altri pensieri. Clues, views and other thoughts*, Feltrinelli, Milano, 2007.

Di Palma, B., *L'intermittenza dell'architettura. Teoria e progetti sui luoghi dell'archeologia*, ANCSA Associazione Nazionale Centri Storico-Artistici, Gubbio, 2019.

Dierickx, B., Brouillard, J., Loucopoulos, C., *Report on existing tools and devices related to narrative approaches and requirement functionalities*, AtenaPlus Deliverable, 2013.

Donati, F., *L'archeologia e i suoi musei*, Servizio editoriale universitario, Pisa, 2003.

Eisenman, P., “The Futility of the Objects: Decomposition and the Processes of Difference”, in *The Harvard Architectural Review*, vol.3, 1984, pp.65-81.

Ėjzenštejn, S. M., *Opere scelte di Sergej M. Ėjzenštejn*, Montani, P. (a cura di), Marsilio Editore, Venezia, 1982.

Emiliani, A., “I materiali e le istituzioni”, in *Storia dell'arte italiana*, vol.1, Einaudi, Torino, 1979, pp.99-162.

Empler, T. “Mixed Virtuality in the Communication of Cultural Heritage”, in Luigini, A. (a cura di), *Proceedings of the 1st International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and Heritage, EARTH 2018*, Chan, Springer, 2018, pp.575-586.

Epstein, J., *Écrits sur le cinéma*, vol.2, Seghers, Paris, 1975..

Eugeni, R., *Semiotica dei media. Le forme dell'esperienza*, Carocci, Roma, 2010.

Farinella, V., *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche*, Electa, Milano, 2020.

Ferrari, F., *Lo spazio critico. Note per una decostruzione dell'istituzione museale*, Luca Sossella Editore,

Roma, 2004.

FrancoVich, R., Zifferero A., *Musei e parchi archeologici*, All'Insegna Del Giglio, Firenze, 1999.

Frapiccini, N., Ripanti, F., “Ascoltare il tempo: i racconti del museo archeologico nazionale delle Marche”, in Pignataro, F., Sanchirico, S., Smith, C. (a cura di), *MuseumDià. Il Convegno Internazionale di Museologia. Chronos, Kairos e Aion. Il tempo dei musei, Atti dell'incontro internazionale di studi*, Editorial Service System, 2018, p.265-286.

Gabellone, F., Giannotta, M. T., Dell'Aglio, A., *Fruizione di contesti archeologici inaccessibili. Il progetto MARTA Raconta*, Edizioni Grifo, Lecce, 2014.

Gabellone, F., *Archeologia Virtuale. Teoria, tecniche e casi studio*, Edizioni Grifo, Lecce, 2020.

Gensini, V. (a cura di), *Musei, pubblici, tecnologie*, Pisa University Press, Pisa, 2020.

Gombrich, E. H., *Giulio Romano, Il Palazzo del Te*, Tre Lune, Mantova, 1999.

Gottschall, J., *L'istinto di narrare. Come le storie ci hanno reso umani*, Bollati Boringhieri, Torino, 2018.

Gregotti, V., *Architettura e postmetropoli*, Einaudi, Torino, 2011.

Griffero, T., *Estetica patica. Appunti per un'atmosferologia neofenomenologia*, <http://mimesisedizioni.it/journals/index.php/studi-di-estetica/> 161.

Higgins, D., “Intermedia”, in *Something Else Newsletter*, n.1, 1966, pp.1-3.

Jenkins, H., *Cultura convergente*, Apogeo, Milano, 2007.

Lambert, J., *Digital Storytelling: Capturing lives, creating communities*, 4th edition Routledge, New York, 2013.

Lévy, P., *Il virtuale*, Raffaele Cortina, Milano, 1995.

Lo Turco, M., “Teatri urbani e affreschi di luce. Raccontare il territorio con le tecnologie digitali”, in Luigini, A., Panciroli, C. (a cura di), *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, FrancoAngeli, Milano, 2018, p.151-171.

Longo, F., “Archeologia e fascismo a Paestum”, in *Miti e popoli del Mediterraneo antica. Scritti in onore di Gabriella d'Henry*, C. Lambert, F. Pastore (a cura di), Arci Postiglione, Postiglione, 2014, p.121-136.

Mandarano, N., *Musei e media digitali*, Carocci Editore, Roma, 2019.

Manovich, L., *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.

Maulini A., *Comunicare la cultura, oggi*, Editrice Bibliografica, Milano, 2019.

Mazzoli, L., “Cultura e media. Un racconto infinito”, in Mazzoli, L. (a cura di), *Raccontare la cultura. Come si informano gli italiani, come si comunicano i musei*, FrancoAngeli, Milano, 2018, pp.19-28.

Merleau-Ponty, M., *Fenomenologia della percezione*, Studi Bompiani, Milano, 2005.

Mongiello, G., Morea, A., Tavolare, R., Vedoscia, C., “L'architettura reale come tela per l'architettura rappresentata: il video mapping”, in Empler, T. (a cura di), *3D Modeling e BIM. Progettazione, Design, Proposte per la Ricostruzione*, Roma, 2017, p.454-465.

Montanari, T., Trione, V., *Contro le mostre*, Einaudi, Torino, 2017.

Montaner, J.M., *Museums for the 21st Century*, Gustavo Gili, Barcelona, 2003.

Nardi, E., *Forme e messaggi del museo*, FrancoAngeli. Milano, 2011.

Ong, W J., *Conversazione sul linguaggio*, Armando Editore, Roma, 1993.

Orzati, D., *Visual Storytelling. Quando il racconto si fa immagine*, Hoepli, Milano, 2019.

Pallasmaa, J., *Gli occhi sulla pelle: L'architettura e i sensi*, Juca book, Milano, 2007.

Panofsky, E., *La prospettiva come "forma simbolica" e altri scritti*, Feltrinelli, Milano, 1989.

Parry, R. (a cura di), *Museums in a Digital Age*, Routledge, New York, 2010.

Pietroni, E., “Experience Design, Virtual Reality and Media Hybridization for the Digital Communication Inside Museums”, in *Applied System Innovation*, vol.2, n.35, 2019, pp.1-34.

Pietroni, E., “Il Mu.Vi.Va.Te. Punti di vista a confronto: i creatori, i protagonisti, il pubblico”, in Pagano, A., Pietroni, E. (a cura di), *Un metodo integrato per valutare i Musei Virtuali e l'esperienza dei visitatori. Il caso del Museo Virtuale della Valle del Tevere. Atti del workshop, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, 15 dicembre 2016*, Edizioni CNR, Roma, 2017, pp.12-13.

Pinotti, A., *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*, Einaudi Editore, Torino, 2021.

Pinotti, A., Somaini, A. (a cura di), *Teorie dell'immagine. Il dibattito contemporaneo*, Cortina, Milano, 2009.

Ragone, G., “Virtualizzazione, storytelling, translucchi”, in Branchesi, L., Curzi, V., Mandarano, N., *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Milano, 2016, pp.335-343.

Rancière, J., *La Partage du sensible. Esthétique et politique*, La Fabrique, Paris, 2000.

Ranellucci, S., *Museum. Trattato di museografia*, Gangemi Editore, Roma, 2016.

Ricci, A., *Attorno alla nuda pietra. Archeologia e città tra identità e progetto*, Donzelli, Roma, 2006.

Robin, B. R., “The educational uses of digital storytelling”, Crawford, C., Carlsen, R., McFerrin, K., Price, J., Weber, R., Willis, D. (a cura di), *Proceedings of SITE 2006-Society for Information Technology e Teacher Education International Conference*, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Orlando, 2006, p.709-716.

Roussou, M., Ripanti, F., Servi, K., “Engaging visitors of archaeological sites through emotive storytelling experiences: a pilot at the Ancient Agora of Athens”, in Garagnani, S., Gaucci, A. (a cura di), *Proceedings of the KAINUA 2017. International Conference in Honour of Professor Giuseppe Sassatelli's 70th Birthday (Bologna, 18-21 April 2017)*, *Archeologia e Calcolatori*, vol.28, n.2, 2017, pp.405-420.

Ruggieri Tricoli, M. C., *I fantasmi e le cose. La messa in scena della storia nella comunicazione museale*, Lybra Immagine, Milano, 2000.

Ruggieri Tricoli, M. C., Sposito, C., *I siti archeologici: dalla definizione del valore alla protezione della materia*, D. Flaccovio, Palermo, 2004.

Sacchi, L., “Architettura e decostruzione”, in *Op.cit.*, n.75, 1989, pp.5-17.

Salerno, I., “Narrare il patrimonio culturale. Approcci partecipativi per la valorizzazione di musei e territori”, in *Ledonline*, Anno IV, n.1-2, 2013, pp.9-25.

Salvadeo, P., *Abitare lo spettacolo*, Maggioli, Milano, 2009.

Santos, A. T., Jerônimo, A., Correia, D., “Diversificação das Visitas ao Parque Arqueológico do Vale do Côa”, in *Almada*, n.16, 2008, p.140.

Santos, A. T., Sanches, M., Teixeira, J. C., “The Upper Palaeolithic rock art of Portugal in its Iberian context”, in Bueno-Ramirez, P., Bahn, P. G. (a cura di), *Prehistoric Art as Prehistoric Culture Studies in Honour of Professor Rodrigo de Balbín-Behrmann*, Archaeopress, Oxford, 2015, pp.123-133.

Settis, S., *Laocoonte. Fama e stile*, Donzelli editore, Roma, 1999.

Simmel, G., “Le Rovine”, in *Saggi sul paesaggio*, M. Sassatelli (a cura di), Armando Editore, Roma, 2006, p.70-81.

Simon, N., *The Participatory Museum*, Museum 2.0, Santa Cruz, 2010.

Smith Bautista, S., *Museums in the Digital Age. Changing Meaning of Place, Community, and Culture*, Altamira Press, Lanham, 2014.

Speroni, F., *La rovina in scena. Per un'estetica della comunicazione*, Meltemi Editore, Roma, 2002.

Stein Clarence, S., “Making Museums Function”, in *The Architectural Forum*, n.6, 1932, pp.614-615.

Stewart, S., *On Longing. Narratives of the Miniature the Gigantic, the Souvenir, the Collection*, Duke University Press, Durham, 1993.

Studio Azzurro, *Musei di narrazione. Percorsi interattivi e affreschi multimediali*, Silvana Editoriale, Milano, 2011.

Tomea Gavazzoli, M.L., *Manuale di museologia*, Etas, Milano, 2003. Tortora, G. (a cura di), *Semantica delle rovine*, Manifestolibri, Roma, 2006.

Tschumi, B., *Architettura e disgiunzione*, Pendragon, Bologna, 2005.

Tschumi, B., “Sequences” in *The Princeton Journal, Thematic Studies – Architecture*, n.1, 1983.

Tschumi, B., *Manhattan Transcripts*, Academy, London, 1981.

Ugolini, A. (a cura di), *Ricomporre la rovina*, Alinea Editrice, Firenze, 2010.

Ugrešić, D., *Il museo della resa incondizionata*, Bompiani, Milano, 2002.

Ungaro, L., Schettini, M., Vigliarolo, P., “La storia e il racconto dei Mercati di Traiano – Museo dei Fori Imperiali attraverso la voce dei protagonisti – Museo Glass Beacon e il racconto delle anfore”, in Pignataro, F., Sanchirico, S., Smith, C. (a cura di), *MuseumDià. II Convegno Internazionale di Museologia. Chronos, Kairòs e Aion. Il tempo dei musei. Atti dell'incontro internazionale di studi*, Editorial Service System, 2018, pp.185-220.

Valenti, M., *Ricostruire e Narrare. L'esperienza dei Musei archeologici all'aperto*, Edipuglia, Bari, 2019, p.147-190.

Vazquez, D., *Manuale di psicogeografia*, Nerosubianco, Cuneo, 2010.

Venezia, F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze e un intervento*, Mondadori Electa, Milano, 2011.

Venturi, R., *Complexity and Contradiction in Architecture*, The Museum of Modern Art, New York, 1966.

Viola, F., Cassone, V., *L'arte del coinvolgimento. Emozioni e stimoli per cambiare il mondo*, Hoepli, Milano, 2017.

Vitale, M. G., *Sul concetto di “atmosfera”*, intervista a Tonino Griffèro, <https://www.lacritica.net/griffèro.htm>

Voza, O., *Parco Archeologico di Paestum. Studio di fattibilità*, Tekmeria 7, Fondazione Paestum (ONLUS) - Pandemos s.r.l., Paestum, 2008.

Wiederhold, B.K., “The next level of virtual reality isn't technology – it's storytelling”, in *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, n.21(11), 2018, p.671.

Wollheim, R., *L'arte e i suoi oggetti*, Marinotti Editore, Milano, 2013.

Zifferero, A., “Allestimenti museografici e identità storica dei musei”, in Lenzi, F., Zifferero, A. (a

cura di), *Archeologia del museo: i caratteri originali del museo e la sua documentazione storica fra conservazione e comunicazione*, Compositori, Bologna, 2004, pp.59-79.

Zumthor, P., *Atmosfera*, Electa, Milano, 2007.

Sitografia

<https://www.artribune.com/dal-mondo/2017/05/musei-futuro-maat-lisbona-pedro-gadanh/>.

<https://www.ccg.pt/my-product/coa-valey/?lang=en>.

<https://culture.ec.europa.eu/resources/creative-europe-previous-programmes/creative-europe-2014-2020>.

https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2012-08-02&atto.codiceRedazionale=12A08419&elenco30giorni=false.

<https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-partecipate-al-processo-di-aggiornamento/>.

<https://mann-napoli.it/father-and-son-the-game/>.

<https://www.romaexperience.com/domus-aurea-tour/>.

<https://www.studioazzurro.com/opere/il-nuotatore-va-troppo-spesso-ad-heidelberg/>.

<https://www.studioazzurro.com/opere/il-teatro-di-pompeo/>.

<https://corporate.coopculture.it/it/articoli/case-history-caracalla-quarta-dimensione/>.

<https://www.namuseum.gr/en/new/extension-of-the-temporary-exhibition-glorious-victories-between-myth-and-history-in-the-national-archaeological-museum/>.

<https://digitalengagementframework.com/>.

<https://archiviostorico.enel.com/it/risultati-ricerca/dettaglio-ricerca.html?type=video&id=8feaa11f-c14d-4d1e-a117-b7608fd29314>.

