

EXHIBIT DESIGN BOOK

DESIGNING THE ARCHAEOLOGY

Dal bando al progetto.
Exhibit Design per
la valorizzazione del
Patrimonio Culturale

Silvia Lo Presti
Carla Raniolo
Isacco Zanini



Politecnico di Torino
DAD Dipartimento di Architettura e Design
Corso di laurea in Design e Comunicazione
A.A. 2023/2024 - sessione Dicembre 2024
Relatore Prof. Pier Federico Caliarì
Correlatori: PhD G. Allegretti, PhD A. L. Diatta

Questa tesi si propone di esplorare il rapporto tra Exhibit Design e Patrimonio Culturale, focalizzandosi sul potenziale di queste discipline di creare esperienze coinvolgenti e significative per il pubblico. L'obiettivo è analizzare come, attraverso allestimenti museali e percorsi espositivi innovativi, sia possibile trasmettere conoscenze e competenze relative al patrimonio storico-archeologico, rendendo l'exhibit design un potente strumento educativo in grado di stimolare la curiosità e la partecipazione attiva dei visitatori. Tramite la metodologia adottata, che combina ricerca teorica, analisi di casi studio e progettazione pratica, si vuole inoltre fornire un contributo alla riflessione sul ruolo di tale materia nella valorizzazione del patrimonio.

Da queste premesse si apre il primo capitolo della tesi, che vuole analizzare a fondo la cultura e le pratiche della materia; dopo aver definito con precisione l'oggetto di studio, si procederà quindi ad un'analisi storica e critica delle principali correnti di pensiero che hanno influenzato lo sviluppo di questa disciplina.

La seconda parte della tesi si focalizza invece sull'applicazione pratica dei principi del design dell'esporre nel contesto specifico del patrimonio archeologico. Dopo aver fatto una distinzione tra exhibit design reale e virtuale, verranno presentati tre casi studio che illustrano differenti approcci alla valorizzazione dei reperti antichi. Il percorso di ricerca ha inoltre incluso non solo sopralluoghi e lezioni teoriche, ma anche un tirocinio pratico, che pur non essendo oggetto di analisi specifica, ha rappresentato una tappa fondamentale per lo sviluppo delle competenze necessarie alla progettazione di allestimenti museali. A seguito di questa esperienza, è stato pensato autonomamente un progetto di allestimento temporaneo per la Sala dei Filosofi a Villa Adriana. Il progetto, documentato attraverso una serie di tavole illustrative, costituisce un esercizio propedeutico alla partecipazione al concorso Piranesi Prix de Rome 2024, descritto nella seconda parte dell'elaborato. Tale workshop, incentrato sullo sviluppo di tre progetti all'interno del Parco Archeologico di Villa Adriana, ha offerto l'opportunità di approfondire tematiche cruciali quali l'integrazione tra architettura e paesaggio.

EXHIBIT DESIGN BOOK

DESIGNING THE ARCHAEOLOGY

Dal bando al progetto.
Exhibit Design per
la valorizzazione del
Patrimonio Culturale

Silvia Lo Presti
Carla Raniolo
Isacco Zanini



Abstract

This thesis aims to explore the relationship between Exhibit Design and Cultural Heritage, focusing on the potential of these disciplines to create engaging and meaningful experiences for the public. The objective is to analyze how, through museum installations and innovative exhibition itineraries, it is possible to transmit knowledge and skills relating to the historical-archaeological heritage, making exhibit design a powerful educational tool capable of stimulating the curiosity and active participation of visitors. Through the methodology adopted, which combines theoretical research, case study analysis and practical planning, we also aim to provide a contribution to the reflection on the role of this material in the valorisation of heritage.

From these premises the first chapter of the thesis opens, which aims to analyze in depth the culture and practices of the subject; after having precisely defined the object of study, we will then proceed with a historical and critical analysis of the main currents of thought that have influenced the development of this discipline.

The second part of the thesis focuses on the practical application of the principles of exhibit design in the specific context of archaeological heritage. After making a distinction between real and virtual exhibit design, will be presented three case studies that illustrate different approaches to the valorization of ancient finds. The research path also included not only inspections and theoretical lessons but also a practical internship, which, although not the subject of specific analysis, represented a fundamental stage for the development of the skills necessary for the design of museum exhibitions. Following this experience, a temporary installation project for the Hall of the Philosophers at Villa Adriana was independently conceived. The project, documented through a series of illustrative tables, constitutes a preparatory exercise for participation in the Piranesi Prix de Rome 2024 competition, described in the second part of the paper. This workshop, focused on the development of three projects within the Archaeological Park of Villa Adriana offered the opportunity to delve deeper into crucial issues such as the integration between architecture and landscape.

Questa tesi si propone di esplorare il rapporto tra Exhibit Design e Patrimonio Culturale, focalizzandosi sul potenziale di queste discipline di creare esperienze coinvolgenti e significative per il pubblico. L'obiettivo è analizzare come, attraverso allestimenti museali e percorsi espositivi innovativi, sia possibile trasmettere conoscenze e competenze relative al patrimonio storico-archeologico, rendendo l'exhibit design un potente strumento educativo in grado di stimolare la curiosità e la partecipazione attiva dei visitatori. Tramite la metodologia adottata, che combina ricerca teorica, analisi di casi studio e progettazione pratica, si vuole inoltre fornire un contributo alla riflessione sul ruolo di tale materia nella valorizzazione del patrimonio.

Da queste premesse si apre il primo capitolo della tesi, che vuole analizzare a fondo la cultura e le pratiche della materia; dopo aver definito con precisione l'oggetto di studio, si procederà quindi ad un'analisi storica e critica delle principali correnti di pensiero che hanno influenzato lo sviluppo di questa disciplina.

La seconda parte della tesi si focalizza invece sull'applicazione pratica dei principi del design dell'esporre nel contesto specifico del patrimonio archeologico. Dopo aver fatto una distinzione tra exhibit design reale e virtuale, verranno presentati tre casi studio che illustrano differenti approcci alla valorizzazione dei reperti antichi. Il percorso di ricerca ha inoltre incluso non solo sopralluoghi e lezioni teoriche, ma anche un tirocinio pratico, che pur non essendo oggetto di analisi specifica, ha rappresentato una tappa fondamentale per lo sviluppo delle competenze necessarie alla progettazione di allestimenti museali. A seguito di questa esperienza, è stato pensato autonomamente un progetto di allestimento temporaneo per la Sala dei Filosofi a Villa Adriana. Il progetto, documentato attraverso una serie di tavole illustrative, costituisce un esercizio propedeutico alla partecipazione al concorso Piranesi Prix de Rome 2024, descritto nella seconda parte dell'elaborato. Tale workshop, incentrato sullo sviluppo di tre progetti all'interno del Parco Archeologico di Villa Adriana, ha offerto l'opportunità di approfondire tematiche cruciali quali l'integrazione tra architettura e paesaggio.

9	Introduzione <ul style="list-style-type: none">1.1. Contesto e importanza del tema1.2. Oltre le rovine: un nuovo sguardo sull'archeologia1.3. Metodologia di lavoro1.4. Tappe del percorso di ricerca e progettazione
25	Parte 1: Cultura dell'Exhibit Design <ul style="list-style-type: none">2.1. Evoluzione storica dell'exhibit design2.2. Orizzonti attuali e futuri dell'exhibit design: approcci interdisciplinari e nuove sfide Approfondimento Museo Tattile Statale Omero di Ancona
41	Parte 2: Exhibit Design per il Patrimonio Culturale <ul style="list-style-type: none">3.1. L'exhibit design nell'antichità e nell'archeologia<ul style="list-style-type: none">- 3.1.1. Exhibit design reale<ul style="list-style-type: none">Analisi di tre casi studio emblematiciMuraglia Nazarí nell'Alto AlbaicínIl Teatro di Marcello e il Tempio di Apollo SosianoCopertura del parco archeologico del Molinete- 3.1.2. Exhibit design virtuale e ricostruttivo<ul style="list-style-type: none">Presentazione di due casi studio significativiTour ed esperienze virtuali: dal Louvre al caso studio "Archeologia Invisibile" del Museo Egizio di TorinoIl progetto e-Archeo: un'innovativa proposta di valorizzazione del patrimonio archeologico italiano3.2. Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana: un progetto di allestimento contemporaneo per la Sala dei Filosofi<ul style="list-style-type: none">- 3.2.1. Introduzione a Villa Adriana e analisi della Sala dei Filosofi- 3.2.2. Approfondimenti teorici per la ricostruzione digitale della Villa- 3.2.3. Sviluppo del progetto e scelte curatoriali- 3.2.4. Riferimenti progettuali<ul style="list-style-type: none">Museo di Arte Romana di MàridaBasilica paleocristiana di San PietroMemoriale Brion- 3.2.5. Elaborati di progetto
135	Parte 3: Il Progetto per il Concorso Piranesi Prix de Rome 2024 <ul style="list-style-type: none">4.1. Il Piranesi Prix de Rome: storia ed evoluzione<ul style="list-style-type: none">- 4.1.1. Presentazione del bando di concorso e Linee Guida- 4.1.2. Le tre componenti del progetto: ispirazioni e proposta progettuale<ul style="list-style-type: none">Padiglione termale espositivoFashion and HeritageStone Display
205	Parte 4: Conclusioni



Introduzione

1.1. Contesto e importanza del tema

Dall'alba dei tempi, l'uomo ha sentito il bisogno di raccogliere e conservare oggetti, attribuendo loro un valore che trascende la mera utilità. Che si tratti di reperti archeologici, opere d'arte o semplici oggetti quotidiani, il collezionismo è sempre stato guidato dal desiderio di possedere, di creare un legame affettivo e di dare un significato più profondo alla propria esistenza. Nel corso dei secoli, questa pratica si è raffinata ed evoluta parallelamente alle mutazioni sociali e culturali; se nell'antichità assumeva connotazioni prevalentemente religiose e spirituali, nel Rinascimento il collezionismo divenne un'espressione del potere e della ricchezza delle élites, che accumulavano opere d'arte per il loro valore estetico, inserendole in ambienti appositamente dedicati, trasformandosi così in una vera e propria attività strettamente legata alla storia del patrimonio artistico del luogo. Con il passare dei secoli, le raccolte d'arte iniziarono però ad occupare sempre più una dimensione pubblica. In un contesto di crescente interesse per la cultura, l'Ottocento vide infatti i musei affermarsi come istituzioni chiave, attivamente impegnate nell'elevazione del gusto popolare e nella diffusione del sapere.

La storia del Museo, inteso come istituzione dedicata alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio, è indissolubilmente legata a questa evoluzione.

Il collezionismo costituisce infatti il fondamento materiale su cui l'exhibit design e l'architettura per l'archeologia edificano percorsi culturali arricchenti; insieme, queste due discipline concorrono alla preservazione, alla valorizzazione e alla divulgazione del patrimonio culturale, contribuendo allo sviluppo del tessuto sociale e intellettuale della nostra società.

1.2. Oltre le rovine: un nuovo sguardo sull'archeologia

L'intervento sulle rovine e i monumenti dell'antichità, finalizzato al recupero e alla riabilitazione degli stessi, è cosa fisiologica nella storia delle città e delle architetture. È sempre esistito e ha determinato, in particolari circostanze, importanti trasformazioni delle preesistenze.¹

La valorizzazione e la riabilitazione di questi beni, inserita nel più ampio contesto della tutela dei patrimoni storici urbani e territoriali, assume oggi un'importanza cruciale nelle politiche culturali dei Paesi che custodiscono un ricco patrimonio antico. Tale patrimonio, spesso celato sotto strati di terra o esposto nei musei, rappresenta un'eredità dal valore inestimabile, una testimonianza viva della storia e delle tradizioni di un popolo.

Il rapporto tra musei e siti archeologici, e la conseguente costruzione dell'idea dell'antico, fu al centro di aspri dibattiti tra Settecento e Ottocento. L'antichità classica, considerata l'ideale assoluto di bellezza e portatrice di valori eterni, divenne uno strumento per legittimare il potere e affermare l'identità nazionale, diventando così terreno fertile su cui far crescere ideologie politiche di affermazione culturale e trovando nei musei archeologici il proprio palcoscenico.

Per questo le collezioni archeologiche hanno tradizionalmente sviluppato narrazioni identitarie, spesso basate su una visione eurocentrica della storia, che ha generato inclusioni ed esclusioni, classificando le culture in base a criteri di superiorità ed inferiorità.

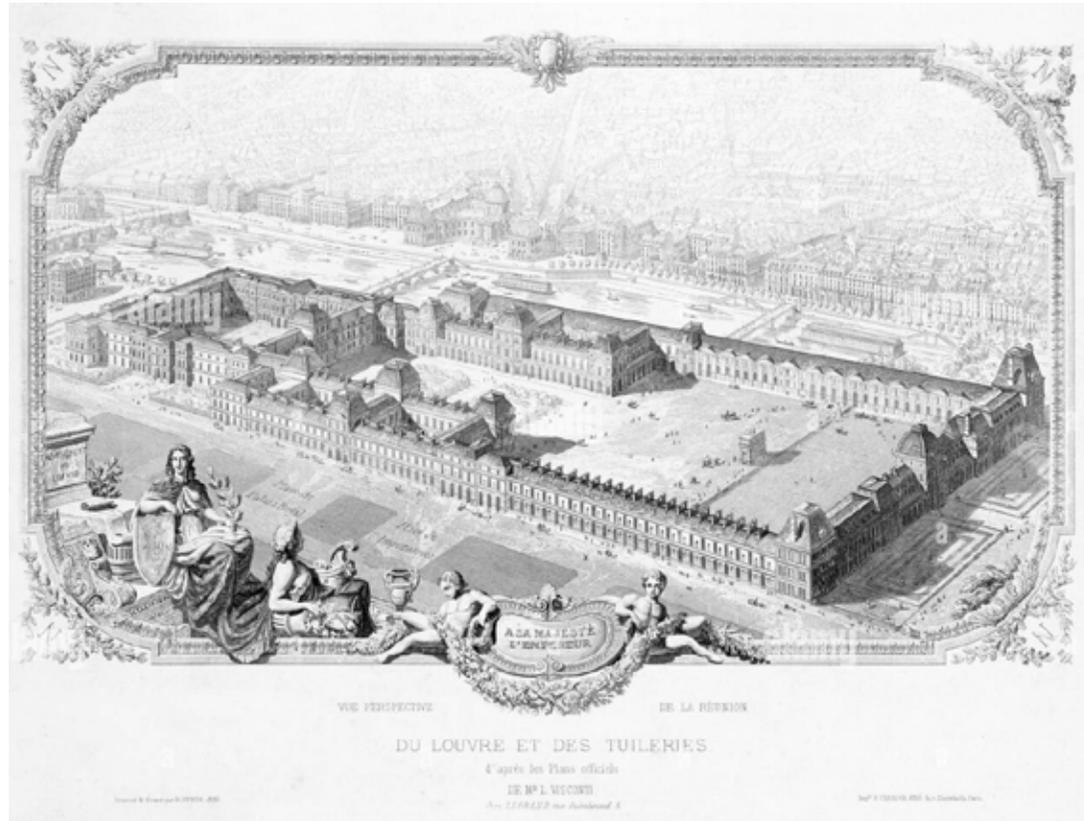


Nella pagina precedente: Rotonda nell'Altes Museum sull'Isola dei Musei di Berlino²

In alto: Isola dei Musei o Museumsinsel a Berlino

In basso: British Museum³

In alto: prospettiva del Louvre, Parigi 1857
In basso: prospettiva attuale del Louvre, con la caratteristica Pyramide Inversée che illumina il Carrousel, completata nel 1993, in occasione del bicentenario del museo



Le modalità di esposizione dei reperti archeologici nei musei, così come le ricostruzioni monumentali realizzate durante le epoche nazionaliste e che si offrono come testimonianze della “Grande Storia”, riflettono questa precisa strategia culturale, il cui lascito permane in modo più o meno esplicito in istituzioni di prestigio come Il Louvre, il British Museum ed i musei della berlinese Museumsinsel, i quali “sono ancora oggi l’incarnazione di quella cultura universalistica che vede la rappresentazione della totalità del mondo in un unico luogo”.⁴

In questa posizione, che ha un evidente valore politico, si riconosce la continuità di una concezione di museo egemonico ed eurocentrico che, negando ogni tipo di *repatriation* dei reperti presenti nelle proprie collezioni in nome dell’universalità del suo scopo, tende a considerare i contesti di origine più come un “giacimento” da cui estrarre capolavori, che luoghi di elezione e di naturale collocazione delle opere lì ritrovate.⁵

Tuttavia, la dimensione globale della cultura contemporanea, vista come risorsa dinamica, impone una ridefinizione del concetto stesso di patrimonio. Le ricerche archeologiche, in particolare, sono chiamate a confrontarsi con la complessità della stratificazione culturale, ovvero con la sovrapposizione di diverse fasi storiche su uno stesso sito. Tale complessità richiede un approccio interdisciplinare e una costante riflessione sui presupposti teorici che guidano la ricerca. Di conseguenza, l’architettura e la museografia per l’archeologia vanno oggi considerate come ambiti della ricerca scientifica e dell’applicazione professionale che sottendono connessioni tra gestione del patrimonio e qualità del progetto di restauro e museografico, tali da poter essere considerate come una delle aree più sensibili e di maggior responsabilità tecnico-etica tra quelle disponibili per chi fa architettura.

L’obiettivo di un approccio scientifico allo studio e al progetto di valorizzazione dei siti archeologici è quello di creare momenti di ricomposizione attraverso un discorso attento all’epocalità del fenomeno, al mutare di senso di luoghi che ci appaiono immobili nella loro fissità di manufatti, “beni storici” tutelati dalle soprintendenze, ma che sono stati profondamente e continuamente ri-semantizzati da nuovi modi d’uso, o di non uso, da restauri o rifacimenti, se non da spoliazioni, saccheggi e degrado. Un discorso che, in ultima analisi, deve essere funzionale ad una acquisizione di sapere per la società contemporanea.⁵

Progettare per l’archeologia implica quindi l’adozione di un pensiero che considera sia il passato, cercando di comprenderlo e interpretarlo, ma anche il presente, escogitando soluzioni ottimali che consentano al pubblico di vivere e immaginare la storia. Pertanto, si ritiene valida la possibilità di trasmettere significati culturali mediante specifiche architetture selezionate in base al progetto che si desidera sviluppare, offrendo al contempo un nuovo ruolo e significato sia all’architettura per l’archeologia che all’architettura stessa.

1.3. Metodologia di lavoro

Per esplorare al meglio tali potenzialità è fondamentale analizzare come differenti progetti hanno affrontato queste tematiche. È bene sottolineare che questa visione innovativa richiede un approccio metodologico rigoroso che mette insieme teoria e pratica, il medesimo utilizzato durante la nostra ricerca e tramite il quale l'architettura diventa strumento privilegiato per comunicare storie e significati.

Il progetto museografico, specie se interessa il settore dei Beni Culturali, necessita infatti di una corretta metodologia dell'iter progettuale, basata sugli ormai principi cardine del minimo intervento, della reversibilità dello stesso, del mantenimento della integrità fisica e dal rispetto dell'immagine del monumento, ricercando pertanto il minimo impatto visivo.⁶

La strategia operativa in ambito museale prevede in primo luogo un percorso didattico volto a sviluppare una competenza critica e analitica nei confronti dell'edificio. Tale percorso, oltre a includere un'approfondita indagine storica, prevede l'esecuzione di rilievi che consentano un'analisi dettagliata del monumento sotto il profilo architettonico, strutturale e conservativo.

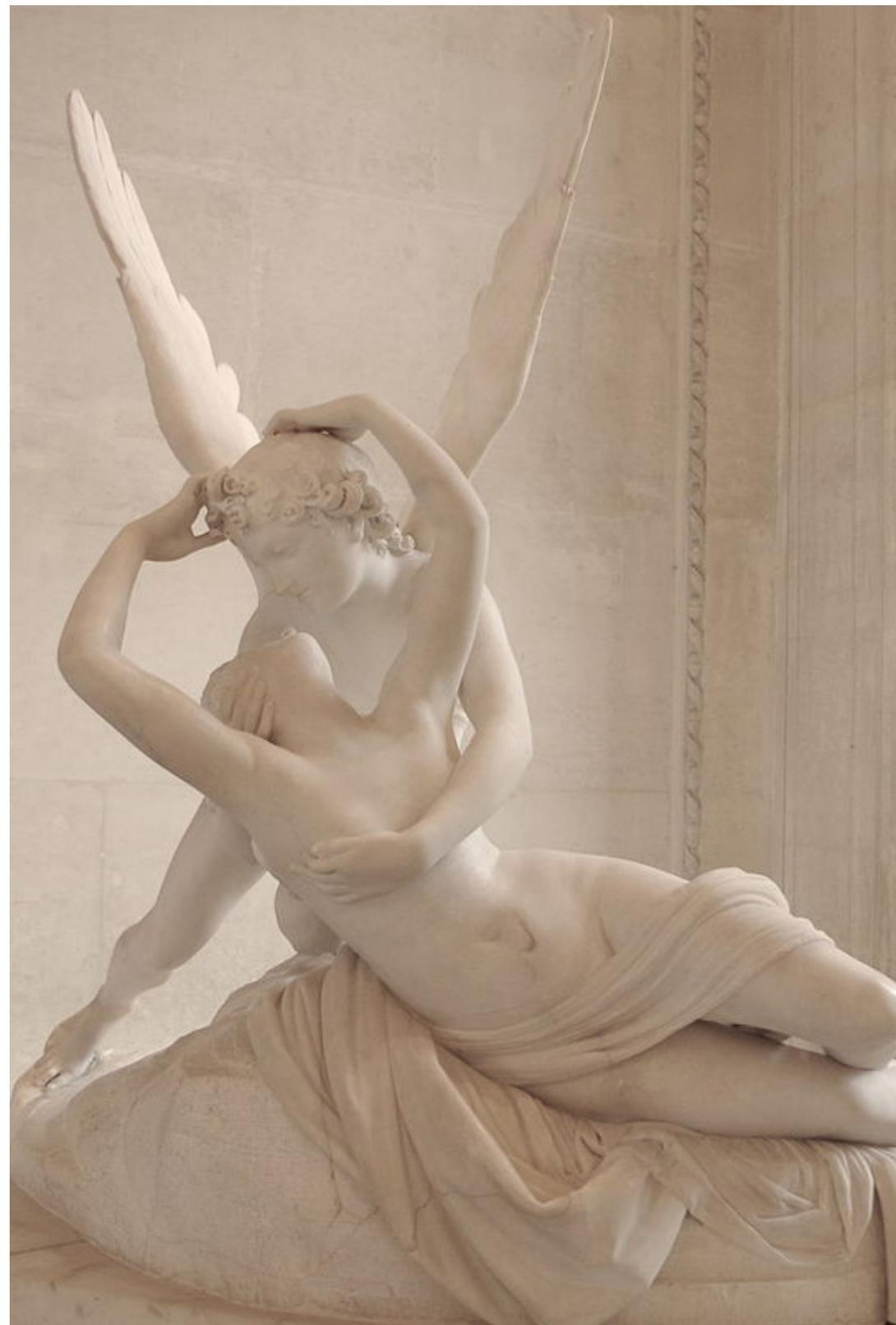
Dopo la prima fase di analisi, il progetto museografico scaturisce quasi naturalmente, diventando una fisiologica evoluzione della ricerca perseguita. Questo deve essere concepito in modo tale da integrare armoniosamente le caratteristiche intrinseche del monumento, preservandone l'aura e l'identità. Vengono quindi sviluppati dei ragionamenti che portano alla nascita del concept del progetto, ovvero una riflessione introduttiva che costituisce la matrice del progetto stesso, fondamentale in quanto alla base di qualsiasi sviluppo creativo; vengono successivamente affrontati, collaborando con gli altri membri del gruppo di progettazione, temi di dettaglio esecutivo e particolari costruttivi per arrivare ad una sintesi che racchiuda le linee guida del progetto di allestimento e conseguentemente di quello illuminotecnico, anch'esso fondamentale per la buona riuscita dell'intervento.

Come scrive De Camillis "La progettazione della luce non è, quindi, solo l'applicazione di una serie di parametri, ma una scienza basata sull'intuizione e sulla riflessione che, attraverso la conoscenza delle tecnologie e delle tecniche di illuminazione, interpreta lo spazio architettonico. Attraverso la luce si possono 'modificare' le volumetrie. Anche ombre e oscurità sono componenti della luce, attraverso le quali è possibile percepire la tridimensionalità degli oggetti e conferire particolari suggestioni".⁷

Nella pagina successiva: ala Scarpa della Gipsoteca Canoviana, Possagno

A seguire: Antonio Canova, Amore e Psiche, 1788 - Effetto di modellato per diverse direzionalità della luce





In tale processo, il cui output consiste, nel nostro caso, in progetti ideali, l'analisi di casi studio di edifici esistenti riveste un ruolo cruciale. Esaminando esempi di successo e di insuccesso, è possibile individuare i fattori che hanno determinato l'esito finale, quali le scelte progettuali, le strategie di comunicazione, l'interazione con il pubblico e il contesto culturale e sociale. Tale analisi comparativa permette di cogliere le sfumature e le complessità insite in ogni progetto, evitando così di limitarsi a una mera replica di modelli preesistenti. Inoltre, l'approfondimento dei casi studio consente di identificare le best practice e le tendenze emergenti nel campo della musealizzazione, orientando la progettazione verso soluzioni innovative e in linea con le attuali esigenze del pubblico.

1.4. Tappe del percorso di ricerca e progettazione

Come detto in precedenza, nel campo della musealizzazione e del design dell'esporre, è fondamentale integrare la ricerca teorica con l'applicazione pratica attraverso progetti ideali. La prima fornisce le basi concettuali e metodologiche necessarie per comprendere i principi fondamentali del design espositivo, mentre la seconda permette di testare e affinare queste teorie in contesti reali.

Il percorso formativo da noi intrapreso si allinea perfettamente al metodo in oggetto, caratterizzato da una struttura articolata in diverse fasi. Queste includono non solo attività di indagine sul campo e approfondimenti teorici, ma anche esperienze pratiche di fondamentale importanza quali il tirocinio interno, svolto sotto la supervisione del Professore Pier Federico Calari, improntato in particolar modo all'approfondimento di temi, teorie e metodologie riferite all'Exhibit Design per la valorizzazione dei beni archeologici ed inteso a partire dal punto di vista delle pratiche dell'esporre. Un percorso che, nel suo sviluppo ha portato ad una elaborazione cosciente della tesi di laurea in un quadro di apprendimento di contenuti e metodologie di ricerca, utili alla comprensione della natura fragile dell'archeologia, dello stato della rovina e della sua configurazione originaria attraverso ipotesi di ricostruzione virtuale.

Nella pagina successiva
Tempio di Ercole, antico tempio romano situato sulla collina della Cittadella (Cittadella di Amman) ad Amman, la capitale della Giordania. Fu costruito nel II secolo d.C., durante il periodo di Geminus Marcianus, senatore e generale romano e governatore della provincia d'Arabia tra il 162 e il 166 d.C.





Le visite, così come gli interventi esterni, hanno avuto un impatto significativo sulla nostra crescita professionale, stimolando una riflessione critica rispetto le diverse strategie di progettazione per la valorizzazione dei beni culturali; l'osservazione di casi studio concreti ha inoltre contribuito a sviluppare una sensibilità progettuale che si è poi rivelata fondamentale al fine di elaborare in modo consapevole progetti maggiormente complessi durante la partecipazione al concorso Piranesi Prix de Rome 2024.



Nella pagina precedente: Sala dei Filosofi a Villa Adriana, Tivoli

Nelle pagine successive alcuni dei luoghi visitati durante il tirocinio

In alto a sinistra: Florence Müller, IMG, "Dal cuore alle mani: Dolce & Gabbana", Palazzo Reale Milano, 2024

In alto a destra: Manuel Blanco, allestimento per le Gallerie Reali di Spagna, Madrid, 2023

In basso: Fondazione Luigi Rovati



2.1. Evoluzione storica dell'exhibit design

La concezione di museo è un costrutto storico che si è trasformato profondamente nel corso del tempo. Etimologicamente il termine “museo” deriva dal greco *mouséion*, cioè “luogo dedicato alle Muse”, figlie di Zeus e divinità protettrici delle arti.

Il primo museo in senso moderno fu quello di Alessandria d'Egitto, fondato da Tolomeo Filadelfo alla fine del IV secolo a.C., ma prima di allora le raccolte di oggetti preziosi, come quelle presenti nelle piramidi o nei templi greci, avevano scopi differenti, ovvero culturali o funerari.

Tuttavia, il gusto per il collezionismo d'arte si sviluppa in epoca romana e nel Medioevo, periodo in cui le chiese assumono un ruolo simile ai musei moderni, custodendo preziose opere d'arte.

L'Umanesimo, con la sua rinnovata passione per l'antico, infiammò le corti del Quattrocento, qui nacquero grandi collezioni d'arte, testimoni di un fervore estetico senza precedenti.

Tra Cinquecento e Seicento, si diffuse un'altra forma di collezionismo, più “scientifica”. I collezionisti dell'epoca raccoglievano infatti strumenti, animali imbalsamati e reperti anatomici, dando vita ai primi embrioni di musei scientifici e di storia naturale. Parallelamente, spopolarono le “stanze delle meraviglie” o *Wunderkammer*, disseminate soprattutto in Germania, nelle quali si accumulavano tesori provenienti da tutto il mondo.⁹

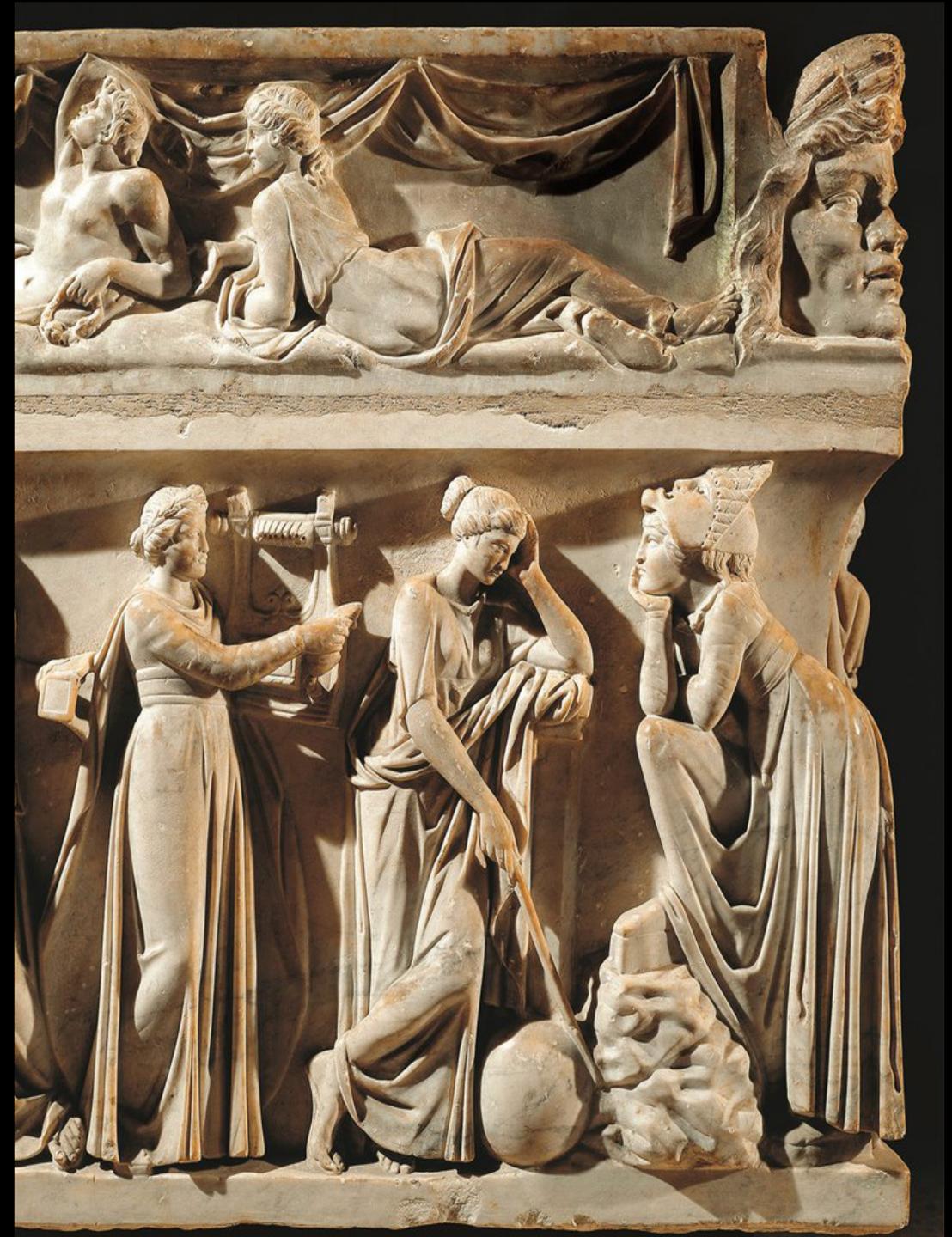
Fu Samuel Van Quiccheberg nel 1565 a scrivere quella che è considerata la prima guida alla museografia, al collezionismo e all'esposizione, sulla base della sua esperienza come consulente scientifico e artistico del Duca di Baviera, di cui aveva contribuito a creare la *Wunderkammer*.

Quiccheberg suddivideva il contenuto delle *Wunderkammer* in diverse categorie: artificialia (antichità e opere d'arte create dall'uomo), naturalia (piante, animali e altri oggetti della natura), scientifica (strumenti scientifici), exotica (oggetti provenienti da terre lontane) e mirabilia (tutti gli oggetti che suscitavano stupore).¹⁰

Ma fu soltanto nel XVIII secolo con l'Illuminismo che ci si rese conto dell'importanza di queste collezioni private per il progresso del sapere e della tecnica e che dunque nacque l'idea del museo come "spazio pubblico".

Nel Settecento, i primi musei erano generalmente di due categorie, quelli nati dalle collezioni private e quelli del potere pubblico o da esso ereditate. Solitamente in entrambe le circostanze le opere erano semplicemente alloggiare negli spazi architettonici in maniera subordinata all'apparato decorativo, andando così a completare e arricchire l'estetica degli ambienti ospitanti, quasi fossero solo dei raffinati oggetti di arredo. Nascono così i musei che potrebbero essere definiti come dei "templi sacri" dell'arte e altri che al contrario risulteranno sempre più un magazzino di deposito.¹¹

Questa staticità dei musei tradizionali, sempre più gravati dal peso delle loro vaste collezioni, ne innescò una profonda crisi a partire dall'Ottocento, spingendo verso nuovi modelli espositivi e concettuali. Il nuovo secolo ha inaugurato invece un'era caratterizzata dalla ricerca di soluzioni architettoniche innovative e dall'adozione di tecnologie all'avanguardia.



Nella pagina precedente: Biblioteca di Alessandria d'Egitto⁸, III secolo a.C.

In alto: Sarcofago delle Muse, nell'immagine ne vediamo tre: Erato, Urania e Melpomene, II secolo d.C.



La Seconda Guerra Mondiale rappresentò un'ulteriore accelerazione in questo processo evolutivo. L'esperienza drammatica del conflitto, che vide i musei al centro di eventi devastanti come saccheggi, distruzioni ed evacuazioni, segnò profondamente la loro percezione e il loro ruolo nella società. La consapevolezza dell'importanza di proteggere e valorizzare il patrimonio culturale, maturata durante la guerra, diede un forte impulso alla ridefinizione dei musei come luoghi dinamici, dedicati non solo alla conservazione, ma anche alla comunicazione e alla valorizzazione delle opere d'arte.

I musei hanno quindi mutato sostanzialmente la propria natura, soprattutto nel corso degli anni Settanta. A partire da questo periodo, in effetti, il museo rompe le proprie barriere concettuali e diviene centro polifunzionale, piazza, luogo di socialità e anche di consumo, assumendo una conformazione poi portata agli estremi negli anni Novanta mediante il cosiddetto 'ipermuseo', dove il contenitore si fonde nel contenuto. Nello stesso momento si affermano i musei-scultura o 'archisculture' (di cui il Guggenheim di Bilbao rimane caso-studio più eclatante), veri e propri landmark cittadini, capaci di attrarre anche grandi flussi turistici. Il dibattito sul museo in generale, su che cosa sia e cosa dovrebbe essere nel presente e nel futuro, è vivace e coinvolge sempre più tematiche.¹²

Nella pagina precedente: Willem van Haecht, The Gallery – Cornelis van der Geest, 1628

In basso: Palazzo Zwinger, Dresda, 1945
L'edificio ospitava la famosa collezione di porcellane di Meissen e Dresda



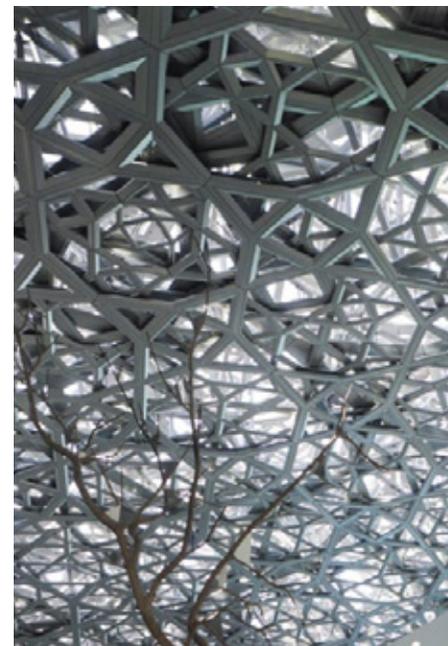
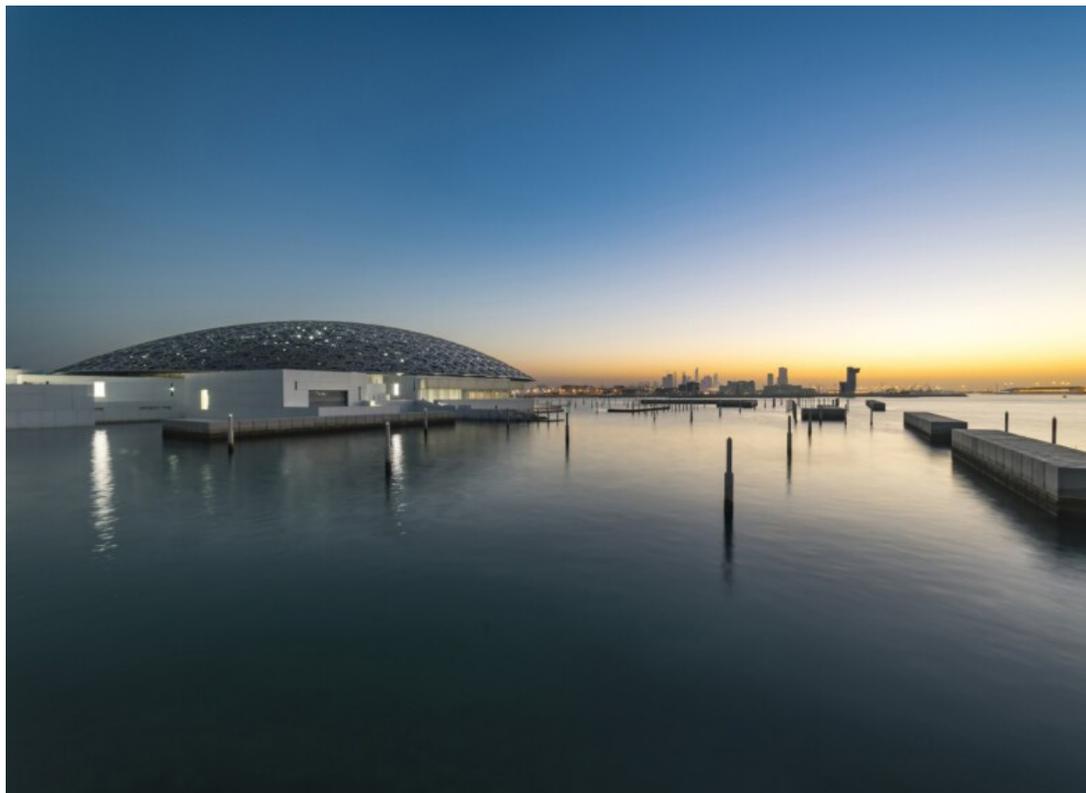
Negli ultimi decenni, l'avvento delle nuove tecnologie digitali, ha aperto nuove frontiere, consentendo di creare esperienze immersive e di rendere accessibili ad un pubblico sempre più vasto le collezioni museali.

Nasce così la definizione di museo come servizio pubblico secondo l' ICOM – International Council Of Museums – UNESCO:

“Il Museo è un'istituzione permanente senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che effettua ricerche sulle testimonianze materiali e immateriali dell'uomo e del suo ambiente, le acquisisce, le conserva, le comunica e specificamente le espone per scopi di studio, istruzione e diletto.”¹³

Il museo viene così concepito come un contesto espositivo utile a far vedere e comprendere nel modo più idoneo per ciascun visitatore i contenuti delle raccolte museali senza rinunciare al massimo rigore scientifico.

Rispetto al museo del passato dunque, la caratteristica fondamentale del tema architettonico del museo modernamente inteso, e che lo differenzia dagli altri temi, va identificata nella ricerca di quel particolare “spazio museografico” da creare all'interno dello spazio architettonico e capace di realizzare la più efficace trasmissione al pubblico del messaggio del museo attraverso la comunicazione visiva delle opere.¹⁴



Nella pagina precedente: Jean Nouvel, Louvre di Abu Dhabi, 2017, veduta esterna

Pagina corrente
In alto: Frank O. Gehry, Guggenheim Museum, Bilbao, 1997
In basso a sinistra: dettaglio dell' imponente cupola che sormonta il nuovo palazzo dell'arte, che sembra galleggiare sull'intero complesso museale in cima alla Promenade. La struttura è un capolavoro dell'intelligente tecnica di lavorazione di barre sviluppata dall'azienda elumatec AG¹⁵
In basso a destra: interno del Louvre di Abu Dhabi

2.2. Orizzonti attuali e futuri dell'exhibit design: approcci interdisciplinari e nuove sfide

La definizione prima citata dell'*International Council Of Museum* ha però subito una variazione: se nella definizione originaria non si parlava di “sostenibilità” e di “accessibilità”, per i musei del futuro tali aspetti verranno necessariamente presi in considerazione.

Il 24 agosto 2022, infatti, nell'ambito dell'assemblea generale straordinaria di ICOM a Praga, è stata approvata una nuova definizione, frutto di un lungo processo partecipativo che ha coinvolto centoventisei comitati nel mondo e ha sostituito quella dello Statuto ICOM approvato a Vienna nel 2007.

“Il museo è un'istituzione permanente senza scopo di lucro e al servizio della società, che effettua ricerche, colleziona, conserva, interpreta ed espone il patrimonio materiale e immateriale. Aperti al pubblico, accessibili e inclusivi, i musei promuovono la diversità e la sostenibilità. Operano e comunicano eticamente e professionalmente e con la partecipazione delle comunità, offrendo esperienze diversificate per l'educazione, il piacere, la riflessione e la condivisione di conoscenze”.¹⁶

Mentre in passato l'allestimento mirava principalmente a conciliare estetica e funzionalità, l'epoca contemporanea ha introdotto innovazioni radicali, grazie all'avvento delle tecnologie digitali e a una rinnovata sensibilità verso tematiche legate all'inclusività, all'ambiente e alla creatività.

Il tema della sostenibilità ad esempio – intesa in senso ampio, secondo i goal dell'Agenda ONU 2030 – è un argomento centrale anche e soprattutto per le istituzioni d'arte contemporanea, da sempre vigili e in prima linea rispetto alle questioni più urgenti del presente. L'impegno verso lo sviluppo sostenibile è intrinsecamente legato alla natura stessa di tali discipline, spesso orientate verso l'esplorazione di tematiche sociali e antropologiche attuali. Temi quali la formazione, l'inclusione, la parità di genere, la tutela ambientale e la costruzione di città sostenibili costituiscono il fulcro di numerose ricerche artistiche e di programmi museali. Ne è un esempio il progetto 'We Are the Flood' del MUSE di Trento, curato da Stefano Cagol, una piattaforma sperimentale di espressione e *capacity building* per artiste/i e creative/i che incrocia arte e scienza per indagare l'impatto dei cambiamenti climatici.¹⁷



Pagina corrente e successiva: opere esposte al MUSE di Trento in occasione del progetto WE ARE THE FLOOD, 2022



Museo Tattile Statale Omero di Ancona

Floriano Ippoliti

Committente

MiC - Direzione regionale Musei Marche, in convenzione con il Comune di Ancona

Collaboratori

Gianni Naoni con Davide Piazza e Michela De Munari

Realizzazione

1993



Fondato nel 1993, il Museo Tattile Statale Omero, rappresenta ad oggi un punto di riferimento nell'ambito dell'inclusione culturale, offrendo a tutti i visitatori l'opportunità di esplorare l'arte attraverso il senso del tatto, che diventa il canale privilegiato per apprezzare le opere.

Il cuore del museo è costituito da una ricca collezione di opere, sia originali che non, realizzate in materiali tattili; ciò consente ai visitatori non vedenti e ipovedenti di esplorare le forme, le texture e i volumi dei ciò che viene esposto attraverso il senso del tatto, cosa che trasforma l'arte in un potente strumento di inclusione e di crescita personale.

Il percorso espositivo del Museo mostra come la scultura, l'architettura e il design sono cambiati nel corso del tempo. Oltre 200 opere distribuite su 1.500 metri quadrati permettono di fare un viaggio visivo e tattile nella forma e nella materia, dall'antichità classica ai nostri giorni.

Tutta la collezione è fruibile tattilmente ed offre descrizioni in Braille e in nero a caratteri grandi; pedane mobili con scale sono inoltre a disposizione per l'esplorazione tattile delle sculture più alte, mentre i vari ambienti sono facilmente raggiungibili con servizi dedicati all'accoglienza e all'accessibilità. La finalità del Museo è quella di "promuovere la crescita e l'integrazione culturale dei minorati della vista e di diffondere tra essi la conoscenza della realtà".

Fin dalla sua origine, però, il Museo non vuole essere un luogo riservato alle persone cieche, ma uno spazio culturale senza barriere, piacevole e produttivo per tutti.¹⁸

Tuttavia, questo impegno si scontra con una realtà complessa. Negli ultimi decenni, il turismo di massa ha profondamente trasformato il nostro modo di vivere i luoghi d'arte. L'aumento esponenziale dei visitatori, favorito dalla facilità di spostamento e dall'abbassamento dei costi dei viaggi, ha messo sotto pressione i musei, spesso non attrezzati per gestire un afflusso così elevato. Questa nuova dinamica pone sfide importanti: come conciliare la necessità di preservare il patrimonio artistico con il desiderio di renderlo accessibile a un pubblico sempre più vasto? Come garantire un'esperienza significativa ai visitatori senza compromettere la qualità della fruizione? Come valorizzare il ruolo sociale dei musei in un contesto caratterizzato da un turismo spesso massificato?

È evidente che per rispondere a queste domande sia necessario un approccio multidisciplinare che coinvolga istituzioni culturali, amministrazioni pubbliche, operatori turistici e comunità locali. Solo attraverso una collaborazione sinergica sarà possibile trovare soluzioni sostenibili e innovative, che permettano ai musei di continuare a svolgere la loro funzione di luoghi di cultura, educazione e confronto, anche in un'epoca di grandi cambiamenti.



Pagina corrente: Museo Tattile Statale Omero, Ancona, 1999

Pagina successiva: turisti fotografano La Gioconda al Museo del Louvre, Parigi¹⁹

3.1. L'exhibit design nell'antichità e nell'archeologia

In passato, l'esposizione dei reperti archeologici era guidata da una concezione estetizzante e celebrativa, in cui l'antico veniva valorizzato attraverso scenografie e contesti decorativi che ne esaltavano la maestosità. Tuttavia, negli ultimi decenni si è assistito a un profondo mutamento di prospettiva, volto alla democratizzazione della conoscenza e alla sua condivisione con un pubblico ampio. L'intreccio tra archeologia e architettura moderna e contemporanea ha dato così vita a un nuovo paradigma interpretativo, in cui le rovine del passato vengono decodificate in modo diverso; l'architettura, lungi dall'essere un semplice contenitore, diventa un mezzo per dare nuovi significati ai reperti archeologici e per instaurare un dialogo tra passato e presente.

La fascinazione per le rovine ha così portato alla ricostruzione immaginaria dell'architettura classica, al fine di rievocare il mito dell'antichità ed essere comprensibile ad un pubblico eterogeneo. Tale pratica, basata su un rigoroso processo di indagine e interpretazione, prevede la rappresentazione di manufatti o elementi architettonici a partire da un'attenta analisi di dati archeologici, fonti storiche e documentazione iconografica, il cui risultato porta alla creazione di modelli tridimensionali o disegni che, frutto di una lettura critica delle evidenze disponibili, mirano a restituire un'immagine quanto più fedele possibile della realtà antica.

3.1.1. Exhibit design reale

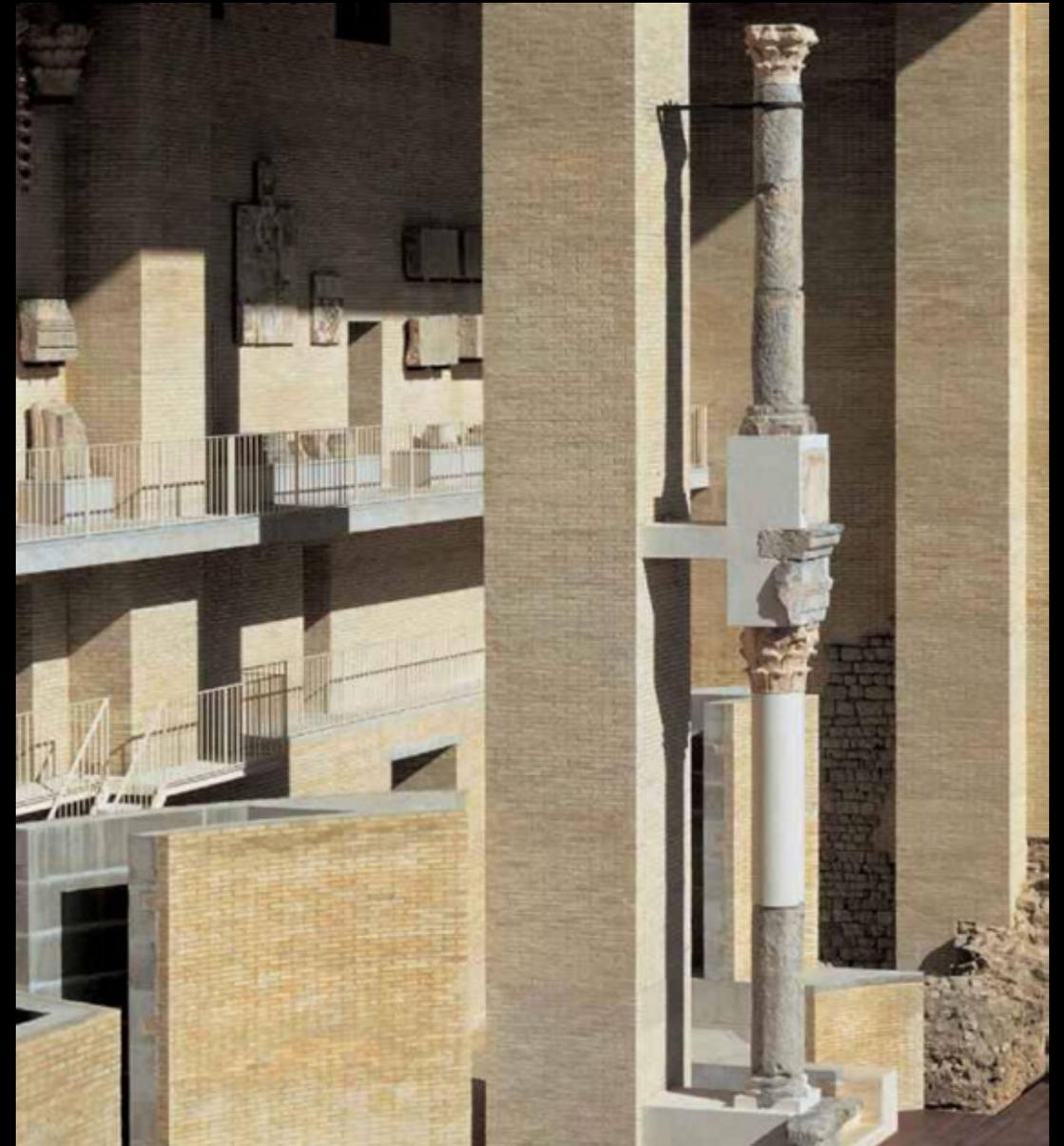
Una delle operazioni maggiormente utilizzate nell'ambito della ricostruzione architettonica è quella dell'anastilosi, ovvero la ricostruzione parziale o, molto più raramente, totale di un edificio tramite la ricomposizione delle sue membrature architettoniche dissestate, al fine di favorire una maggiore leggibilità di contesti archeologici altrimenti difficilmente interpretabili.²⁰

Pagina successiva: Tempio di Atena Nike, Atene, 430 a.C.

A seguire: Giorgio Grassi e Manuel Portaceli, ricostruzione del Teatro Romano, Sagunto, 1985-93

La prassi archeologica del Novecento racconta come essa, da semplice atto tecnico, volto al riposizionamento di frammenti rinvenuti in giacitura di crollo e utile contestualmente alla sistemazione dello scavo archeologico (argomento trattato anche nella Carta di Atene redatta nel 1931)²¹, diventi un “atto perfetto”, con il duplice scopo di preservare le rovine e renderle facilmente interpretabili.²² I principi fondanti di questo approccio sottolineano infatti la necessità di un intervento che tenga conto dei molteplici aspetti, storici, culturali e tecnici, legati al bene culturale e che definisca con precisione le modalità operative all’interno di contesti tutelati, al fine di garantire una netta distinzione tra le parti originali e quelle aggiunte, evitando così ogni forma di alterazione della lettura storica del sito.

Tale pratica deve quindi prevedere l’utilizzo di materiali che stabiliscono un netto contrasto visivo tra le parti originali e le aggiunte contemporanee. In alternativa, è possibile ricorrere alla riproduzione semplificata di elementi architettonici mancanti, al fine di completare la lettura dell’edificio. Nel caso di interventi murari, è bene creare una stratificazione visiva che evidenzi chiaramente le diverse fasi costruttive, sottolineando così la natura contemporanea dell’aggiunta e restituendo ai visitatori il contesto storico e culturale originario.



Muraglia Nazarí nell'Alto Albaicín Granada, Spagna **Antonio Jiménez Torrecillas**

Committente

Fundación Alto Albaicín, Granada

Collaboratori

Alto Albaicín, Granada

Gruppo di progettazione Antonio Jiménez Torrecillas, Maria Jesús Conde Sánchez, Miguel Ángel Ramos Puertollano Collaboratori **Michele Panella, Alberto García Moreno, David Arredondo Garrido, Michele Loiacono, Manuel Guzmán Castaños, Miguel Dumont Mingorance, Miguel Rodríguez López, Gustavo Romera Clavero, Erwan Blanchard, Maylis Vignau**

Concorso e progetto

2002-2005

Realizzazione

2005-2006



Vicino all'Alhambra, il complesso palaziale arabo-andaluso di Granada, dichiarato Patrimonio Culturale dell'Umanità nel 1984, si trova il villaggio di Albaicín, circondato da una muraglia a gradoni del XIV secolo.

Nel 1885, un violento terremoto causò un'apertura di quaranta metri nella muraglia vicino alla collina di San Miguel; Il manufatto murario, a seguito della perdita di una sua porzione significativa e di un progressivo degrado, presentava una discontinuità che incideva sulla sua integrità complessiva. L'intervento di restauro, ha mirato a ripristinare la continuità fisica della muratura, garantendo al contempo la conservazione del monumento originale.

Il nuovo tratto murario, concepito come un "velo" che si addossa al manufatto storico, è stato infatti realizzato ad una distanza tale da evitare ogni contatto fisico con esso, preservandone così i volumi e le fondamenta, diventando un vero e proprio tratto parallelo che impiega tecniche e materiali alternativi.

Questa soluzione progettuale ha permesso di recuperare gli spazi adiacenti e di ristabilire un equilibrio tra la parte storica e quella nuova, ripristinando la continuità visiva dell'opera senza incorrere in falsificazioni storiche.

La ricerca di soluzioni costruttive ha trovato ispirazione nell'analisi di sistemi tradizionali di accumulo di lastre lapidee, osservati in un laboratorio specializzato; la formazione di "vacui" all'interno di tali sistemi ha suggerito l'idea di un muro poroso, capace di creare una permeabilità visiva e di instaurare un dialogo tra l'interno e l'esterno della città storica. Il materiale utilizzato è il granito rosa Porriño, estratto dalle cave di Pontevedra in Galizia, selezionato per la sua granulometria e la sua tonalità che si accordano perfettamente con le sfumature ocre, rossastre e le venature del tapial impiegato nella costruzione del muro.²³

Inoltre la superficie del granito non trattato ma lasciato grezzo genera effetti chiaroscurali che richiamano le superfici ruvide delle costruzioni arabe, impreziosite da ricchissimi intagli.²⁴

L'analisi delle due murature lapidee rivela una complessità nascosta dietro l'apparente casualità della distribuzione dei vuoti. Un'attenta osservazione dimostra come l'irregolarità sia in realtà frutto di un preciso progetto che, attraverso la modulazione delle lastre e la loro sovrapposizione, genera una texture mutevole.

La scelta di utilizzare uno strato di resina epossidica, eliminando le fughe tipiche delle costruzioni murarie tradizionali, sottolinea l'intento di conferire all'opera un carattere monolitico, quasi scultoreo.

All'estremità dei due prospetti principali, si aprono due accessi discreti, introdotti in seguito a sollecitazioni della comunità locale. Questi portali offrono l'accesso a un suggestivo passaggio coperto, che evoca tanto i labirinti sotterranei di Granada quanto i percorsi di ronda delle antiche fortificazioni. Sebbene il percorso rimanga costantemente accessibile, la scelta progettuale è stata quella di preservare la natura intima, evitando l'installazione di illuminazione artificiale. La luce naturale, filtrando attraverso le aperture create dall'assenza di materiale lapideo, conferisce al luogo un'atmosfera suggestiva e carica di significati.

"La luce filtra frammentata e in una maniera che rievoca le gelosie della vicina Alhambra." ²⁴

Accostamento del nuovo muro di granito Rosa Porriño con il vecchio muro di tapial



Il Teatro di Marcello e il Tempio di Apollo Sosiano Roma, Italia

La costruzione di un imponente teatro stabile nel cuore del Campo Marzio meridionale fu un progetto ambizioso, concepito da Giulio Cesare con l'intento di dotare Roma di un palcoscenico degno della sua grandezza. Per realizzare questa opera monumentale, Cesare non esitò ad espropriare a proprie spese numerosi terreni, dimostrando una lungimiranza e una volontà politica che pochi altri imperatori avrebbero eguagliato.²⁵

La realizzazione del teatro, tuttavia, fu un'impresa complessa che si protrasse per diversi anni. Fu Augusto, successore di Cesare, a riprendere i lavori e a portarli a termine.

Nel 17 a.C. l'edificio era infatti in parte ultimato, ma fu completato solo nel 13 a.C. e dedicato a Marco Claudio Marcello, nipote di Augusto, destinato alla successione dell'impero ma morto prematuramente.

Il teatro di Marcello esemplifica in forma compiuta il teatro di tipo romano: un edificio completo provvisto di una salda unità architettonica, costruito come una struttura totalmente autonoma e autoportante che, a differenza di quello greco, non necessitava di un declivio naturale su cui fondare la cavea.²⁶

In basso: teatro di Marcello e ricostruzione delle tre colonne del Tempio di Apollo Sosiano, Roma



La facciata del teatro, con la sua curva elegante rivestita in travertino, si articolava in tre ordini sovrapposti di arcate. I primi due, ancora visibili oggi, presentavano semicolonne tuscaniche e ioniche, mentre il terzo, originariamente a parete piena, era decorato con semicolonne corinzie. Con un diametro di circa 130 metri, l'edificio poteva ospitare fino a 15.000 spettatori, i quali accedevano alla cavea tramite rampe, scale e gallerie accuratamente progettate per garantire un afflusso e un deflusso ordinati. Il palcoscenico, chiuso da un frontescena riccamente decorato con colonne, marmi colorati e statue, era collegato alla cavea da corridoi che conducevano all'orchestra. Dietro la scena, un'area articolata con un'edera centrale e due ambienti absidati, ospitava probabilmente eleganti decorazioni, come dimostra la base in marmo raffigurante le imprese di Ercole, rinvenuta durante gli scavi. Il teatro, restaurato in diverse occasioni, rimase in uso fino al IV secolo d.C.

In epoca medioevale venne man mano occupato da piccole costruzioni e data la posizione elevata nei pressi del fiume, fu trasformato fino a divenire una vera e propria fortezza di proprietà di illustri famiglie quali i Pierleoni, i Fabii e, dalla seconda metà del XIV secolo, i Savelli. Furono loro a richiedere la ristrutturazione dell'edificio che divenne così un elegante palazzo rinascimentale.

Le modifiche apportate all'edificio comportarono la demolizione di parti significative del teatro antico e la ricostruzione del terzo ordine, mentre la cavea fu sostituita da un giardino. Sotto il mecenatismo del cardinale Giulio Savelli, a metà del Cinquecento, il palazzo visse il suo massimo splendore e divenne un centro di raffinata cultura, ospitando una celebre collezione di sculture antiche e un vivace cenacolo letterario.

Il Tempio di Apollo, promesso in voto nel 433 a.C. in occasione di una pestilenza, fu dedicato nel 431 a.C. ad Apollo Medico nella sua funzione di divinità salutare e benefica. Fu eretto in una zona denominata Prata Flaminia dove esisteva già dal 449 a.C. un luogo chiamato Apollinar dedicato al culto del dio; l'area circostante fu sistemata nel 221 a.C. con la realizzazione del Circo Flaminio, mentre nuovi interventi sul tempio furono eseguiti probabilmente nel II secolo a.C.²⁹

In età augustea, con la costruzione del Teatro di Marcello, l'intero complesso architettonico subì infatti una profonda trasformazione. Il tempio fu completamente ristrutturato da Gaius Sosius e spostato verso nord, assumendo l'aspetto che conosciamo oggi. La sua facciata, imponente e maestosa, era caratterizzata da sei colonne in marmo di Carrara e da un ricco apparato decorativo. L'interno, lussuosamente decorato con marmi colorati e sculture, ospitava preziose opere d'arte e veniva utilizzato per importanti cerimonie religiose e politiche.

Ad oggi, oltre i resti del tempio di Bellona³⁰, situato a est di quello di Apollo ed edificato nel 296 a.C., sono visibili tre colonne ad angolo ricomposte per il Natale di Roma del 1940, realizzate quasi in funzione di quinta scenografica per il nuovo asse stradale che doveva unire il centro di Roma con la nuova Via Ostiense e il mare.³¹

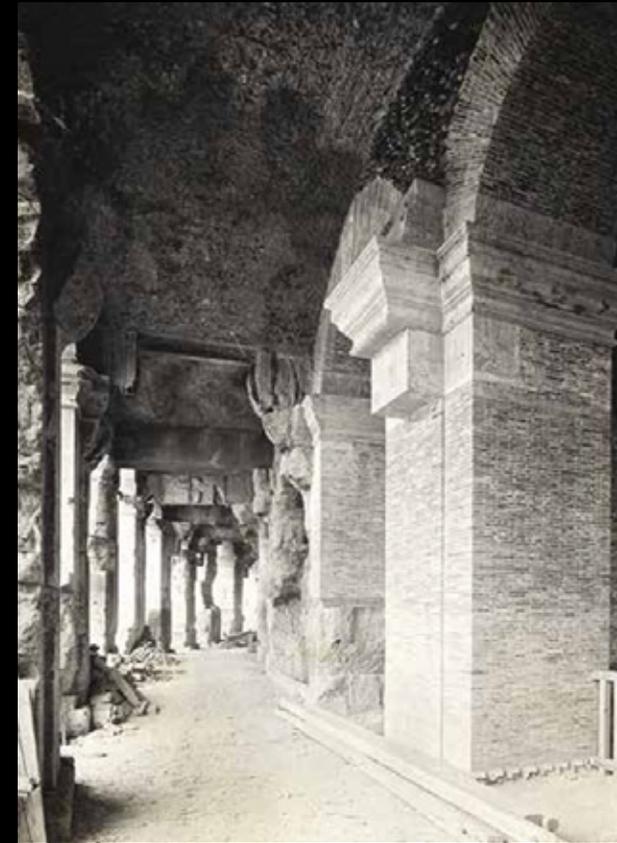
Il progetto e la sua realizzazione, animati da una forte tensione museografica su scala urbana, furono elaborati e portati a compimento da Antonio Muñoz nel 1940, il quale decise di innalzare le colonne d'angolo con frammenti ritrovati durante gli scavi e i lavori di liberazione del Teatro di Marcello. I frammenti, furono ricollocati in posizione differente rispetto a quella originaria, cioè con lo spigolo esterno rivolto verso il Tempio di Bellona, anziché verso il Portico di Ottavia, in continuità e in coerenza con il contesto di opere relative alla nuova sistemazione dell'area del Foro Olitorio e per convenienti ragioni di leggibilità delle parti decorate.³²

Pagina corrente: la parte inferiore del teatro, corrispondente alle strutture romane, acquisita negli anni '30 dal Comune di Roma che diede inizio ai lunghi lavori di liberazione e demolizione con i quali furono eliminate le numerose botteghe e abitazioni che occupavano le arcate e lo spazio circostante

Nella pagina successiva

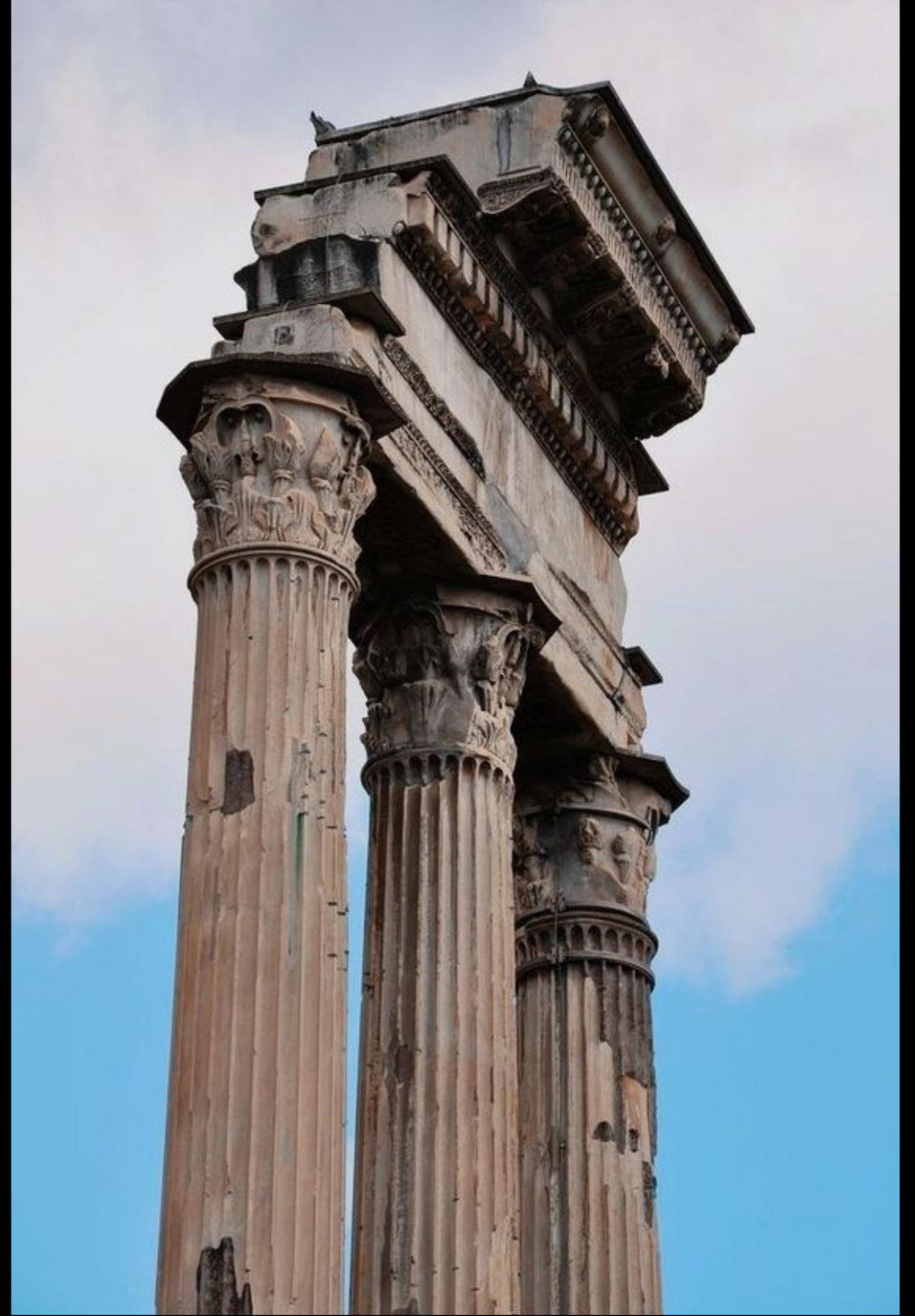
In alto: ricostruzione parziale del cerchio esterno e dei pilastri dell'ambulacro ionico, durante e a fine lavori

In basso: costruzione attuale affiancata al Teatro di Marcello, Roma



A seguire
A sinistra: dettaglio del giunto tra manufatto antico e nuova integrazione (foto di Pier Federico Caliarì)
A destra: tre colonne del Tempio di Apollo Sosianno, Roma





Copertura del parco archeologico del Molinete Cartagena, Spagna **Atxu Amann, Andrés Cánovas, Nicolás Marur**

Committente
Cartagena Puerto de Culturas

Concorso e progetto
2011

Realizzazione
2011-2012

Come detto in precedenza, nel Settecento, l'approccio all'archeologia era essenzialmente predatorio: le parti più preziose dei monumenti venivano asportate e trasferite in musei o collezioni private. Solo alla fine dell'Ottocento, grazie a una crescente consapevolezza del valore storico e culturale dei beni archeologici, si affermò l'idea di conservare i reperti nel loro contesto originario, riconoscendo l'importanza di preservarne la stratificazione storica e il legame con il territorio.

I pilastri destrutturati non bloccano la visuale completa su tutto lo scavo



Tuttavia, solo a partire dagli anni Novanta, con la redazione della Carta del Rischio del Patrimonio Culturale, è stato fornito un quadro dettagliato dei pericoli che minacciano il nostro patrimonio culturale, individuando sia fattori intrinseci ai beni (vulnerabilità) sia rischi esterni legati al contesto territoriale. Nonostante questa consapevolezza, la pratica della conservazione dei siti archeologici si è spesso affidata a soluzioni provvisorie e inadeguate con coperture realizzate con materiali poveri e di facile deterioramento che non sono in grado di garantire una protezione a lungo termine, esponendo i reperti a danni causati da agenti atmosferici e variazioni di temperatura. È evidente, quindi, la necessità di soluzioni più durature e adeguate per salvaguardare il nostro patrimonio.

Ne è un esempio la copertura progettata da Amann, Canovàs e Maruri che, pur distinguendosi nettamente dal contesto urbano circostante, avvolge l'intero complesso archeologico con un'unica forma organica che ne consente una vista panoramica. Questa scelta progettuale, crea un contrasto voluto ed è indirizzata ad estrapolare il sito da un intorno ritenuto estremamente invasivo, fatto di edifici barocchi e architetture residenziali contemporanee, in modo da poterne godere appieno.

La copertura, caratterizzata da grandi campate e da pochi pilastri interni, sottolinea inoltre la delicatezza del sito archeologico, creando un'atmosfera di sospensione tra il passato e il presente.

L'obiettivo primario della copertura è infatti quello di trasmettere un senso di leggerezza e ariosità, un'impressione rafforzata anche dalla scelta dei materiali utilizzati: uno strato di chiusura in policarbonato trasparente e uno schermo per la luce in lamiera perforata che, oltre a creare giochi di luce, offre un aspetto esteriore unitario al progetto, descritto come "un solido sfaccettato sospeso tra parco e città".³³

È bene sottolineare che nonostante non sia una anastilosi, la copertura del Parco Archeologico del Molinete rappresenta un esempio di come l'architettura contemporanea possa integrarsi con il patrimonio archeologico, creando un dialogo tra passato e presente.



La copertura del parco archeologico di Molinete nel suo rapporto con l'edificato intorno



3.1.2. Exhibit design virtuale e ricostruttivo

Il Patrimonio culturale è soggetto a trasformazioni, distruzioni, danneggiamenti ed espoliazioni per fattori umani o esterni. L'introduzione di tecnologie e metodologie adatte a ridurre questo processo di deterioramento è stato pertanto percepito come necessario, portando allo sviluppo di strategie che permettono di preservare e spiegare le informazioni racchiuse nei beni culturali, sostenendo così il processo di valorizzazione attraverso l'applicazione di diversi strumenti di rappresentazione.³⁴

È necessario tenere presente che la ricostruzione archeologica è parte di un processo complesso, che implica sempre un dibattito sulla fedeltà delle ipotesi formulate, a causa agli errori interpretativi e filologici, oltre alla mancanza di dati certi dovuti al tempo trascorso e all'assenza delle parti più preziose. A legittimare il prodotto ottenuto sono le parti rimaste che, fungendo da indizi, contribuiscono a sviluppare e immaginare l'aspetto originario delle rovine, che in precedenza erano architetture frutto di un progetto.

Le possibilità di azione sono diverse, tra queste la ricostruzione fisica mediante anastilosi, citata precedentemente, oppure la ricostruzione 3D e l'uso delle tecnologie virtuali.

Questa seconda opzione offre numerosi vantaggi poiché consente di avere a disposizione archivi illimitati di informazioni e simulare restauri ed interventi strutturali in seguito a distruzione data, ad esempio, da guerre.³⁵

Alcuni studi di ricostruzione relativi agli anni Novanta del secolo scorso presentavano tuttavia modelli tridimensionali caratterizzati da forme semplificate e una scarsa attenzione alla resa atmosferica e alla suggestione spaziale. Tale semplificazione non era dettata da una carenza di fonti, bensì da limitazioni tecnologiche che inibivano l'utilizzo efficace degli strumenti informatici disponibili all'epoca. Di conseguenza, le ricostruzioni digitali risultavano spesso fredde e geometriche, incapaci di rendere giustizia alla complessità e alla ricchezza cromatica degli ambienti storici. Paradossalmente, le rappresentazioni grafiche tradizionali, realizzate a mano, riuscivano a comunicare con maggiore efficacia la profondità e la vitalità degli spazi rappresentati.

È comunque interessante notare come, in tempi più recenti, le tecnologie si siano progressivamente sviluppate e spinte verso una direzione precisa: trasparenza (cioè tecnologie non visibili affatto, ma presenti), facilità d'uso e fotorealismo.

La disponibilità di strumenti informatici più avanzati e più facili da usare ha perciò spostato l'attenzione su problemi di metodo, trasferendo l'accento sulla comunicazione, sulle nuove modalità di apprendimento nella realtà aumentata (AR), virtuale (VR) e mista (MR), fino all'attuale universo della Extended Reality (XR).³⁶

Queste tecnologie non si limitano a riprodurre l'esperienza di una visita fisica, ma la arricchiscono in modo significativo, fornendo all'utente un flusso continuo di informazioni contestualizzate e interattive.

Gli esiti della ricostruzione e realizzazione di modelli digitali fungono quindi da strumenti conoscitivi sia per l'esperto che per il turista poiché la loro fruizione è immediata e con possibilità di interazione dipendenti dalla piattaforma digitale.³⁷



Nella pagina corrente e successiva: ricostruzione 3d di un teatro romano



Tour ed esperienze virtuali: dal Louvre al caso studio “Archeologia Invisibile” del Museo Egizio di Torino

Nel corso delle recenti e prolungate chiusure imposte dalla pandemia, il mondo museale ha dato prova di una straordinaria capacità di adattamento e innovazione, sperimentando una vasta gamma di iniziative digitali.

Tra queste, i *virtual tour* si sono distinti come un formato particolarmente efficace nel garantire la continuità dell'esperienza museale, giocando un ruolo importante verso una diversificazione delle proposte delle istituzioni culturali ed offrendo la possibilità di creare visite ibride, che coniughino la dimensione fisica con quella digitale.

In questo contesto numerosi musei di prestigio avevano già avviato, ancor prima dell'emergenza sanitaria, ambiziosi progetti di digitalizzazione, tra i più noti “Mona Lisa: Beyond the Glass” del Musée du Louvre di Parigi, inaugurata a ottobre 2019.

“Mona Lisa Beyond the Glass”, applicazione in campo museografico della realtà virtuale, Louvre, 2019



Si tratta della prima esperienza in realtà virtuale proposta dal museo, realizzata in occasione del cinquecentesimo anniversario della morte di Leonardo da Vinci. Una caratteristica distintiva di questo progetto è data proprio dalla possibilità per il pubblico di scaricare una versione estesa per la fruizione domestica dell'opera, consentendo così di accedere ai contenuti espositivi in qualsiasi momento e luogo.

All'interno di questo ampio panorama di sperimentazione, si colloca anche l'innovativo progetto “Archeologia Invisibile”, una mostra temporanea fruibile inizialmente tra marzo 2019 e gennaio 2020, e successivamente prorogata fino a giugno 2020, realizzata per il Museo Egizio di Torino. Questa ha offerto un'esperienza che si è poi rivelata particolarmente significativa anche durante il periodo di chiusura forzata del museo, garantendo al pubblico la possibilità di continuare ad apprezzare le sue collezioni.

La tecnologia ha svolto un ruolo cruciale nella realizzazione di tale esposizione, che si proponeva di restituire un quadro esaustivo e aggiornato delle conoscenze acquisite sui reperti archeologici grazie all'impiego di metodologie innovative. La mostra, attraverso un percorso articolato che combina reperti originali, modelli tridimensionali, visualizzazioni interattive e contenuti multimediali, offre una dimostrazione concreta delle potenzialità offerte dalle scienze archeologiche nel ricostruire e interpretare il passato.

In particolare, l'utilizzo dell'archeometria (tecnica utile allo studio dei materiali, dei metodi di produzione e della storia conservativa di un reperto) ha permesso di ottenere un allestimento che porta letteralmente a rendere visibile l'invisibile, a rivelare ciò che contribuisce a generare il grande fascino delle collezioni del Museo Egizio.

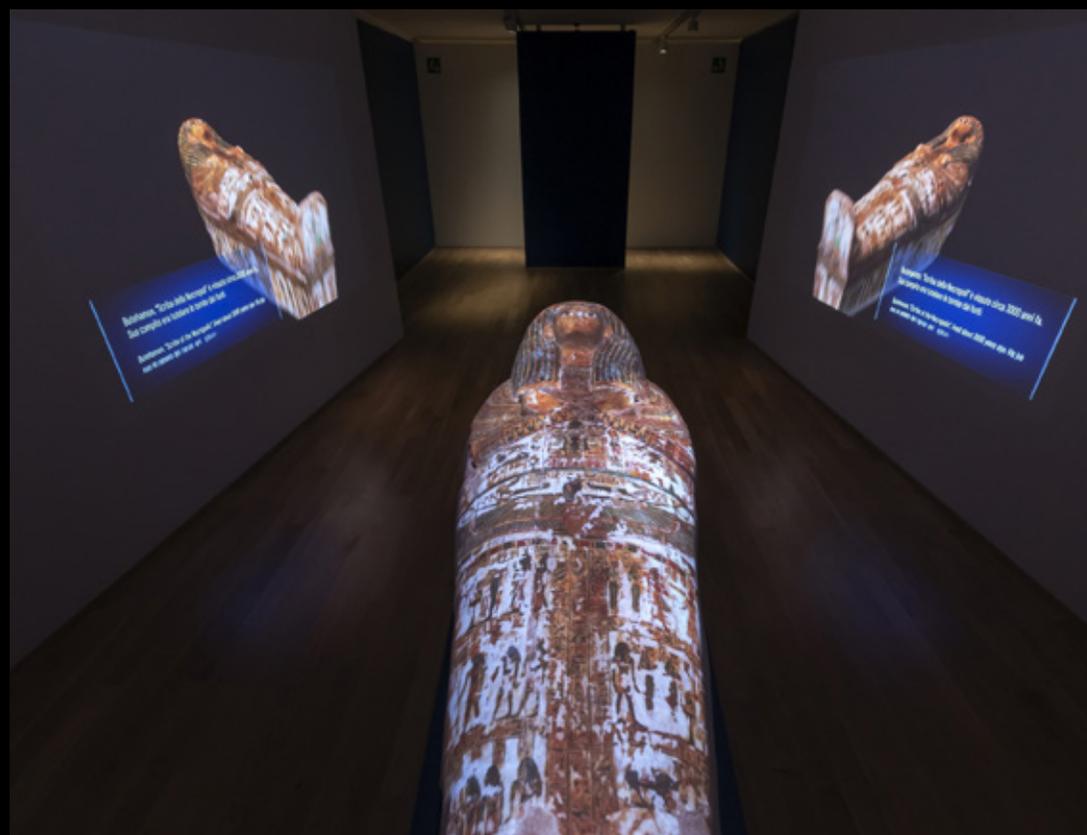
Un contributo significativo all'innovazione dei contenuti multimediali è stato inoltre apportato dall'utilizzo della fotogrammetria, una tecnica di rilievo tridimensionale che ha consentito di ottenere modelli digitali di alta precisione sia dei siti archeologici che dei reperti, tra cui mummie e manufatti. L'integrazione di tali modelli con altre tecnologie multimediali ha dato così vita ad un'esposizione innovativa, capace di sollecitare l'interesse anche di un target più giovane.

Attraverso le parole di Christian Greco, Direttore del Museo Egizio, la mostra rappresenta: “una conferma di quanto la ricerca e il rapporto tra egittologia e nuove tecnologie siano temi in grado di mettere in comunicazione i diversi pubblici che visitano il nostro Museo e coloro che ci lavorano”.

La mostra ha inoltre inteso allargare i confini del suo spazio di visita offrendo anche un tour virtuale fruibile online via desktop al di fuori del Museo.

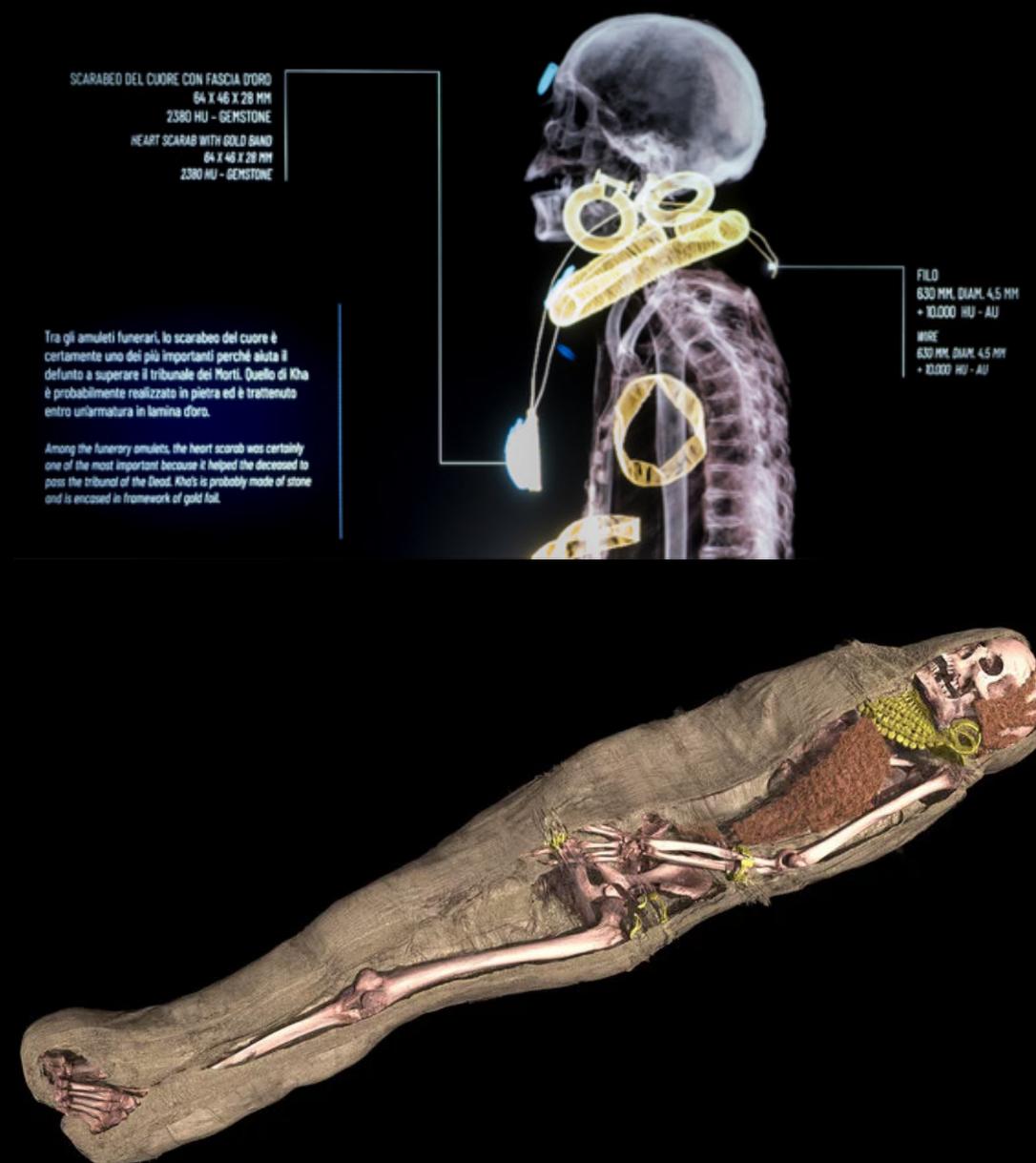
All'interno del percorso espositivo virtuale è possibile ripercorrere dal proprio dispositivo le sale espositive, oltre a trovare tutti i testi presenti nel percorso fisico, le immagini, le fotografie in alta qualità e i video.³⁸

L'interfaccia digitale dell'esposizione permette ad esempio all'utente di esplorare interattivamente, tramite le funzionalità di rotazione offerte dal mouse o dalla tastiera, i modelli tridimensionali dei gioielli rinvenuti nella tomba di Merit. Parallelamente, all'interno del percorso espositivo fisico, repliche tridimensionali degli stessi gioielli, ottenute mediante stampa 3D, sono esposte in apposite vetrine.



Nella pagina corrente: progetto "Archeologia Invisibile", Museo Egizio di Torino, 2020

Nella pagina successiva: Screenshot tratti dallo sbendaggio virtuale della mummia di Merit. Resti organici e lino; Nuovo Regno, fine XVIII dinastia (ca. 1425-1353 a. C.). Scavi Schiaparelli 1906 (Deir el-Medina, tomba di Kha e Merit)



Il progetto e-Archeo: un'innovativa proposta di valorizzazione del patrimonio archeologico italiano

Il progetto e-Archeo, promosso dal Ministero della Cultura e realizzato da Ales SpA, nasce con l'ambizioso obiettivo di offrire al pubblico una nuova e coinvolgente modalità di fruizione dei siti archeologici italiani. L'iniziativa, scaturita dalla volontà di valorizzare il ricco patrimonio culturale del nostro Paese, si concentra su alcuni siti archeologici di particolare rilevanza, caratterizzati da un elevato potenziale narrativo e da una stratificazione storica particolarmente significativa.

Il filo conduttore che ha guidato le scelte progettuali di e-Archeo è stato quello di illustrare l'evoluzione degli insediamenti umani nel territorio italiano, evidenziando la complessità e la varietà delle culture che si sono succedute nel corso dei secoli.



Attraverso una narrazione multimediale, il progetto si propone di restituire ai visitatori virtuali la vitalità e la complessità di questi antichi centri urbani, offrendo una visione d'insieme della loro storia e della loro organizzazione spaziale.

L'indagine si è concentrata su centri di fondazione etrusca, greca e fenicio-punica, selezionati per la loro rilevanza storica e per lo stato di conservazione dei monumenti. Per ciascuno di essi, e-Archeo ha ricostruito la storia e l'evoluzione urbana, presentando i monumenti più significativi nella loro configurazione attuale e attraverso suggestive ricostruzioni virtuali che ne restituiscono l'aspetto originario.

In e-Archeo l'attenzione è stata rivolta a 8 siti del Patrimonio culturale sparsi sul territorio nazionale, da Nord a Sud:

1. Sirmione e Desenzano – Lombardia
2. Marzabotto – Emilia Romagna
3. Cerveteri – Lazio
4. Alba Fucens – Abruzzo
5. Velia – Campania
6. Egnazia – Puglia
7. Sibari – Calabria
8. Nora – Sardegna

La narrazione si è focalizzata in particolare sui luoghi della vita pubblica e privata, indagando le diverse sfere dell'esperienza umana nell'antichità. Sono stati analizzati i fori, le basiliche, i templi, le abitazioni urbane e le ville, nonché le necropoli con le loro tombe e i ricchi corredi funerari, testimonianza delle credenze nell'aldilà e delle pratiche rituali delle diverse culture.

Il paesaggio archeologico viene presentato nella sua attuale configurazione attraverso l'impiego di modelli digitali e riprese cinematografiche, offrendo al pubblico una rappresentazione accurata dello stato di conservazione dei siti. Parallelamente il paesaggio potenziale antico è rappresentato attraverso le ricostruzioni virtuali accompagnate a loro volta da un doppio livello di contenuti: narrativi e scientifici. Ai rendering foto-realistici a cui è associato lo storytelling storico e culturale, si affiancano infatti rappresentazioni grafiche più analitiche, che mostrano i diversi livelli di affidabilità delle ricostruzioni e le fonti e i processi interpretativi seguiti.

Gli 8 siti archeologici sono così promossi in maniera sia scientifica che emozionale, per più tipologie di pubblico.

Filiera di lavoro

La sistematica acquisizione e catalogazione dei dati scientifici provenienti dalle ricerche condotte sui singoli siti ha rappresentato un passaggio propedeutico fondamentale. Tali dati sono stati impiegati come input per la generazione di modelli tridimensionali, realizzati da aziende specializzate in grafica 3D, al fine di ricostruire virtualmente porzioni selezionate degli otto siti archeologici oggetto di studio.

Le ricostruzioni virtuali (a scala architettonica, paesaggistica, e talvolta urbana, oltre che di oggetti) sono andate poi a popolare diversi applicativi, sviluppati da cinque industrie creative italiane, come una piattaforma web interattiva per l'esplorazione dei siti e la lettura diacronica dei loro ambienti "e-Archeo 3D", un podcast che racconta eventi, personaggi e unicità dei siti "e-Archeo Voci", un'installazione tattile multimediale esposta al Nazionale Archeologico Cerveteri di Cerveteri per rendere accessibile a tutti la lettura degli spazi archeologici e i suoi significati "e-Archeo Tattile", infine un'installazione multimediale narrativa presso il Museo archeologico di Sirmione e il Museo Nazionale Archeologico Cerveteri "e-Archeo HI-Human Interface".³⁹

Nella pagina corrente: esperta impegnata nella ricostruzione digitale

Nella pagina successiva: ricostruzioni tridimensionali dei luoghi coinvolti nel progetto e-Archeo

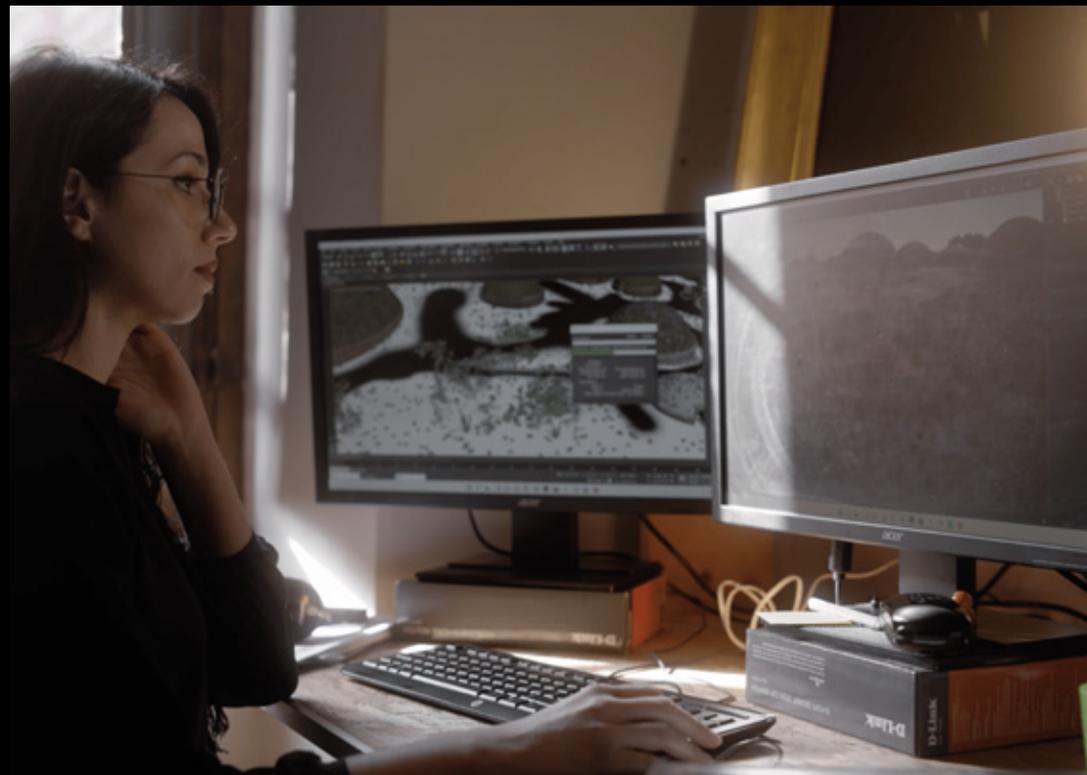


Exhibit design per la valorizzazione di Villa Adriana: un progetto di allestimento contemporaneo per la Sala dei Filosofi

3.2.1. Introduzione a Villa Adriana e analisi della Sala dei Filosofi

Villa Adriana è un complesso monumentale situato a Tivoli, nei pressi di Roma. Costruita per volere dell'imperatore Adriano a partire dal 125 d.C. e diventata patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO nel 1999, questa villa imperiale rappresenta una delle più grandi e complesse realizzazioni architettoniche del mondo romano.

Estesa su oltre 120 ettari, Villa Adriana non era semplicemente una residenza estiva, ma un vero e proprio microcosmo che riproduceva, in scala monumentale, le diverse regioni dell'Impero romano e le principali città del mondo antico.⁴⁰ All'interno del complesso si trovano edifici di rappresentanza, terme, giardini, ninfei, biblioteche e persino un teatro marittimo, tutti caratterizzati da una raffinata varietà di stili architettonici e decorativi.

Questa residenza lussuosa rappresenta il potere dell'imperatore e grazie alla sua vicinanza a Roma può essere considerata come un'estensione della sede imperiale del Palatino, destinata a feste e incontri, un palatium.⁴¹

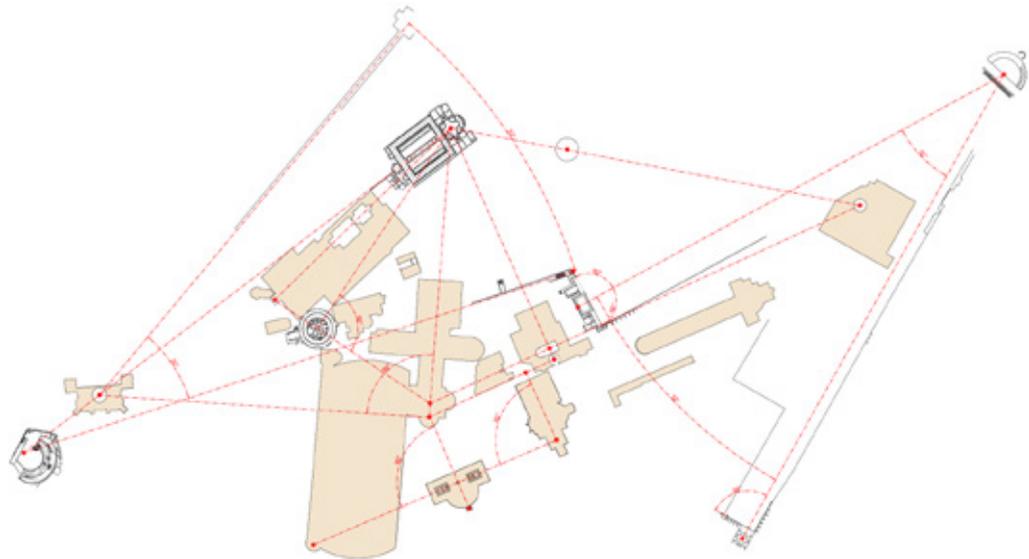
Giunta fino a noi con la sua consistenza monumentale ancora molto presente e visibile, la sua composizione architettonica, prima ancora della sua rovina, è tuttavia ancora un tema dibattuto e aperto. La Villa risulta infatti come una vera e propria acropoli, non costruita quindi a partire dalla caratteristica maglia ortogonale dell'urbanistica romana o da un asse centrale, ma da una disposizione complessa, definita da assi che attraversano l'intero sito ed allineano tra loro diversi padiglioni. La composizione risulta così policentrica e radiale-politattica con i due teatri principali (a nord il Teatro Greco, a sud il cosiddetto Odeon) che deliniano l'assetto territoriale, mentre la Piazza d'Oro e il Tempio di Venere Cnidia costituiscono il nucleo centrale.

Tale sistema si basa su un certo numero di centralità, cioè architetture o singoli elementi che qualificano generalmente una pianta centrale da cui si sviluppano diversi assi radiali che a loro volta connettono altre centralità gerarchicamente dipendenti. Tuttavia, è importante notare che questa sequenza progettuale/gerarchica non riflette necessariamente i tempi di costruzione. Alcuni archeologi suggeriscono infatti che la Piazza d'Oro, pur considerata progettuale come il fulcro del complesso, potrebbe non essere stata realizzata nella sua fase iniziale.⁴²

Dal punto di vista topografico, Villa Adriana appare come un complesso architettonico fortemente derivato dalla plasticità del suolo sul quale si erge, in parte per via delle caratteristiche orografiche e morfologiche della zona, in parte per gli interventi architettonici che ne hanno permesso la costruzione. L'impianto della Villa è riconducibile a quattro grandi quartieri, che pur conservando la loro "autonomia impiantistica" sono connessi tra loro in alcuni punti di contatto, anche se non intesi come connessioni di passaggio. Questo rafforzerebbe la teoria secondo la quale i percorsi interni della Villa non sarebbero organizzati in modo gerarchico e capillare, ma piuttosto secondo un collegamento di tipo labirintico. Al contrario i percorsi esistenti erano o ipogei o esterni alla Villa.⁴³

In basso: struttura compositiva di Villa Adriana,
Pier Federico Caliarì

Nella pagina successiva: Villa Adriana, Tivoli,
inquadratura sul Pecile, Sala dei Filosofi, Teatro
Marittimo, Antinoeium e Tre Esedre

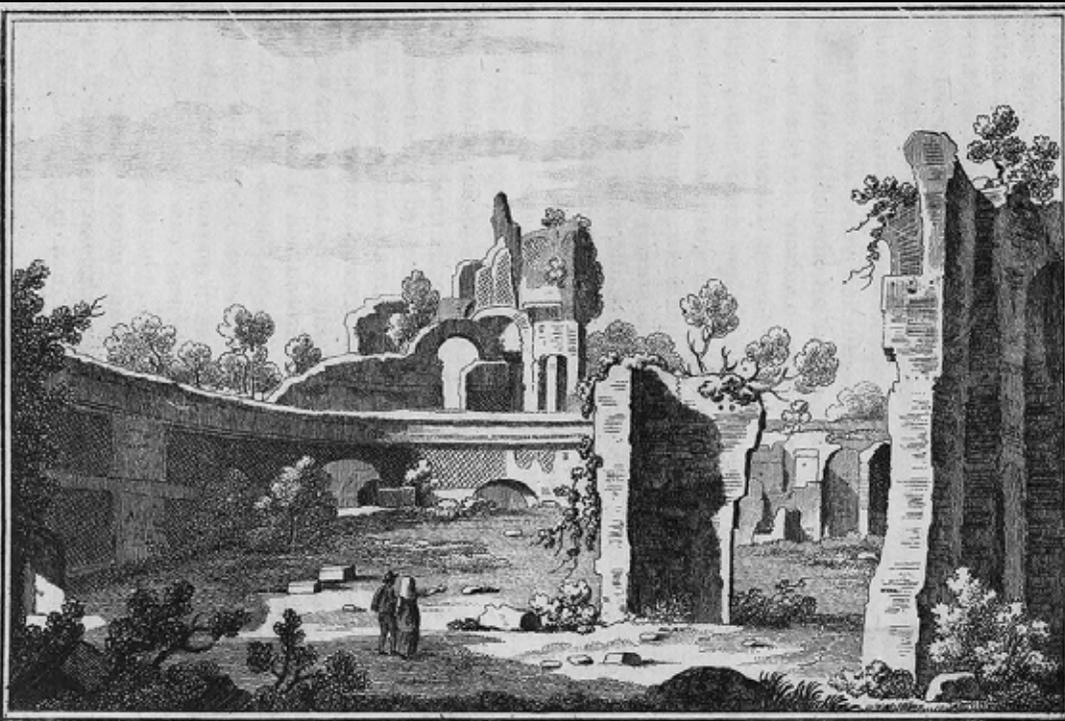


Villa Adriana può essere vista come un laboratorio architettonico, caratterizzato dall'uso predominante di decorazioni marmoree complesse, che sostituiscono in gran parte le tradizionali pitture murali. Le testimonianze di tali decorazioni si possono osservare nei pavimenti e nelle perforazioni dei muri. La Villa presentava inoltre mosaici di varia complessità e diversi elementi portanti come colonne, pilastri e rilievi come elementi architettonici decorativi; la scultura, il mobilio soprattutto in legno e gli ornamenti metallici completavano l'apparato decorativo. L'acqua ricopriva un ruolo fondamentale, che fosse destinata alle terme o che fosse utilizzata come elemento decorativo statico (vasche) o in movimento (fontane). Sebbene si sappia poco sulla morfologia originale dei giardini, sicuramente la vegetazione assumeva un ruolo altrettanto importante.⁴⁴ Sin dalla riscoperta a metà Quattrocento, Villa Adriana è stata oggetto di studi e rappresentazioni, in particolare da parte di Giovanni Battista Piranesi e suo figlio Francesco. Dalla prima visita di Giovanni Battista nel 1741, entrambi hanno contribuito a valorizzare la Villa con opere che sono arrivate fino ai giorni nostri.

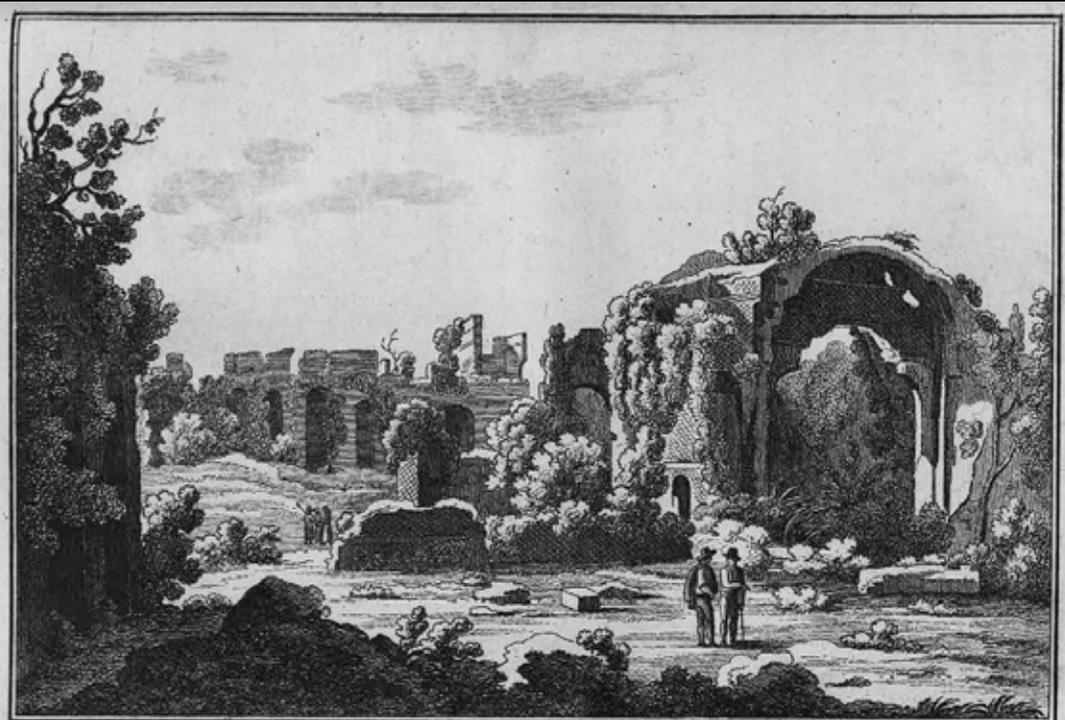




Bousois Charles (1884-1918), Villa Adriana. Coupe sur le Canope, état actuel et Façade nord, restauration. Travaux d'élèves, concours, diplômés, Envoi de Rome de 4ème année, Architecture, Env104-07, Paris, École Nationale Supérieure des Beaux-Arts (Inv. 17-622311/12 NU)



Pomardi del. *Natatorium nella Villa Adriana.* *P. Parboni inc.* *Natatorium dans la Villa d'Adrien.*



Pomardi del. *Avanzi delle Terme nella villa Adriana.* *P. Parboni inc.* *Restes des Thermes dans la villa d'Adrien.*

La descrizione dettagliata che possediamo oggi della Villa è principalmente dovuta agli architetti che vinsero il Grand Prix de Rome nella seconda metà del XIX secolo, con Pierre Jérôme Honoré Daumet che ne studiò il paesaggio architettonico tra il 1856 e il 1860, mentre fu la planimetria di Charles-Louis Boussois a garantirci una comprensione più approfondita del territorio tra Tivoli e Villa Adriana.⁴⁵

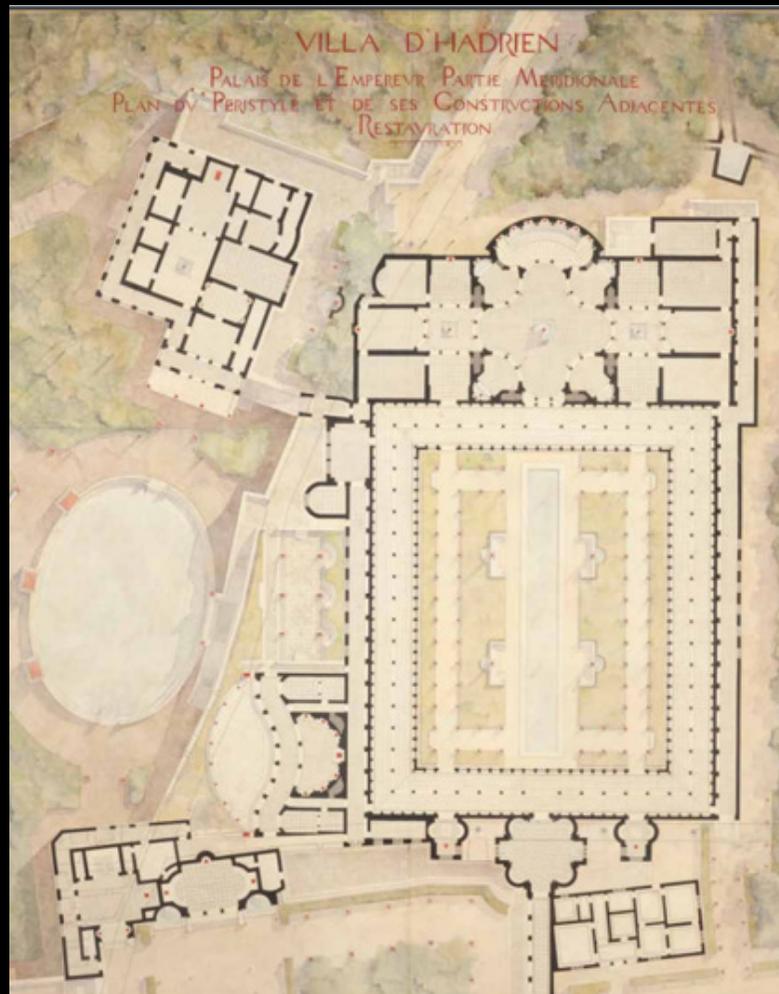


A Sua Eccellenza il Sig. Cav. Hamilton. Ministro Plenpotenziario della Maestà di S. M. Gio: III. Re della Gran Bretagna presso alla Maestà di Ferdinando IV. Re delle due Sicilie. Amatore delle Belle Arti.

Al Signor Guglielmo Luton Cavaliero Inglese. Amatore delle Belle Arti.

Nella pagina precedente: vedute disegnate da Simone Pomardi e incise da Pietro Parboni, presenti in "Descrizione della Villa Adriana", Roma 1827, Antonio Nibby

In alto: F. Piranesi, "Vaso di M.r Hamilton", cd Vaso Warwick e "Vaso del Cavalier Grenville", cd Vaso Buckingham, in Vasi, candelabri, cippi ... 1778



Girault Charles (1851-1932), Villa d'Hadrien à Tivoli. Palais de l'empereur, partie méridionale. Plan du péristyle et de ses constructions adjacentes, restauration, Env75-01, 75-02, Paris, École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, (Inv. 17-622345 NU); photo © BeauxArts de Paris, Dist. RMN-Grand Palais / image Beaux-arts de Paris

La Sala dei Filosofi

La Sala dei Filosofi è un edificio emblematico della prima fase costruttiva di Villa Adriana, situato tra il Pecile e il Teatro Marittimo, servendo come spazio di transito tra questi due importanti elementi del complesso. La sala presenta infatti due accessi a est che portano al Teatro Marittimo, entrambi dotati di scale che comunicano direttamente con il Pecile e un grande accesso centrale, contraddistinto da due colonne in antis, un elemento classico dell'architettura romana. Caratterizzata da un'aula rettangolare con un'abside sul fondo, la sala presenta sette nicchie rettangolari distribuite radialmente, tutte coperte da una semicupola.

Il nome della sala deriva proprio dalla presenza di queste nicchie, che, secondo alcune teorie, avrebbero ospitato statue dei Sette Sapienti dell'antichità. L'altezza di 160 cm delle nicchie esclude però l'ipotesi che la sala fosse una biblioteca, e sebbene non sia chiara la sua funzione esatta, la teoria più accreditata suggerisce che potesse essere una Sala del Trono, dove l'imperatore riceveva ufficialmente gli ospiti. Altri interpretano invece la sala come un vestibolo imperiale, grazie alla presenza di più ingressi.

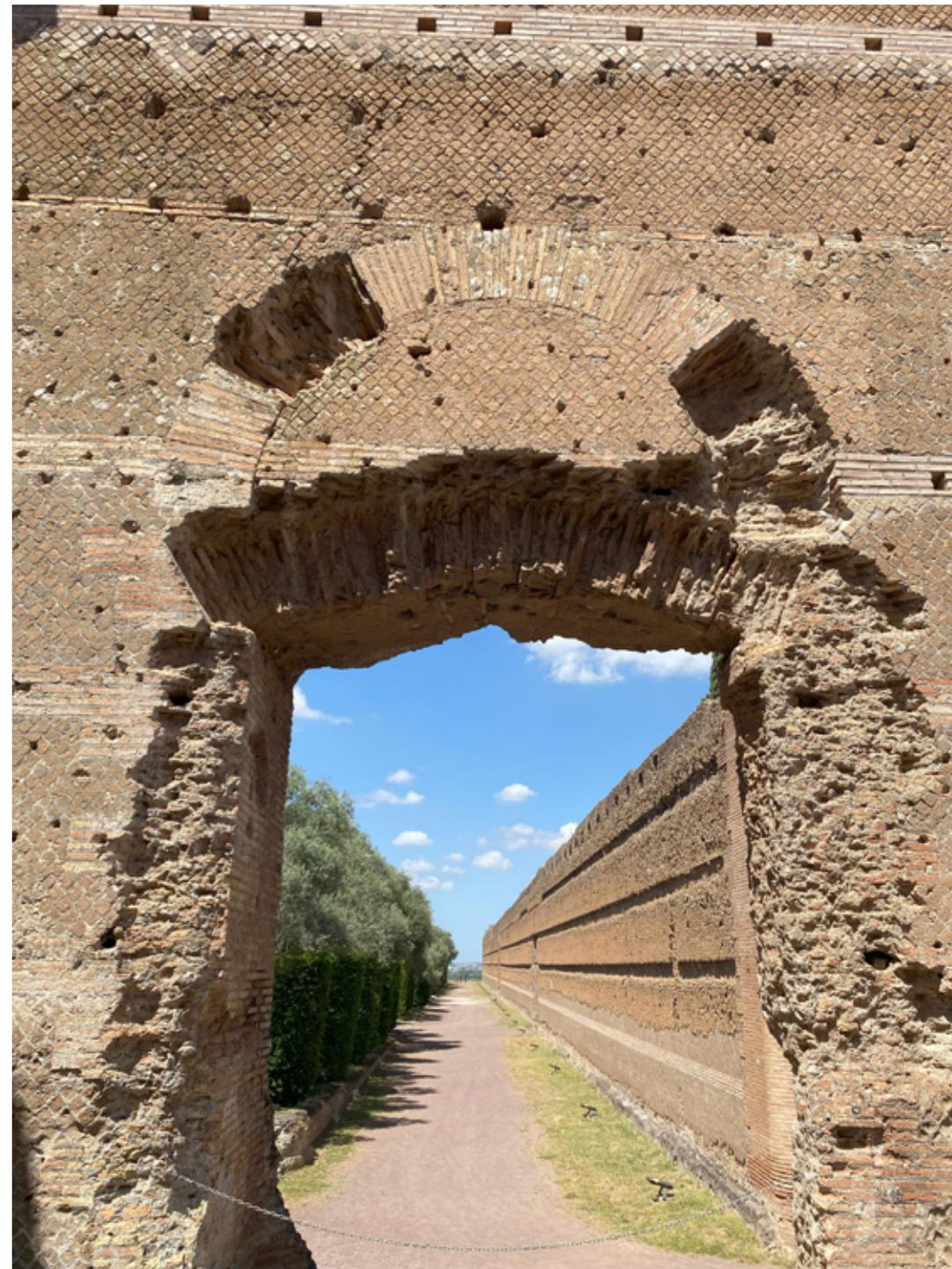


Rovine della sala detta dei filosofi nella villa di Adriano. Stampa, ca 1900 - ca 1930. Giovanni Battista Piranesi, 1720/ 1778. Da Catalogo generale dei Beni Culturali

Dal punto di vista costruttivo, lo stato attuale del sito permette di osservare l'applicazione di diverse tecniche di realizzazione tra cui l'*opus reticulatum*, tecnica muraria caratterizzata dalla disposizione a rete, ottenuta mediante l'utilizzo di *cubilia*, piccoli blocchi di tufo a forma di piramide trunca con base quadrata⁴⁶, e l'*opus caementicium*, un composto di calce, acqua e pietrisco, che all'interno del muro garantiva solidità e resistenza alla struttura. Sui muri sono inoltre presenti delle buche pontai, la cui funzione era quella di alloggiare le travi in legno dei ponteggi che venivano utilizzati durante la costruzione e la manutenzione dell'edificio.⁴⁷

Altro elemento costruttivo particolarmente evidente per quanto riguarda gli accessi laterali è quello delle piattabande, dal francese *plate-bande*, il termine indica l'elemento strutturale in muratura di mattoni o pietra che definisce e delimita superiormente i vani di porte e finestre nelle costruzioni, scaricando il peso della porzione muraria soprastante sulle spalle del vano attraverso spinte prevalentemente orizzontali.

Dal punto di vista decorativo, i lavori di scavo condotti da Pirro Ligorio nel Cinquecento hanno rivelato che il pavimento era rivestito di grandi lastre di porfido e marmi preziosi, mentre le pareti presentavano tracce di preparazione per l'*opus sectile*, una tecnica relativamente semplice che consiste nel disporre lastre di pietra di forma regolare, solitamente quadrate o rettangolari, in modo da creare un motivo geometrico omogeneo. La sala, con la sua architettura imponente e decorazione elaborata, evidenzia il suo status tra le aree più prestigiose della villa, rafforzando l'ipotesi che fosse destinata ad accogliere gli ospiti in attesa di essere ricevuti dall'imperatore. Le nicchie, dunque, avrebbero potuto ospitare statue rappresentative della famiglia imperiale, riflettendo così la sua funzione di spazio pubblico e rappresentativo.⁴⁸



Nella pagina precedente: buche pontai visibili sulle pareti della Sala dei Filosofi

In alto: ingresso laterale alla Sala dei Filosofi

3.2.2. Approfondimenti teorici per la ricostruzione digitale della Villa

Al fine di comprendere appieno quella che era la situazione architettonica del sito archeologico, risulta di grande aiuto affidarsi a ricostruzioni tridimensionali, che siano modelli plastici o digitali.

Attraverso i modelli tridimensionali, è possibile visualizzare in modo dettagliato ed immersivo la disposizione degli spazi, i materiali utilizzati e di conseguenza ipotizzare le tecniche costruttive impiegate. Così facendo, ci si può avvicinare ad uno studio analitico delle rovine, riuscendo a sovrapporre quella che è l'ipotesi di architettura originale ad una struttura ancora presente, comprendendo come un sito archeologico possa essere studiato e contestualizzato.

Sono numerosi i casi studio notevoli che propongono ricostruzioni accurate della Villa nel periodo del suo massimo splendore, tra questi si vogliono citare THE DIGITAL HADRIAN'S VILLA PROJECT e il progetto KATATEXILUX.

Entrambi nati per sviluppare accurati modelli virtuali della Villa su larga scala, propongono un ambiente di apprendimento online multiutente che consente a studenti e visitatori di immergersi in tutti gli aspetti del complesso simulato.

Per quanto i modelli siano spesso accurati, lo scopo primario riguarda la fruibilità di una ricostruzione 3D immersiva, comprendente vegetazione, illuminazione naturale e, nel caso di THE DIGITAL HADRIAN'S VILLA PROJECT di "comparse virtuali".

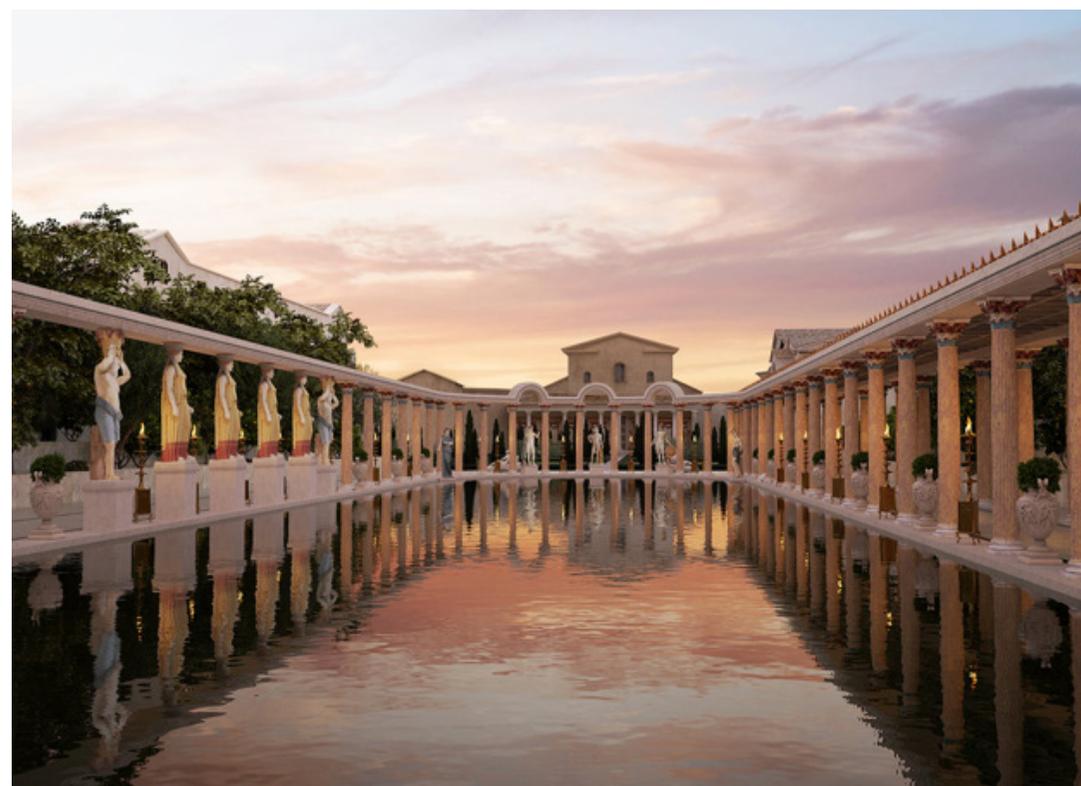
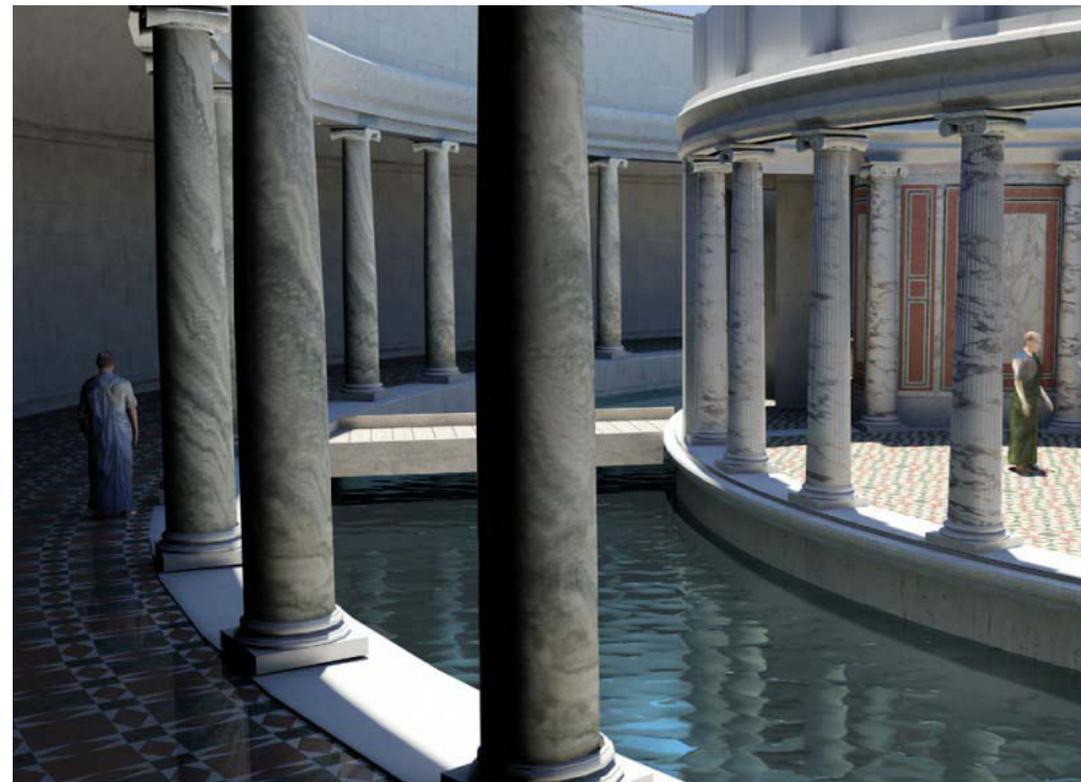
Quanto detto in precedenza può quindi essere d'aiuto nel comprendere la grandezza di un sito UNESCO che ha avuto un ruolo fondamentale nel nostro percorso formativo in quanto ci ha offerto l'occasione di mettere in pratica le competenze acquisite e, partendo dagli approfondimenti svolti e dai sopralluoghi fatti durante il tirocinio, di sviluppare due esperienze progettuali, entrambe descritte nel corso della tesi: la prima tratta lo sviluppo di un allestimento contemporaneo presso una delle principali attrattive del complesso di Villa Adriana, ovvero la Sala dei Filosofi, mentre la seconda riguarda la partecipazione al concorso Piranesi Prix de Rome 2024, un workshop intensivo ma assolutamente stimolante dal punto di vista creativo.

Nella pagina successiva

In alto: THE DIGITAL HADRIAN'S VILLA PROJECT, diretto dal professore Bernard Frischer dell'Indiana University School of Informatics, questo progetto presenta un modello tridimensionale animato (a cura di Matthew Brennan) di Villa Adriana.⁴⁹

In basso: Progetto Katatexilux, ricostruzione del Canopo

L'iniziativa vuole avvicinarsi al mondo dell'archeologia sfruttando le migliori risorse tecnologiche possibili al fine di ottenere ricostruzioni virtuali il più fedeli possibile all'originale.⁵⁰



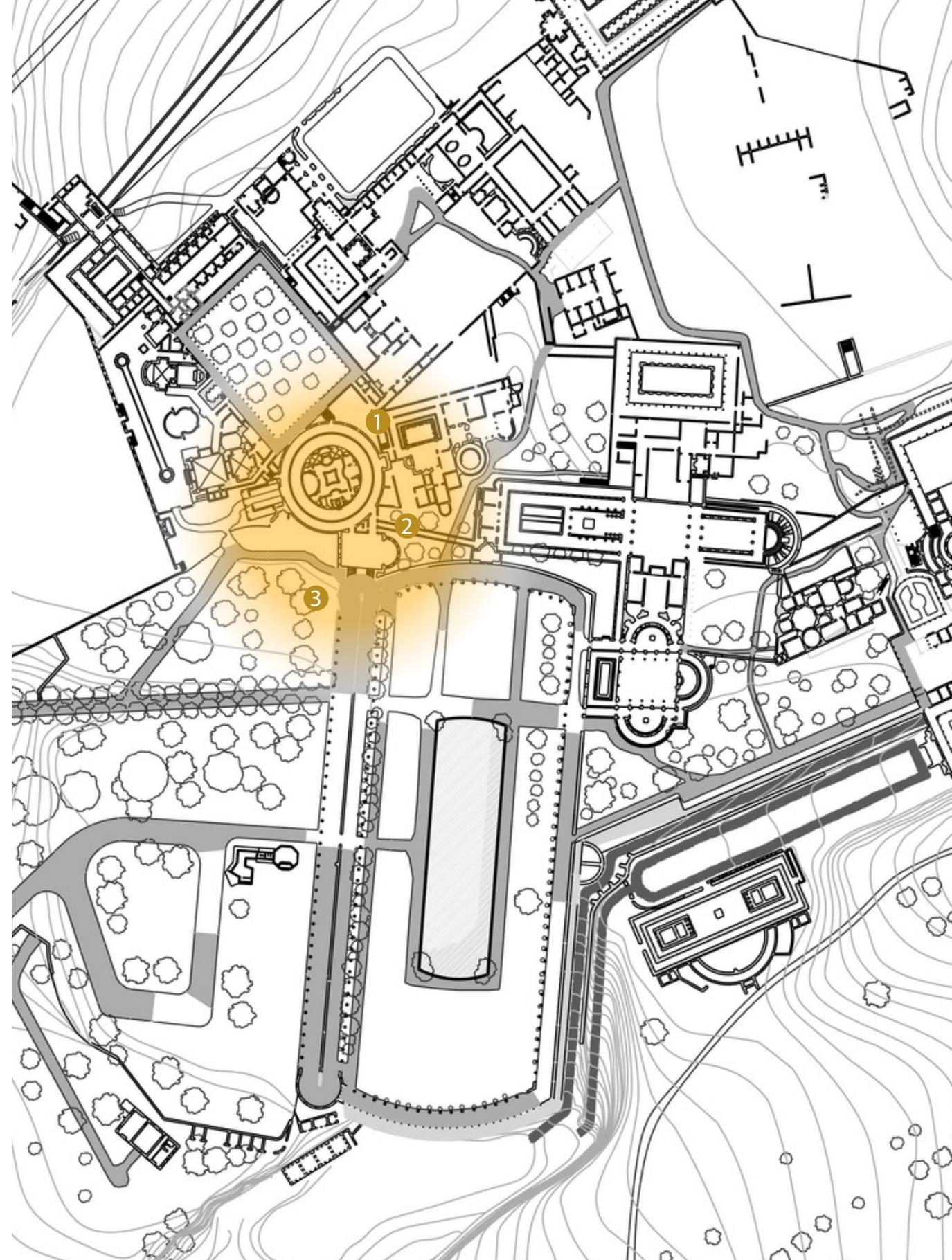


3.2.3. Sviluppo del progetto e scelte curatoriali

A seguito di una fase preliminare di studio dell'ipotetica architettura preesistente è stato possibile raggiungere una maggiore consapevolezza delle qualità architettoniche del sito; particolare attenzione è stata rivolta alla Sala dei Filosofi, per la quale in riferimento alle differenti ipotesi ricostruttive sviluppate da esperti, è stato elaborato il seguente allestimento.

A livello architettonico, la copertura viene definita da una serie di teli disposti in sequenza in ordine decrescente di altezza. Nella caratterizzazione dell'intradosso e dell'estradosso si prendono in esempio le suddette ricostruzioni. Se l'estradosso rievoca la copertura a falde inclinate, l'intradosso riporta le proporzioni della finestra diocleziana spesso presente in facciata nei vari modelli ricostruttivi e che procedendo verso l'abside va a ricalcare il profilo della cupola.

L'intenzione è stata quella di richiamare quindi le geometrie della facciata originale nella sezione frontale, mentre la decrescita graduale della quota dei teli suscita un effetto prospettico che guida lo sguardo del visitatore verso l'abside. La luce svolge un ruolo cruciale, i teli sono tra loro paralleli e la mancanza di una copertura permette alla luce di raggiungere ed illuminare zenitalmente la sala.



Nella pagina successiva: pianta dell'area di progetto

- ① Teatro Marittimo
- ② Sala dei Filosofi
- ③ Muro del Pecile

Nonostante l'allestimento verrà sviluppato all'interno della Sala dei Filosofi, questo coinvolgerà indirettamente anche il Pecile ed il Teatro Marittimo, entrambi adiacenti alla Sala.

L'accesso si sviluppa con dei gradoni che a loro volta incorniciano un pianerottolo ricavato fuori dalla pianta della sala, una sorta di punto di osservazione utile a godere di una visuale integrale della sala. A livello formale, l'allestimento presenta l'utilizzo di geometrie composte: parallelepipedi dalle pieghe ortogonali che si compenetrano creando volumi unici, riproponendo una struttura a "gradini".

Tale approccio compositivo si trova, nei piedistalli, in due "colonne" all'ingresso (evocative delle colonne dell'edificio originale) ed in alcuni elementi verticali atti ad incorniciare le opere richiamando alle nicchie che caratterizzano anche ciò che è rimasto della sala. Questi elementi dalla forte plasticità permettono quindi non solo di ospitare le opere, ma anche di definire gli spazi della sala. L'allestimento culmina infine con l'highlight, il gruppo del Laocoonte, impreziosito da un voluminoso piedistallo che emerge da uno specchio d'acqua circolare, che riprende la geometria definita dall'abside sovrastante.

Le altre opere esposte sono in ordine, dall'ingresso all'abside, l'Apollo Belvedere, il busto di Antonino Pio e la Naiade sdraiata (a sinistra), il Pugile a riposo, il Discobolo, il busto di Augusto, un busto di donna e il Torso Belvedere (a destra). Essendo la struttura sprovvista di copertura, si è reso necessario optare per una collezione di copie opportunamente ideate e trattate per resistere agli agenti atmosferici.

Allo stesso modo i materiali sono stati scelti al fine di garantire un'adeguata durabilità, dalla pavimentazione effetto cemento al corten. Questi ultimi sono stati anche selezionati per il grande impatto scenico, considerata la forte componente materica.

Al contrario la copertura composta di teli ed il relativo telaio puntano al minimalismo formale e strutturale, per caratterizzarne la leggerezza e l'integrazione organica alla rovina che non ne viene oscurata. Unica eccezione un drappeggio che si sviluppa ai lati dell'ingresso alla sala con lo scopo di dare un tono teatrale al palinsesto dell'allestimento e per accentuare la mancanza di sostegni rigidi a vista per la copertura.

Nelle pagine successive: collezione di statue e busti selezionati per l'allestimento e l'analisi di tre casi studio ritenuti rilevanti al fine dello sviluppo dell'allestimento



Busto di Augusto



Busto di donna



Busto di Antonino Pio



Apollo Belvedere



Discobolo



Torso Belvedere



Boxer a riposo



Naiade sdraiata



Laocoonte

Museo di Arte Romana di Mèrida
Mèrida, Spagna
Josè Rafael Moneo

Committente

Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes

Collaboratori

Francisco González Peyró, Rafael Luque Rojo

Progetto

1980

Realizzazione

1980-1985

Fotografie

Lluís Casals

Dida Biggi



Il Museo Nazionale di Arte Romana di Mérida sorge in un contesto archeologico di straordinaria rilevanza, di fronte alle rovine romane del Teatro e dell'Anfiteatro, costruiti da Agrippa nel 19 a.C., e sopra i resti dell'antica Colonia Iulia Augusta Emerita fondata nel 25 a.C. Fino agli anni '80 del secolo scorso, i reperti archeologici provenienti da questi scavi erano ospitati negli spazi della Chiesa di Santa Clara, tuttavia l'incremento costante delle scoperte archeologiche rese necessario un nuovo spazio espositivo più ampio e funzionale.

L'architetto Rafael Moneo colse così questa opportunità per progettare un edificio che non fosse solo un semplice "contenitore" per i reperti, ma un'opera architettonica capace di dialogare con il contesto archeologico e di offrire un'esperienza museale coinvolgente e completa.

Il progetto di Moneo si fonda infatti sul principio della sovrapposizione tra antico e moderno, dove il nuovo edificio si inserisce nel tessuto urbano preesistente, rispettandone i caratteri costruttivi e materici.

Il museo è composto da due volumi distinti, collegati da una passerella sospesa su un'antica strada romana, e si sviluppa su più livelli, integrandosi con le strutture archeologiche sottostanti. La struttura destinata alle funzioni di servizio (uffici, laboratori di restauro, sale conferenze, biblioteca e caffetteria) presenta una forma più articolata e irregolare, mentre il volume espositivo, caratterizzato da una pianta a navata centrale e due laterali, si distingue per la sua solidità e monumentalità, richiamando l'imponenza dell'architettura romana. L'organizzazione spaziale interna del museo è studiata inoltre per favorire una progressiva scoperta dei reperti e un'immersione graduale nell'atmosfera dell'antica Roma. La successione di archi nella navata centrale crea un percorso prospettico che inquadra le opere esposte, mentre le navate laterali, suddivise in ambienti più intimi, sono aperti verso il centro e distribuiti su tre livelli.

La luce naturale, filtrata attraverso ampie vetrate e schermi, contribuisce poi a creare un'atmosfera affascinante e a valorizzare le opere esposte.

Particolarmente suggestivo è il percorso ipogeo, che si snoda tra le fondazioni del museo, offrendo una lettura chiara dell'idea progettuale di stratificazione verticale oltre che generare un impianto percettivo di grande efficacia emozionale e comunicativa.⁵¹

Nella pagina precedente: vista interna della navata Museo di Arte Romana di Merida.

Il caso studio è stato scelto per l'utilizzo formale degli archi in successione e la conseguente resa prospettica; la distanza tra i differenti archi permette inoltre di illuminare zenitalmente lo spazio, fattore ripreso anche nel nostro allestimento contemporaneo



Basilica paleocristiana di San Pietro Siracusa, Italia Emanuele Fidone

Committente

Curia Arcivescovile di Siracusa, Regione Siciliana, Ass.to Presidenza

Progetto

2002

Realizzazione

2008

Fotografie

Lamberto Rubino

L'intervento di restauro condotto da Emanuele Fidone sulla Basilica paleocristiana di San Pietro a Ortigia si configura come un delicato e complesso processo di rilettura e ricomposizione della stratificazione storica. Edificata nel 363 d.C. su commissione del vescovo Germano, la basilica ha subito nel corso dei secoli numerosi interventi che ne hanno modificato profondamente l'aspetto originario; in particolare, un sopralzo realizzato nel 1950 aveva alterato in modo irreversibile la spazialità interna.

Nella pagina corrente

A sinistra: vista interna della Basilica

A destra: dettaglio accostamento tra la nuova volta e la preesistenza



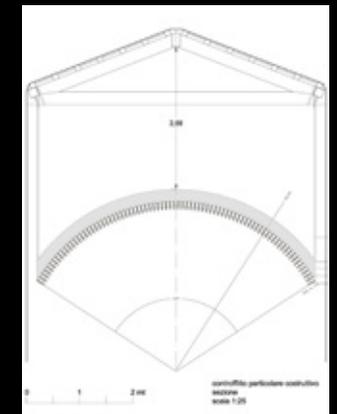
L'ultimo intervento di restauro, avviato nel 2000, si propone di salvaguardare l'edificio e, al contempo, di restituire al visitatore una percezione più chiara della sua evoluzione storica. L'approccio progettuale di Fidone si basa infatti sull'idea di un intervento minimo e reversibile, che non mascheri le tracce del tempo, ma anzi le valorizzi come testimonianze di una storia millenaria.

L'introduzione di due nuovi elementi architettonici, il controsoffitto e il portale d'ingresso, diventano lo strumento attraverso cui rileggere la storia dell'edificio. Il controsoffitto, realizzato con sottili lamelle di legno, si imposta alla quota di appoggio dell'antica copertura, riconfigurando gli originali rapporti proporzionali tra la navata centrale e le laterali e restituendo un'idea della spazialità originaria. La luce naturale, filtrata attraverso il nuovo involucro, contribuisce a creare un'atmosfera suggestiva e a sottolineare la sacralità dello spazio.

Il portale d'ingresso, realizzato in lastre di acciaio corten, rimarca il perimetro, diventando un filtro tra la luce intensa dell'esterno e la penombra dell'interno, mentre la scelta di un materiale contemporaneo come l'acciaio corten, in contrasto con la matericità delle murature antiche, sottolinea la complessità della stratificazione storica dell'edificio.

A completamento dell'intervento, la pavimentazione in ciottolo, che copre l'intera superficie orizzontale, nasconde le diverse stratificazioni storiche, ma al contempo ne conserva la memoria. Una porzione di pavimentazione bizantina, lasciata a vista e ribassata rispetto al livello contemporaneo, diventa infatti un elemento di continuità con il passato.

Il progetto di restauro di Emanuele Fidone si distingue per la sua capacità di coniugare rigore filologico e sensibilità contemporanea. L'intervento, pur essendo fortemente innovativo, si inserisce in modo armonico nel contesto storico dell'edificio, valorizzandone le caratteristiche originali e offrendo al visitatore una lettura più profonda e articolata della sua storia.⁵²



in alto: vista frontale e dettaglio della nuova copertura lignea della navata della chiesa e del portale di ingresso
Il caso studio viene preso in analisi per la comune volontà di rievocare la struttura dell'arco preesistente in facciata



Memoriale Brion

Altivole, Italia

Carlo Scarpa

Committente
Famiglia Brion

Progetto
1969

Realizzazione
1970-1978

Il Memoriale Brion, commissionato nel 1969 da Onorina Brion Tomasin, in memoria del marito Giuseppe, fondatore dell'azienda Brionvega, rappresenta un'opera di straordinaria rilevanza nel panorama architettonico contemporaneo. Ultima opera di Carlo Scarpa, tra le sue più complesse, originali, significative e care, fu realizzato tra 1970 e 1978, anno della morte dell'architetto in Giappone, e ultimato sui suoi progetti, un patrimonio di 1500 disegni autografi che rappresentano il monumento in ogni minimo dettaglio.



Il complesso funerario monumentale si trova immerso nella campagna trevigiana, a ridosso del suo piccolo camposanto, e da cui vi si accede attraverso un monumentale ingresso, detto propilei, caratterizzato da una scenografica apertura a forma di due cerchi intrecciati, simbolo dell'amore coniugale su cui si fonda l'intero progetto.

All'interno si estende un'area rialzata rispetto al piano di campagna e cinta da un muro inclinato, per consentire la vista del paesaggio circostante; nel complesso sorgono poi diversi edifici, tra cui l'arcosolio e un arco-ponte in tessere di vetro con retrostante foglia d'oro, che protegge i sarcofagi dei coniugi Brion, posti in posizione inclinata a simboleggiare un eterno abbraccio. Il padiglione dedicato alla meditazione, isolato sull'acqua, la tomba dei parenti e la cappella, circondata da un giardino di cipressi, completano il complesso architettonico.

In un luogo appartato, al confine tra il memoriale privato e il cimitero pubblico, riposa lo stesso Carlo Scarpa, la cui tomba realizzata dal figlio Tobia, anch'egli architetto, ospita inoltre le spoglie della moglie Nini Lazzari.

La tomba, realizzata prevalentemente in cemento armato, come gran parte dei lavori di Scarpa, si relaziona con gli elementi naturali che ne fanno parte e descrive la sintesi della poetica dell'architetto veneziano, maestro nel trattamento di tale materiale in modo grafico e decorativo.

Il Memoriale Brion trascende quindi la sua funzione originaria di cimitero di famiglia, divenendo un luogo di profonda riflessione e di intensa spiritualità. Grazie al genio creativo di Carlo Scarpa, che ha saputo fondere in un'unica opera elementi architettonici, simbolici e naturalistici, il complesso funerario si propone come un'esperienza unica e coinvolgente, capace di suscitare in chiunque la visiti emozioni profonde e di invitare alla contemplazione della vita e della morte.⁵³



Nella pagina precedente: entrata del memoriale Brion
Pagina corrente: esterno e dettaglio del memoriale Brion
Il caso studio ha ispirato lo sviluppo formale dell'allestimento, che riprende lo stile distintivo di Scarpa



Acciaio Corten

Tipologia e composizione
acciaio basso-legato

Origine
Stati Uniti d'America, anni '30

Utilizzo
cornici allestimento contemporaneo

Il Corten, o acciaio corten, è composto da acciaio arricchito con una serie di elementi di lega specifici che lo rendono resistente alla corrosione; questa particolare combinazione permette al materiale di ossidarsi in modo controllato, creando una patina che blocca il progredire della corrosione.

Il termine "Corten" deriva dall'unione delle parole CORrosion resistance e TENsile strength, che sottolineano le sue proprietà distintive: una straordinaria resistenza alla corrosione e una notevole robustezza meccanica.

La caratteristica distintiva del Corten è appunto la patina ossidata che si forma nel tempo. Quando esposto agli agenti atmosferici, la superficie del Corten sviluppa uno strato di ossidi (principalmente di ferro) che, grazie alla presenza degli elementi di lega, si stabilizza e impedisce la penetrazione dell'umidità all'interno del metallo. Tra i principali vantaggi, oltre la resistenza agli agenti atmosferici, data appunto dall'ossidazione controllata, si ricorda la prolungata durabilità nel tempo, la sua robustezza strutturale lo rende infatti adatto a utilizzi sia esterni che interni, in quanto resistente sia a sollecitazioni meccaniche che climatiche. E' anche caratterizzato da un forte valore estetico (il colore e la texture naturale si adattano perfettamente a contesti contemporanei, storici o industriali, creando un contrasto visivo interessante) ed è sostenibile perché riciclabile al 100%; richiede infine poca manutenzione, riducendo l'impatto ambientale a lungo termine. Il Corten non solo protegge il materiale dagli agenti atmosferici, ma conferisce anche un aspetto unico e naturale, che evolve nel tempo. Questa peculiarità, così come le caratteristiche estetiche e funzionali, lo rendono una scelta ideale per progetti che mirano a creare un dialogo armonico tra materiale, contesto e durata.

Nato inizialmente per applicazioni prettamente industriali, la sua versatilità e longevità hanno infatti successivamente aperto la strada a utilizzi più creativi in architettura e design, specialmente a partire dagli anni '60.

Nella pagina successiva
Richard Serra, Scultura Fulcrum, Londra, 1987

Un pioniere nell'utilizzo del Corten fu l'architetto Eero Saarinen, che lo impiegò nella progettazione del John Deere World Headquarters (1964) a Moline, Illinois. In questa sede, il materiale venne scelto per le sue tonalità calde e la capacità di armonizzarsi con il paesaggio naturale circostante.

Da allora, il Corten si è affermato come materiale iconico ed è oggi utilizzato da molti artisti, tra i principali Richard Serra, nella sua opera "Fulcrum" un'installazione che incarna perfettamente l'estetica e la filosofia dell'artista americano, noto per il suo uso monumentale dell'acciaio Corten.

Realizzata nel 1987, l'opera è situata all'esterno della stazione di Liverpool Street, a Londra, in uno spazio urbano circondato da edifici moderni.

E' composta da cinque imponenti lastre di acciaio Corten, alte circa 17 metri, che, disposte verticalmente e inclinate l'una contro l'altra. Queste lastre non sono fissate tra loro, ma si sostengono per effetto della gravità e del bilanciamento reciproco, creando un senso di stabilità precaria e dinamismo che, in realtà, è solo apparente. La scultura, infatti, è saldamente ancorata al suolo.

La configurazione delle lastre genera inoltre un interno vuoto accessibile al pubblico, un piccolo spazio che invita l'osservatore a immergersi nell'opera e a percepire il peso, l'altezza e la forza del materiale.

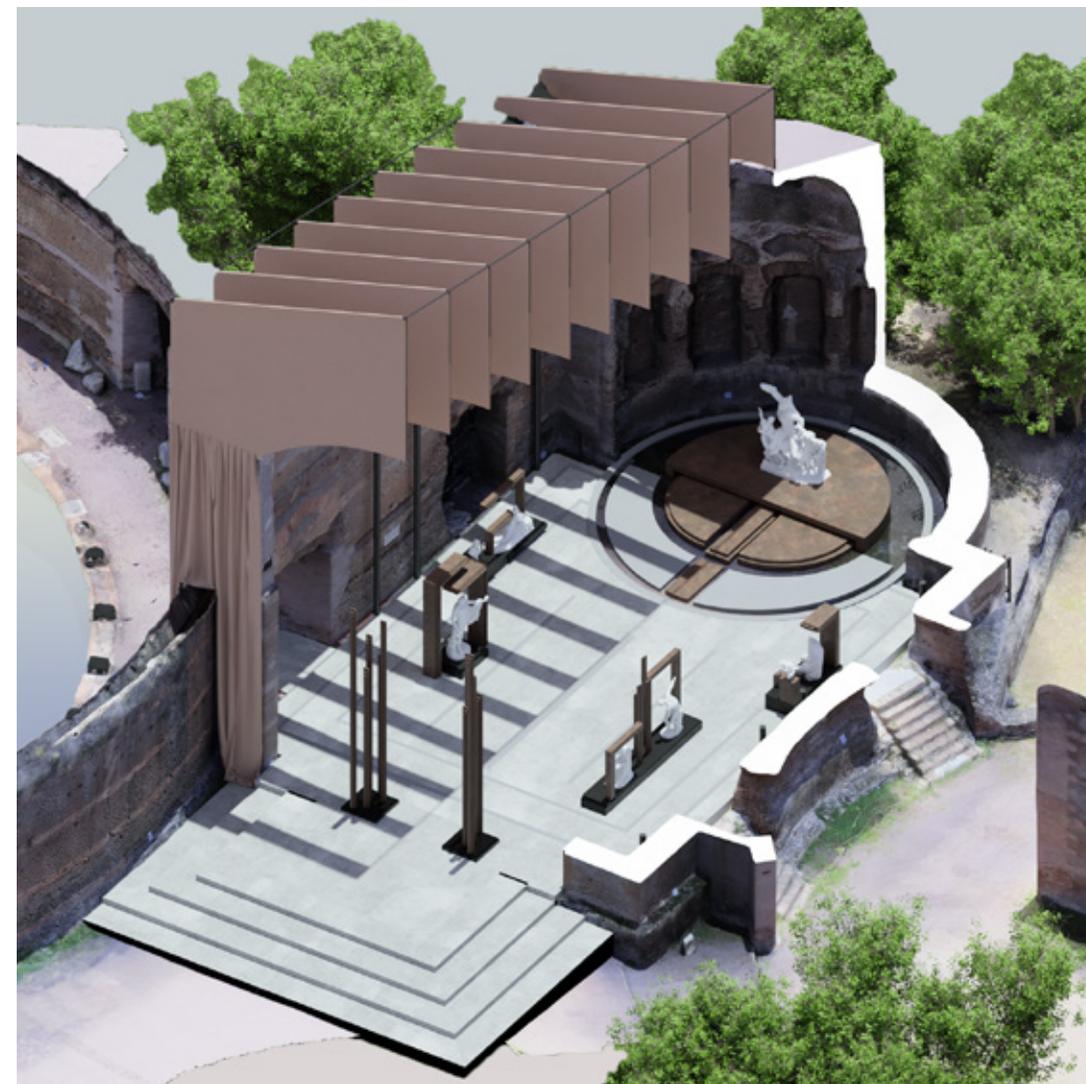


3.2.5. Elaborati di progetto

Dopo la fase di analisi e ricerca, accompagnata dallo studio delle architetture presentate nelle pagine precedenti e utilizzate come fonte di ispirazione sia a livello concettuale che formale, si presentano di seguito i risultati ottenuti. Tali output includono visualizzazioni contestualizzate, sezioni e render degli spazi interni ed esterni, con viste sia diurne che notturne, utili a visualizzare in modo puntuale gli spazi e comunicare efficacemente l'idea progettuale.



Pagina corrente: render della facciata della Sala dei Filosofi con allestimento contemporaneo; La struttura esterna viene sviluppata utilizzando teli e tendaggi, posti lateralmente e che "incorniciano" l'entrata



Pagina precedente: render vista ortogonale dall'alto dell'allestimento contemporaneo

Pagina corrente: render spaccato assometrico

Pagine successive: render sezione laterale e dell'interno







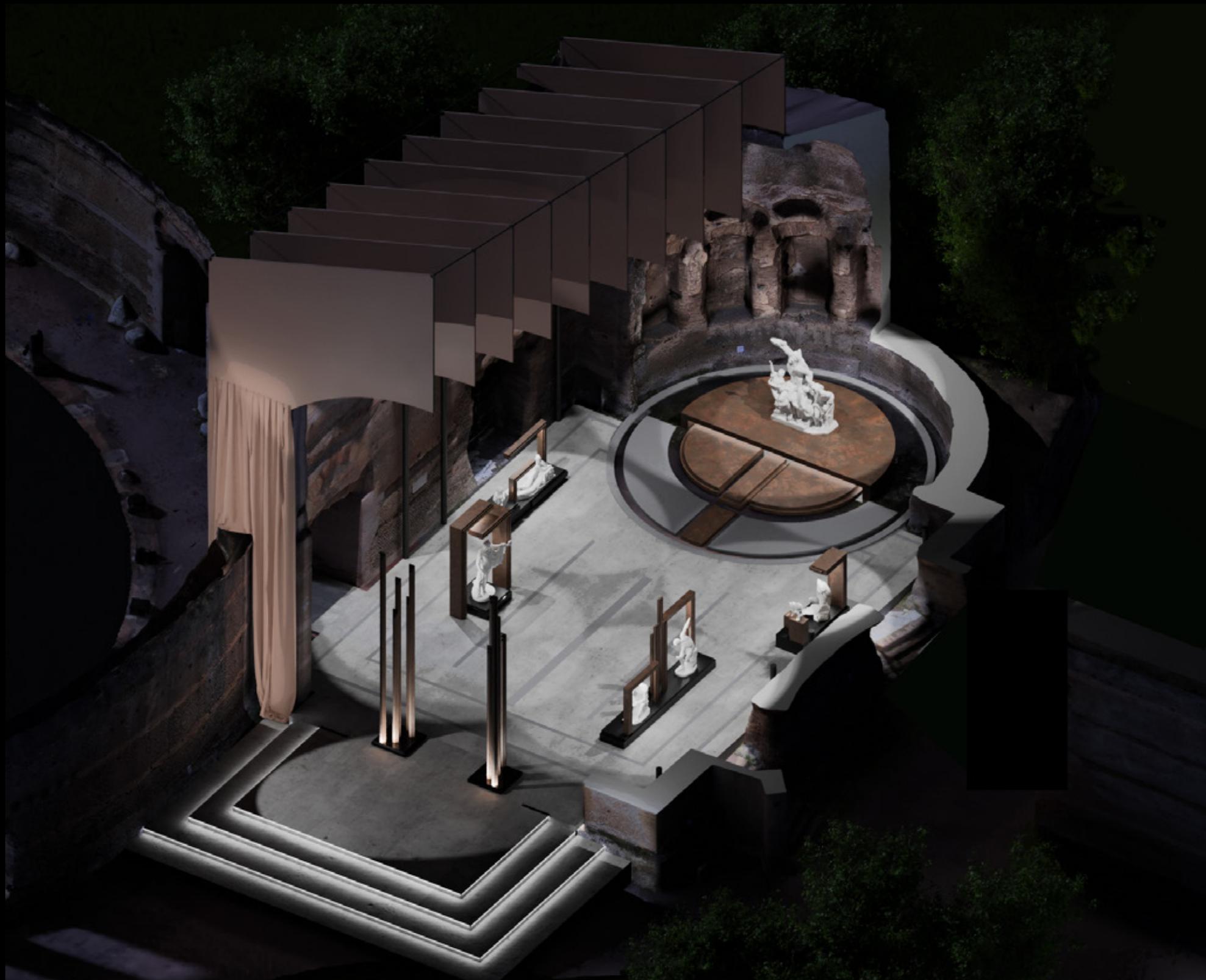












Pagina precedente: render vista frontale dell'allestimento contemporaneo in notturna

Pagina corrente: render spaccato assometrico notturno; sono qui visibili le luci inserite sulle scale e sugli espositori, utili a mettere in risalto le statue

Pagine successive: render degli interni in notturna









4.1. Il Piranesi Prix de Rome: storia ed evoluzione

Il Prix de Rome fu istituito nel 1671 dal Re Luigi XIV di Francia, ed offriva ai vincitori l'opportunità di trascorrere quattro anni presso l'Académie de France a Roma, fondata da Jean-Baptiste Colbert nel 1666, promotrice in primo luogo di uno scambio costante tra architetti francesi ed italiani. I vincitori, noti come *pensionnaires*, studiavano dal punto di vista archeologico e teorico l'architettura antica. Le produzioni derivanti da tale percorso, chiamate *restaurations*, portavano a ricostruzioni rappresentative dell'antica Roma imperiale e sebbene spesso mancassero di fondatezza scientifica, erano più da interpretare come opere artistiche che come vere e proprie ricerche archeologiche. Il XX secolo, segnato dall'avvento della modernità, ha progressivamente eroso il prestigio del Prix de Rome. Il modello formativo francese, incentrato sul classicismo, ha subito crescenti critiche, culminando nel 1968 con la sospensione del premio in seguito ai tumulti studenteschi. Nonostante la definitiva cessazione del Grand Prix de Rome e la conseguente perdita del suo originario spirito, negli ultimi anni di attività dell'Accademia di Francia a Roma si è assistito alla proliferazione di istituzioni analoghe, fondate da altre nazioni europee, americane e russe. Queste nuove accademie, pur con specificità nazionali, condividevano con l'istituzione francese l'obiettivo di promuovere la formazione artistica dei giovani talenti in un contesto di alta cultura. Alcune di esse persistono ancora oggi, offrendo ai loro membri, anche in fasi avanzate della carriera, l'opportunità di perfezionare la propria formazione e di ottenere prestigiosi riconoscimenti. Nel 2003, in ottica di una reinterpretazione moderna del Prix de Rome, venne istituito il Piranesi Prix de Rome, un concorso annuale che grazie al lavoro sul campo permette ai partecipanti di sperimentare interventi architettonici di valorizzazione e riqualificazione del patrimonio culturale. Il Piranesi Prix de Rome mette a confronto le più rilevanti realtà archeologiche al mondo, con l'uso dei moderni mezzi di rappresentazione e informazione. Nel 2006 inoltre, i fondatori Pier Federico Mauro Caliarì e Romolo Martemucci lo resero un programma di formazione permanente all'insegna della sperimentazione multidisciplinare per connettere l'archeologia alla dimensione del progetto. Nel 2007, nacque poi l'Accademia Adrianea di Architettura e Archeologia Onlus, il cui obiettivo è l'arricchimento dei propri percorsi formativi, rinforzando così il premio anche sul fronte internazionale.



A sinistra: Philippe de Champaigne, ritratto di Jean-Baptiste Colbert, 1655

In basso: Villa d'Hadrien – Coupe longitudinale du Péristyle du Palais de l'Empereur – Etat Actuel



VILLA D'HADRIEN – COUPE SVR L'AXE LONGITVDINAL DV PERISTYLE DV PALAIS DE L'EMPEREVR – ETAT ACTVEL

Anno 1884
G. Piranesi
1884

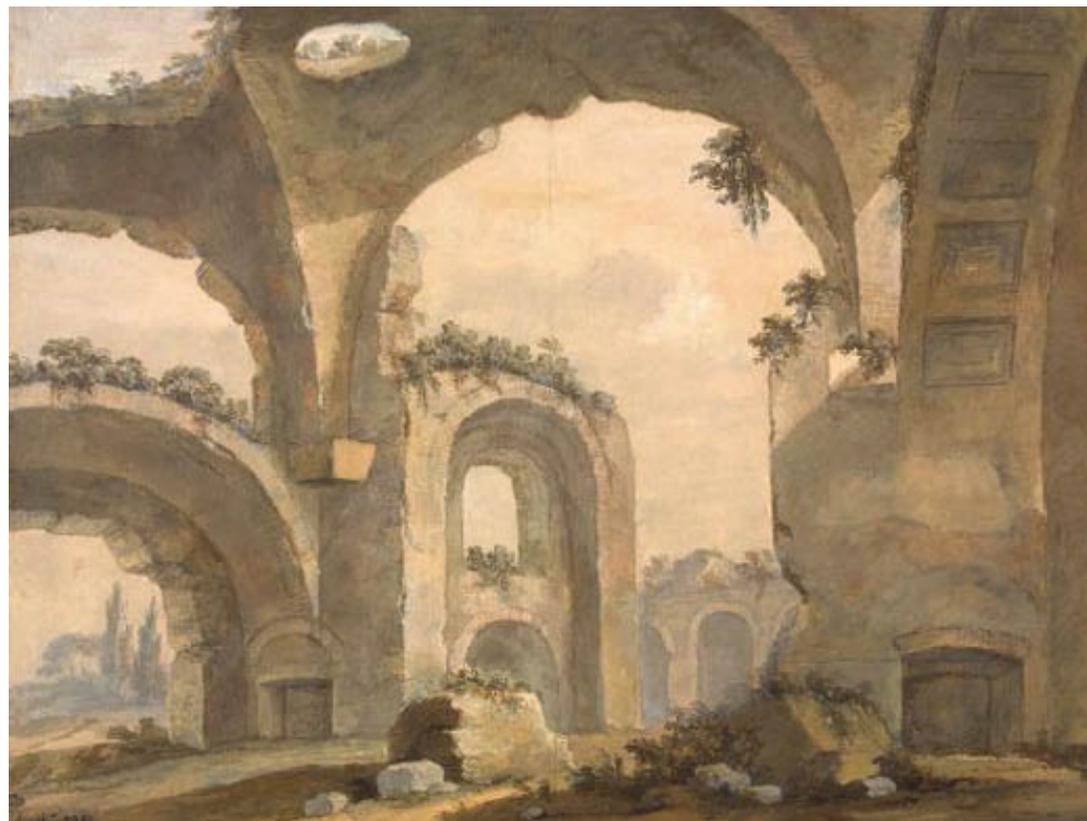
4.1.1. Presentazione del bando di concorso e Linee Guida

Il Premio Piranesi si concentra sull'esplorazione e la comprensione degli elementi caratterizzanti il patrimonio delle Ville di Tivoli. Nonostante l'attenzione particolare data a Villa Adriana, in quanto oggetto e soggetto delle proposte progettuali che verranno trattate qui in seguito, l'intero patrimonio tivoliese, tra cui Villa Gregoriana e Villa D'Este, condivide una visione dell'architettura estremamente vincolata al paesaggio.

Quest'ultimo infatti, sia esso naturale o artificializzato, diventa una scenografia nella quale l'architettura viene concepita e con la quale viene messa costantemente in stretta relazione, creando scenari di grande bellezza e originalità realizzativa.

Il forte legame tra paesaggio e architettura si manifesta in particolare attraverso una componente chiave: l'acqua.

L'acqua è infatti uno dei principali elementi che costituiscono l'immagine di Villa Adriana stessa insieme al paesaggio archeologico e all'architettura. È la loro relazione complementare ad aver determinato non solo la collocazione dell'intero complesso, ma anche la disposizione e la riuscita dei propri padiglioni.



Alla base del concorso vi è quindi non solo la comprensione di come “l'elemento acqua” sia coinvolto nel processo fondativo della Villa, ma di come possa essere sia elemento storico alla base del progetto originale e sia elemento dinamico che, nel contesto paesaggistico in questione, può originare nuovi episodi architettonici.

Il concorso prevede pertanto la creazione di spazi espositivi ed interventi innovativi che riescano a valorizzare ed evidenziare il legame con il suddetto elemento rendendolo centrale nella resa scenografica dei progetti.

La competizione è aperta a studenti e giovani professionisti di varie discipline, tra cui Architettura, Design, Ingegneria, e Conservazione dei Beni Culturali. I riconoscimenti includeranno il prestigioso Piranesi Prix de Rome, insieme a menzioni speciali e premi per le migliori idee presentate.

Pagina precedente: Charles-Louis Clérisseau, Thermes de la Villa d'Hadrien à Tivoli, metà del XVIII secolo

Pagina corrente: Parco Villa Gregoriana, Tivoli

Pagina successiva: Canopo, Villa Adriana, Tivoli





4.1.2. Le tre componenti del progetto: ispirazioni e proposta progettuale

Il progetto delle “Architetture d’Acqua” è stato articolato su tre diverse scale di intervento che verranno qui trattate, prima seguendo le linee guida e poi presentando l’effettivo processo progettuale attuato, dai riferimenti all’esecuzione.

Padiglione termale espositivo

Il padiglione Expo-Spa incarna l’essenza dell’edificio termale romano, fondato sulla connessione tra acqua e corpo umano idealizzato, arte e bellezza.

Gli spazi interni ed esterni del padiglione ospitano, collezioni d’arte o archeologiche che devono organicamente integrarsi al nuovo contesto architettonico. Alla base dell’intervento progettuale vi è la volontà di valorizzare il sito di Villa Adriana implementandone un’attrezzatura dedicata non solo al benessere degli avventori, ma anche alla contemplazione e alla comunicazione culturale.

Data la sua complessità impiantistica, può essere posizionato solo in aree dove la sua presenza è sostenibile. Ciò significa che deve esserci un accesso alle reti idriche esistenti, un accesso autonomo rispetto ai normali flussi di visitatori e la possibilità di rifornirlo senza creare interferenze con questi ultimi.



Ricostruzione delle terme di Diocleziano



Lawrence Alma-Tadema, The Frigidarium, 1890

Sono state identificate quindi quattro macroaree di progetto tra cui scegliere. La prima corrisponde alla fascia che si sviluppa dal cosiddetto Antiquarium fino al banco di tufo che si proietta sulla Valle delle Cento Camerelle fronteggiando l'Antinoeion, caratterizzata in parte dalla presenza del lungo edificio che costeggia il canopo e da una zona semi-pianeggiante, libera da piantumazione e che offre una vista panoramica sulle strutture del Pecile, sul costone della Palazzina Triboletti e sull'antico ingresso basolato della Villa.

La seconda corrisponde al sedime del cosiddetto Ex-Camping, ora Giardino delle Esperidi, ed è caratterizzata da un ampio parterre verde contraddistinto dalla presenza di monadi architettonici a carattere esoterico.

La terza è da individuare nella spianata del Pecile, dove attualmente sono collocati i servizi al pubblico, e nella radura del giardino della Palazzina Triboletti, una zona esterna rispetto al maggior flusso turistico, in una condizione di buona riservatezza e con doppia accessibilità. L'ultima è da individuare alla basis villae, nei pressi del Teatro Greco ed insiste su una piana chiamata Pantanello, caratterizzata dalla presenza di una falda acquifera raggiungibile appena due metri sotto l'attuale livello del piano di campagna.

La progettazione del padiglione Expo-Spa deve seguire alcune linee guida: una superficie massima interna di 1000 mq e altezze variabili da 4 a 8 metri; può inoltre includere spazi esterni fino a 500 mq. Ogni progetto deve integrare almeno un'area termale interna, un'area per esposizioni permanenti o temporanee e un caffè ristorante. L'area termale viene organizzata in diverse zone, mentre l'area esterna sarà dedicata ad esporre sculture.

Qualitativamente, il volume del padiglione deve essere articolato per favorire l'ingresso di luce naturale, con una copertura composta per il 25% da superfici piane e per il 75% da falde inclinate di minimo 45 gradi. Le superfici piane devono essere praticabili e realizzate con materiali naturali, e si prevede un massimo del 30% di vetrate sulle pareti verticali, con opzioni per oscuramento e recupero di superfici opache se necessario.⁵⁴

Individuazione delle aree possibili per la collocazione del Padiglione termale espositivo



Il nostro progetto

Il progetto trae ispirazione dall'architettura di Peter Zumthor, un architetto svizzero di fama internazionale, noto per il suo approccio sensibile e contemplativo all'architettura.

L'architettura di Zumthor è infatti nota per l'attenzione al dettaglio ed in particolar modo alla scelta di materiali semplici ed autentici. Inoltre vi è la volontà di integrare l'architettura al contesto ambientale e di suscitare negli utenti una forte esperienza sensoriale.

Una dei suoi edifici più celebri sono le terme di Vals, in Svizzera, nelle quali si possono chiaramente osservare le caratteristiche sopracitate.

L'edificio, un imponente volume geometrico scolpito nel fianco della collina, è stato realizzato in quarzo locale e cemento. Un tunnel scuro conduce all'interno e incornicia una infilata degli spazi cubici dislocati nello spazio, mentre finestre geometriche intagliate nel granito esterno lasciano entrare la luce naturale, che interagisce con le piscine d'acqua del sito per creare un gioco di riflessi. A un'estremità dell'architettura, grandi finestre inquadrano uno spettacolare scorcio del panorama alpino creando un legame diretto con l'ambiente naturale circostante, ulteriormente rafforzato dallo sviluppo parzialmente ipogeo dell'edificio.⁵⁵

L'elemento principale del progetto pare essere la sensazione suscitata dai suoi tre elementi principali: roccia, acqua e luce; l'edificio restituisce così un'impressione monolitica mentre la scelta del materiale e del suo trattamento vogliono suscitare sensazioni e percezioni nuove nell'avventore dei bagni.⁵⁶



Nelle pagina precedente: Peter Zumthor, Allmannajuvet Rest Area and Museum Sauda, Norway 2016

Pagina corrente, in alto: Peter Zumthor, Terme di Vals, Svizzera, 1996

In basso: Peter Zumthor, interno Terme di Vals, Svizzera, 1996



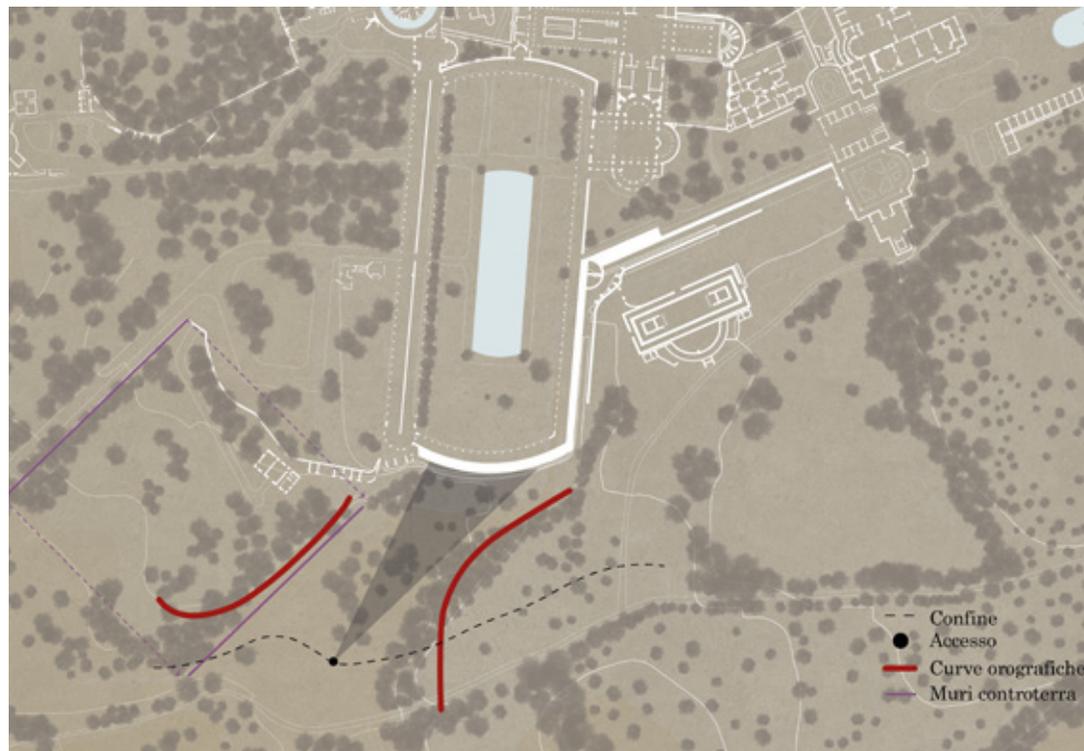
Esecuzione

Tra le diverse aree proposte per la realizzazione del padiglione è stata selezionata quella comprendente la spianata del Pecile e la radura del giardino della Palazzina Triboletti, una scelta fortemente condizionata dal suo posizionamento, che garantisce una vista suggestiva del sito grazie alla vicinanza al Muro delle Cento Camerelle e alla possibilità di ricavare un ingresso indipendente dal percorso turistico della Villa.

Durante i vari sopralluoghi effettuati a Villa Adriana il gruppo è inoltre rimasto particolarmente affascinato dall'orografia del territorio, caratterizzata da importanti dislivelli che influenzano la percezione paesaggistica dell'area.

Pertanto l'intervento sviluppa le tematiche relative al movimento del terreno, sfruttando la vista sulle Cento Camerelle, così come le alterazioni del suolo. Si interviene quindi sulla morfologia di quest'ultimo, ridefinendone l'andamento, grazie ad un elemento controterra progettato in modo tale da riprendere il ritmo e le proporzioni delle Cento Camerelle e sul quale si innestano cinque padiglioni.

In sezione come in prospetto è evidente il modo in cui il primo elemento controterra, articolato in un porticato e un basamento, si relaziona con un secondo elemento definito dalle coperture dei padiglioni oltre che alla preesistenza archeologica. Sempre dalla sezione è possibile notare come il tema della movimentazione del terreno non venga trattato scavando, ma aggiungendo terreno di riporto.



Nella pagina precedente: pianta che illustra gli elementi principali, partendo dai quali è stato poi sviluppato il progetto

E' possibile individuare la presenza delle curve orografiche e del confine della Villa, così come l'accesso ed il muro controterra, che risulterà fondamentale nel collegamento tra i vari padiglioni

Pagina corrente: focus sulla pianta dei cinque padiglioni termali espositivi

L'articolazione degli spazi interni si basa su una modellazione sempre differente e che dipende dal padiglione, passando da pareti lineari che definiscono chiaramente lo spazio a nicchie capaci di creare ambienti più raccolti, giocando con la veicolazione della luce, il tema dell'acqua e la distinzione formale tra intradosso ed estradosso.

Il basamento diventa parte integrante del terreno, relazionandosi con la vegetazione circostante, concetto reso anche grazie alla differenza materica tra il travertino di cui è composto e il rivestimento dei padiglioni in listelli di legno. Sia il rivestimento interno che quello esterno sono sorretti da una struttura metallica.

Un altro tema affrontato è la relazione tra l'allestimento museografico e il paesaggio, a tal proposito vengono inserite statue sia all'interno che all'esterno dei complessi. Tali opere, spesso posizionate in delle nicchie, scandiscono lo spazio rendendo gli ambienti particolarmente suggestivi.

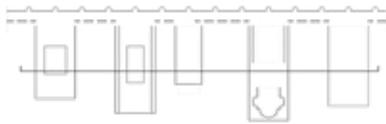
In continuità con gli standard qualitativi stabiliti nel corso del Premio Piranesi, viene però messo in pratica un approccio innovativo alla rappresentazione visiva dei padiglioni; vengono infatti apportate delle modifiche ritenute utili a migliorare gli output dal punto di vista estetico e rendere maggiormente funzionali i vari padiglioni sotto l'aspetto materico.

A tal proposito, oltre a sostituire alcuni dei materiali inizialmente utilizzati, sono state rielaborate le inquadrature dei padiglioni, alternando viste esterne e interne, per creare una narrazione visiva più dinamica e coinvolgente.

Pagina corrente

In alto: pianta dei cinque padiglioni termali espositivi
In basso: sezione trasversale del terzo padiglione, visibile nelle pagine successive grazie ad apposito render





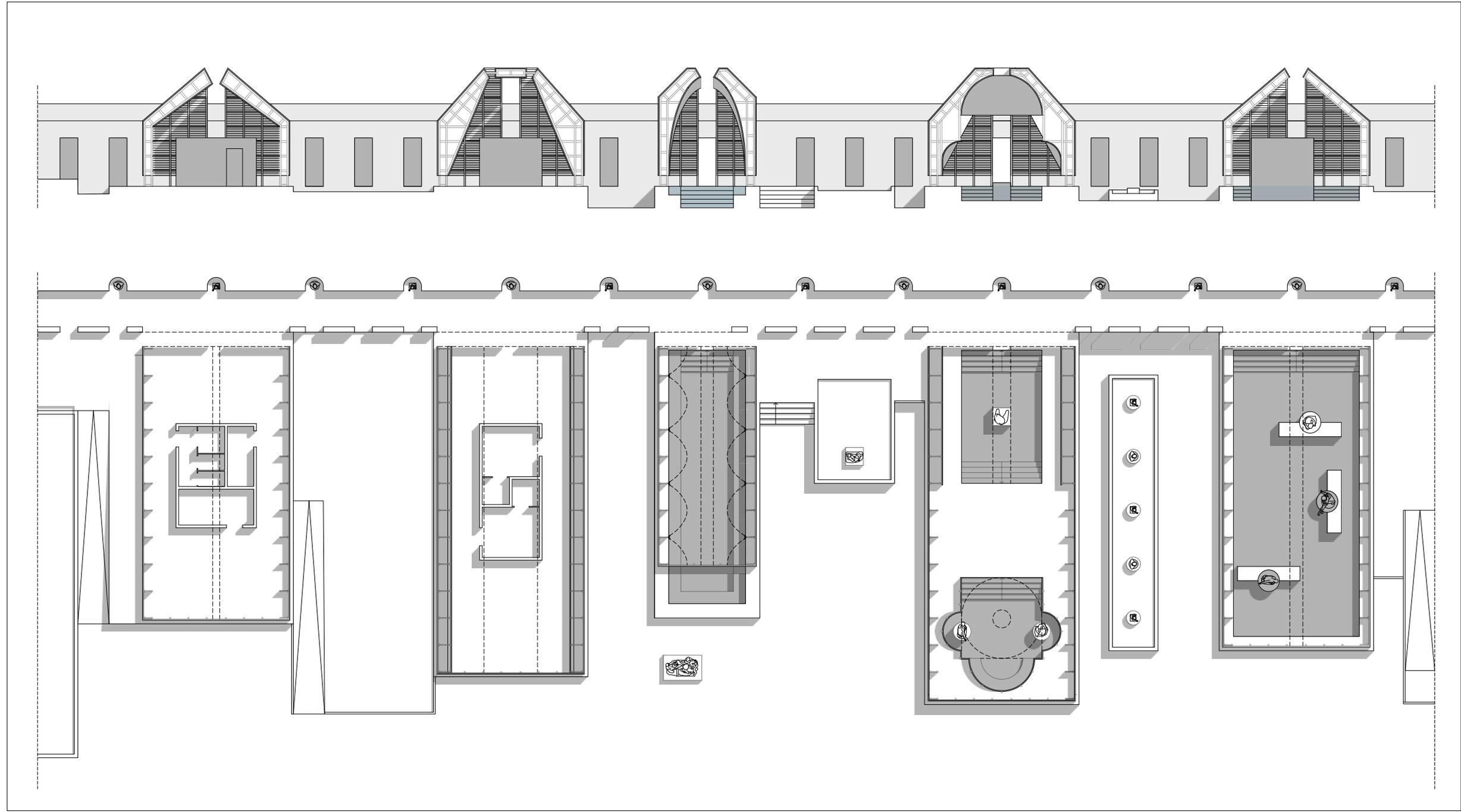
Pagina corrente

In alto: sezione completa dei cinque padiglioni termali espositivi

In basso: vista laterale dei padiglioni; è qui visibile il rivestimento listellato esterno e, sul fondo, l'elemento controterra con nicchie

Nelle pagine successive

Sezione e pianta dei cinque padiglioni







Nel caso del primo padiglione è stata introdotta una nuova inquadratura interna che si pone l'obiettivo di simulare un'esperienza maggiormente immersiva. La camera utilizzata, infatti, non è più ortogonale bensì prospettica, cosa che permette di aumentare il senso di profondità e poter cogliere al meglio le ombre ed i giochi di luce offerti dalla struttura metallica del padiglione.

Cambia inoltre l'estetica del materiale utilizzato per le nicchie, nonostante i toni rimangano neutri, si è optato per un travertino meno venato e più chiaro, ritenuto più essenziale e coerente del materiale utilizzato in precedenza.

Per esaltare l'eleganza e la maestosità del secondo padiglione, abbiamo optato per un formato differente, non più quadrato bensì verticale, cosa che ne sottolinea la simmetria.

L'inquadratura viene poi abbassata leggermente e vengono regolate le luci che hanno qui il fine ultimo di far risaltare la statua disposta al centro della vasca, ovvero Ercole e Lica, protagonista rispetto uno sfondo scenografico ma leggermente meno illuminato.

Anche per il terzo padiglione è stata scelta una prospettiva interna, abbandonando la vista frontale a favore di un'inquadratura più dinamica e completa, che inquadra maggiormente anche lo specchio d'acqua, solo parzialmente visibile nel render originario. Viene inoltre reso il render più luminoso, inserendo nuove fonti di luce, fondamentali per aumentare la visibilità ed apprezzare al meglio la statua presente sul fondo.

Infine per l'ambientazione esterna, oltre a riutilizzare il travertino presente nel primo padiglione, è stata presa la decisione di rimuovere le statue, in modo tale da valorizzare il contesto storico di Villa Adriana e la bellezza dei suoi secolari ulivi (anch'essi ridotti in numero per rendere visibili più padiglioni).



Travertino Romano

Nome scientifico

Lapis tiburtinus

Origine

roccia sedimentaria calcarea

Area geografica di estrazione

Italia, Nord Africa, Medio Oriente, Sud America

Utilizzo

pareti con nicchie, primo padiglione

Il travertino è una pietra naturale resistente e compatta, molto utilizzata in edilizia. In particolare, il travertino è una roccia sedimentaria chimica costituita soprattutto da minerali di carbonato di calcio, usata come materiale da costruzione e per rivestimenti, grazie alla sua bellezza e alla sua capacità di conferire un aspetto elegante e raffinato.

Il termine travertino deriva da "lapis tiburtinus" poiché proveniente in larga misura da un'area sotto Tivoli, nei pressi delle Acque Albule, zona caratterizzata da cave che si estendono per circa 20 km² con uno spessore medio di 60 metri, che rappresentano una delle più importanti fonti di travertino al mondo. L'età della pietra e l'incorporamento di ossidi e altre impurità (fenomeno normale vista la porosità di questa roccia) dà vita a una serie di travertini diversi oltre al travertino classico con moltissime sfumature a partire dal bianco latte fino ad arrivare al noce, come altresì dal rosa fino al rosso scarlatto.

Il travertino romano offre inoltre infinite possibilità di applicazione; questa pietra naturale, grazie alla sua duttilità, si adatta perfettamente a qualsiasi contesto. Si presenta in una grande varietà di finiture, ha un'ottima resistenza all'usura, all'aggressione degli acidi, alle escursioni termiche, al calore, agli agenti atmosferici e chimici e ha una porosità non permeabile all'acqua: in altre parole, è estremamente resistente nel tempo e questo significa anche che non necessita di particolari interventi di manutenzione, oltre ad essere praticamente perfetto per ogni contesto e utilizzo.⁵⁷

Questa pietra, grazie alle sue caratteristiche fisico-meccaniche è stata utilizzata in diversi periodi artistici per la produzione di opere uniche che caratterizzano la città di Roma, tra queste il Colosseo, la Basilica di San Pietro e la Fontana di Trevi.

Tra tutti i monumenti presenti a Roma, la Fontana di Trevi è forse il più iconico, dopo il Colosseo, resa ancora oggi celebre da numerosi dipinti e film.

La Fontana è la mostra terminale dell'acquedotto dell'Acqua Vergine (Aqua Virgo), unico degli acquedotti antichi ininterrottamente in uso fino ai nostri giorni (oltre 2000 anni) risalente al 19 a.C., periodo dell'impero di Augusto.

Opera dell'architetto Agrippa che con un acquedotto sotterraneo lungo quasi venti chilometri, fece arrivare l'acqua dal bacino di Salone fino a Campo Marzio per alimentare le terme.

La fontana era già presente nel Medioevo ma il monumento che possiamo osservare oggi, risale alla prima metà del 1700 quando papa Clemente XII commissionò l'architetto Nicola Salvi per la realizzazione del monumento per adornare la facciata di Palazzo Poli. I lavori, conclusi poi nel 1764 da Giuseppe Pannini, hanno permesso la creazione di uno dei principali simboli della città eterna, composta da una vasca rettangolare anteposta al prospetto scenografico (costituito da facciata e scogliera in travertino e complesso di statue in marmo di Carrara) collegato al retrostante palazzo Poli, che fa da fondale architettonico.

Al di là della bellezza e dell'indiscutibile valore artistico, quest'opera è interessante anche dal punto di vista scientifico e geologico. Ciò che è importante osservare in questo ambito è infatti il materiale con cui la fontana è stata costruita, ovvero il travertino, proveniente da aree limitrofe alla capitale. Se escludiamo le sculture, la maggior parte della fontana di Trevi è infatti composta da questa pietra ampiamente utilizzata nella costruzione dei monumenti romani non solo perché facile da estrarre e molto resistente agli agenti atmosferici, ma anche perché ottima da scolpire, sagomare e lucidare.⁵⁸



A sinistra: dettaglio di una lastra di travertino
A destra: Nicola Salvi, Giuseppe Pannini, Fontana di Trevi, Roma, 1764



Polyplan

Tipologia e composizione

tessuto composito in Poliestere e PVC

Origine

Europa (Germania, Svizzera ed Italia)

Principale azienda produttrice

Sattler AG, Svizzera

Utilizzo

pannelli con intradosso curvo, terzo padiglione

Il Polyplan è un materiale tecnico molto versatile e resistente, ampiamente utilizzato in diversi settori. È un tessuto con base in poliestere e spalmato in PVC morbido, altamente traslucido, che permette di ottenere effetti particolari sfruttando la trasmissione della luce e impiegato in ambito architettonico per realizzare capannoni, tende e tensostrutture.

La struttura della membrana è particolarmente innovativa, grazie al filato *Anti-Wicking* e il trattamento fungicida che garantisce un'ottica omogenea e un

tessuto durevole e resistente ai raggi UV.

Le costruzioni tessili e gli elementi ombreggianti infatti non offrono soltanto una protezione flessibile e varia contro gli agenti atmosferici, ma anche un'eccellente schermatura dal calore e dall'abbagliamento in caso di irraggiamento solare estivo. Per di più, una buona illuminazione è un fattore essenziale per il nostro benessere.

E' bene sottolineare che il Polyplan è anche impermeabile, resistente agli strappi, agli agenti atmosferici e praticamente ignifugo (è stato classificato come difficilmente infiammabile secondo la norma europea EN 13501-1), ha buona flessibilità ed è facile da mantenere in quanto si pulisce facilmente e non richiede particolari trattamenti.⁵⁹

L'utilizzo è molto ampio: da membrane interne di vaste dimensioni per palloni pressostatici fino ad allestimenti speciali che puntano su effetti di luce piuttosto che su colori seri e discreti, tuttavia le caratteristiche precedentemente citate fanno di questa membrana un "must" per l'architettura tessile.

Le facciate tessili in particolar modo stanno vivendo un momento di grande popolarità, sia nel settore pubblico che privato.⁶⁰

La loro crescente diffusione è legata alla necessità di riqualificare edifici esistenti in modo rispettoso della struttura originaria, ma al contempo di conferirgli un aspetto moderno e funzionale. Queste soluzioni si rivelano infatti ideali per nascondere elementi tecnici e uniformare l'aspetto dell'edificio, proteggere dagli agenti atmosferici, garantire isolamento termico ottimale o aumentare il comfort abitativo.



Esempio di facciata tessile ricoperta in tessuto Polyplan



A sinistra: Polyplan candy, un tessuto innovativo che si differenzia per le colorazioni tenui proposte
A destra: struttura in alluminio con copertura in Polyplan





Legno di Larice

Nome scientifico

Larix decidua

Famiglia

Pinacee

Altezza

fino a 50 m

Area geografica di origine

**Zone montuose dell'Europa centrale,
Russia, Stati Uniti, Canada, Giappone**

Utilizzo

copertura esterna padiglioni

Il larice, noto scientificamente come *Larix decidua*, è un albero maestoso originario delle regioni montuose dell'Europa centrale e meridionale.

Tale specie ha una bellezza unica grazie alla sua venatura distintiva e ai suoi toni caldi, l'alburno ha un colore giallastro che tende leggermente al rosso mentre il durame va dal rosso al bruno rossastro, che conferiscono un'atmosfera calda e accogliente in qualsiasi ambiente.

Cresce in terreni freschi e umidi, caratterizzati da un clima temperato, e può raggiungere altezze considerevoli, superando spesso i 30 metri. Le foglie del larice sono aghiformi, di colore verde brillante in primavera e estate, che virano al giallo dorato in autunno prima di cadere; è inoltre un legno resinoso, duro, compatto, dotato di notevole resistenza meccanica e agli agenti atmosferici e al tarlo.

È intrinsecamente resistente all'umidità e grazie alla sua particolare struttura cellulare, è anche versatile e duraturo.⁶¹

Rispetto all'abete, offre prestazioni ancora più elevate, con una maggiore durabilità e resistenza alle intemperie. Queste qualità lo rendono ideale per strutture all'aperto, come ponti, recinzioni, rivestimenti di facciate e appunto varie applicazioni in ambienti umidi dove è richiesta non solo un'estetica di pregio, ma anche una robustezza che permetta al legno di mantenere il suo fascino nel tempo.⁶²

Esempio di come tale materiale possa essere utilizzato per ottenere strutture che possano resistere a condizioni non ottimali, mantenendo un ottimo aspetto estetico è l'edificio costruito da Pedevilla Architects in collaborazione con willeit

architektur a Sesto in Val Pusteria: Questo non è uno chalet né propriamente un rifugio come sembrerebbe, ma un luogo iconico e multifunzionale al servizio degli escursionisti.

Il progetto fa parte di un concept pensato dall'amministrazione del Parco Naturale per la realizzazione di alcuni edifici riconoscibili, posizionati in luoghi strategici, che dovranno diventare punti di servizio per l'area del Parco circostante, dal 2009 Patrimonio dell'Umanità UNESCO.

Lo scopo principale del nuovo edificio è quello di ospitare diverse funzioni di servizio come, ad esempio, fornire informazioni sui sentieri escursionistici e sui rifugi alpini, e allo stesso tempo offrire riparo dalla pioggia e dalla neve.

Il particolare tetto a falda è l'elemento caratterizzante che rende il progetto riconoscibile e ben visibile anche a distanza. L'involucro esterno è realizzato in calcestruzzo bianco a vista con aggregati provenienti da rocce dolomitiche locali, mentre il nucleo interno è costituito da legno di larice tagliato a mano. Su uno dei due fronti triangolari e su alcuni tratti delle finiture delle pareti interne sono inseriti degli elementi di vetro massiccio color ambra che riprendono il colore della resina degli alberi di larice.

Legno e calcestruzzo consentono così all'edificio di inserirsi nel luogo, distinguendosi senza alterare il contesto e rendendo il progetto un punto di riferimento pienamente in armonia con la natura circostante.

Attraverso la combinazione di questi materiali naturali, insieme all'abilità artigianale, l'edificio fornisce una sensazione di sicurezza e di valore, anche in questo luogo duro.⁶³



A sinistra: dettaglio venatura del legno di Larice
A destra: Edificio di Pedevilla Architects e willeit architektur,
Sesto in Val Pusteria, 2020

Fashion and Heritage

Il progetto paesaggistico, ispirato all'arte dei giardini (Ars Topiaria), ha non solo il fine di ospitare e supportare uno spettacolo fashion, ma di valorizzare il sito archeologico anche dopo la conclusione dell'evento in una prospettiva di tempo medio-lunga.

L'obiettivo è appunto quello di mettere in relazione in modo scenografico "Suolo, Acqua e Vegetazione" ottenendo così una sintesi paesaggistica che possa fare da cornice ad uno spettacolo dell'Alta Moda, dandone una forma architettonica; la scenografia così disegnata deve inoltre essere studiata sia in versione notturna che diurna.

Il nostro progetto

Negli ultimi anni, si è sviluppata una nuova forma di valorizzazione del patrimonio culturale e archeologico volta al coinvolgimento delle maison di moda, che investono in sponsorizzazioni e in manovre di vero e proprio mecenatismo culturale. Tale supporto economico mira a riqualificare e restaurare monumenti ed al contempo a rafforzare l'immagine del brand, creando una sinergia tra moda e patrimonio che insieme costituiscono due fattori di eccellenza del prodotto culturale ed economico nazionale.

Villa Adriana stessa si è resa protagonista di un book fotografico realizzato da Elaine Constantine per Gucci, nel quale dei modelli posano rievocando una giovinezza spregiudicata e incantata, ricalcando il mito di Antinoo, giovane greco liason dell'imperatore, finito tragicamente e poi divinizzato, a cui è dedicata una parte della villa, che diviene luogo di culto e prende il nome di Atinoeion.⁶⁴

Il progetto da noi sviluppato trae ispirazione da alcune delle sfilate della maison di moda francese JACQUEMUS che hanno la peculiare caratteristica di rendere il paesaggio circostante, sia esso naturale o architettonico, la coreografia stessa dell'evento.

Nella pagina successiva: Villa D'Este, Tivoli



Dal 2009 infatti lo stilista francese Simon Porte Jacquemus si è fatto promotore di una strategia creativa che ruota attorno alla creazione di momenti diventati poi virali, mettendo in scena sfilate spettacolari, dal fascino cinematografico, e perfette per svelare le ultime collezioni del suo brand omonimo, intrise di una nostalgia molto personale, traendo ispirazione dai ricordi d'infanzia, dalle vacanze più amate e dall'influenza della madre. Questi ricordi prendono vita attraverso le collezioni presentate in alcuni dei luoghi più scenografici del mondo, e anche in alcuni dei set e dei concept più accattivanti.⁶⁵



Sopra e nella pagina successiva: Elaine Constantine per Gucci, Antinoeion, 2018



Pagina precedente e corrente: JACQUEMUS, L'Amour al Parco Naturale Regionale del Vexin francese, Parigi, collezione Primavera/estate 2021
In alto: passerella
In basso: il posto a sedere alla sfilata tra le spighe di grano



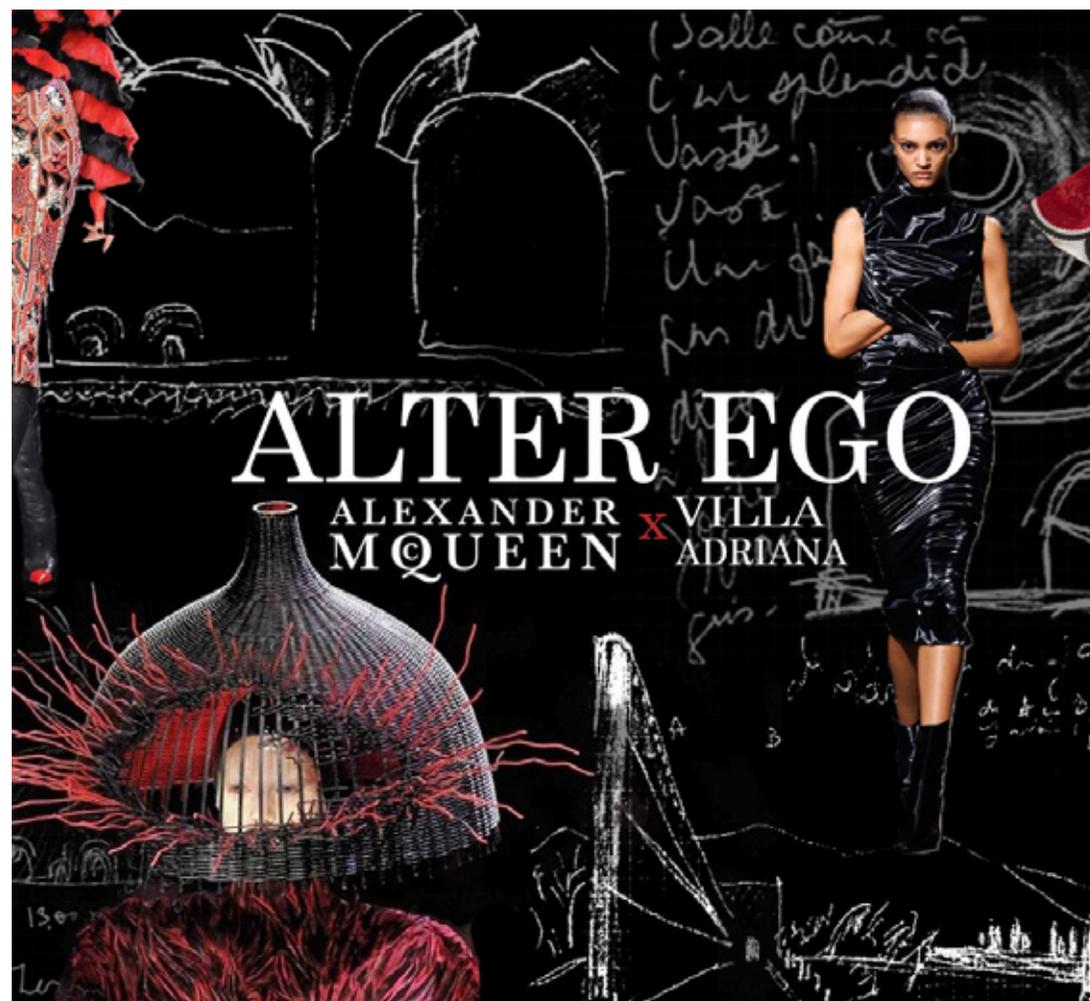


JACQUEMUS, Le Coup de Soleil, Francia, collezione Primavera/Estate 2020
Per celebrare il 10° anniversario del marchio, lo stilista ha allestito la sfilata Le Coup de Soleil tra campi di lavanda in piena fioritura. In questo scenario suggestivo le modelle hanno sfilato su una passerella rosa, dando vita ad uno spettacolo visivamente molto suggestivo

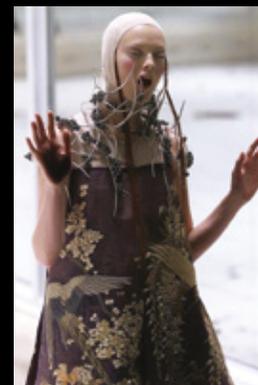
Esecuzione

La sfilata oggetto della progettazione prende il nome di "Alter Ego" ed è dedicata allo stilista Alexander McQueen. L'artista era ossessionato dalla dualità tra vita e morte, tema spesso trattato nelle sue collezioni, tramite creazioni solitamente belle ed inquietanti allo stesso tempo, capaci di esplorare la fragilità umana.

La progettazione inizia con la definizione del percorso all'interno della Villa che gli ospiti dovranno seguire nel corso dell'evento: dopo aver attraversato il red carpet, dove gli invitati avranno la possibilità di farsi fotografare con uno sfondo creato da immagini a tema proiettate sul muro del Pecile, si inoltreranno poi tra gli uliveti, dove si terrà la sfilata. Attraversando il Viale dei Cipressi, torneranno infine verso il Pecile per partecipare all'afterparty.



Pagina corrente: copertina che riprende il mood ed il concept della sfilata; in primo piano alcuni degli abiti iconici dello stilista preso di ispirazione per l'evento, mentre in secondo piano alcuni dei disegni di Le Corbusier di Villa Adriana



Voss



Voss



Horn of Plenty



Horn of Plenty



Horn of Plenty



Horn of Plenty



Fall/winter 2024



Untitled



Untitled



Spring 2012



Spring 2012



Joan

Selezione degli abiti che sfileranno, tutti firmati dallo stilista Alexander McQueen

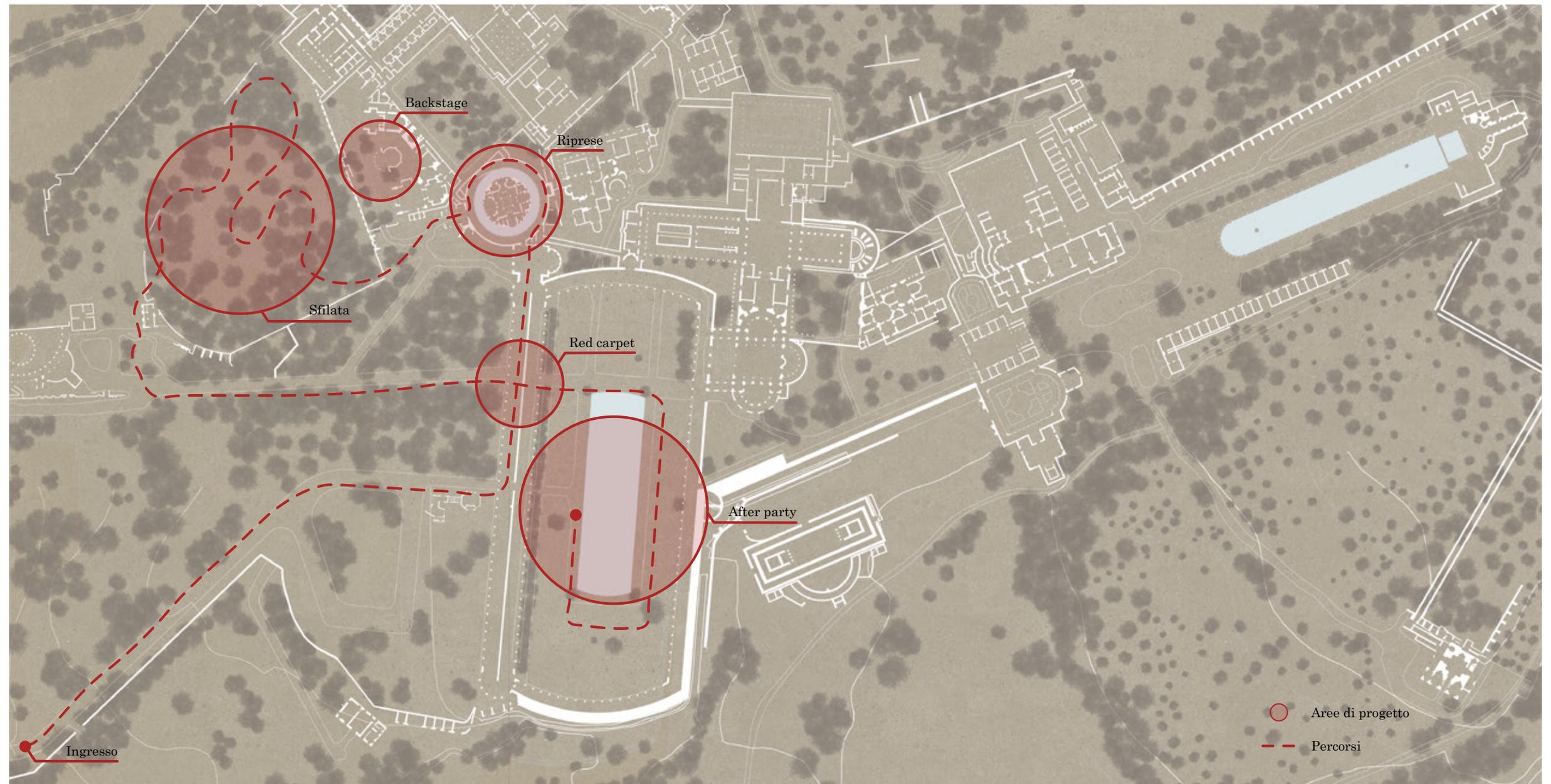
Nella pagina successiva: percorso dell'evento che gli ospiti potranno seguire; Partendo dal red carpet, questo si estende fino agli ulivi, per poi tornare sul Pecile, luogo nel quale si terrà l'afterparty

La passerella sulla quale sfilano le modelle si snoda in modo sinuoso tra gli ulivi, riprendendo così le forme di ciò che è presente intorno.

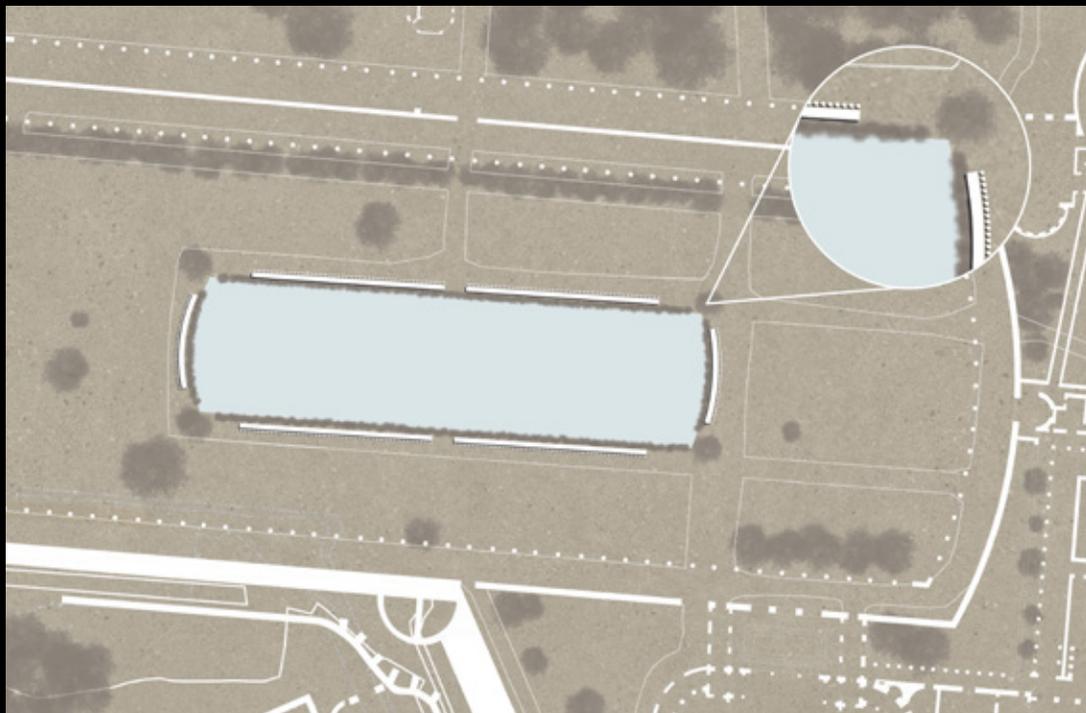
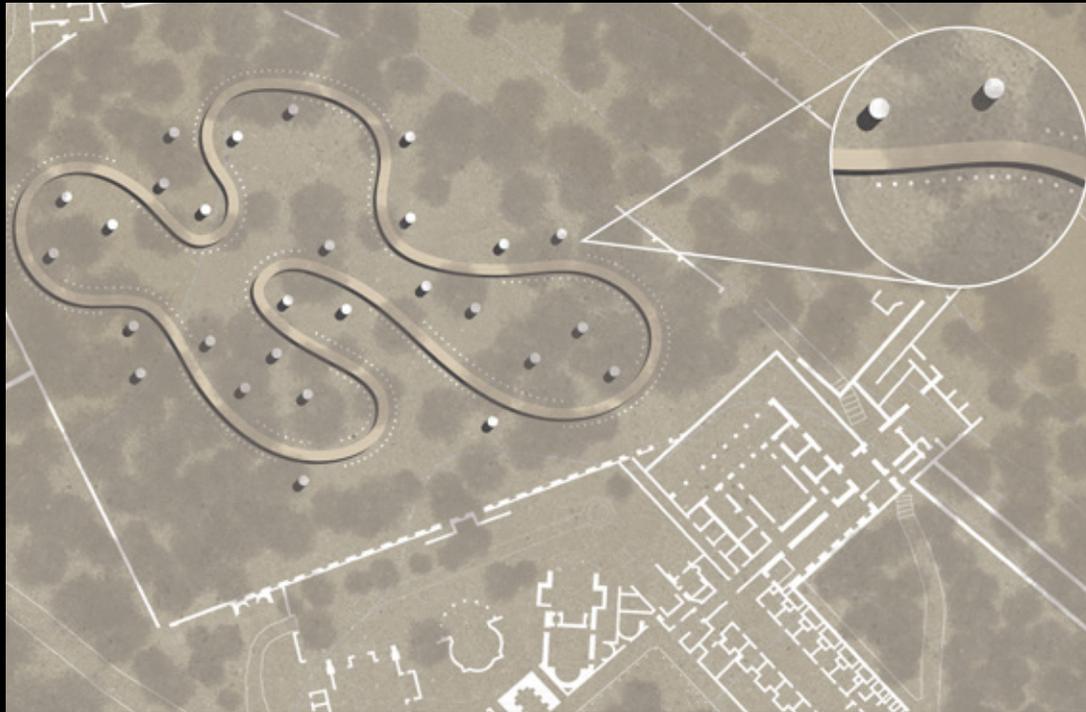
Questa è circondata da sedute e da elementi puntuali, delle vere e proprie lanterne "a dimensione d'uomo" che già da prima dell'inizio della sfilata ospitano al loro interno le modelle. La sfilata avrà inizio solo una volta che le modelle romperanno l'involucro in carta delle lanterne, iniziando così a sfilare liberamente lungo la passerella.

Al termine dell'evento, le strutture delle suddette lanterne, centrali nella creazione

di una scenografia che potesse mettere in risalto la collezione e creare un'esperienza suggestiva per l'ospite, non vengono spostate, ma diventano parte integrante del paesaggio. Verranno infatti utilizzate come supporto per edera ed eventuali piante che arricchiranno l'area, rappresentando così un elemento volto all'accoglienza dei visitatori del sito archeologico. L'after party si svolgerà infine al Pecile, permettendo agli ospiti di accomodarsi lungo il perimetro della vasca e di conseguenza di poter ammirare le rovine ed il paesaggio di Villa Adriana.



In alto: pianta della passerella caratterizzata da una forma organica e circondata da sedute e lanterne
 In basso: pianta del Pecile, la cui vasca è costeggiata dai tavoli utilizzati per l'afterparty

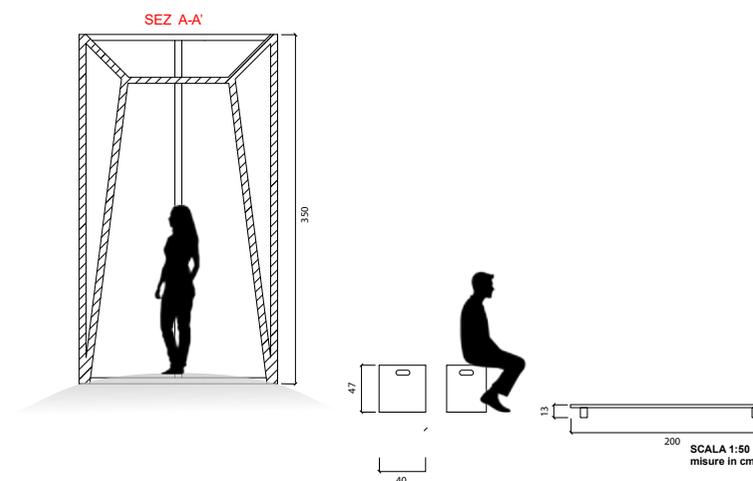


POV di un singolo posto a sedere di un commensale ospite dell'afterparty; il lungo tavolo e le sedute sono rivolti verso la vasca, in questo modo, nel corso della cena, è possibile godere della bellezza della vegetazione e delle rovine circostanti

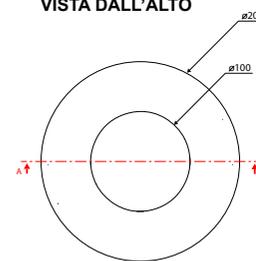




SEZIONE FRONTALE



VISTA DALL'ALTO



ASSONOMETRIA



Nelle pagine precedenti
Render del momento della sfilata, protagoniste le lanterne, elementi puntuali
ma che creano dinamismo in quanto ospitano le modelle che, strappandone
la carta saranno poi in grado di andare verso la passerella

Pagina precedente: render delle lanterne post-evento, adesso adornate
dalla vegetazione, diventano parte integrante del paesaggio di Villa Adriana

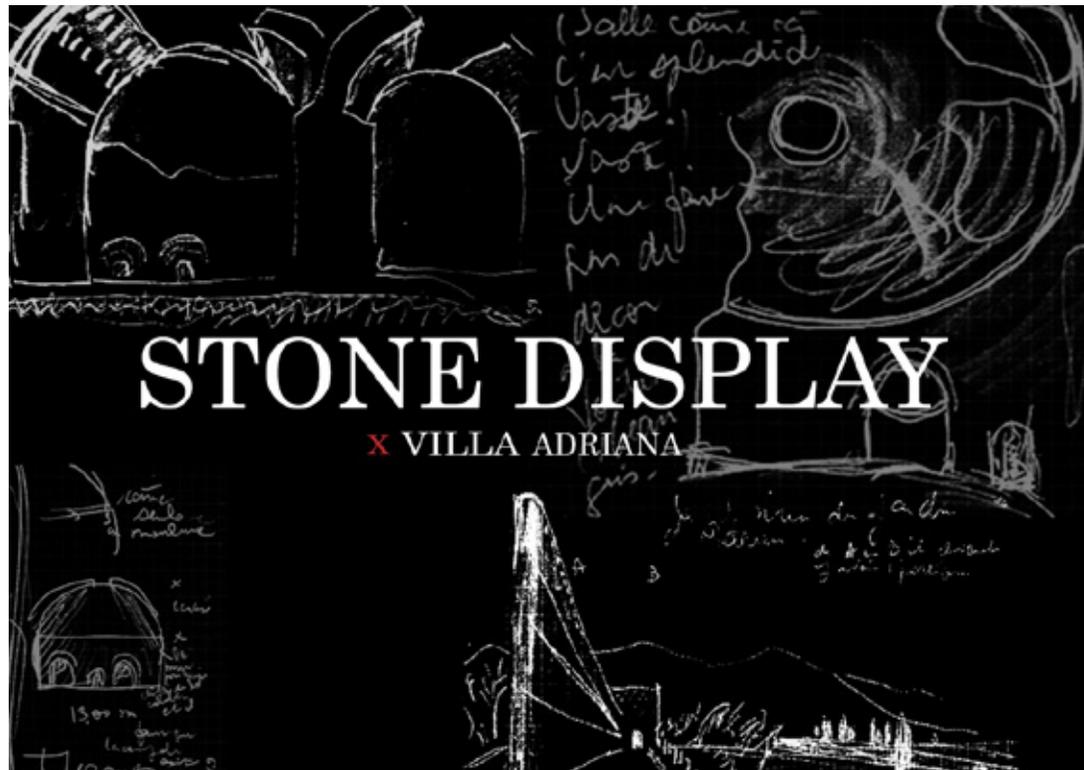
Pagina corrente: sezione e assonometria delle lanterne, viste tecniche delle
sedute e della passerella

Stone Display

Gli stone display sono elementi architettonici destinati all'esposizione e al ricovero di reperti erratici lapidei, come frammenti di statuaria, capitelli o trabeazioni.

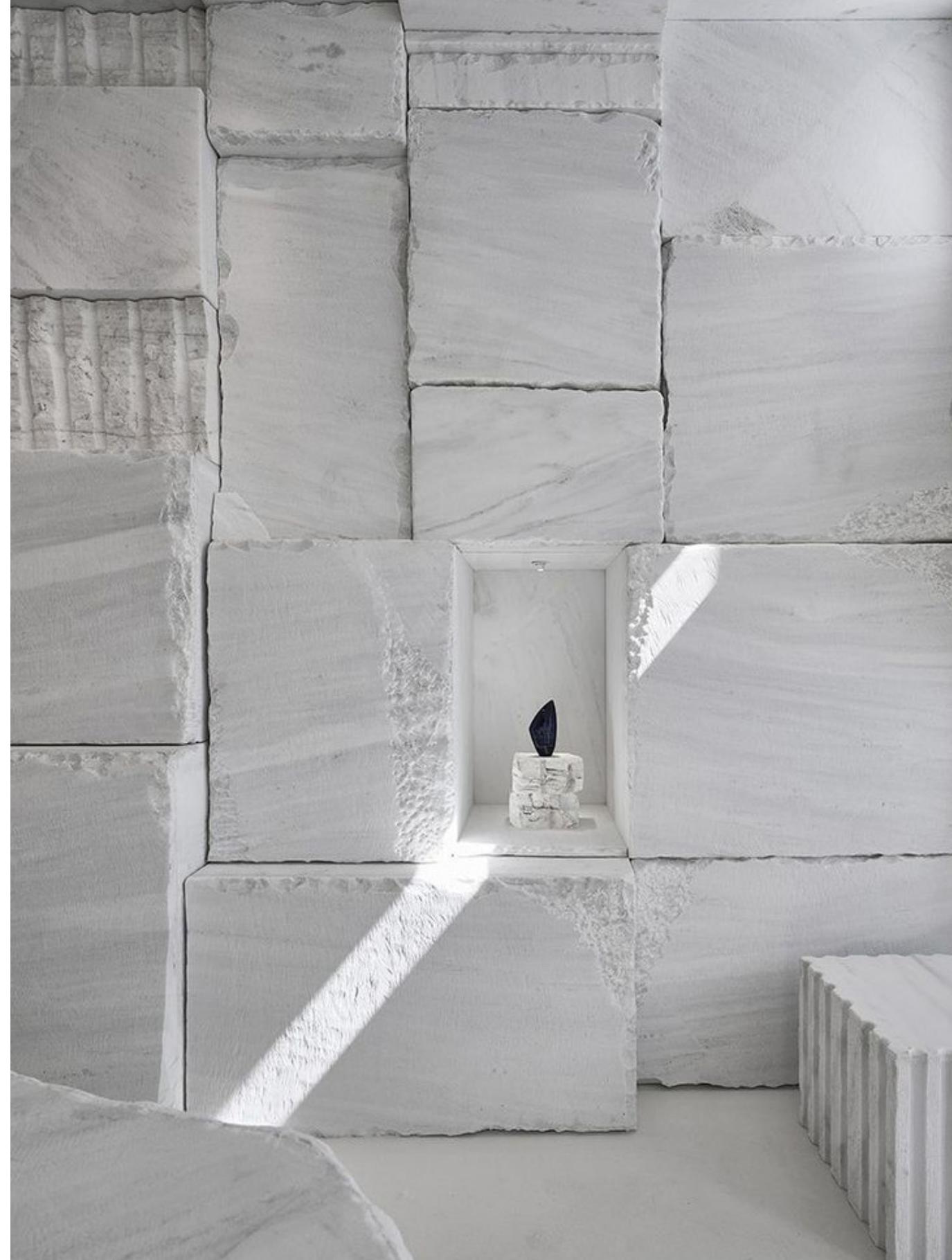
Tali display avranno infatti il compito non solo di esporre eventuali reperti di dimensioni notevoli, ma anche di permettere la catalogazione ed archiviazione dei reperti più piccoli e/o non destinati all'esposizione, proponendo quindi una duplice funzione: ostensiva e contenitiva.

Dovranno inoltre integrarsi armoniosamente con il paesaggio della Villa, diventandone elementi distintivi; saranno poi posizionati in punti strategici come le Grandi Terme, Piazza d'Oro, le Tre Esedre, il Laboratorio marmi e gli ambienti presso il Serapeo. La progettazione degli stone display è quindi volta alla realizzazione di un sistema modulare, incrementabile e replicabile, ma anche reversibile, offrendo la possibilità di rispecchiare le necessità del sito in termini di facilità di assemblaggio, utilizzo, collocazione o dismissione, garantendo al contempo resistenza agli agenti atmosferici e resistenza strutturale, considerato il peso dei reperti custoditi o esposti.



In alto: copertina che richiama quella della sfilata, mostrata precedentemente; anche qui gli schizzi di Le Corbusier fatti durante la visita a Villa Adriana fanno da sfondo

Pagine successive: composizione in blocchi di travertino



Il nostro progetto

Dalla volontà di ideare un oggetto fortemente legato alla storia e all'identità del territorio, lo stone display prende ispirazione dalle cave di travertino di Tivoli, le quali hanno avuto un impatto significativo sulla storia e sullo sviluppo della città, nonché sulla sua identità culturale, continuando ad essere fonte di materiale pregiato, apprezzato in tutto il mondo per la sua bellezza e durata. Fin dall'antichità, questo materiale è stato infatti utilizzato in numerosi monumenti e opere architettoniche, contribuendo a definire il paesaggio urbano e il patrimonio storico della regione.

Il travertino, facilmente lavorabile e dal caratteristico colore chiaro, è stato infatti impiegato per costruire edifici emblematici come Villa Adriana e Villa d'Este, contribuendo a creare un legame profondo tra la comunità locale e il territorio. Le cave non sono solo un simbolo della capacità artigiana di Tivoli, ma rappresentano anche la memoria storica di una pratica che ha modellato l'economia e la vita sociale della città. L'importanza di preservare e valorizzare questo patrimonio come un simbolo di un'identità storica e culturale di un luogo è parso sin da subito primario e di un impatto stilistico deciso e caratteristico.

Esecuzione

Le geometrie dei blocchi di travertino sono state di ispirazione per lo sviluppo dell'espositore, che può essere assemblato in base alle proprie esigenze utilizzando nove moduli differenti che richiamano nella forma e nella disposizione le pietre delle cave.

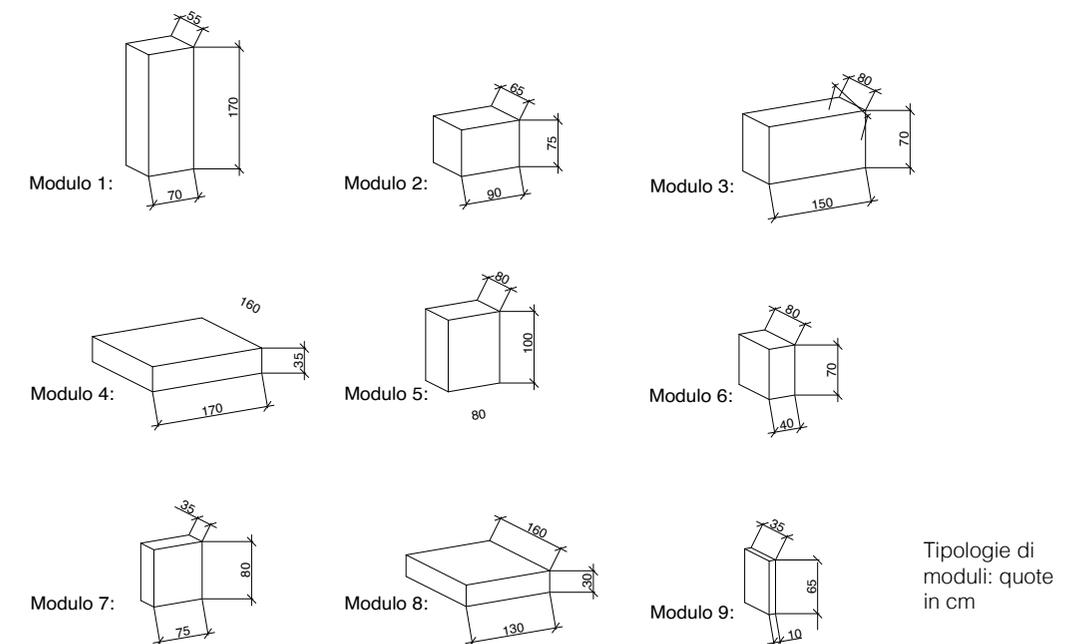
Cava di travertino, Tivoli



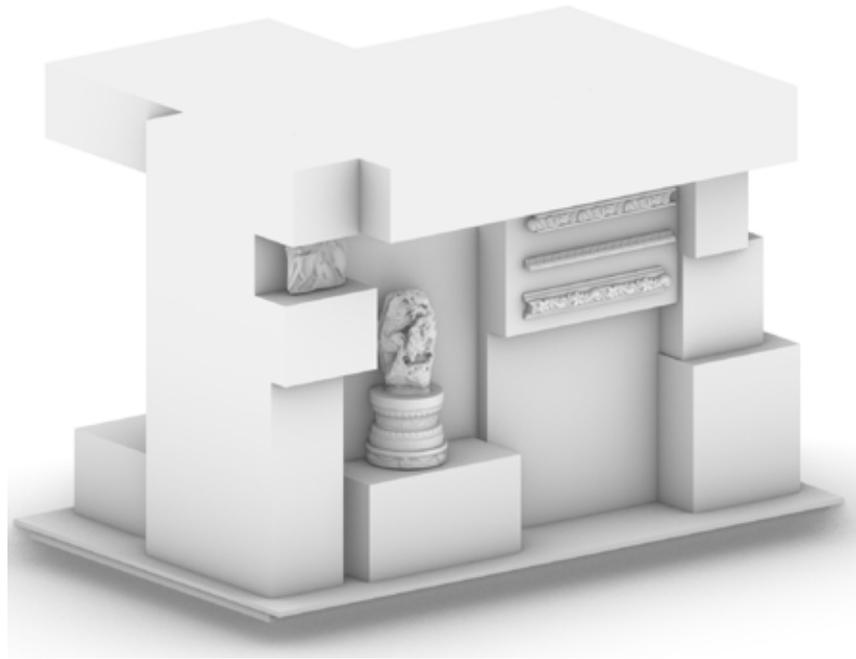
Ogni modulo è composto da una struttura metallica, a sua volta rivestita da pannelli in laminato HPL effetto legno.

L'assemblaggio avviene tramite imbullonatura, che permette o di far solo aderire i pannelli alla struttura o di poter collegare un altro modulo. Per garantire la possibilità di fruire dello stone display anche dal punto di vista della conservazione dei reperti, ogni modulo è dotato di un'anta su una singola faccia. Inoltre, per nascondere alla vista i fori per i bulloni, è prevista la disposizione di copriviti. Principale caratteristica di questo stone display è quella di essere indipendente da pareti preesistenti e poter essere allestito in modo tale da garantire un'interazione a 360 gradi. Questo permette di consultare le opere esposte, depositare, prelevare ed analizzare i campioni conservati oppure di approfittare delle coperture (principalmente destinate alla protezione delle opere), per avere un momento di ristoro.

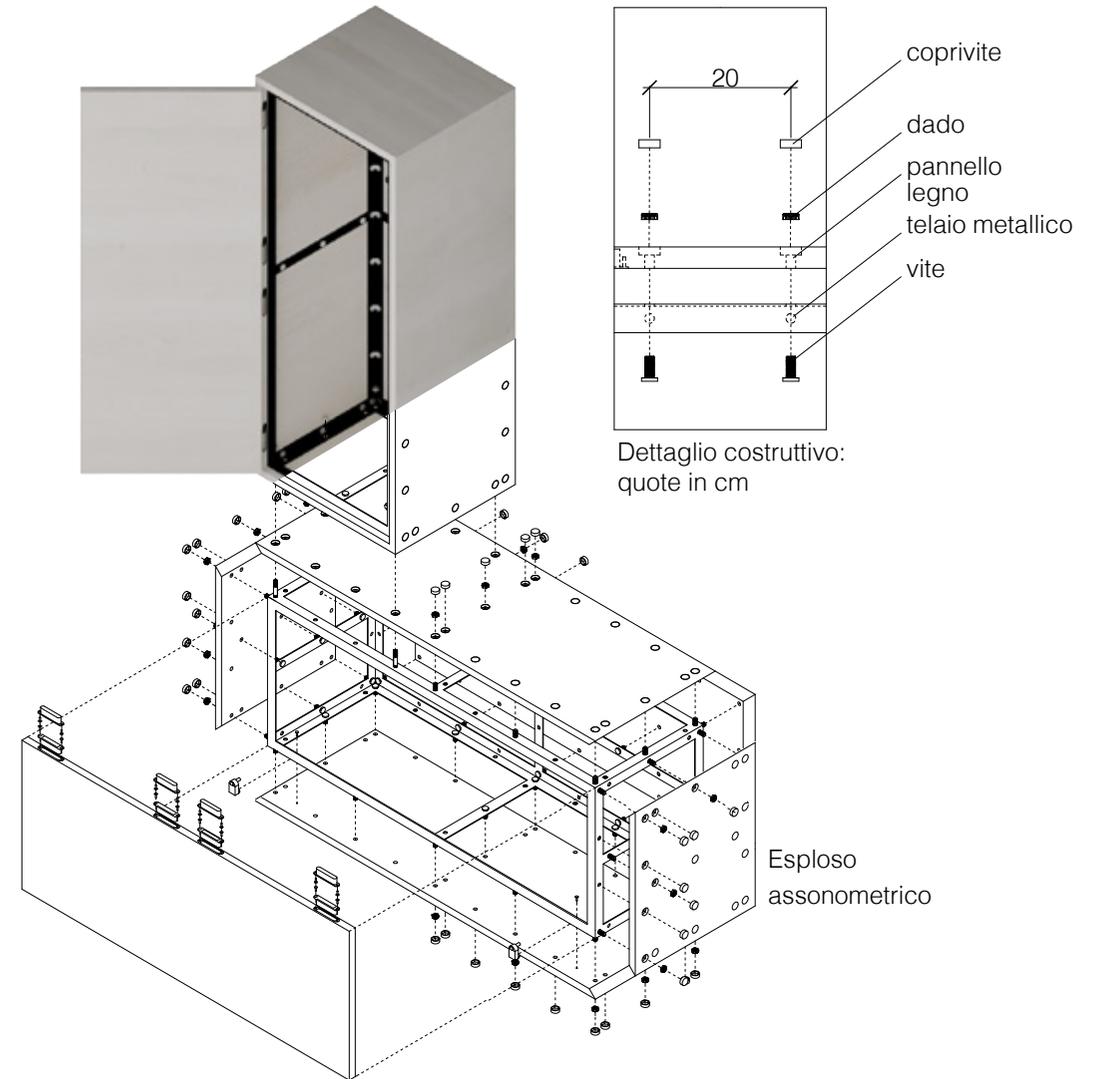
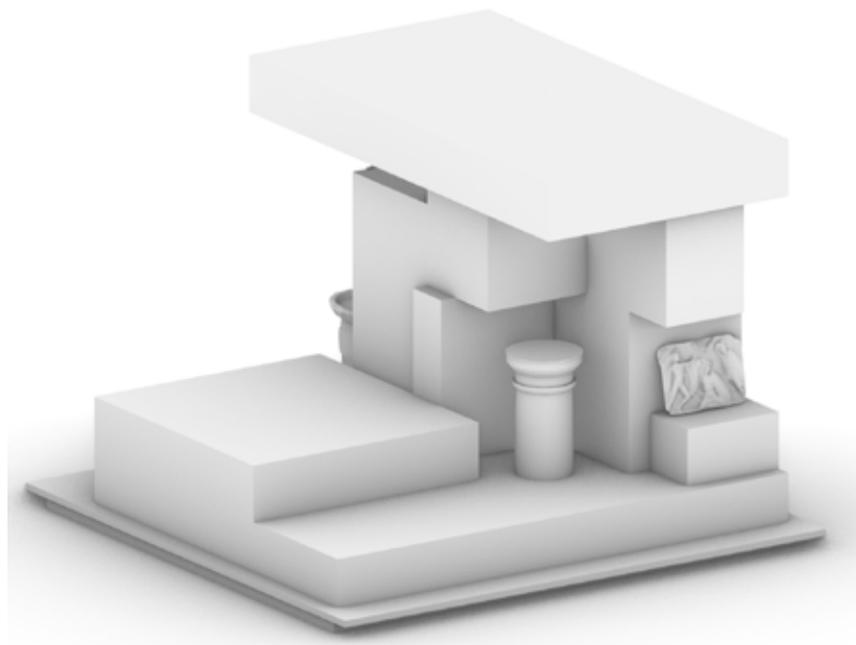
Anche nel caso dello stone display vengono apportate delle aggiunte rispetto quanto fatto al Prix de Rome; in particolare viene proposta una seconda configurazione tipo che si differenzia dalla prima in quanto inferiore in altezza e larghezza. Anche la seconda proposta è caratterizzata da una base leggermente rialzata, tuttavia la diversa disposizione dei moduli permette in questo caso di ottenere delle sedute che bene si integrano con il resto della struttura e che sporgendo rispetto il blocco principale, garantiscono un effetto ancora più dinamico che richiama, dato l'alternarsi di pieni e vuoti, le cave di travertino precedentemente citate. Viene anche proposto un rivestimento alternativo, non più in laminato HPL, bensì in kerlite effetto legno, che però non altera particolarmente il risultato finale. Viene infine aggiunta una rampa che lo rende completamente accessibile.



Configurazione 1: più alta e larga ma senza seduta



Configurazione 2: struttura più compatta, presenta un modulo che può essere usato come seduta



Materiali



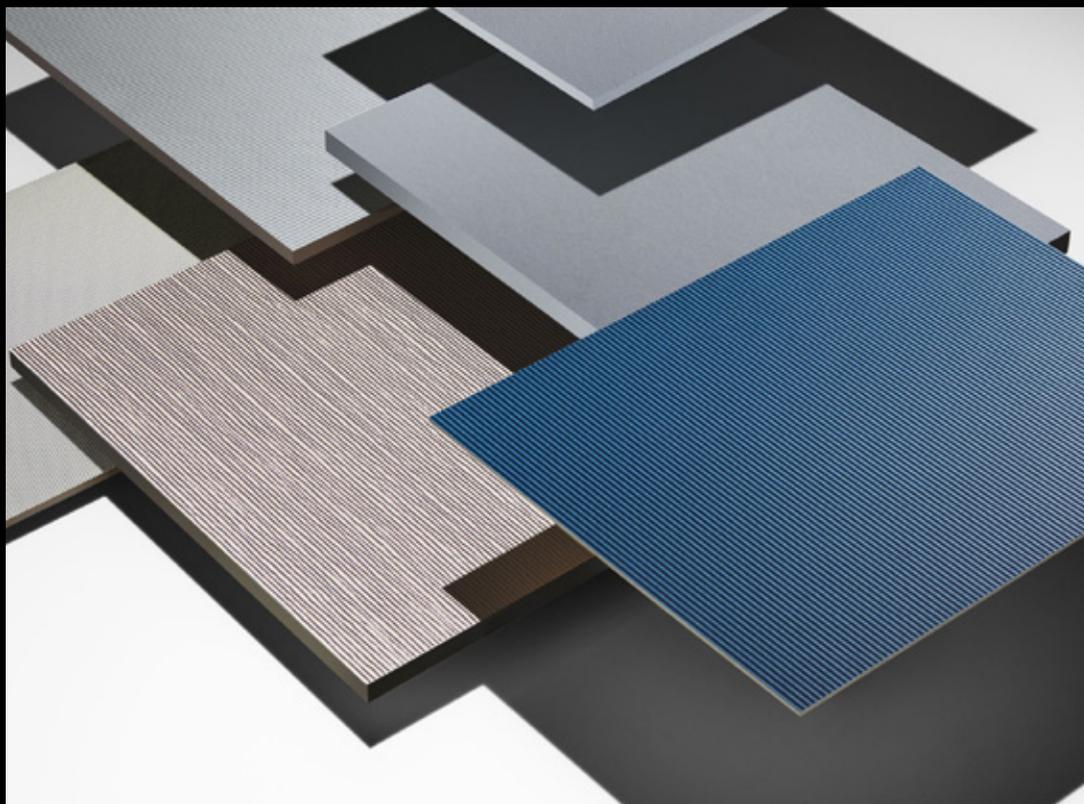
Pagine correnti
Vengono qui riportate le due configurazioni tipo sviluppate, così come dettaglio costruttivo ed esploso assonometrico del singolo modulo e materiali proposti.
Di fianco da sinistra il primo materiale è il laminato HPL effetto legno, mentre il secondo è kerlite effetto legno

Laminato HPL

Utilizzo
rivestimento moduli stone display

I laminati HPL (High Pressure Laminate) sono materiali compositi ad alta pressione, caratterizzati da una struttura a più strati. La loro composizione prevede uno strato decorativo superiore, che può assumere una vasta gamma di motivi, colori e texture, come legno, pietra o metallo.

Grazie alla loro particolare compattezza, offrono una combinazione eccellente di proprietà meccaniche, tra cui resistenza alla flessione, alla trazione, alla compressione e all'impatto. Presentano anche numerose caratteristiche tecniche vantaggiose, come la facilità di lavorazione e montaggio, l'elevata resistenza all'usura e al vapore, e la semplicità di pulizia e manutenzione.



Pagina corrente e successiva
Laminati HPL prodotti dall'azienda Abet

La loro struttura è costituita da carta kraft impregnata con resine fenoliche termoindurenti per gli strati interni del pannello, mentre la superficie è rivestita con carta decorativa trattata con resine melaminiche termoindurenti, appositamente formulata per offrire alte prestazioni. I fogli impregnati vengono impilati e uniti, quindi sottoposti a un processo di pressatura, in cui vengono esposti simultaneamente a calore (circa 150°C) e pressione (fino a 9 MPa). Questo trattamento provoca una reazione di policondensazione che determina la formazione di legami chimici incrociati, in cui le resine fenoliche e melaminiche si legano stabilmente tra loro, conferendo al materiale le sue caratteristiche distintive.⁶⁶

Dal punto di vista dell'impiego, i laminati HPL trovano applicazione in una vasta gamma di settori. In ambito arredativo, sono utilizzati per la realizzazione di superfici di lavoro come piani di cucina, tavoli e scrivanie, oltre che per mobili come armadi e credenze. La loro versatilità estetica li rende anche adatti per la creazione di pannelli decorativi su pareti e soffitti. Nel settore edilizio e architettonico, sono spesso impiegati per i rivestimenti esterni delle facciate e nelle pavimentazioni, grazie alla loro robustezza e resistenza agli agenti atmosferici. In contesti commerciali e sanitari, come ospedali o uffici, i laminati HPL sono apprezzati per la loro facilità di pulizia, la resistenza agli agenti chimici e la durabilità, rendendoli ideali per superfici esposte a traffico intenso. Inoltre, sono sempre più utilizzati anche negli interni di veicoli come treni, navi, aerei e autobus, dove sono richieste soluzioni leggere e resistenti.



Kerlite

Utilizzo rivestimento moduli stone display

La Kerlite è un materiale ceramico sottile e leggero che viene utilizzato per rivestimenti di pareti e pavimenti. La sua composizione è a base di argilla, feldspato, sabbia e ossidi minerali, che vengono sottoposti a un processo di pressatura e cottura ad alta temperatura.

Uno dei maggiori vantaggi è la sua sottigliezza, in quanto può essere posata direttamente sulla vecchia superficie grazie ad appositi collanti; Inoltre, grazie alla sua composizione è molto leggera, il che la rende facile da maneggiare e da trasportare.⁶⁷

Campioni di Kerlite in alcune delle finiture e tonalità prodotte

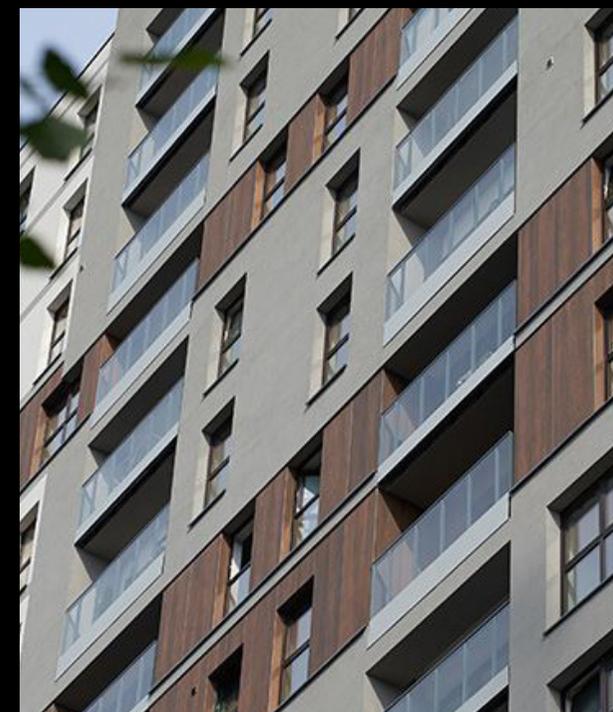
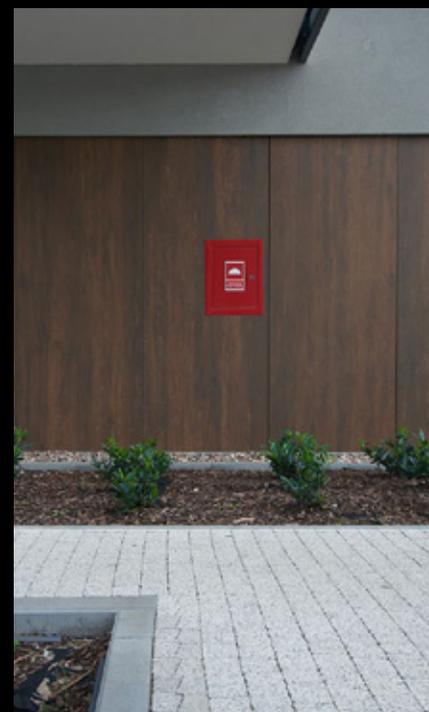


La Kerlite è anche facile da mantenere e resistente a urti, abrasioni, agenti chimici, macchie, graffi e muffe, anche in ambienti critici.

Un altro vantaggio è la sua versatilità di design. Grazie alla tecnologia digitale, la Kerlite può essere prodotta in una vasta gamma di colori e motivi, imitando l'estetica di materiali naturali come il legno, la pietra e il marmo.

La Kerlite è stata utilizzata in progetti di design di alto profilo in tutto il mondo, tra cui la ristrutturazione del Victoria & Albert Museum di Londra e il progetto di riqualificazione dell'area dell'Expo di Milano.

Inoltre, è stata impiegata in progetti di architettura sostenibile; Molte aziende sono infatti riuscite a ridurre il più possibile le emissioni generate dalla produzione, rendendolo un materiale carbon neutral, risultando attualmente la superficie ceramica più sostenibile.⁶⁸ In conclusione, entrambi i materiali proposti presentano vantaggi specifici, i laminati HPL sono relativamente più facili da mantenere, generalmente più economici della Kerlite, tendenzialmente più resistenti agli urti e disponibili in più varietà e colorazioni; la Kerlite invece è un materiale usualmente più leggero e risulta una soluzione a più lungo termine vista la maggiore resistenza alle intemperie.



Maków Pracownia Projektowa, complesso residenziale nella cittadina di Wrocław, in Polonia, 2018

Per la facciata la scelta del rivestimento è ricaduta sulla collezione Forest in Kerlite 5plus di Cotto D'Este nella tonalità noce, in doghe di grande formato 100x300 cm, creando un contrasto estetico d'impatto tra il calore tradizionale del legno e il carattere moderno del complesso







Nel corso delle attività di ricerca e progettazione legate al design dell'espone intraprese durante il percorso di studi seguito, è emerso con crescente chiarezza come questa disciplina non si limiti alla semplice progettazione di allestimenti finalizzati all'esposizione di artefatti, ma si configuri come un ambito dotato di una forte componente dinamica, rappresentando un efficace strumento di valorizzazione e comunicazione culturale e territoriale. La presente ricerca ha esaminato in modo approfondito la disciplina dell'Exhibit Design, partendo dalle origini della museografia e tracciandone l'evoluzione storica, fino alle più recenti innovazioni tecnologiche.

L'analisi teorica e i casi studio internazionali riportati hanno inoltre messo in luce l'importanza di un approccio progettuale interdisciplinare che unisce storia, arte, tecnologia e comunicazione per creare esperienze museali attuali e coinvolgenti.

È inoltre cruciale attribuire sempre maggiore importanza ai principi fondamentali di inclusività e sostenibilità, verso i quali l'exhibit design deve orientarsi con crescente determinazione. Questi principi non solo rispondono alle sfide contemporanee, ma favoriscono una comprensione globale delle identità culturali, promuovendo coesione sociale e rispetto reciproco.

Esperienze progettuali come lo sviluppo dell'allestimento contemporaneo per la Sala dei Filosofi a Villa Adriana, che dimostra come l'Exhibit Design possa dialogare con l'archeologia, sino alla partecipazione al Piranesi Prix de Rome hanno poi consentito di acquisire, sotto diverse forme, la dimostrazione concreta di come l'integrazione tra progettazione architettonica, innovazione tecnologica e narrazione storica possa dare vita a proposte e soluzioni che valorizzano il patrimonio.

In conclusione, l'Exhibit Design non deve essere visto solo come uno strumento per la tutela e la conservazione del passato, ma anche come un potente mezzo per promuovere la cultura, stimolare la creatività e favorire la costruzione di comunità più consapevoli.

Alla mia mamma, al mio papà, a Giorgia, ai miei nonni e a Daniele, grazie per essermi stati sempre accanto e avermi aiutato a credere di più in me stessa, il vostro amore è stata fonte inesauribile di sostegno e motivazione. Ringrazio anche Elena e Silvia, le mie amiche di sempre e coinquiline, il vostro supporto morale è stato insostituibile. Un pensiero va a tutti coloro che sono stati miei compagni di viaggio in questa esperienza lontano da casa; ogni incontro, ogni confronto e ogni legame mi ha aiutata a crescere e diventare una persona più matura e consapevole.

Carla

Ringrazio innanzitutto i miei genitori, perché senza di loro non avrei potuto iniziare questo lungo cammino, appoggiando sempre le mie scelte e continuato a credere in me. Mia sorella Simona e mio cognato Alex perché mi hanno sempre fatto sentire amata e al mio amato nipote Mattia perché mi ha fatto vedere le cose da una nuova e spensierata prospettiva. Al mio fidanzato Francesco, perché mi ha accompagnata sempre in questo lungo cammino e continua a farlo con tutte le sue forze, migliorandomi ogni giorno. Ai nonni e agli zii che mi hanno sempre supportata ed in particolare ringrazio mio nonno Pippo, perché il suo ricordo mi ha aiutata nei momenti di solitudine. Alle mie amiche e anche coinquiline Elena e Carla, perché in questi tre anni ci siamo date forza a vicenda. A Fabio e Vanessa, che in questi tre anni hanno saputo ascoltarmi e sopportarmi in ogni momento.

Silvia

Un ringraziamento ai miei genitori e alla mia Nonna, per essere sempre stati un punto di riferimento anche quando tutto stava cambiando, le radici da cui sono partito e che non mi hanno mai fatto sentire sbagliato. Agli amici di sempre, che ancora oggi non hanno capito in cosa mi sto laureando, ma nonostante ciò mi hanno sempre supportato e compreso anche nei momenti difficili. Ai miei compagni di viaggio, presenti e passati, che hanno sempre saputo arricchire questo percorso, non solo professionalmente, ma anche umanamente.

Isacco

Un ringraziamento speciale va al Professore Pier Federico Caliri, a Greta Allegretti, Amath Diatta e a tutta l'Accademia Adrianea per averci permesso di partecipare a questo straordinario percorso di approfondimento e crescita professionale, condividere idee, esperienze e conoscenze in un contesto così stimolante e prestigioso, ed esplorare nuove prospettive nell'ambito dell'architettura e del design.

Note

1. L. Basso Peressut, P.F. Caliri, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p.73
2. L'edificio classicista di Altes Museum progettato da Karl Friedrich Schinkel nel 1830 fu il primo edificio museale dell'Isola: per la prima volta le collezioni d'arte reali venivano esposte al pubblico in un edificio in stile antico appositamente costruito. Oggi innumerevoli capolavori dell'antichità classica sono esposti in questa magnifica struttura con la sua ampia cupola circolare: sculture, gioielli, vasi e monete dell'arte greca ed etrusca, nonché dell'Impero Romano.
3. La nascita del British Museum fu voluta dal Parlamento inglese, che nel 1753 acquistò la collezione Sloane. Progressivamente vennero acquistate altre collezioni private, tra le quali la Cotton e la Hamilton.
4. L. Basso Peressut, P.F. Caliri, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p.12
5. L. Basso Peressut, P.F. Caliri, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p.13
6. AA. VV., Museografia. Temi e metodi dell'allestimento museale, L'ERMA di BRETSCHNEIDER, Roma 2018, p.9
7. AA. VV., Museografia. Temi e metodi dell'allestimento museale, L'ERMA di BRETSCHNEIDER, Roma 2018, p.12
8. La Biblioteca era una dépendance del Museo, il "luogo sacro alle muse", ovvero le divinità che ispiravano le arti e le scienze.
9. Il termine fu usato in origine (16° sec.) per indicare l'ambiente («camera delle meraviglie») di una residenza destinato a raccogliere esemplari rari o bizzarri di storia naturale o artefatti. La W. è all'origine del concetto moderno di museo, poiché all'interesse per il 'meraviglioso' unisce il bisogno di conoscenza sistematica.
10. <https://www.artestv.it/i-musei-e-le-stanze-delle-meraviglie/>
11. A. Fiorenza, Progetto di ampliamento riallestimento e illuminazione del Museo del Paesaggio Sonoro a Palazzo Grosso di Riva presso Chieri: un viaggio attraverso la metamorfosi del suono, dagli albori ad oggi, Politecnico di Torino, 2018
12. <https://quadriennaleidiroma.org/il-museo-che-verrappresente-e-futuro-del-museo-darte-contemporanea/>
13. <https://www.icom-italia.org/vecchia-definizione-di-museo-di-icom/>
14. M. Passini, C.L. Ragghianti, Pensare le mostre. M. Doimo, M. Pogacnik, Fare Mostre. Italia 1920-2020 : colpi di scena e messinscena, Mimesis Edizioni; Dipartimento di Culture del progetto, Università luav di Venezia, 2024, p. 14
15. La cupola si compone di otto livelli costruttivi in totale, tre dei quali (sia per la vista dall'alto che per la vista dal basso) composti da profili in alluminio e montati sfalsati, diversi l'uno dall'altro per dimensioni, disposizione e geometria. <https://elumatec.com/it/storia-di-successo/la-cupola-del-nuovo-louvre-ad-abu-dhabi>
16. <https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-scelta-la-proposta-finale-che-sara-votata-a-praga-2/>
17. <https://www.muse.it/collezione-antropocene-muse/#/collections/c317a0df-4eaf-4b1e-8d59-da9dbd19f809>
18. <https://www.museoimero.it/opere/>
19. Secondo il sito web del museo, nel 2016 circa 7,4 milioni di persone hanno visitato il Louvre
20. [https://www.treccani.it/enciclopedia/restauro-e-conservazione-il-sito-archeologico_\(Il-Mondo-dell%27Archeologia\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/restauro-e-conservazione-il-sito-archeologico_(Il-Mondo-dell%27Archeologia)/)
21. L'intento della carta fu quello di favorire la conservazione dei beni culturali, fissando i

principi generali su cui sia legittimo operare nel campo del restauro, tentando una sintesi condivisa tra le varie dottrine. Detti principi impernano sulla necessità di tutela del patrimonio artistico ed archeologico dell'umanità, come valore di interesse comune superiore all'interesse privato.

22. <https://sira-restauroarchitetonico.it/anastilos-e-replica-lo-stato-dellarte/>
23. AA. VV., *Il senso della materia: The sense of matter*, Gruppo editoriale Faenza, 2007, p.104
24. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p.178
25. La scelta di questo luogo non fu casuale. Il Campo Marzio, già da tempo antico, era considerato un'area sacra dedicata alle attività ludiche e alle rappresentazioni teatrali.
26. <https://www.visite-guidate-roma.com/il-teatro-di-marcello-ed-il-tempio-di-apollo-sosiano/>
27. <https://www.lasinodoro.it/il-teatro-di-marcello-da-edificio-romano-a-residenza-nobiliare/>
28. <https://www.turismoroma.it/it/luoghi/templi-di-apollo-sosiano-e-di-bellona>
29. <https://www.hmdb.org/m.asp?m=237090>
30. Del Tempio di Bellona ad oggi rimane solo il nucleo del podio in opera cementizia appartenente alla ricostruzione di età augustea (5-15 d.C.)
31. <https://www.visite-guidate-roma.com/il-teatro-di-marcello-ed-il-tempio-di-apollo-sosiano/>
32. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p.94
33. R. Fabbri, *Musealizzazione di un sito archeologico attraverso il caso studio di Ventimiglia*, 2019 pp.51-56
34. G. Guidi, M. Russo, *Reality-Based and Reconstructive models: Digital Media for Cultural Heritage Valorization in SCIRES-IT Scientific REsearch and Information Technology*, Vol 1, Issue 2, 2011, pp. 71-86
35. A sua volta è possibile sfruttare due approcci complementari alla modellazione 3D nei Beni Culturali: la rappresentazione di un monumento "così com'è" attraverso una accurata modellazione tridimensionale della realtà, oppure la comparazione dello stato di fatto con la rappresentazione di un precedente ipotetico stato ottenuta attraverso un processo scientifico di ricostruzione tridimensionale.
36. F. Gabellone, *Principi e metodi dell'archeologia ricostruttiva. dall'approccio filologico alla ricostruzione tipologica* in AA. VV., *Archeologia e Calcolatori* 32.1, *All'Insegna del Giglio*, 2021, pp. 213-232; I termini AR, VR, MR e XR sono comunemente usati per descrivere come le tecnologie generano o modificano la realtà; risultano particolarmente utili per siti che sono inaccessibili, fragili o parzialmente distrutti.
37. A. Vacca, *Exhibit design: Il progetto dell'espone tra paradigma della Bellezza e grande racconto delle Antichità*, Politecnico di Torino, 2023, p.43
38. G. Vilardo, T. Mazali, *La virtualizzazione dei Musei alla prova del Covid-19. Un caso studio*, in *Mediascapes journal*, n.19, 2022, p.177
39. <https://e-archeo.it/progetto/#>
40. <https://unesco.cultura.gov.it/projects/villa-adriana-tivoli/>
41. G.E.Cinque, N. Marconi, a cura di *Villa Adriana: passeggiate iconografiche*, Il formichiere, 2018. pp.9-11; 21
42. P.F. Caliarì, *Tractatus logico sintattico. La forma trasparente di Villa Adriana*, Edizioni Quasar, Roma, 2012. pp.31-49
43. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, a cura di *Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana*, Edibus, 2019. p.109
44. G.E.Cinque, N. Marconi, a cura di *Villa Adriana: passeggiate iconografiche*, Il formichiere, 2018. pp.21-25
45. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, a cura di *Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana*, Edibus, 2019. p.116-118
46. Questi blocchi venivano disposti con la base verso l'esterno, inclinati di circa 45 gradi, e accostati gli uni agli altri in modo da creare un reticolo regolare e compatto
47. <https://digital.beic.it/content/le-lave-del-vesuvio/serena-rea.html>
48. <https://www.villa-adriana.net/edifici-dettaglio.aspx?id=112&idCat=140&d=SALA%20DEI%20FILOSOFI%20-%2030>
49. <http://wwhl.soic.indiana.edu/villa/>
50. <https://www.katatexilux.com/new-page>
51. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma 2014, pp.128-129
52. L. Basso Peressut, P.F. Caliarì, *Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento*, Prospettive Edizioni, Roma 2014, pp.257-258
53. <https://fondoambiente.it/luoghi/memoriale-brion/>
54. *Accademia Adrianea, Linee guida 2024*, Piranesi Prix de Rome
55. <https://www.villegiardini.it/peter-zumthor-la-poesia-dellausterita/>
56. S.Dietmar, "Peter Zumthor - Bagni Termali, Vals, Svizzera", in *Domus*, n. 798, novembre 1997
57. <https://www.dedalostone.com/it/travertino-caratteristiche-tipologie-colori/>
58. <https://www.geopop.it/la-fontana-di-trevi-e-il-travertino-romano/>
59. <https://architetturatessile.eu/2020/07/15/polyplan-candy-di-sattler/>
60. <https://www.macotechnology.com/blog/le-facciate-tessili-definizione-e-tipologie/>
61. <https://www.for-wood.it/legno-di-larice-uneccellenza-naturale-per-le-costruzioni/>
62. <https://www.tavolobello.com/it/blog/legno-di-larice-le-caratteristiche-e-gli-utilizzi-principali-632#:~:text=Il%20legno%20di%20larice%20viene,grazie%20alla%20sua%20stabilit%C3%A0%20dimensionale.>
63. <https://www.theplan.it/architettura/a-passo-di-monte-croce-non-uno-chalet-ne-un-rifugio-un-punto-di-riferimento-tra-le-dolomiti>
64. <https://www.fashionpress.it/gucci-book-villa-adriana-22643.html>
65. <https://www.ad-italia.it/article/jacquemus-sfilate-iconiche-stilista-francese-capri-provenza/>
66. <https://abetlaminati.com/products/stratificato-hpl/>
67. <https://krea.casa/che-cose-la-kerlite-vantaggi-svantaggi-posa/>
68. <https://www.cottodeste.it/tecnologie/tech-kerlite>

Bibliografia

BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014.

Aa. Vv., Museografia. Temi e metodi dell'allestimento museale, L'ERMA di BRETSCHNEIDER, Roma 2018

FIORENZA, Andrea, Progetto di ampliamento riallestimento e illuminazione del Museo del Paesaggio Sonoro a Palazzo Grosso di Riva presso Chieri: un viaggio attraverso la metamorfosi del suono, dagli albori ad oggi

PASSINI, Michela, RAGGHIANI, Carlo Ludovico. Pensare le mostre. DOIMO, Martino, POGACNIK, Marko. Fare Mostre. Italia 1920-2020: colpi di scena e messinscena, Mimesis Edizioni; Dipartimento di Culture del progetto, Università Luav di Venezia, 2024

Aa. Vv., Il senso della materia: The sense of matter, Gruppo editoriale Faenza, 2007

FABBRI, Roberta, Musealizzazione di un sito archeologico attraverso il caso studio di Ventimiglia, Politecnico di Torino, 2019

GUIDI, Gabriele, RUSSO, Michele, Reality-Based and Reconstructive models: Digital Media for Cultural Heritage Valorization in SCIRES-IT SCientific RESearch and Information Technology, Vol 1, Issue 2, 2011

GABELLONE, Francesco, Principi e metodi dell'archeologia ricostruttiva. dall'approccio filologico alla ricostruzione tipologica in Aa. Vv., Archeologia e Calcolatori 32.1, All'Insegna del Giglio, 2021, pp. 213-232;

VACCA, Alice, Exhibit design: Il progetto dell'espore tra paradigma della Bellezza e grande racconto delle Antichità, Politecnico di Torino, 2023

VILARDO, Giulia, MAZALI, Tatiana, La virtualizzazione dei Musei alla prova del Covid-19. Un caso studio, in Mediascapes journal, n.19, 2022

CINQUE, Giuseppina Enrica, MARCONI, Nicoletta, a cura di Villa Adriana: passeggiate iconografiche, Il formichiere, 2018

CALIARI, Pier Federico, Tractatus logico sintattico. La forma trasparente di Villa Adriana, Edizioni Quasar, Roma 2012

BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, a cura di Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana, Edibus, 2019

Sitografia

<https://www.visitberlin.de/it/museumsinsel-isola-dei-musei> (pagina consultata il 15/09/2024)

<https://www.studenti.it/british-museum-storia-caratteristiche-e-opere.html> (pagina consultata il 21/09/2024)

https://www.academia.edu/36758653/Museografia_Temi_e_metodi_dellallestimento_museale (pagina consultata il 28/09/2024)

<https://resources.warburg.sas.ac.uk/pdf/cnh1335b2215253.pdf> (pagina consultata il 20/09/2024)

https://www.storicang.it/a/biblioteca-di-alessandria-degitto_15032 (pagina consultata il 28/09/2024)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/wunderkammer/> (pagina consultata il 2/10/2024)

<https://www.artestv.it/i-musei-e-le-stanze-delle-meraviglie/> (pagina consultata il 5/10/2024)

https://www.storicang.it/a/il-bombardamento-di-dresda-seconda-guerra-mondiale_16594 (pagina consultata il 10/10/2024)

<https://www.icom-italia.org/vecchia-definizione-di-museo-di-icom/> (pagina consultata il 17/10/2024)

<https://hal.science/hal-03089848/document> (pagina consultata il 23/10/2024)

<https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo-scelta-la-proposta-finale-che-sara-votata-a-praga-2/> (pagina consultata il 22/10/2024)

<https://www.museomero.it/opere/> (pagina consultata il 23/10/2024)

<elumatec.com/it/storia-di-successo/la-cupola-del-nuovo-louvre-ad-abu-dhabi> (pagina consultata il 4/10/2024)

<https://www.muse.it/eventi/we-are-the-flood/> (pagina consultata il 6/10/2024)

<https://www.museomero.it/museo/> (pagina consultata il 14/10/2024)

[https://www.treccani.it/enciclopedia/restauro-e-conservazione-il-sito-archeologico_\(Il-Mondo-dell%27Archeologia\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/restauro-e-conservazione-il-sito-archeologico_(Il-Mondo-dell%27Archeologia)/) (pagina consultata il 16/10/2024)

<https://sira-restauroarchitetonico.it/anastilosi-e-replica-lo-stato-dellarte/> (pagina consultata il 16/10/2024)

<https://www.architetturadi Pietra.it/wp/?p=7686> (pagina consultata il 24/10/2024)

<https://www.visite-guidate-roma.com/il-teatro-di-marcello-ed-il-tempio-di-apollo-sosiano/> (pagina consultata il 25/10/2024)

Iconografia

<https://www.lasinodoro.it/il-teatro-di-marcello-da-edificio-romano-a-residenza-nobiliare/> (pagina consultata il 25/10/2024)

<https://www.turismoroma.it/it/luoghi/templi-di-apollo-sosiano-e-di-bellona> (pagina consultata il 26/10/2024)

<https://www.hmdb.org/m.asp?m=237090> (pagina consultata il 26/10/2024)

<https://www.visite-guidate-roma.com/il-teatro-di-marcello-ed-il-tempio-di-apollo-sosiano/> (pagina consultata il 22/10/2024)

<https://dgspatrimonioculturale.beniculturali.it/attivita-direzione-generale-sicurezza-del-patrimonio-culturale/il-sistema-informativo-della-carta-del-rischio/> (pagina consultata il 25/10/2024)

https://www.archeostorie.it/archeologia-invisibile-le-mummie-ai-raggi-x/museo-egizio-archeologia-invisibile_foto_08_merit_sbandaggio/ (pagina consultata il 26/10/2024)

<https://e-archeo.it/progetto/#> (pagina consultata il 26/10/2024)

<https://www.domusweb.it/it/dall-archivio/2023/03/20/le-terme-di-vals-di-peter-zumthor.html> (pagina consultata il 27/10/2024)

Copertina

<https://medium.com/perennial/learning-from-epictetus-f80df69b241c>

pagina 8

[https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Pantheon_\(Roma\)_-_Front.jpg](https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Pantheon_(Roma)_-_Front.jpg)

Pagina 10-11

<https://www.visitberlin.de/it/museumsinsel-isola-dei-musei>

<https://www.visitlondon.com/it/cosa-fare/luogo/285709-british-museum>

Pagina 12

<https://blog.delcampe.net/wp-content/uploads/2021/01/perspective.jpg>

<https://linea20.blog/2018/04/16/a-louvre-promenade/>

Pagina 15

<https://venetosecrets.com/arte-stile/i-segreti-dei-due-amore-e-psiche-di-antonio-canova/>

Pagina 16-17

<https://cabiriams.com/2021/03/25/amore-e-psiche-il-soffio-dellanima/>

Pagina 19

https://archiqoo.com/locations/temple_of_hercules_amman.php

Pagina 20

<https://ostinataecontraria.com/tag/villa-adriana/>

Pagina 22-23

<https://www.palazzorealemilano.it/mostre/dolcegabba>

<https://arevoltmagazine.com/blog/2024/04/07/fondazione-luigi-rovati-milano-art-space/>

<https://www.tribune.com/arti-visive/2023/06/madrid-nuovo-museo-galeria-collecciones-reales/>

Pagina 26-27

https://www.storicang.it/a/biblioteca-di-alessandria-degitto_15032

Pagina 28

<https://www.artestv.it/i-musei-e-le-stanze-delle-meraviglie/>

Pagina 29

https://www.storicang.it/a/il-bombardamento-di-dresda-seconda-guerra-mondiale_16594

Pagina 30-31

<https://www.dubai.it/abu-dhabi/louvre-abu-dhabi/>

<https://www.guggenheim-bilbao.eus/it/risorse>

<https://www.elumatec.com/it/storia-di-successo/la-cupola-del-nuovo-louvre-ad-abu-dhabi>

Pagina 34-35

<https://www.muse.it/collezione-antropocene-muse/#/collections/c317a0df-4eaf-4b1e-8d59-da9dbd19f809>

Pagina 36-38

<https://www.museoimero.it/>

<https://www.museoimero.it/opere/>

Pagina 39

<https://www.exibart.com/musei/spostare-o-non-spostare-la-gioconda-il-dilemma-del-louvre/>

Pagina 42

<https://approfondimentidiarchitettura.wordpress.com/2018/04/05/tempietto-di-aten-nike-atene-430-a-c/>

Pagina 43

<https://valenciaplaza.com/con-la-venia-cuando-el-arte-y-el-patrimonio-llegan-a-las-salas-de-visitas>

Pagina 44

<https://www.architetturadi Pietra.it/wp/?p=7686>

Pagina 46-47
BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p. 180
Pagina 48
<https://www.visite-guidate-roma.com/il-teatro-di-marcello-ed-il-tempio-di-apollo-sosiano/>
Pagina 50-51
<https://www.lasinodoro.it/il-teatro-di-marcello-da-edificio-romano-a-residenza-nobiliare/>
Pagina 51
BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, Architettura per l'archeologia. Museografia e allestimento, Prospettive Edizioni, Roma 2014, p. 95
Pagina 53
<https://www.romanoimpero.com/2021/04/tempio-di-apollo-sosiano.html?m=0>
Pagina 54-57
<http://www.zeroundicipiu.it/2012/05/29/copertura-del-parco-archeologico-del-molinete/>
Pagina 60-61
<https://www.webdomus.net/ricostruzioni-3d/>
Pagina 62
<https://www.art-vibes.com/art/mona-lisa-beyond-the-glass/>
Pagina 64-65
<https://museoegizio.it/esplora/mostre/archeologia-invisibile/>
https://www.archeostorie.it/archeologia-invisibile-le-mummie-ai-raggi-x/museo-egizio-archeologia-invisibile_foto_08_merit_sbandaggio/
Pagina 66-69
<https://e-archeo.it/progetto/>
Pagina 73
<https://www.sitiarcheologiciditalia.it/area-archeologica-di-villa-adriana/>
Pagina 74-75
BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, a cura di Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana, Edibus, 2019, p.111
Pagina 76-77
CINQUE, Giuseppina Enrica, MARCONI, Nicoletta, a cura di Villa Adriana: passeggiate iconografiche, Il formichiere, 2018, p.146
CINQUE, Giuseppina Enrica, MARCONI, Nicoletta, a cura di Villa Adriana: passeggiate iconografiche, Il formichiere, 2018, p.89
Pagina 78
BASSO PERESSUT, Luca, CALIARI, Pier Federico, a cura di Piranesi Prix de Rome. Progetti per la Grande Villa Adriana, Edibus, 2019, p.118
Pagina 79
CINQUE, Giuseppina Enrica, MARCONI, Nicoletta, a cura di Villa Adriana: passeggiate iconografiche, Il formichiere, 2018, p.83
Pagina 83-85
<https://idialab.org/virtual-hadrians-villa/>
<https://www.katatexilux.com/villa-adriana/4phepy393ikmkyq03jgf59ht050qvt>
Pagina 90
<https://archidiap.com/opera/museo-nazionale-darte-romana/>
Pagina 92-93
<https://www.area-arch.it/merida-classicanti-classic-national-museum-of-roman-art/>

Pagina 94-95
<https://www.archilovers.com/projects/104358/basilica-paleocristiana-di-san-pietro.html#drawings>
Pagina 96-97
<https://divisare.com/projects/141451-emanuele-fidone-lamberto-rubino-basilica-paleocristiana-di-san-pietro-siracusa>
Pagina 98-99
<https://www.artribune.com/progettazione/architettura/2022/07/sequel-dune-tomba-brion-carlo-scarpa-veneto/>
Pagina 100-101
https://studioleonardo.it/portfolio_page/tombabrion/
Pagina 103
https://www.trackdesign.net/it/module/psblog/module-psblog-blog?selected_filters=drei-corten-kuenstler-die-man-kennen-sollte-b32.html&rewrite=drei-corten-kuenstler-die-man-kennen-sollte&id=32
Pagina 136-137
<https://it.wikipedia.org/File:Colbert1666.jpg> - Wikipedia/wiki/File:Colbert1666.jpg
<https://www.rome-roma.net/villa-hadrien/>
Pagina 138
CINQUE, Giuseppina Enrica, MARCONI, Nicoletta, a cura di Villa Adriana: passeggiate iconografiche, Il formichiere, 2018, p.129
Pagina 139
<https://fondoambiente.it/luoghi/parco-villa-gregoriana>
Pagina 140-141
<https://www.fanpage.it/cultura/villa-adriana-il-luogo-dove-limperatore-celebro-il-suo-amore-per-il-giovane-antino/>
Pagina 142
<https://www.sotterraneidiroma.it/tours/le-terme-di-diocleziano-gratis-per-i-soci>
Pagina 143
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/1890_Lawrence_Alma-Tadema_-_Frigidarium.jpg
Pagina 145
Accademia Adrianea, Linee guida 2024, Piranesi Prix de Rome
Pagina 146
<https://zumthor.bjorkan.no/project/allmannajuvet/>
Pagina 147
<https://designtellers.it/hotels-and-spa/le-terme-di-vals-di-peter-zumthor-sono-un-percorso-emozionale-tra-pietra-e-acqua/>
<https://52bestebauten.ch/52-therme-vals-vals/>
Pagina 161
<https://www.granitifiandre.it/gres-porcellanato/marble-lab/travertino>
<https://www.romasegreta.it/trevi/fontana-di-trevi.html>
Pagina 164-165
<https://www.macotechnology.com/blog/le-facciate-tessili-definizione-e-tipologie/>
<https://architetturatesse.eu/2020/07/15/polyplan-candy-di-sattler/>
Pagina 169
<https://www.aprospositodilegno.it/legno-di-larice-caratteristiche-qualita-e-utilizzo.htm>

<https://www.theplan.it/architettura/a-passo-di-monte-croce-non-uno-chalet-ne-un-rifugio-un-punto-di-riferimento-tra-le-dolomiti>

Pagina 171

<https://www.terredibenessere.com/it/tivoli/vista/villadestecomerimanereaboccaaperta-100>

Pagina 172-173

https://www.gucci.com/ch/it/st/stories/article/cruise-2018-lookbook-villa-adriana?srsId=AfmBOoqY10-JKtNkef9dGrf59HA0YwH9OpZ_ulzmPbideH4O8xZK4HxA

Pagina 174-175

<https://www.cosmopolitan.com/it/moda/sfilate/a33345640/moda-jacquemus-primavera-estate-2021-sfilata/>

Pagina 176-177

<https://www.vogue.mx/moda/articulo/jacquemus-desfile-provenza-aniversario-coleccion-2020>

Pagina 189

<https://www.designboom.com/architecture/saint-of-athens-boutique-store-mykonos-white-marble-quarry-07-24-2023/>

Pagina 190

<https://www.artribune.com/turismo/2022/10/itinerario-tivoli-fra-cave-travertino-architettura/>

Pagina 194-195

<https://abetlaminati.com/products/stratificato-hpl/>

Pagina 196

<https://www.cottodeste.it/tecnologie/tech-kerlite>

Pagina 197

<https://www.cottodeste.it/progetti/residential-buildings-wroclaw>

