



Fake Interiors

- Grandi Scenografie per La Costruzione di Mondi Immaginari

Tesi di Laurea A.A 2011- 2012
Politecnico di Milano /Scuola di Design
Laurea Magistrale / Interior Design

Relatore : Prof. Christian Galli
Correlatore : Virginia Lucarelli
Candidato : Wang Rui / Matricola: 766649



Matricola: 766649

Cognome e nome: Wang Rui

Tesi di Laurea Magistrale in Interior Design

Relatore: PROF. Christian Galli

Corelatore: Virginia Lucarelli

Abstract

Con lo sviluppo della società e delle tecnologie l'uso dello spazio simulato, fake, trova sempre più applicazioni. Dall'arte alle scienze, dal marketing alla museologia, numerosi sono i contesti in cui è richiesto che lo spazio abbia caratteristiche particolari, che riproducano comportamenti anomali, insoliti, falsificando a tutti gli effetti la realtà. Nella storia numerosi sono gli esempi di architetture che hanno utilizzato questo tipo di linguaggio per raccontarsi e per rendere gli interni ricchi e interessanti. La tendenza più diffusa oggi è quella di riversare all'interno degli spazi caratteristiche proprie dello spazio esterno, falsificando la natura e riproducendola attraverso elementi artificiali. L'obiettivo di questa tesi è quello di ripercorrere la storia degli interni "fake", dall'antichità ai giorni nostri, andando ad individuare gli ambiti più interessanti e dinamici in cui ciò avviene. Il progetto finale, ispirato al tema delle Quattro Stagioni, ha l'obiettivo di portare all'interno del Pantheon Romano la natura e le sue principali manifestazioni. Grazie all'utilizzo di tecnologie e tecniche utilizzate nel mondo degli allestimenti e alla luce che penetra dall'alto, il pubblico viene attirato e coinvolto, interagendo in modo attivo con le quattro installazioni. Le scenografie allestite hanno l'intento di rendere il Pantheon non solo un interno che sia assoluto, ma che sia anche in grado di parlarci di ciò che accade all'esterno e di come la natura muta e si trasforma.

Indice

PARTE PRIMA: FAKE INTERIORS

- 1.1 Lo spazio che simula
 - 1.1.1 Gli interni temporanei: gli allestimenti museali
 - 1.1.2 Gli interni temporanei: le scenografie teatrali
 - 1.1.2.1 La scenografia e l'opera
 - 1.1.2.2 La scenografia e i musical
 - 1.1.2.3 La scenografia e i fashion shows

- 1.2 Dispositivi per costruire mondi immaginari
 - 1.2.1 Le strutture temporanee
 - 1.2.1.1 Le installazioni in mostra
 - 1.2.1.2 Le vetrine
 - 1.2.2 La luce
 - 1.2.2.1 La luce nella scenografia
 - 1.2.2.2 La luce nelle installazioni
 - 1.2.3 I materiali
 - 1.2.3.1 Il legno
 - 1.2.3.2 Il metallo
 - 1.2.3.3 I tessuti
 - 1.2.3.4 Il vetro
 - 1.2.3.5 I materiali sintetici

PARTE SECONDA: I CASI STUDIO

2.1 L'architettura

- 2.1.1 Aldo Rossi, Teatro Carlo Felice, Genova ,1981
- 2.1.2 Michelangelo Buonarroti, Biblioteca Laurenziana e Tombe Medicee, Basilica di San Lorenzo, Firenze, 1520.
- 2.1.3 Foster and Partners, British Museum, Great Court, Londra, 2000

2.2 Le scenografie teatrali

- 2.2.1 Ettore Fagiuoli, Aida, Arena di Verona, Verona, 1913-1950
- 2.2.2 Frank Gehry, Don Giovanni, Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, 2012
- 2.2.3 OMA, Scenografia al Teatro Greco di Siracusa, 2012

2.3 Gli interni come gli esterni

- 2.3.1 Majid Al Futtaim Group, Ski Dubai, Dubai, 2005
- 2.3.2 Asier Gogortza, Concrete Landscapes, Bera, Paesi Baschi, 2010

- 2.3.3 The Malaysian Tanjong Company, Tropical Islands Resort, Krausnick, 2004

2.4 Gli allestimenti museali

- 2.4.1 Yayoi Kusamae, The exhibition shows, Centre Pompidou, Parigi, 2011 - 2012
- 2.4.2 Serge Salat, Beyond the Infinity, Shang Hai, 2011
- 2.4.3 Song Dong, Para-padiglione, Biennale di Venezia, 2011

2.5 La Land Art

- 2.5.1 Christo and Jeanne-Claude, The Umbrellas, Japan-USA, 1984-1991
- 2.5.2 Christo and Jeanne-Claude, The Gates , Central Park, New York City, 1979-85
- 2.5.3 Christo and Jeanne-Claude, Wrapped Floors and Stairways and Covered Windows Museum Würth, Künzelsau, Germany, 1994-1995

PARTE TERZA: IL PANTHEON

3.1 La storia del Pantheon

3.2 Le caratteristiche dello spazio

- 3.2.1 La porta bronzea
- 3.2.2 La cupola
- 3.2.3 La costruzione

PARTE QUARTA : ARMONIUM

4.1 Il concept

4.2 Il progetto

PARTE QUINTA: P.E.A.I – Le Quattro stagioni

5.1 Il concept

5.2 I casi studio di progetto

5.3 Il progetto



PARTE PRIMA: FAKE INTERIORS

1.1 Lo spazio che simula

1.1 Lo spazio che simula

Sempre più l'arte contemporanea, ma anche l'architettura e altre discipline, utilizzano dispositivi per comunicare attraverso lo spazio qualcosa che non c'è, che non è tangibile. Lo spazio è chiamato a rispondere a nuove esigenze, tra le prime la volontà di stupire il visitatore e di coinvolgerlo in modo multisensoriale attraverso un'esperienza totale. L'interno diventa il teatro di una simulazione, di una messa in scena irreali, ai limiti del virtuale, in cui gli spettatori si lasciano trascinare rapiti da un racconto onirico in cui tutto è possibile.

- Gianni Colombo, Spazio elastico ,1966 (Fig.1)

E' una stanza cubica nera con una rete di fili elastici che si muovono lentamente come conseguenza del movimento dei visitatori. I fili sono fluorescenti per effetto della luce.

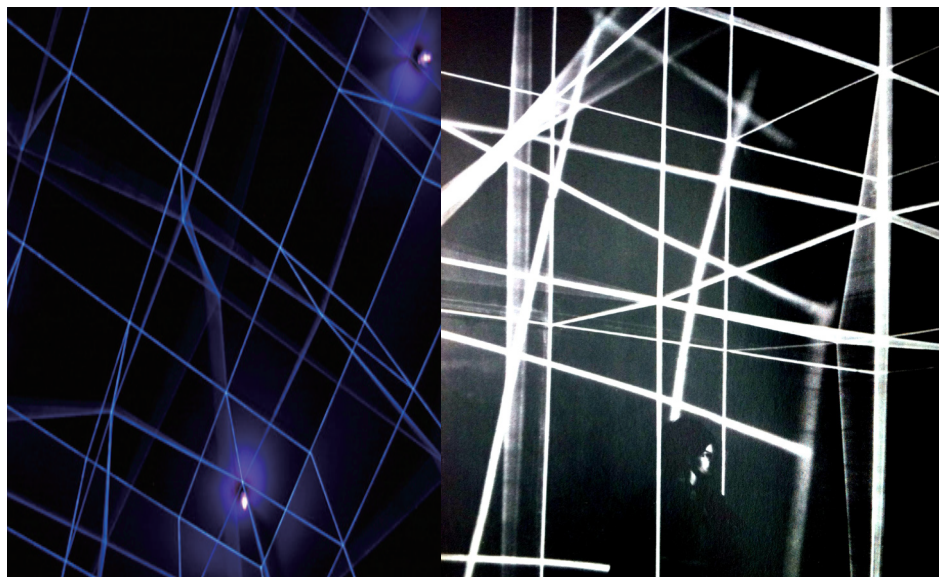


Fig.1 Gianni Colombo, Spazio elastico ,1966

- Daniel Spoerri, Dylaby , Stedelijk Museum, Amsterdam, 1962(Fig.2)

Dylaby viene costruito interamente dagli artisti utilizzando materiali di recupero ,strutture in legno ,elementi in ferro pezzi meccanici ,decorazioni di vetrine e altri oggetti. Tra le realizzazioni si possono citare : un enorme macchinario semovente e una sala piena di palloncini in libertà. Lo spazio ipotetico di Spoerri sembra che inverta tutta la stanza, e sembra che tutto stia nello spazio senza gravità. I quadri, che dovrebbero essere posti alle pareti, sono posta a terra. La scultura che dovrebbe stare a terra, sono invertite e si trovano sulle pareti. Questa inversione confusionaria è proprio il tema dell'installazione, che si presenta come un labirinto dinamico.



Fig.2 Daniel Spoerri, Dylaby ,Un labirinto dinamico,Stedelijk Museum, Amsterdam, 1962

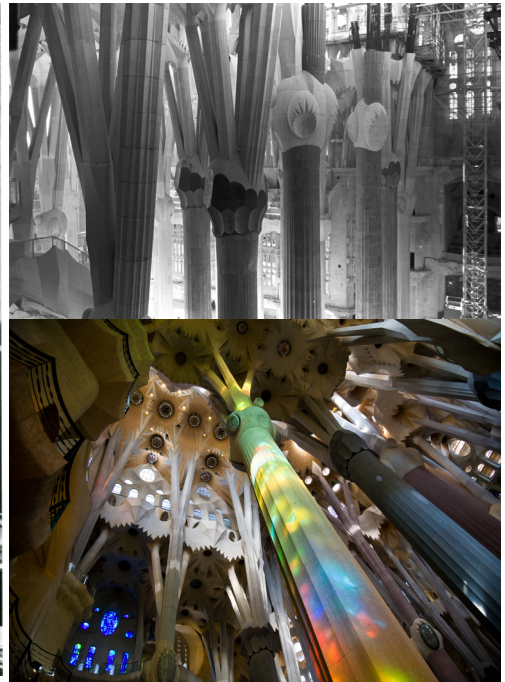


Fig.3 Antoni Gaudí, La Sagrada Família Barcelona, Spagna, 1882

Nell'anno 1882 Gaudi ha iniziato a progettare la Cattedrale della Sagrada Familia, che ad oggi non è ancora terminata. L'integrazione di elementi simbolici e naturalistici nell'architettura ha rotto definitivamente i ponti con la tradizione legata alla progettazione dei luoghi sacri. Tutto l'edificio esprime uno scenario ricco di rimandi e messaggi, a partire dalla sofferenza di Gesù. L'interno è una specie di scenografia grandiosa della cristianità e dei valori della religione.(Fig.3)

- 1.1.1 Gli interni temporanei: gli allestimenti museali

Con lo sviluppo della società, i metodi di esposizione nei musei non sono solo limitati all'esibizione delle opere ma, in particolare i musei scientifici e i musei storici, dedicano grande attenzione alla progettazione dello spazio e dell'esperienza della visita. Sulla base dell'ambiente artificiale, la gente ha integrato gli elementi della società, cultura e psicologia, i quali sono più complessi e diversificati. Nella progettazione si tiene conto della comprensione delle persone, si riflette lo stile della vita e i modelli del comportamento di un periodo particolare, viene costruito un senso di atmosfera specifico. Viene cioè ricostruito, artificialmente, un grande senso di realismo e di identità della cultura. La scena artificiale del museo può avere diverse tipologie:

1.1.1.1 La scena ornamentale : è una forma della scena che fa gli spettatori sentire e sperimentare la scena con un modo di apprezzamento, ponendo molta attenzione alla costruzione dell'immaginario estetico di riferimento.

1.1.1.2 La scena educativa: è una forma della scena che fornisce agli spettatori un'opportunità di studio e di approfondimento. È una forma di esposizione con fine educativo.

1.1.1.3 La scena della riproducibilità : è una forma della scena che riproduce la situazione della vita oppure la scena storica, utilizzando la statua delle persone oppure la cera nella scena ripristinata. Particolare la cera, a causa della sua caratteristica di simulazione realistica, rende la scena piena della vita, diventando una forma d'arte che piace agli spettatori. Per esempio il museo di The Nordic Museum, dove si ricorda la vita delle persone del Nord Europa già dal XVI secolo. Si dimostra i costumi dei contadini, e l'abito della sposa svedese con la corona tradizionale con l'oro e l'argento. Il metodo di esposizione è l'uso dell'organizzazione dello spazio, internamente si costruisce la piccola casa di paglia dei contadini svedesi, la scena dentro la casa è stata riprodotta, i mobili dentro la casa sono molto reali, si fa gli spettatori come entrerebbero in quell'epoca, sperimento la loro vita, pure ci sono le statue delle persone, i mendicanti, i figli dei poveri, i figli dei ricchi, semplicemente fa gli spettatori capire la differenza fra i ricchi e i poveri, e i costumi della gente di quell'epoca.

1.1.1.4 La scena dello spettacolo : Significa che nell'ambiente antico oppure ex novo, attraverso lo spettacolo degli attori viene riprodotto una scena storica. Per esempio al The Old Operating Theatre Museum, viene conservata la più antica sala operatoria e un attico speciale della medicina dell'epoca. Qua sono le rovine dell'ospedale San Thomas, poi sulla base delle rovine viene costruito un museo. Completamente fedele rispetto alla struttura vecchia, gli spettatori hanno la sensazione di entrare nel Medioevo. Di fronte degli occhi è uno spazio da sogno che viene realizzato tramite l'uso di travi di legno incrociate. L'aria è piena degli odori forti della medicina, nel campo visivo ci sono gli oggetti di collezioni preziose. Pure con la

scena riproducibile che attraverso il tempo e luogo, viene riprodotto il tavolo operativo che utilizza la luce naturale, anche c'è lo spettacolo degli attori, anche sono compresi tanti varietà degli strumenti, attrezzature per la pulizia, qualcun liquido che somiglia allo iodio oppure all'alcol, il sapone chirurgico antisettico. (Fig.4)



Fig.4 Interni del museo, "The Old Operating Theatre Museum", Londra, 1962

1.1.1.5 Lo scenario dell'esposizione : Nelle recenti mostre si utilizzano spesso proiezioni multimediali e dimostrazioni multisensoriali. La combinazione della scena e delle immagini delle persone, può creare un'esperienza estetica che trascende il tempo e lo spazio, e che può attrarre gli spettatori fortemente. Per esempio il Museo del Cinema a Torino(Fig.5) utilizza la proiezione multimediale, e la tecnologia della immagine, permettendo gli spettatori di entrare fisicamente nella scena dove il film è registrato, oppure gli spettatori possono sperimentare di fare gli attori, conoscendo direttamente lo sviluppo del film.

1.1.1.6 La scena in miniatura : Significa che si riduce la dimensione della gente oppure della cosa con la percentuale unita con la scena, e rispetto la forma della simulazione si organizza la scena. Quando è limitata la dimensione per dimostrare lo spazio, viene utilizzato di sempre. Per esempio: Western Australian Maritime Museum la scena di "Navigazione"(Fig.6), crea una atmosfera con l'uso dei modelli in miniatura, della luce e della scena, e riproduce vividamente la storia della gente che conquista il mare.

1.1.1.7 La grande proporzione della scena : Significa che mette la gente oppure la cosa con la proporzione 1:1 unita con la scena, e rispettando la forma della simulazione si organizza la scena. A seconda delle diverse condizioni questo tipo di scena porta agli spettatori differenti sentimenti. Il museo mette in scena lo spazio, e il museo ideale può dimostrare la scena dello spazio con un effetto che fa gli spettatori essere confuso di distinguere fra i veri e i falsi e fa gli spettatori avere un sentimento di trascendere il tempo e la località e fa gli spettatori di immergere in quella situazione, anzi gli spettatori possono avere un impatto visivo più forte rispetto all'ambiente reale. Utilizzando la trasformazione artificiale dell'ambiente, il museo fa tutto lo spazio interno

essere di più in conformità con i contenuti dell'esposizione, e fa anche che gli spettatori si sentano direttamente e profondamente in un tempo particolare, non solo di passato ma anche in futuro. Il sentimento è più diretto, più persuasivo e visivo.

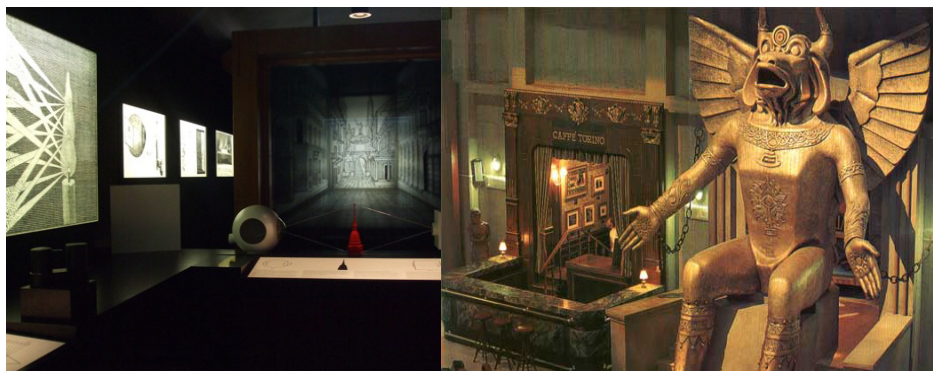


Fig.5 Interni del museo, Museo del Cinema a Torino,Torino,1941

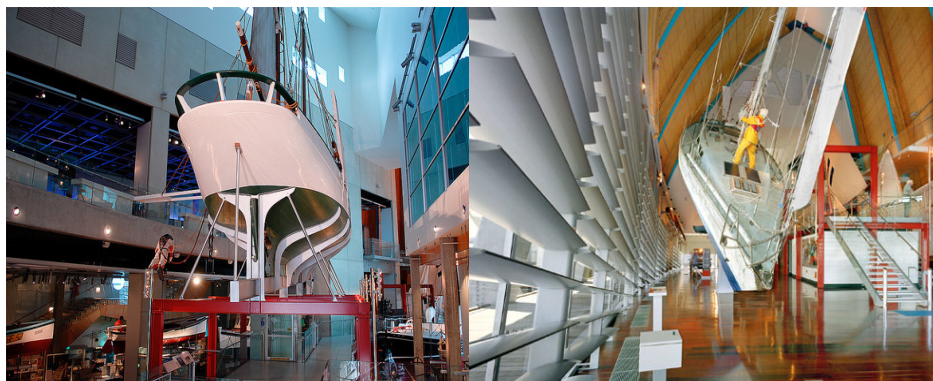


Fig.6 Interni del museo,Western Australian Maritime Museum,Fremantle

- 1.1.2 Gli interni temporanei: le scenografie teatrali

- 1.1.2.1 La scenografia e l'opera

Lo spazio virtuale dell' opera è lo scenario, la scenografia, che gioca un ruolo fondamentale nell'interazione con lo spettatore. Lo scenario non solo può creare l'atmosfera in cui l'opera è ambientata, ma anche il più importante è che lo scenario può diventare un momento di fuga e di immaginazione per gli spettatori. È proprio causa della apparizione e dello sviluppo dello scenario, che allarga lo spazio della citazione della opera, e rafforza vividamente il confronto del tempo e lo spazio, dunque tutte le attività e le scene della opera possono procedere successivamente.

Il progettista della scenografia deve attentamente leggere il copione, e deve capire bene le dinamiche della storia e l'immaginario estetico da riprodurre. Il progetto della scenografia è un lavoro complesso e certosino, che coinvolge diverse professionalità e discipline, dall'architettura alle luci ai materiali. Lo stile e la forma sono molto importanti in quanto possono influenzare completamente lo stile e la forma di tutta un' opera musicale. Dunque, la cooperazione fra il direttore e il progettista dello scenario, è indispensabile per il buon successo di un'opera teatrale.

- 1.1.2.2 La scenografia e i musical

- Stephen Sondheim, Follies, 4 Aprile 1971 (Fig.7)

Il progetto della scenografia di "Follies" riproduce e dimostra bene la concezione artista di "Le rovine" che viene seguito dal direttore Prince. All'interno del teatro ha creato una ambiente che è ricco di memoria e ricordi. Il progettista dello scenografia James Goldman ha utilizzato completamente l'altezza del teatro, ha installato i tavoli alti dei multi piani sui entrambi i lati dello stage, e i tavoli possono muovere come

vuole, così si connette la realtà e la memoria con le diverse altezze di un tavolo unito. Ma quando il tavolo alto appare completamente sullo stage, gli attori hanno completato il cambiamento dal passato al presente. I diversi piani e le diverse altezze rappresentano le diverse fasi della recitazione degli attori.

- Stephen Sondheim, *Company*, Alvin Theatre, 26 Aprile 1970 (Fig.8)

Nel musical *Company* si vuole dimostrare la contraddizione del matrimonio moderno, l'alienazione e la mancanza della comunicazione della società contemporanea. Harrison ha disegnato uno stage differente con gli altri stage con la sua esperienza e conoscenza della vita di New York. Ha installato diverse piattaforme con lo scheletro di metallo, fra le piattaforme ci sono le tende che sono fatte da vetri trasparenti, nel centro di tutto lo stage vi è un ascensore che può salire e scendere. Questo "strutturalismo" dimostra agli spettatori una scena della vita rurale che è opprimente e deserto.

In questo progetto dello stage, gli attori possono vedere tutte le cose successe nell'ascensore attraverso il vetrino, ma sono inconsci del resto del mondo, questo si riflette la vita urbana, nel quale la gente ha creato un recinto artificiale. L'ascensore non solo serve alla gente a salire e scendere ma c'è anche un altro significato profondo: le attività fra i ragazzi e le ragazze e i comunicazioni sono così sviluppate verticalmente e non orizzontalmente. La gente sta lottando per eseguire lo stato sociale e la fama e ricchezza che la gente sta apprezzando, ma nel frattempo si ignora sempre la famiglia propria e le altre cose preziose.

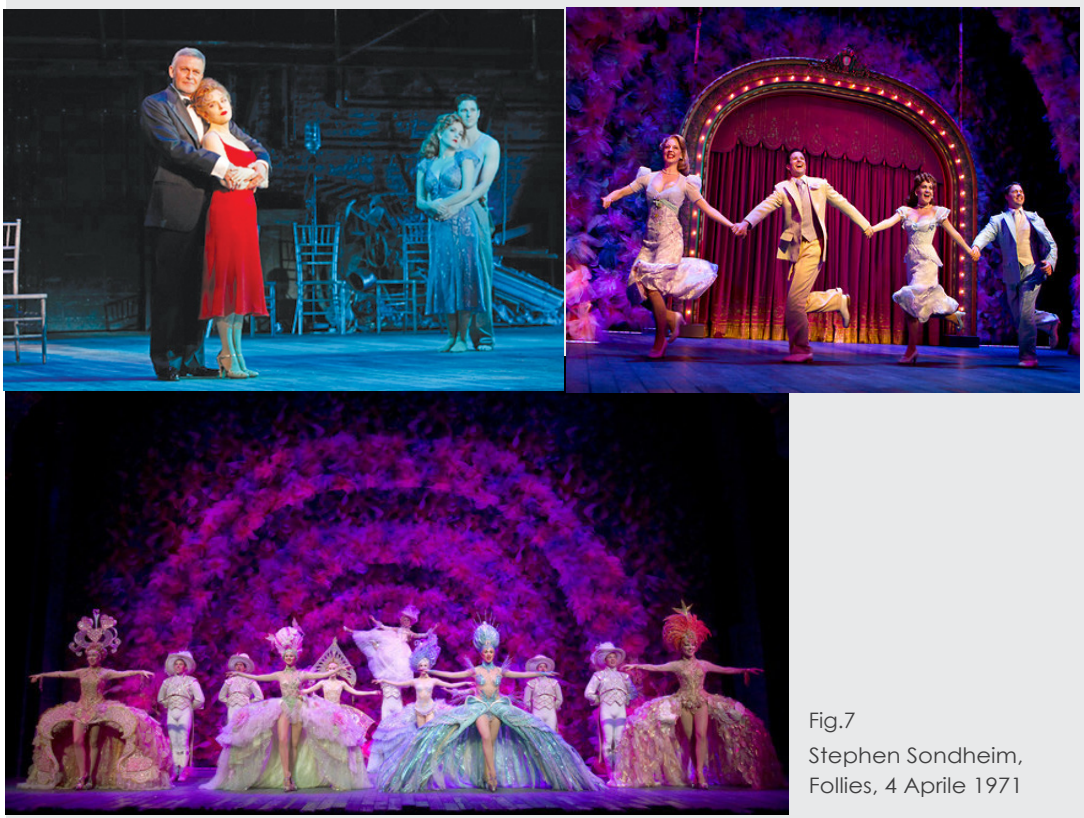


Fig.7
 Stephen Sondheim,
 Follies, 4 Aprile 1971



Fig.8 Stephen Sondheim, Company, Alvin Theatre, 26 Aprile 1970

Lo scenario riflette anche la storia e i significati nell' opera musicale, per esempio la famosa opera "Fantasma dell'Opera" (Fig.9), grande successo sia grazie alla trama eccitante che allo scenario imponente e d'effetto. Gli organi meccanici in forma variabile sono i metodi di attrarre gli spettatori, forse la più grande impressione di questa opera marcata gli spettatori è la scena del lago sotterraneo. Come un luogo dove abita il fantasma, questo lago sotterraneo è bello e irreale.

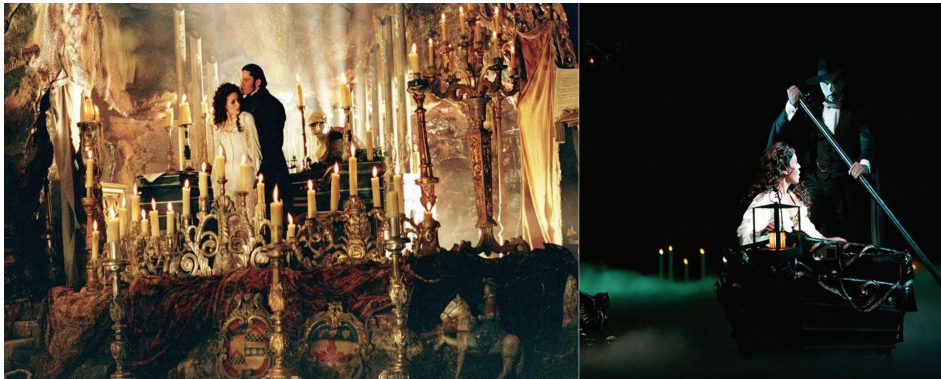


Fig.9 Foto di "Fantasma dell'Opera"

Lo stesso vale anche nel musical Sweeney Todds(Fig.10), scritto da Stephen Sondheim, la bella vita originale viene saccheggiata dal furfante, lo scenario luminoso e soleggiato originale diventa piena della foschia, l'ambiente piena della nebbia fitta, aggiunto lo scenario vecchio, tutti questi elementi hanno creato una atmosfera terribile di vendetta. Tutta la struttura dello spazio è molto strana, misteriosa, così si gli spettatori dentono il dolore del protagonista quando lui ha perso la sua moglie e i propri bambini, in un clima tragico e sofferente.

Fig.10 Foto di "Sweeney Todds"



- 1.1.2.3 La scenografia e i fashion shows

In questa epoca in cui la moda ha un ruolo determinante, i requisiti dello spazio destinato alle merci ha assunto sempre più importanza. Il T stage non è più così semplice, con l'aumento del livello estetico, ci sono di più i requisiti della scena anche nelle sfilate di moda. La sfilata di moda ha bisogno di costruire uno spazio temporaneo, per essere in conformità con gli elementi di progetto che vuole dimostrare agli spettatori. Una buona scenografia della sfilata di moda può aiutare nella vendita e nella comunicazione dei prodotti e del marchio. Può esprimere meglio la idea del progettista.



Fig.11 Chanel Fashion Show ,Grand palais ,Parigi,2009

Il Grand Palais di Parigi è uno spazio spesso utilizzato da Chanel per i suoi fashion shows.(Fig.11) Lo stage “Show” è stato disegnato nel Flagship store al Num 31 di Rue Cambon a Parigi nel 2009.



Fig.12 DSquared2 Fashion Show Spring/Summer ,Milano,2008

Sempre nel 2009 Dsquared2 (Fig.12) ci ha portato ad un ritorno agli anni sessanta del secolo scorso. Lo T stage è stato disegnato come un bar retrò, con un' atmosfera sensuale e misteriosa.



Fig.13 Alexander McQueen Spring/Summer , Parigi, 2009

L' ispirazione della mostra di Alexander McQueen (Fig.13) viene dalla Bibbia, dall'Arca di Noè, usando un zoo per decorare la mostra. Il luogo della mostra viene scelta nella camera mortuaria abbandonata, il quale ha scatenato una grande polemica. Tutta la mostra è come un museo dei campioni di animali selvagge, in quanto sono presentati elefanti, zebre, orsi. Lo stage è fatto con i palloni di elio, il sole rosso e la luna argentata, tutti questi formano lo sfondo, per tutto sono successi la fantasma di giraffa, nel fra tempo sono arrivati i suoni dei vari animali.



Fig.14 Hermès Spring/Summer Fashion Show ,Parigi, 2009

Questo non è il deserto Messicano, ma è la sfilata di Hermès. (Fig.14) In questa stagione, è stato portato al centro dell'attenzione il centro e sud America, e lo show è stato interamente dedicato al deserto.

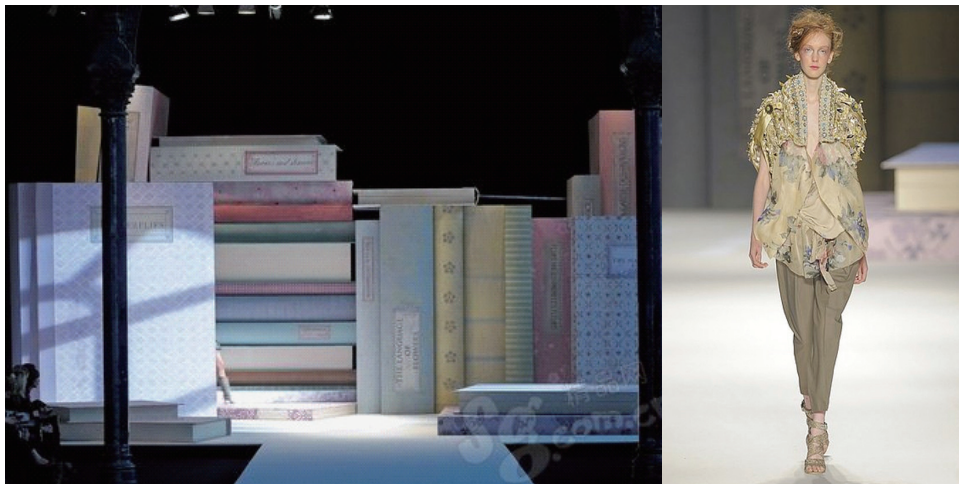


Fig.15 Kenzo Spring Fashion Show ,Parigi,2009

Lo T stage in questo caso viene invece realizzato attraverso la riproduzione di una scrivania grande, con tanti libri che come quinte scandiscono il ritmo dello spazio.(Fig.15)



1.2 Dispositivi per costruire mondi immaginari

1.2 Dispositivi per costruire mondi immaginari

- 1.2.1 Le strutture temporanee

Oggi il progetto dello spazio ha più bisogno di prima di simulare delle caratteristiche irreali, quasi virtuali. Anche i requisiti della costruzione del mondo virtuale sono più alti. Prendiamo come esempio la necessità di ricostruire la scena temporanea del deserto Sahara, come è avvenuto nella sfilata di Valentino a Roma nel 2008. Innanzitutto è stato necessario portare una grande quantità di sabbia. Ma sono state anche necessarie piante che ci fanno pensare a quei luoghi, come i cactus. Appena si pensa al deserto, si pensa alla temperatura alta, al sole cocente. Dunque per il metodo della luce, bisogna usare la luce ad alta potenza, il quale deve essere abbagliante e di alta temperatura, così si esprime la scena di deserto di più reale. Alla fine si deve usare degli elementi aggiuntivi, per esempio i cammello, gente vestita con abbigliamenti Africani. Usando diverse decorazioni nella scena tutto può essere più reale.

Le installazioni temporanee sono differenti da quelle utilizzate negli edifici a lungo termine. Innanzitutto la struttura e i materiali sono differenti, la costruzione temporanea indica un edificio che ha una struttura spaziale che si deve adattare a diversi requisiti, deve cambiare il luogo, deve essere modificato l'interno oppure alcune parti, devono essere modificate le strutture, e deve essere installato semplicemente. Il concept si basa sempre è sul cambiamento flessibile, per esempio può essere smontato e montato, può essere mosso, è molto conveniente da trasferire e installare, tutti di questi riflettono la concezione della semplicità e della sistema, anche della costruzione temporanea.

Iniziato a partire dagli anni '70, l'arte delle installazioni è oggi prevalente, soprattutto nell'arte contemporanea e nel visual merchandising.

Fig.16
Ann Veronica Janssens,
Blue, red and yellow
Esterno del progetto



Ann Veronica Janssens, Blue, red and yellow, Berlino, 2001

Il padiglione, dalle dimensioni di 9X4.5X3.5 metri, è stato allestito sul terrazzo del Neue Nationale Galerie di Berlino, come fosse una scultura, a dialogare con il resto dell'architettura, progettata da Mies Van der Rohe. Le pareti sono colorate e traslucide, coperte da pellicole di colore blu, rosse e gialle. La percezione del padiglione e dei suoi colori è diversa a seconda della posizione dello spettatore. La struttura interna dà alla gente un forte coinvolgimento attraverso la nebbia artificiale e la luce declinata nei tre colori. La nebbia offusca gli occhi dei visitatori, aumentando la sensazione di mutazione e di trasformazione propria anche dell'esterno dell'edificio.(Fig.16-17)

Fig.17 Ann Veronica Janssens, Blue, red and yellow,Interno del progetto



- 1.2.1.1 Le installazioni in mostra

Monika Sosnowska, Biennale di Venezia, 2011

Il lavoro della polacca Monika Sosnowska appartiene invece a quella tendenza propria di quelli che potremmo definire simulazionisti: artisti che realizzano installazioni come scenografie di spazi abbandonati, illusioni spaziali e ambienti immersivi in cui lo spettatore viene di solito gettato in una replica di uno spazio domestico o architettonico che è accuratamente ricostruito per creare effetti di spaesamento. Per la sua partecipazione veneziana, Sosnowska ha realizzato uno spazio al Palazzo delle Esposizioni, la sede principale ed epicentro dell'intera mostra, trasformando una delle sale di solito dedicate a presentazioni monografiche in una sorta di vecchio interno con tanto di carta da parati e atmosfere a metà tra l'albergo di seconda categoria e un dipinto astratto in 3D. Lei usa il legno come elemento per separare lo spazio, regala ricchezza allo e lo fa diventare più vivace. Gli angoli affilati della forma di stella hanno inoltre aggiunto una componente di spaesamento e curiosità perché infastidiscono la vista. Nel frattempo la combinazione della carta da pareti e lo spazio, fa la gente sembrare di entrare in uno spazio chiuso, creando un' ambiente interna virtuale. Uno spazio dimenticato anche indica alla gente che si deve affrontare i problemi sociali direttamente. Dunque è raggiunto l'effetto dell'arte(Fig.18)

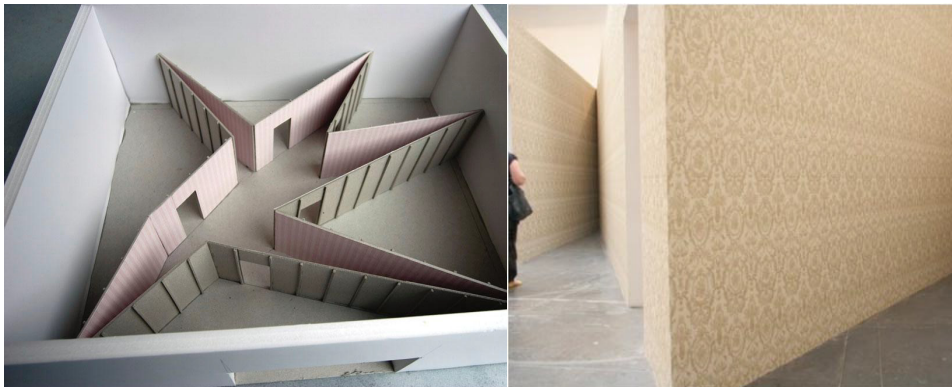


Fig.18 Monika Sosnowska, Biennale di Venezia, 2011

Studio Gruschwitz ,Euroshop - Dusseldorf ,Germany,2007

A presentare i propri servizi di design per i visitatori provenienti da tutto il mondo a Euroshop a Düsseldorf, lo studio Gruschwitz ha progettato questo unico, attirare l'attenzione amorfo incandescente "roccia grotta" o "grotta" in un spazio dalle dimensioni 20x26 ft. Secondo i progettisti, la potente espressione di una vecchia roccia come simbolo di stabilità e di resistere alle ondate di tempo e il mercato, come visto attraverso pannelli di plastica trasparente rende il visitatore curioso e lo invita ad avvicinarsi all'opera. La grande pietra ha creato un mistero antico, stimolato la curiosità della gente, e poi chi vuole cercare la verità può entrare dentro la caverna.(Fig.19)



Fig.19 Studio Gruschwitz ,Euroshop - Dusseldorf ,Germany,2007

- 1.2.1.2 Le vetrine

La progettazione dello spazio vetrina è un'altra parte importante nel panorama degli allestimenti temporanei e delle scenografie. Il disegno di vetrina sarà cambiato seguendo il cambiamento della stagione e del tema delle collezioni. Nella pubblicità commerciale moderna, le disposizioni di vetrina è una forma della pubblicità diventando più importante, anche è un metodo effettivo per decorare i negozi. La vetrina è una parte dell'immagine dei negozi, non solo trasforma le informazioni delle merci ma anche è una parte di tutta la società, può riflettere direttamente oppure indirettamente lo sviluppo dell'economia e la cultura di una città dove ci sta il negozio. Una vetrina di negozio con l'idea nuova, il tema chiaro, lo stile particolare, e i metodi ricchi dell'espressione dell'arte, deve essere combinata gli elementi moderni della moda moderna, usando l'idea particolare e lo disegno nuovo. Dunque porta ai clienti i piaceri visivi e i contenti dal cuore, anche crea uno spazio per la disposizioni delle merci per i clienti, così si può attrarre la voglia di acquisto dei consumatori, al fine della vendita. Dunque in questa società commerciale moderna, le aziende fanno più attenzioni alla vetrina. Dal punto di vista del design contemporaneo, il progetto della vetrina vuole esprimere non solo l'effetto visivo dei prodotti, l'effetto di colore, l'effetto di luce, ma anche vuole sforzare e promuovere le comunicazioni e trasferimenti delle informazioni fra i prodotti di fiera e i clienti. In questo spazio particolare, dimostrando i contenti relativi con le merci e i consumi con uno scopo e un piano, facendo i clienti di ricevere le informazioni dal progettista precisamente e rapidamente, attraendo i clienti con un oggetto fermato, questo è il fascino della creazione di uno spazio. La vetrina in realtà è un progetto e cambiamento di uno spazio piccolo, generalmente i materiali e le forme delle vetrine sono piene di fantasia e immaginazione da parte del progettista.(Fig.20-21)



Fig. 20 Le vetrine di speedo,New York



Fig. 21 Le vetrine di Dior, La Rinascente ,Milano

In una vetrina, che è uno spazio limitato, il progettista cerca di creare un effetto tridimensionale spesso attraverso l'utilizzo di semplici elementi bidimensionali. Aggiungendo la profondità di campo, esprimendo il significato e l'atmosfera in uno spazio particolare, riflettendo una idea di disegno particolare. Tutti questi sono elementi importanti della combinazione degli spazi e dell'organizzazione del progettista, al fine di creare una composizione forte ed esteticamente piacevole.

1.2.2 - La luce

La luce funziona tanto nella creazione dello spazio virtuale quanto nella progettazione dello spazio reale. La luce dello stage, ad esempio, è molto importante per la corretta esecuzione e realizzazione dell'opera. Si usa gli strumenti della luce dello stage (per esempio lampade, proiettori, il sistema di controllo) e le altre tecnologie, con lo sviluppo della storia di una opera, si dimostra l'ambiente, sforzando l'atmosfera e il protagonista con l'uso della luce. Si crea il senso dello spazio, il senso del tempo, crea la immagine esterna e fornisce i effetti necessari (per esempio il vento, la pioggia, la nuvola, l'acqua e il fulmine. Questo effetto della luce necessaria può aiutare di dimostrare lo sviluppo della storia, creando uno spazio virtuale più reale, e la recitazione viene sublimata.

- 1.2.2.1 La luce nella scenografia

La luce è una parte importante e prerequisita per creare un ambiente interno piacevole, se non c'è luce all'interno non c'è la bellezza. La luce non solo può formare lo spazio, la può modificare oppure distruggere, ma può influenzare direttamente il sentimento della gente anche attraverso la dimensione, la forma, il materiale e il colore dell'oggetto. La luce è uno degli elementi importanti dell'ambiente interno, quando stiamo facendo lo spazio espositivo, dobbiamo prendere in seria considerazione il ruolo delle applicazioni di illuminazione. L'illuminazione non ha solo l'obiettivo di illuminare l'oggetto, un migliore utilizzo di luce e la ombra anche può aiutare di dimostrare l'atmosfera e di sforzare l'espressione emotiva.

CIRCUS OF NOW , Experiential Show Design for Car Reveals, General Motors, GM PREMIERE NIGHT - IAA 2007

Circo d'ora ha sviluppato il progetto multimediale per la prima mondiale del Opel "Flextreme" nel deposito trolley del vecchio Salone di Francoforte. A causa del compito estremamente complesso, il passo primo era quello di creare un'animazione esatta 3D del progetto che copre il concetto spaziale, sistemi di proiezione ad alta risoluzione panorama e le apparecchiature tecniche. Tutti i proiettori sono stati integrati in modo invisibile i piedistalli espositivi. questo concetto consentito una percezione estremamente omogenea dello spazio, l'effetto è stato arricchito da una telecamera ambientale della cupola il cui punto di vista è stato possibile calcolare, se necessario, pic-in-pic. La vera sfida: motion graphics in un preciso spazio-tempo matrice di 56x12m come fili d'erba ondeggianti nel vento. tremante palle colpo, e un tramonto drammatico alla mossa mare oltre le nuvole di proiezione per raccogliere finalmente sullo schermo di proiezione dietro la macchina futurista electro: tutti sincronizzati, in alta risoluzione, super, tagliente, e senza sgroppate. durante il dopo - show party la matrice è stata utilizzata per real - time vjing più HD. Utilizzando questa tecnologia, la proiezione - based interattiva spettacolo di danza "apparizione" del coreografo Klaus Obermaier potrebbero essere inserite, e il complesso della trama drammaturgica può essere portato ad un emozionante nuova esperienza spaziale.(Fig.22)



Fig.22 CIRCUS OF NOW , Experiential Show Design for Car Reveals, General Motors, GM PREMIERE NIGHT - IAA 2007

Olafur Eliasson, The weather project, Tate Modern, Londra, 2003

L'idea di Eliasson è sorprendente, l'uso di un apparecchio di illuminazione enorme, installato all'interno, che ricrea l'effetto di raggi solari. La luce arancione invade completamente la sala delle turbine rendendo lo spazio suggestivo e quasi mistico. La gente gode in questo ambiente, in questo spazio illusorio in cui i visitatori si comportano come se si trovassero veramente in un esterno, sdraiandosi a terra e rivolgendosi al "sole" come se fosse vero.

Gli artisti sfruttano spesso la luce con l'obiettivo di trasformare lo spazio e spesso ingannare il visitatore. Per esempio lo spettacolo "T'illuminerà" realizzato sulla facciata del Duomo a Milano nel 2012, attraverso luci e proiezioni, che ha come sfondato la facciata tridimensionalmente, creando la metamorfosi del personaggio, la porta, e la rotazione della ruota. (Fig.23)



Fig.23 Olafur Eliasson, The weather project, Tate Modern, Londra, 2003

Stefano Fomasi , Angelo Bruno , The fake factory , Milano, 2008

E' un multi-canale di installazione con proiezioni video monumentali vengono mappate le antiche mura della Università Statale di Milano durante l'allestimento curato da Interni, durante il Salone del Mobile di Milano del 2008. Noti designer hanno affrontato i temi di come il design di prodotto è in grado di reagire al cambiamento di uso di energia e la protezione del clima. Per creare un spazio immaginario è necessario l'uso della luce allo scopo di generare modificazioni e cambiamenti nello spazio, sia interno che esterno(Fig.24).



Fig.24 Stefano Fomasi , Angelo Bruno , The fake factory , Milano, 2008

Artec3 ,plaza del Torico in Teruel , Spain,2007

Il ruolo dell' illuminazione nella ristrutturazione della piazza del Torico e la riabilitazione delle strutture storiche acqua sotterranea in un museo ha l'obiettivo di migliorare la percezione della prospettiva e la direzione in piazza e configurazione spaziale dei suoi dintorni. La pavimentazione della piazza è trattata come un elemento fluido con inserti luminescenti. Evocando le tracce d'acqua vecchie e, al tempo stesso, l'ordine di affrontare la posizione del serbatoio dell'acqua nel museo sottostante. Vengono utilizzate luci che rappresentino l'acqua, dispositivi di illuminazione per creare un nuovo spazio, un spazio in grado di comunicare nuove idee e nuovi rimandi(Fig.25).



Fig.25 Artec3 ,plaza del Torico in Teruel , Spain,2007

Cenci Goepel e Jens Warnecke, Lightmark, Amburgo, 2004

Utilizzano del fondo naturale con la luce dinamica e bella,utilizzando della luce per pitturare i deserti,le gole,le foreste e i fiordi innevati. Il paesaggio illuminato viene integrato con la forma della luce, mi ricorda di qualche paesaggio alieno su un pianeta lontano. L'uso della luce porta un diverso tipo di mondo che è pieno di mistero. E' un nuovo spazio.(Fig.26)

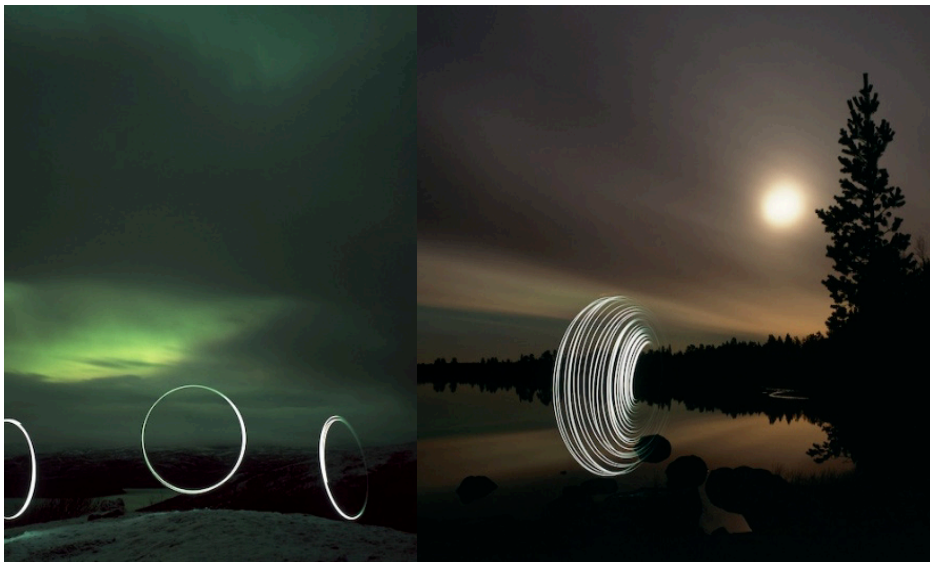


Fig.26 Cenci Goepel e Jens Warnecke, Lightmark, Amburgo, 2004

Aiweiwei, The concept for the "web of light" Liverpool Biennial,2008

I progettisti usano le luci per coprire le ragnatele e i ragni di 1.800 metri quadrati. Usando le luci per creare una rete che sono pieni dei ragni e le ragnatele.. Le luci della città ci ha portato gli elementi della natura. Porta la gente improvvisamente dalla città al naturale.(Fig 27)

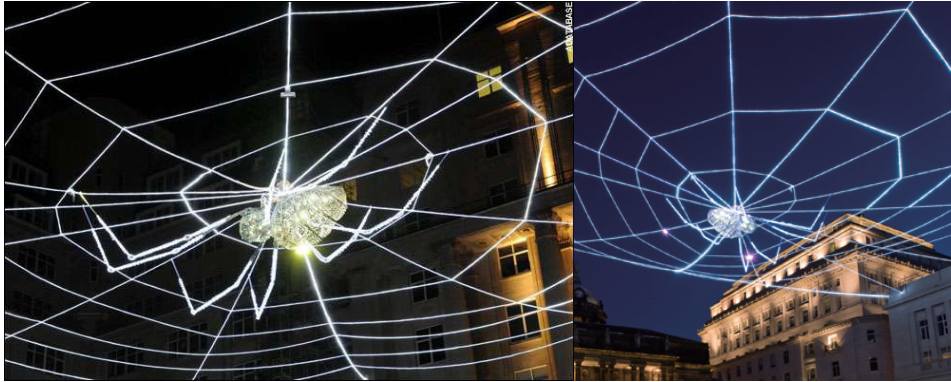


Fig.27 Aiweiwei, The concept for the "web of light" Liverpool Biennial,2008

1.2.3 - I materiali

La rappresentazione di un qualsiasi progetto necessita di materiali specifici, le cui caratteristiche intrinseche influenzano in larga misura l'effetto finale del progetto stesso. I materiali presentano caratteristiche estremamente complesse che un buon progettista per sfruttarle nel modo più corretto e massimizzarne le prestazioni deve necessariamente conoscere e saper valutare.

- Le caratteristiche fisiche

Nel loro normale utilizzo, un qualsiasi materiale è costantemente sottoposto a sforzi derivanti da forze esterne e peso proprio, nonché a tutta una serie di effetti fisici. Pertanto nell' Exhibition design i materiali oltre alla loro specifica funzione decorativa devono avere caratteristiche fisiche tali da poter svolgere in modo appropriato il proprio ruolo. Nella maggior parte dei casi sono richiesti caratteristiche quali l'impermeabilità, isolamento termico, fono assorbimento, fono isolamento. La valutazione dei materiali d'arredo sono suddivisi generalmente in due parti: una prima

valutazione base e una valutazione complessiva. Nella valutazione base il materiale viene esaminato nel suo aspetto fisico (composizione, struttura, densità e morfologia), e nel suo aspetto performativo sulla base delle proprietà fisiche e chimiche. Le proprietà fisiche comprendono proprietà meccaniche (resistenza di elasticità, ecc.), proprietà termiche (dilatazione termica, conduttività, resistenza al calore, ecc.), proprietà elettromagnetiche (conduttività elettrica, conduttività magnetica, ecc.), proprietà ottiche (colore, riflettanza, tasso di polarizzazione, ecc.). Le proprietà chimiche comprende acidità, resistenza all'ozono, e simili.

- Le caratteristiche specifiche

Un materiale è capace di determinare la forma, il colore, la struttura e altre prestazioni psicologiche di spazio espositivo, oltre a determinarne la scelta dei trattamenti di finitura e la durabilità. Diversi aspetti sensoriali di un ambiente sono prodotti dall'utilizzo di diversi materiali: l'uso di materiali lapidei crea spazi sensorialmente robusti, stabili; l'uso dei tessuti crea spazi leggere, morbide; l'uso del vetro crea spazi luminosi e traspiranti. Sensazioni differenti sullo stesso oggetto si possono ottenere cambiando il suo materiali, per esempio una seduta in legno esprime pacata tranquillità, mentre la sua variante tessile esprime più intimità e calore.

- Colore, lucentezza, trasparenza

Il colore è il risultato dell'assorbimento selettivo della luce da parte del materiale per illuminare. Da colori diversi derivano impressioni differenti, per esempio il rosso e l'arancio danno sensazione di accoglienza e di calore, il verde e blu danno sensazione di freschezza, tranquillità e serenità.

La lucentezza è determinata dalla deviazione della luce proiettata sul materiale. Più una superficie risulta liscia, maggiore è la sua lucentezza. Quando i raggi di luce sul materiale vengono deviati in modo parallelo tra loro, questo risulta specchiante. Differente grado di lucentezza può alterare la luminosità della superficie del materiale, può modificare visivamente un ambiente. La trasparenza è la proprietà fisica che permette alla luce di passare attraverso un materiale. Secondo questa caratteristica un materiale può essere diviso in trasparente, traslucido e opaco. Agendo sulla trasparenza è possibile regolare sulla luminosità e creare particolari effetti visivi.

1.2.3.1 Il legno

Il legno è un materiale essenziale per la vita umana, e ha tra le sue caratteristiche quello di essere leggero, di avere una grande resistenza e di essere esteticamente molto piacevole, oltre che in alcuni casi pregiato. Dunque il legno è stato spesso utilizzato dall'uomo, sia per costruire gli edifici che gli arredi e i padiglioni temporanei.

Al Wei Wei, Fake Design, Template , Documenta 12 , Germany, 2007

L'artista utilizza la porta e finestra vecchia della casa delle dinastie di Ming ed Qing, e crea una sorta di porta virtuale, enorme e antica. Dopo una tempesta è rotta. Queste finestre di legno sono i caratteri tipici degli edifici cinesi antichi. L'edificio europeo usa spesso il materiale di pietra, ma l'edificio cinese spesso è realizzato interamente in legno. Gli artisti cinesi hanno afferrato le caratteristiche del legno completamente, cioè la caratteristica di essere modificato facilmente. Per di più, il legno antico può dimostrare le strutture vecchie, quindi fa questa opera dell'arte diventare più significativo. (Fig.28)



Fig.28 Ai Wei Wei, Fake Design, Template ,Documenta 12 ,Germany, 2007

Kengo Kuma ,Great Bamboo Wood House, Pechino, 2002

In quest'opera l'architetto riesce ad esprimere la sintesi perfetta tra architettura e la terra, tra intervento umano e l'opera della natura, con rara poesia. Kengo Kuma dice che è stato ispirato dalla forma della Grande Muraglia in questo progetto. Per quanto riguarda il materiale, il bambù è stato utilizzato, per quanto possibile, dal momento che è considerata come avente un significato rilevante tra le culture cinese e giapponese. A seconda della densità del bambù e del suo diametro, offre una varietà di partizionamento dello spazio. All'interno, il materiale racchiude il vano scale e spazi di vita di grande effetto. Situato accanto a intervalli variabili, germogli di bambù sembrano librarsi sopra il

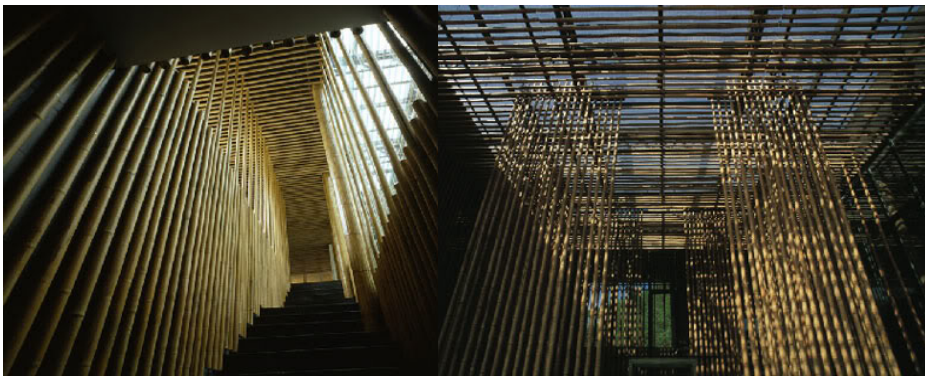


Fig.29 Kengo Kuma ,Great Bamboo Wood House, Pechino, 2002

1.2.3.2 Il metallo

Il metallo è il materiale che ha caratterizzato la maggior parte degli edifici della modernità. Il metallo è un materiale dalla forte lucentezza, una forte resistenza alla corrosione, e grande durezza. E' anche una tipologia di materiale che si presta ad una certa plasticità. Per esempio il Museo Guggenheim di Bilbao(Fig.30), realizzato da Frank Gehry, è un caso studio molto importante per capire quali sono le potenzialità del metallo.



Fig.30 Frank Gehry, Il Museo Guggenheim di Bilbao,1997



Fig.31 Frank Gehry, Tribeca Issey Miyake showroom, NY, 2002

Frank Gehry, Tribeca Issey Miyake showroom, NY, 2002

I materiali del metallo hanno un forte appeal, soprattutto per il mondo della moda, sia grazie alla loro capacità di riflessione della luce sia per le loro caratteristiche estetiche. Se si usa il materiale di metallo per decorare il Boutique, può dimostrare la tema chiaramente. Anche è esotico. Può spiegare bene l'idea di questo marchio.(Fig.31)

Plasma Studio, Hotel Puerta America, Madrid, 2005

L'utilizzo di una placca di metallo, all'interno dell' incredibile spazio interno, struttura triangolare con struttura in metallo, esprime appieno una sensazione di glamour e lusso. La modulazione delle sfumature di colore, è una manifestazione molto riuscita del progetto. Una espressione di lusso, un albergo nello stile di un hotel del futuro, in cui il carattere distintivo degli spagnoli viene completamente espresso.(Fig.32)

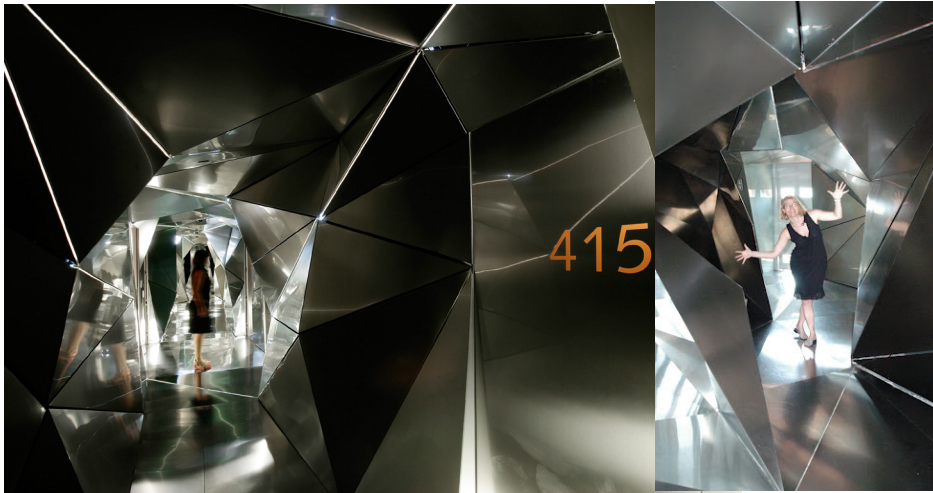


Fig.32 Plasma Studio, Hotel Puerta America, Madrid, 2005

1.2.3.3 I tessuti

I materiali tessili sono sottili, misteriosi ed eleganti, possiedono una grande plasticità ed adattabilità e possono essere utilizzati su grandi superfici. Il cambiamento di forma è anche più vario, quindi, soprattutto per gli eventi temporanei, questo materiale è più facile da installare e smontare.

Gisela Stromeyer Design

Gisela Stromeyer in molte delle sue opere utilizza i tessuti, sia per allestire lo spazio che per realizzare elementi funzionali come le lampade. L'uso della tessitura ha l'obiettivo di creare uno spazio misterioso. I materiali tessino hanno il carattere della leggerezza e della trasparenza, che con l'intervento della luce crea un tipo di spazio mistico, quasi virtuale. Come per esempio nell'anno 1998 il caso del Bar Zona.(Fig33) Un bar, infatti, è un luogo rilassante e di divertimento, spesso con le luci soffuse, e l'uso delle tessiture può rendere lo spazio ancora più piacevole. Questa lampada è un'opera d'arte. Il tetto del bar usa la tessitura con la forma di una vela, modifica la struttura dello spazio del tono piatto per rendere lo spazio più verticale e più tridimensionale. Così come è possibile vedere nella foto, in cui è rappresentata un evento organizzato da Sony,(Fig34) in cui la tessitura è utilizzata per creare il soffitto, come una garza che nasconde. La Tessitura è fatta arrivare fino a terra, con delle aperture che permettono di intravedere lo spazio. Forte elasticità del tessuto, l'uso di questa caratteristica, è dimostrata dalla forma in tensione del tessuto aperto.

- Ronan and Erwan Bouroullec, Etapes exhibition, 2008(Fig35)

I due designers, con l'obiettivo di rendere la tessitura più simile possibile a quella naturale delle foglie hanno usato tante tessiture sintetiche intrecciate a formare una grande struttura che si arrampica e si allarga nello spazio.



Fig.33 Gisela Stromeyer,Discoteca,Zurigo,Zona bar ,1988



Fig.34 Gisela Stromeyer,SONY GRAMMY party ,New York,2011



Fig.35 Ronan and Erwan Bouroullec, Etapes exhibition, 2008

1.2.3.4 Il vetro

Il vetro è un materiale da sempre ampiamente utilizzato nel campo delle esposizioni e degli allestimenti. La caratteristica di trasmissione del vetro ha dei certi vantaggi, innanzitutto il senso visivo della trasparenza è un vantaggio nella dimostrazione. Il vetro ha inoltre caratteristiche legate all'anticorrosione, antierosione, è facile da pulire e può essere utilizzato come base per decorazioni ornamentali di diverse tipologie. Viene usato molto nelle fiere moderne, ad esempio come elemento di divisione tra uno spazio e l'altro o come elemento protettivo per oggetti di valore o delicate. Ci sono diversi tipi di vetro, e alcuni sono anche molto ricchi, come il vetro Fori, vetro di azoto, vetro rivestito, vetro isolante, vetro temperato.

1.2.3.5 I materiali sintetici

Con l'aumento delle attività di progettazione espositiva, molte delle installazioni allestite per fiere ed eventi richiedono di essere realizzate e smontate molto velocemente. Per questo l'uso della plastica leggera e di materiali sintetici è sempre più esteso. Anche le fibre sintetiche sono leggeri e permettono un ampio ventaglio di possibilità nell'utilizzo. A causa della loro plasticità e delle proprie qualità, le fibre vengono applicate estesamente nella realizzazione sia delle opere di artisti che di designers. Una delle caratteristiche è quella di prestarsi bene a realizzare e a dar vita a forme sia bidimensionali che tridimensionali. La fibra può dare un senso di leggerezza e l'uso corretto del colore può migliorare gli effetti visivi, con effetti suggestive e d'impatto. Tutti i complementi dei disegni

delle arti in fibra bisogna usare il metodo di incrociare e di integrare, insieme con gli oggetti di confronto, il che rende più ricco. I materiali sintetici, sono prodotti artificialmente con le sostanze diverse con metodi chimici o polimerizzazione. Ora i principali tre materiali sintetici sono le materie plastiche sintetiche, le fibre sintetiche e la gomma sintetica. Il materiale composito ad alta densità è un nuovo materiale composito ad alta densità, il quale principale processo industriale è che usando i rifiuti oggetti dell'agricoltura come le materie prime, usando i rifiuti urbani come il materiale adesivo, e una certa quantità di sintesi additiva, viene prodotto in determinate condizioni. Con la vasta disponibilità dei materiali a disposizione e con le sempre più conoscenze sui materiali e sulle tecniche per lavorarle, anche la carta ha trovato un suo spazio nel panorama dei materiali utilizzati per la realizzazione di installazioni, scenografie e messe in scena. Un bello spettacolo è basato sulla considerazione sintetica degli usi dei diversi materiali e i diversi processi, attraverso una varietà di tecnologie di produzione. Un buon progetto di un'esposizione deve essere un lavoro della combinazione perfetta dei materiali e le tecnologie. L'apprendimento e la comprensione delle caratteristiche della tecnologia dei materiali può aumentare la fattibilità del progetto e della creatività per fare una migliore combinazione dell'arte e la tecnologia.



PARTE SECONDA: I CASI STUDIO

2.1 L'architettura

2.1 L'architettura

- 2.1.1 Aldo Rossi, Teatro Carlo Felice, Genova ,1981

La ricostruzione del teatro Carlo Felice ha inizio nel 1981, poiché i bombardamenti durante la seconda guerra mondiale avevano distrutto i solai e parte delle strutture del teatro (palchi, soffittature). L'architetto Aldo Rossi ha costruito delle mura all'interno del teatro, dotandoli di balconi e finestre. Le finestre, aperte come fosse una casa, simboleggiano l'idea di famiglia, di calore, e permettono alla luce di entrare, risolvendo il problema dell'illuminazione del teatro. Lo spazio è immaginario, onirico, e la presenza di queste "finte mura" anima lo spazio facendolo sembrare vissuto da molte persone. (Fig.36)



Fig.36 Aldo Rossi, Teatro Carlo Felice, Genova ,1981



Fig.37 Michelangelo Buonarroti, Biblioteca Laurenziana, Basilica di San Lorenzo



Fig.38 Michelangelo Buonarroti, Tombe Medicee, Basilica di San Lorenzo

- 2.1.2 Michelangelo Buonarroti, Biblioteca Laurenziana e Tombe Medicee, Basilica di San Lorenzo, Firenze, 1520

I lavori nel vestibolo vennero affidati nel 1520 da Papa Clemente VII a Michelangelo, per la costruzione della biblioteca pubblica. Nella stanza con lo scalone, sulle pareti interne vengono poste numerose finte finestre in pietra. Alcune aperture sono vere, e permettono alla luce di filtrare all'interno, ma sia che siano vere o finte, vengono ugualmente realizzate con forme classiche e simili tra loro.

(Fig.37) Anche nelle tombe medicee troviamo la presenza di finte aperture, che donano allo spazio un forte effetto decorativo. (Fig.38)

- 2.1.3 Foster and Partners, British Museum, Great Court, Londra, 2000

La Great Court, ampliamento del British Museum, viene inaugurata nel 2000. Lo spazio interno, simula in tutto e per tutto il muro di cinta esterno che fa da ingresso al museo. Vengono infatti riproposte le stesse forme architettoniche, le stesse colonne romane e lo stesso tipo di aperture. La corte è tuttavia del tutto innovativa in quanto coniuga allo stile classico vittoriano l'utilizzo del vetro e dell'acciaio, materiali contemporanei. Il risultato è di grande effetto poichè la sintesi tra il passato e il presente è del tutto armoniosa. (Fig.39)



Fig.39 Foster and Partners, British Museum, Great Court, Londra, 2000

2.2 Le scenografie teatrali

2.2 Le scenografie teatrali

- 2.2.1 Ettore Fagioli, Aida, Arena di Verona, Verona, 1913-1950

L'approccio di Ettore Fagioli si può definire radicale, in quanto decise di non utilizzare in alcun modo il contesto, ma di trasformarlo completamente. Per accrescere la monumentalità e rappresentare adeguatamente lo scenario egiziano ha progettato una serie di colonne di altezze diverse che disposte sulla scena su diversi piani aumentano la percezione della profondità dello spazio. Un paio di enormi statue, tende e altri elementi decorativi disposti sulla scena regalarono all'opera l'effetto era sensazionale. La scenografia ha contribuito notevolmente al successo della prima rappresentazione nell'Arena. Ettore Fagioli ha continuato il suo lavoro come scenografo negli anni successivi, stabilendo dei nuovi standard e delle nuove regole per la scenografia, per i quali l'Arena è famosa in tutto il mondo.(Fig.40)



Fig.40 Ettore Fagioli, Aida, Arena di Verona, Verona, 1913-1950

- 2.2.2 Frank Gehry, Don Giovanni, Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, 2012



Fig.41 Frank Gehry, Don Giovanni, Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, 2012

Una vallata fatta di carta stropicciata , massi bianchi di carta avvolgono gli attori in scena. mentre massi neri avvolgono l' orchestra sulla piattaforma. il palco di carta di Gehry richiama tutte la possibili allusioni ,comprese e confuse pieghe del cervello umano. e' il palco di Gehry che funge da metafora,innalzando il libretto e la musica oltre la carta.

Piattaforme bianchi realizzate con diverse lunghezze di carta vengono collocate sulla scena e possono essere spostate per creare una scala enorme al centro della scena. L'approccio è molto simile a quello del mondo della moda e delle sfilate, minimalista ma di grande effetto. L'utilizzo esclusivo del bianco e la presenza di numerosi vuoti induce lo spettatore a credere che la scena si svolga in un luogo celestiale, immaginario.(Fig.41)

- 2.2.3 OMA, Scenografia al Teatro Greco di Siracusa, 2012

L'impianto di OMA si è piegato ai molti limiti di costo ,sicurezza e realizzazione imposti dalla tre rappresentazioni di quest'anno della istituto nazionale del dramma antico, quasi tutte le invenzioni si sono rivelate felice. OMA ha colpito il cerchio al centro tre volte : la passerella circolare aiuta i tanti accessi dall' alto dei deus ex machina. La rotazione del piano inclinato consente di aprire uno spettacolo laddove l'altro finisce ,lasciando in vista le strutture tubolari che lo sostengono ,l'impianto scenico scardina l'idea di fondale e mette in evidenza i movimenti della scenografia .(Fig.42)



Fig.42 OMA, Scenografia al Teatro Greco di Siracusa, 2012

2.3 Gli interni come gli esterni

2.3 Gli interni come gli esterni

- 2.3.1 Majid Al Futtaim Group, Ski Dubai, Dubai, 2005

Dubai, caratterizzata da un clima desertico, non è una città che prevede la presenza della neve. Dopo la riproduzione di alcune delle sette meraviglie del mondo nel deserto di Dubai, è stata riprodotta una stazione sciistica al coperto con 22.500 mq di superficie destinati agli sport invernali. All'interno vi è una montagna di 85 metri con 5 piste di diversa pendenza e difficoltà, tra cui una di 400 metri di lunghezza. Si tratta di un esempio importante di simulazione nello spazio interno di quello che è uno scenario naturale, tipico degli spazi esterni. (Fig.43)



Fig.43 Majid Al Futtaim Group, Ski Dubai, Dubai, 2005

- 2.3.2 Asier Gogortza, Concrete Landscapes, Bera, Paesi Baschi, 2010

Concrete Landscapes è un viaggio alla riscoperta dei bunker militari ormai in disuso e piano piano riassorbiti all'interno del paesaggio. Usando queste costruzioni di cemento come pin hole, Asier ha fotografato le immagini dell'ambiente esterno come appaiono sulle pareti. Così il bunker, riassorbito dalla natura, accoglie al suo interno e modella sui suoi muri di cemento il panorama esterno, in una sorprendente metafora d'integrazione.(Fig.44)



Fig.44 Asier Gogortza, Concrete Landscapes, Bera, Paesi Baschi, 2010

- 2.3.3 The Malaysian Tanjong Company, Tropical Islands Resort Krausnick, 2004

Tropical Islands Resort è un resort tropicale artificiale in Krausnick, in Germania. Si dice che abbia la grande piscina tropicale interna, che può ospitare fino a 8.000 visitatori. Il resort dispone di un ambiente esotico con la foresta pluviale, spiaggia, sole artificiale, palme , orchidee e birdsong. L'aria è mantenuta costante ad una temperatura di 25 ° C.(Fig.45)

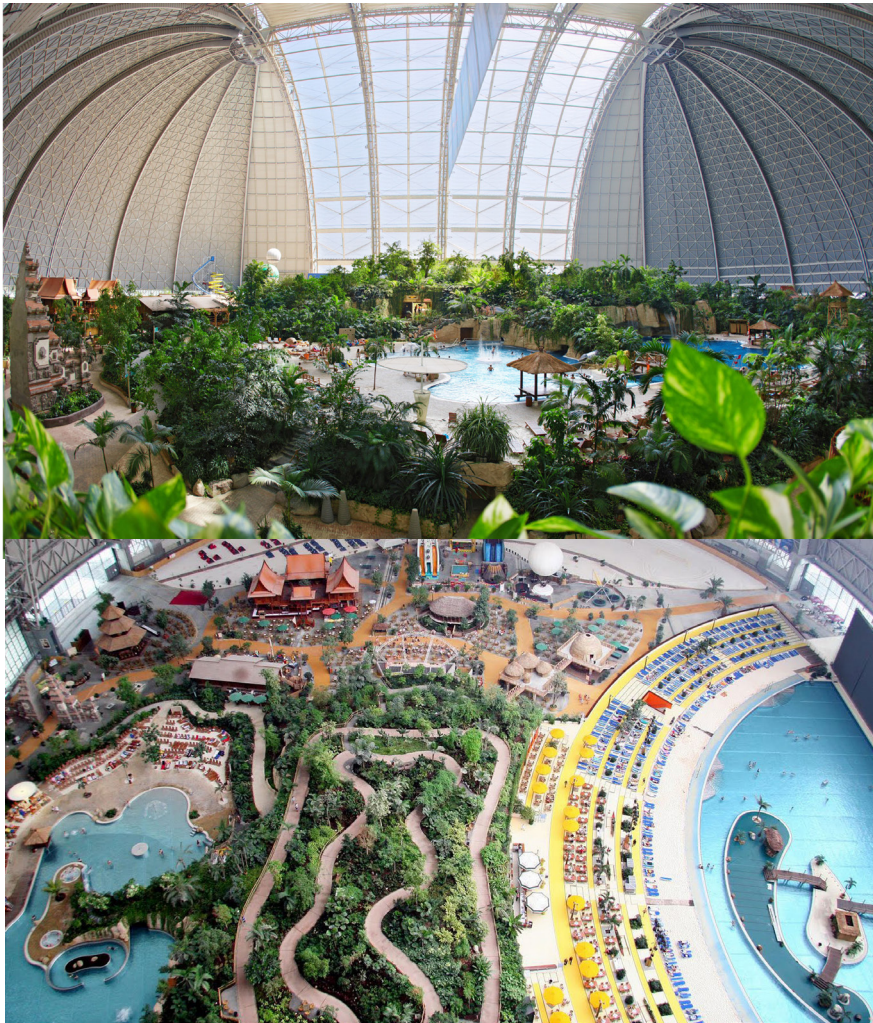


Fig.45 The Malaysian Tanjong Company, Tropical Islands Resort, Krausnick, 2004



2.4 Gli allestimenti museali

2.4 Gli allestimenti museali

-- 2.4.1 Yayoi Kusamae, The exhibition shows, Centre Pompidou, Parigi, 2011 - 2012

Il Centre Pompidou ha presentato la prima retrospettiva francese dedicata alla artista giapponese Yayoi Kusama. L'artista stessa ha definito l'allestimento come ossessivo. Fortemente radicata in un ricordo d'infanzia, un'allucinazione da cui ha sviluppato il motivo a pois, questo lavoro non classificato ha ancora un'influenza significativa sulla scena coteremporary. (Fig.46)



Fig.46 Yayoi Kusamae, The exhibition shows, Centre Pompidou, Parigi, 2011 - 2012

- 2.4.2 Serge Salat, Beyond the Infinity, Shang Hai, 2011

Beyond Infinity è un'installazione opera dell'artista francese Serge Salat, e si trova a Westage, centro commerciale di Shanghai. La struttura è completamente chiusa, ed è costituita da una infrastruttura in acciaio con pannelli a nido d'ape in alluminio rivestiti di specchi.

“Beyond the Infinity”è concepito come “un viaggio mistico, in cui il visitatore progredisce negli strati riflessi di sogni senza fine annidati l'uno nell'altro”.(Fig.47)

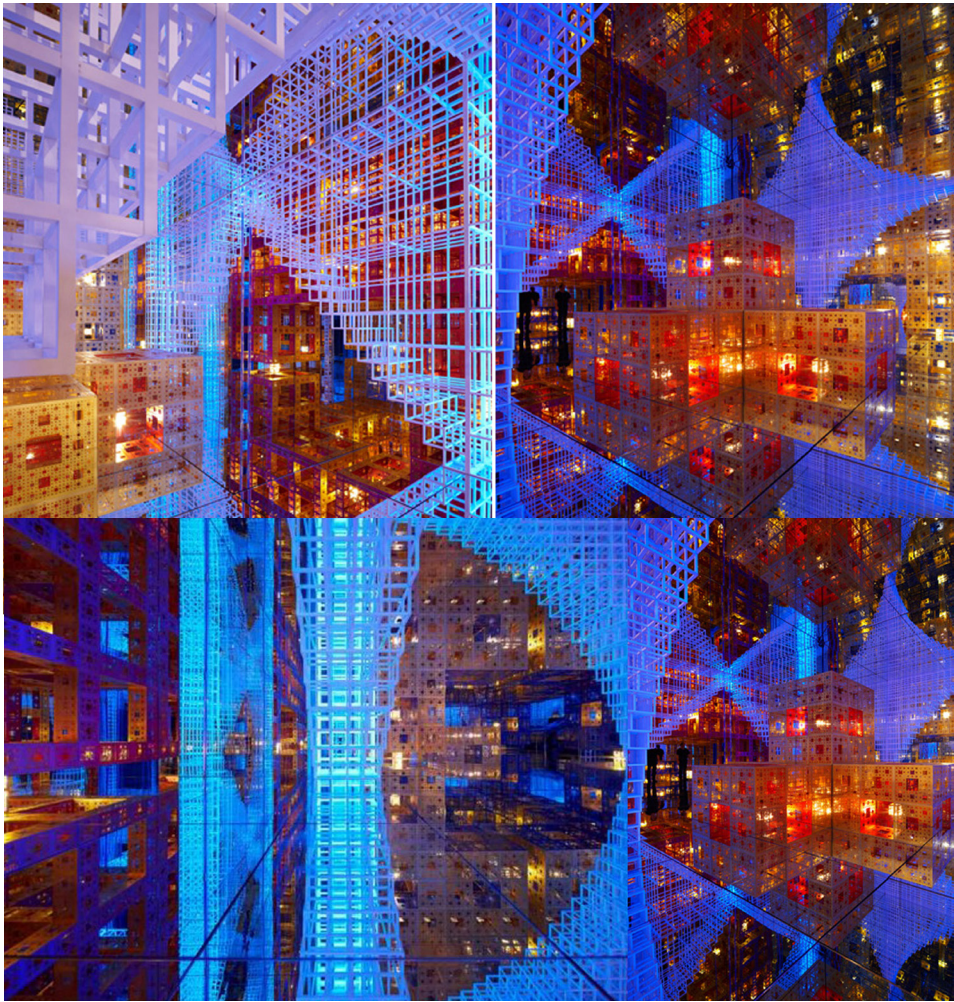


Fig.47 Serge Salat, Beyond the Infinity, Shang Hai, 2011

- 2.4.3 Song Dong, Para-padiglione, Biennale di Venezia, 2011

L'allestimento è costituito da una serie di frammenti di recupero architettonico, come porte guardaroba, divisori e pannelli pagoda. L'obiettivo dell'artista è quello di ricreare la sua centenaria casa di famiglia e l'estetica della sua comunità. Dong Song esplora sia la sua storia personale che la cultura della Cina contemporanea, realizzando una sorta di allestimento nell'allestimento.(Fig.48)



Fig.48 Song Dong, Para-padiglione, Biennale di Venezia, 2011



2.5 La Land Art

2.5 La Land Art

- 2.5.1 Christo and Jeanne-Claude, The Umbrellas, Japan–USA, 1984–1991

Nello spazio prezioso e limitato dell'allestimento in Giappone, gli ombrelli sono stati posizionati intimamente, ravvicinati e talvolta seguendo la geometria dei campi di riso. Gli ombrelli erano tutti di colore blu. In California invece la vastità dei pascoli incolti ha reso la configurazione degli ombrelloni più irregolare e la loro diffusione in ogni direzione. Le colline marroni sono coperte da erba bionda. In questo tipo di paesaggio gli ombrelli erano invece gialli. (Fig.49)



Fig.49 Christo and Jeanne-Claude, The Umbrellas, Japan–USA, 1984–1991

- 2.5.2 Christo and Jeanne-Claude, The Gates ,Central Park, New York City, 1979-85

L'installazione in Central Park è stato completato con la fioritura di 7.503 pannelli di tessuto. Gli abitanti di New York hanno continuato ad utilizzare il parco come al solito. Per coloro che attraversavano The Gates, il tessuto color zafferano era come un soffitto dorato in grado di creare ombre calde. Visto dagli edifici circostanti Central Park, The Gates sembrava un fiume dorato che appariva e scompariva tra i rami spogli degli alberi, mettendo in evidenza la forma dei sentieri tortuosi.(Fig.50)



Fig.50 Christo and Jeanne-Claude, The Gates ,Central Park, New York City, 1979-85

- 2.5.3 Christo and Jeanne-Claude, Wrapped Floors and Stairways and Covered Windows Museum Würth, Künzelsau, Germany, 1994-1995

Pavimenti Wrapped, scale e finestre coperte hanno coinvolto l'intero museo come pure parte del palazzo dell'amministrazione, in modo che sia i visitatori del museo che i dipendenti potessero sperimentare l'opera d'arte. L'effetto creato dal continuo cambiamento delle pieghe del tessuto sul pavimento ha regalato ai passanti la sensazione di camminare su una superficie visivamente ricca di forma e consistenza, e smorzato i soliti suoni, creando un ambiente sereno e tranquillo.(Fig.51)



Fig.51 Christo and Jeanne-Claude, Wrapped Floors and Stairways and Covered Windows Museum Würth, Künzelsau, Germany, 1994-1995



PARTE TERZA: IL PANTHEON

3.1 La storia del Pantheon

3.1 La storia del Pantheon

La prima costruzione del Pantheon e' ascrivibile ad Agrippa (morto nel 12 a.C),genero di Augusto,che lo fece erigere nel Campo Marzio centrale in connessione con le Terme. Il Pantheon di Agrippa era verosimilmente un tempio di forma rettangolare, nel pronao erano collocate le statue di Augusto ed Agrippa, mentre il simulacro del Divo Cesare era situato all'interno. Il tempio era dedicato a Venere ,a Marte ed al Divo Giulio,ed il nome di Pantheon che gli fu attribuito si ispirava concettualmente ai panthea ellenistici ,santuari dedicati ai dodici dei ma collegati anche al culto del sovrano vivente.dalle fabbrica ai Agrippa non rimangono che pochi resti al livello della fondazione e l'iscrizione : M(arcus) Agrippa L(uci) F(illus)CO(n)S(ul) TERTIUM FECIT" ,che fu riutilizzata sull'architrave nella fronte dell'edificio,ricostruito nel II sec, d.C Il tempio fu infatti completamente ricostruito sotto Adriano ,quando ,accanto ai materiali tradizionali dell'edilizia romana (travertino,tufo e peperino) ,entraono in uso i rivestimenti di mattoni applicati anche alle grande fabbriche come il Pantheon (Fig.52-53)



Fig.52 Marco Vipsanio Agrippa,Il Pantheon ,Roma, 27-25 a.C

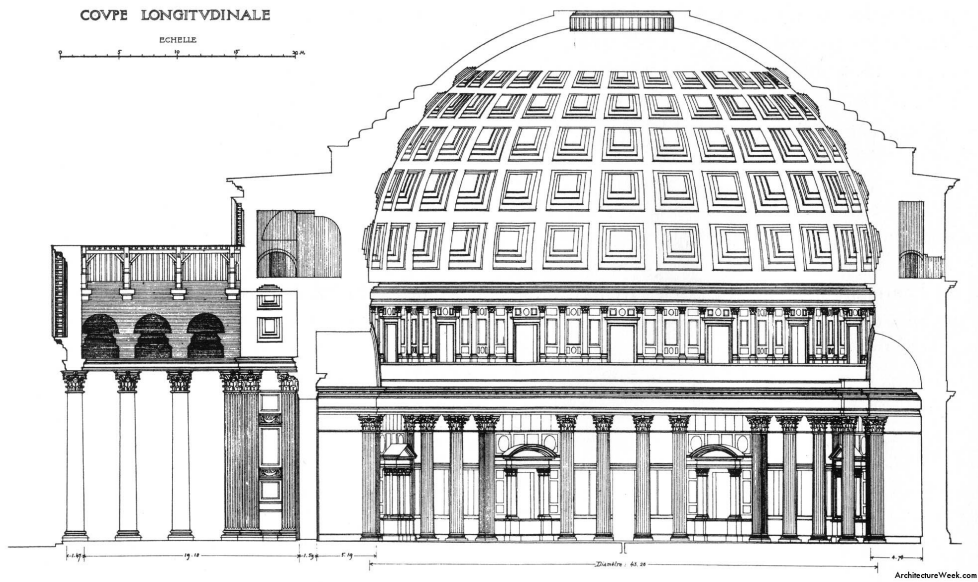


Fig.53 Sezione del pronao e della rotonda , Il Pantheon ,Roma, 27-25 a.C

Sui mattoni, già dal tempo di Agrippa, erano stampati i marchi di fabbrica, e proprio attraverso i bollilaterizi si è potuta dare un'esatta collocazione cronologica all'iscrizione, il grande fervore edilizio dell'età di Adriano si è tramandato attraverso due testimonianze molto importanti: villa Adriana a Tivolie la ricostruzione del Pantheon. È questo l'unico monumento di età romana che sia giunto praticamente intatto fino ad oggi e rappresenta il punto d'arrivo della concezione architettonica tipicamente romana, nell'utilizzo di ardite soluzioni strutturali e costruttive.

Il tempio risulta dall'assemblaggio di due elementi: portico ed aula, il grandioso pronao ottastilo è coperto a tetto ed è diviso in tre navate da due file di colonne mediane, l'aula circolare si compone di un tamburo di 30,4 m di altezza, coperto da una cupola emisferica, nel 608 d.C. L'imperatore d'Oriente fuo dono' il tempio pagano a papa Bonifacio IV. che lo destinò al culto della vergine e dei Martiri deponendovi ossa di Santi e Martiri traslate dalle catacombe, facendolo passare ufficialmente al cristianesimo col nome di S. Maria ad Martyres.

Oltrepassata la porta d'ingresso l'effetto che si prova è volutamente schiacciante. Di colpo ci si ritrova in questo enorme spazio vuoto che dà le vertigini e che fa sentire molto piccoli. Così bisognava sentirsi dinanzi al cospetto degli dei e chiunque provi ad entrare oggi avrà la possibilità di vivere la stessa sensazione che i Romani provavano quasi duemila anni fa.

Lo spazio si presenta come una sfera perfetta che simboleggia la volta celeste, l'altezza della cupola è identica al diametro, e crea un equilibrio perfetto ed un'armonia unica, la sua forma è tonda, per mettere tutti gli dei sullo stesso piano d'importanza.

Tutto intorno infatti, situate in sette splendide nicchie, comprese tra due colonne corinzie, si trovavano le sette divinità collegate al culto dei pianeti, o presunti tali, come: il Sole, la Luna, Venere, Saturno, Giove, Mercurio e Marte. Con la cristianizzazione alcune di esse vennero usate per la costruzione di piccoli altari e dedicate ai martiri cristiani.

La grandiosità del Pantheon si deve soprattutto alla sua maestosa cupola: ancora oggi è la più grande cupola in muratura mai costruita. Innalzarla utilizzando solo mattoni sarebbe stato impossibile, il soffitto infatti non avrebbe retto il suo stesso peso, collassando.

I Romani, non conoscendo il cemento armato, usarono uno stratagemma. Questa cupola è stata realizzata, infatti, con una colata unica di calcestruzzo a strati successivi. Il calcestruzzo venne alleggerito miscelando pietre sempre meno pesanti in prossimità del punto più alto. Mischiando inizialmente il calcestruzzo con il travertino, che è molto pesante, e salendo verso l'alto usando materiali sempre più leggeri; come il tufo. L'ultimo strato venne realizzato con la pomice, una pietra leggerissima.

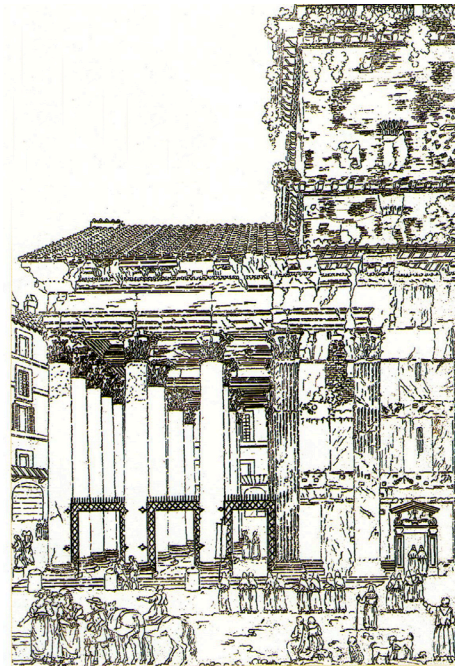


Fig.54 Pantheon veduta esterna in una antica stampa (Archivio Fotografico soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Roma, negativo)

Al centro della cupola è ben visibile un enorme buco di 9 metri di diametro: l'Oculus. Un'idea geniale: il Pantheon è infatti privo di finestre e la luce penetra esclusivamente dall'alto, illuminando con un fiume di luce l'interno; verso mezzogiorno i raggi del sole provenienti dall'Oculus si fanno straordinariamente intensi. Questo serviva anche come sbocco per il fumo dei fuochi sacri.

È da sfatare la credenza secondo la quale l'Oculus sarebbe stato costruito in modo tale da non lasciar passare l'acqua piovana: in caso di pioggia, infatti, piove anche dentro il Pantheon, ma il pavimento è leggermente convesso e le acque defluiscono grazie ad un sistema di fognature.

Il nome deriva da due parole greche: pan, "tutto" e theon "divino", in origine infatti il Pantheon era un piccolo tempio dedicato a tutte le divinità romane. Fatto erigere tra il 27 e il 25 a.C. dal console Agrippa, prefetto dell'imperatore Augusto, l'edificio attuale è opera di successive e imponenti ristrutturazioni.

Domiziano nell'80 d.c. lo ricostruì dopo un incendio, trent'anni dopo colpito da un fulmine prese nuovamente fuoco. Fu allora ricostruito nella sua forma attuale dall'imperatore Adriano, sotto il cui regno l'impero di Roma raggiunse il culmine del suo splendore, ed è probabile che la struttura attuale sia frutto proprio del suo genio eclettico dai gusti esotici. Infatti, il Pantheon unisce ad una struttura cilindrica, di chiaro stampo romano, lo splendido colonnato esterno d'ispirazione greca.

Benché la nuova struttura risultasse molto diversa da quella originale l'imperatore Adriano volle che sulla facciata fosse apposta un'iscrizione latina che tradotta significa "Lo costruì Marco Agrippa, figlio di Lucio, console per la terza volta".



Fig.55 Interno del Pantheon,Roma



3.2 Le caratteristiche dello spazio

L'esterno del Pantheon è semplice e disadorna con dettaglio soprattutto se confrontato con l'interno che è stato impreziosito da marmi colorati e cornici di bronzo. Il pavimento è intarsiato con granito colorato e marmo in forma di quadrati e cerchi. L'interno della cupola è basata sulla geometria semplice. la cupola è circolare in altezza e larghezza. il diametro e altezza della rotonda sono uguali, 142 piedi. le pareti della cupola hanno un effetto noto come alveolare cassettoni. l'uso di cassettoni permesso la cupola appaiono più grandi di quanto non fosse. otto pilastri cerchio del tempio, che corrispondono con otto nicchie. le nicchie sono stati probabilmente utilizzati per contenere statuti agli dei o teologi. l'interno mette a nudo molte delle decorazioni stesse quando fu completato nel 125 aC. Gran parte il marmo originale e bronzo è stato rimosso e utilizzato su altri siti. si ricorda che durante il regno di papa Urbano VII, ordinò bronzo tutti Pantheon di essere fuse e utilizzate per le fortificazioni di altri edifici. Dopo la conversione del tempio in una chiesa cattolica molti delle statue originali della struttura sono stati sostituiti con le icone cattoliche. Oggi molte di queste opere sono presenti nel tempio.

- 3.2.1 La porta bronzea

Di tutti gli edifici antichi il Pantheon e' sicuramente quello pervenutoci nelle migliori condizioni ,grazie alla sua trasformazine da tempio pagano in chiesa cristiana - la basilica di S.Maria ad Martyres -avvenuta introno al 608 d.c con la donazione dell'imperatore bizantino .Foca a papa Bonifacio IV. Al fascino che da sempre avvolge l'edificio .detto la Rotonda in virtu' della sua forma,contribuiscono tutti i suoi straordinari elementi costitutivi, tra cui la monumentale porta bronzea d'accesso.preceduta da un piccolo avancorpo anticamente aggettante rispetto allo spessore della Rotonda,la porta deve considerarsi un esempio originale di epoca romana,seppure con le molte aggiunte ed interventi di restauro,che hanno riguardato sostanzialmente le fodere lignee dell'interno ,le borchie ed i quattro cartigli applicati con busti di Cristo e della Madonna. Tra le porte superstiti di epoca romana (le porte del cosiddetto Tempio di Romolo e della cutia)quella del Pantheon e' la piu' grande - con i suoi 7.53 m di altezza e i circa 4.9 m di larghezza - in un insieme affascinante e misterioso - come l'intero edificio- le cui misure sono prossime alla cosiddetta sezione aurea : l'espressione delle proporzioni perfette .la stessa tecnica di fusione della lamine in bronzo che la rivestono interamente,come

l'esito dei restauri condotti dalla soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per comune di Roma, confermano l'origine antica della porta, anche se nel corso del tempo la sua datazione è stata ripetutamente messa in dubbio, Rodolfo Lanciani ad esempio, nella sua storia degli scavi di Roma (1902), sostiene che le lastre e le cornici in bronzo della porta erano state tolte e riutilizzate in altre opere pontificie, convalidando così il giudizio di Pirro Ligorio. Secondo il quale le lastre di rivestimento sarebbero di epoca successiva. In realtà tali affermazioni non sono convalidate da prove documentali, e sarebbero da riferirsi, semmai, alle sole bronzie sostituite dal fonditore Vincenzo Comparini nel 1566, quando papa Pio IV promosse la ripulitura della porta, Piranesi, in un'incisione del 1757, la descrive addirittura come una porta tralata da un altro monumento antico. La principale motivazione di questa tesi risiede nella mancata comprensione del ruolo dei sei pannelli clatrati di circa 3M, posti nella parte alta del vano, e delle due paraste bronzee ai lati della porta, elementi ritenuti aggiunte successive rese necessarie per adattare la porta ad un vano di dimensioni più grandi, dunque non coevo alla porta stessa, In realtà la griglia superiore, oltre a costituire un'utile presa di luce, fa parte, insieme alle paraste bronzee ed alla trabeazione lignea, di un semplice quanto stupefacente sistema che permette, ancor oggi, l'apertura e la manutenzione di due ante di dimensioni ciclopiche, Rimasta per lungo tempo bloccata nell'anta di destra e con la sinistra apribile solo parzialmente, la porta magistralmente restaurata, si apre oggi con la semplice spinta di due persone mediante l'utilizzo del sistema originale, consentendo la suggestiva e completa visione dell'interno del Pantheon dalla piazza antistante. (Fig.56)



Fig.56 la porta bronzea ,Il Pantheon,Roma

- 3.2.2 La cupola

Conosciuto per la sua struttura a cupola, il Pantheon è uno dei più grandi esempi di architettura romana. Anche se Adriano è attribuito con la commissione del palazzo, l'architetto reale rimane sconosciuto. La progettazione del tempio segue tradizionale stile romano. L'ingresso alla Pantheon è stato progettato con un portico sorretto da otto colonne di fronte che sostiene il frontone, che detiene l'iscrizione ad Agrippa. L'incorporazione di stili greci nel tempio è legato alla formazione di Adriano. Ha studiato in Spagna romana e ha trascorso gran parte della sua formazione infanzia sull'antica cultura greca. La cupola è una delle strutture più innovative create, l'incorporazione di un oculo nel dome consente tempio per essere completamente illuminato senza l'ausilio di illuminazione artificiale. la stessa oculus è 27 metri di larghezza ed è costituito da pomice il più leggero di tutti i materiali. la cupola varia in spessore, da 21 piedi alla base di 4 piedini in alto. Cupola del Pantheon è la più antica cupola autoportante a Roma. Gli architetti hanno raggiunto un tale grande cupola con la costruzione con materiali più leggeri come la cupola ottenere più alto. La cupola inizia con i materiali più pesanti in basso e le pietre più leggeri in alto. Stones come pomice, mattoni, travertino e tufo sono stati utilizzati nella costruzione.(Fig57)



Fig,57 IL Pantheon ,cupola vista dall'interno

- 3.2.3 La costruzione

L'allestimento interno è stato difficile a causa del peso della grande cupola otto pilastri tenere la maggior parte del peso. Questi pilastri principali sono supporto per otto archi a tutto sesto gli archi creano otto nicchie che reggono la cornice superiore Il progettista dell'edificio utilizzato semplice.. strutture per ridurre il peso della cupola. la miscelazione di cemento, travertino, pomice e mattoni consentita per un tempo di asciugatura più rapidi che solo calcestruzzo. la forma della cupola è stato creato costruendo una prima forma di legno, all'interno e all'esterno del struttura. Quindi una miscela di calcestruzzo è stato versato sul negativo. Dopo che il calcestruzzo è stato essiccato le strutture temporanee di legno sono stati rimossi.

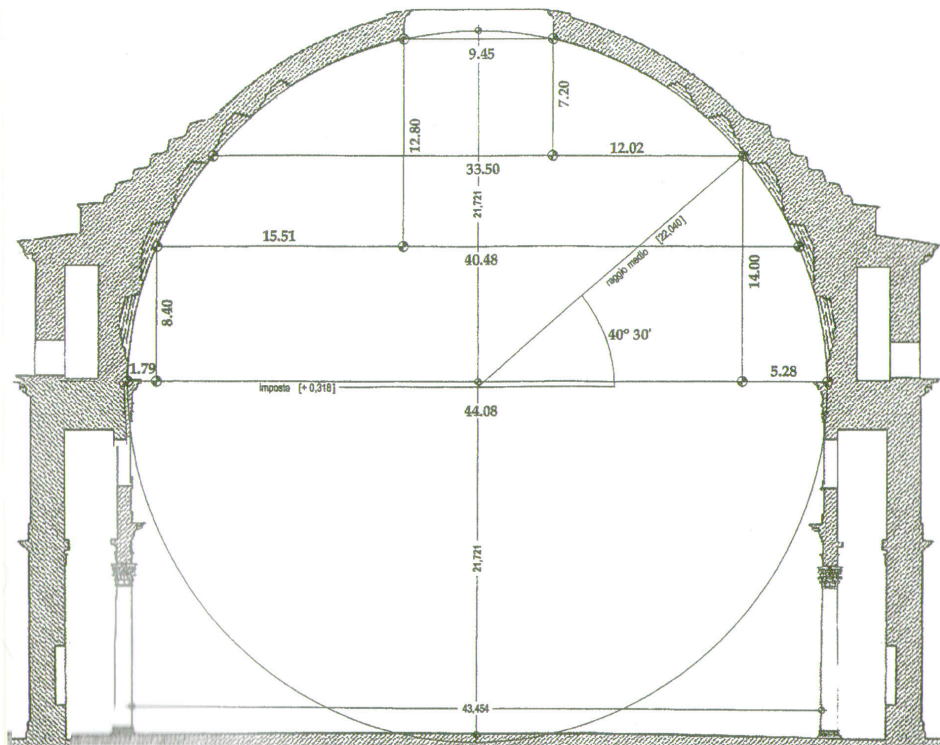


Fig.58 la geometria della cupola e del cilindro



PARTE QUARTA : ARMONIUM

- 4.1 Il concept

- 4.1 Il concept

L'interno del Pantheon e' assunto come modello perfetto di cassa armonica, lungo ideale per la produzione, l'ascolto e il consumo di forme di musica che vanno dalla classica all' elettronica alla contemporanea. Attorno ad una rampa scenografica disposta al centro dello spazio e' collocata una lente mobile che funziona da "sordina" in grado di comprimere o espandere il suono all' interno del Pantheon. Apparati scenografici sofisticati caratterizzano ulteriormente lo spazio ritagliando aree dedicate a "prive" e gallerie che connotano un club contemporaneo , raffinato ed elegante per eventi culturali e mondani.

- 4.2 Il progetto

Armonium è il nome che abbiamo deciso di dare alla nostra ipotesi progettuale in quanto rispecchia sia le caratteristiche dell' edificio, armonico nelle sue forme e volumi, che il tema che è alla base del progetto stesso. L' idea di poter realizzare un lavoro all' interno di un luogo unico come il Pantheon di Roma ci ha affascinati sin da subito ed è stato per noi un grande stimolo e una grande sfida. Abbiamo affrontato il progetto con un atteggiamento referenziale e attento come voleva il caso, ma allo stesso tempo non abbiamo avuto paura di osare per cercare di proporre un' idea innovativa che si sposasse con il luogo. I volumi e le forme del Pantheon hanno richiamato alla nostra memoria l' immagine di una cassa armonica di uno strumento musicale. Da questa similitudine è nata l' idea di trasformare il Pantheon in un luogo in cui la musica fosse la protagonista. Assumendo appunto la struttura come un modello perfetto di cassa armonica, attraverso un intervento di allestimento il Pantheon viene trasformato in un luogo ideale per la produzione, l' ascolto e il consumo delle più svariate forme di musica, dalla classica alla contemporanea.

Appena varcata la soglia, lo sguardo viene attratto da quello che appare a prima vista come una grande scultura radiosa. Al centro dello spazio, in corrispondenza dell' oculum della cupola, vi è una rampa scenografica che si avvolge su se stessa e sembra quasi essere sospesa nel vuoto. La rampa è percorribile e permette al pubblico di poter raggiungere la "volta celeste" offrendo un punto di vista unico e innovativo del Pantheon. A questa è collegata una grossa lente dorata che riflette le immagini e colora ulteriormente lo spazio e muovendosi come se fosse una "sordina" è in grado di comprimere o espandere il suono all' interno del Pantheon. Lo spazio è caratterizzato ulteriormente da una serie di apparati scenografici sofisticati appositamente realizzati. Delle strutture in metallo fungono da telaio per un intreccio di fili che creano delle quinte semitrasparenti che delimitano delle aree ristoro, privè o spazi dedicati all' arte. Tramite questi elementi il Pantheon si trasforma da luogo di culto in un Club contemporaneo raffinato ed elegante mantenendo il suo fascino originale.

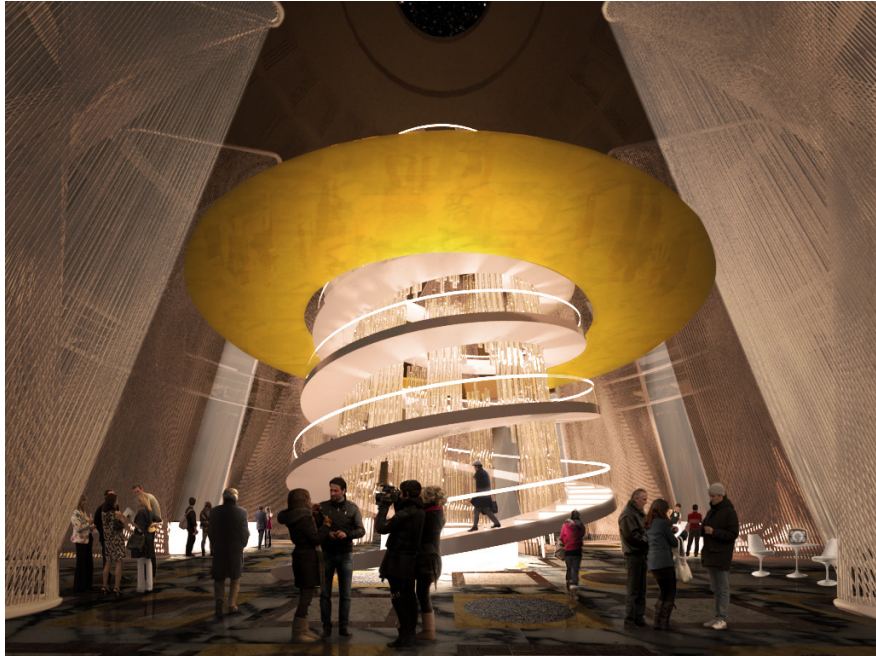


Fig.59 Render Armonium



Fig.60 Render Armonium



PARTE QUINTA

P.E.A.I – Le Quattro stagioni

- 5.1 Il concept

La società contemporanea si sta sviluppando rapidamente: il ritmo della vita quotidiana accelera, gli edifici si innalzano sempre più e le zone industriali aumentano, ma tutto questo a discapito delle aree verdi naturali. La vita urbana intrappola le persone, ci rinchioda all'interno di tante "scatole", contenitori, come case, automobili, uffici, telefoni. Abbiamo il bisogno di venirci fuori e riapprezzare le meraviglie della natura ormai quasi dimenticate. Il tema del mio progetto è per appunto il panorama delle stagioni, i vivaci fiori primaverili, il sole rovente estivo, le giornate uggiose autunnali e la candida neve invernale.

Entrare nel Pantheon come entrare nelle quattro stagioni, abbandonando tutti i fardelli della vita quotidiana e assaporare l'originale bellezza della natura.

Nel momento cui perseguiamo nuove cose, tecnologie innovative, moderne architetture, la storia dona alle vecchie architetture quei colori e quei sapori nostalgici che le fanno risplendere con maggiore intensità. Progettando uno spazio artificiale all'interno di un edificio dell'antichità quale il Pantheon vorrei esprimere il concetto di WABI SABI.

Tale visione, talvolta descritta come "bellezza imperfetta, impermanente e incompleta", deriva dalla dottrina buddhista dell'anitya. Wabi si riferiva originariamente alla solitudine della vita nella natura, lontana dalla società; sabi significava "freddo", "povero" o "appassito". Wabi identifica oggi la semplicità rustica, la freschezza o il silenzio, e può essere applicata sia a oggetti naturali che artificiali, o anche l'eleganza non ostentata. Sabi è la bellezza o la serenità che accompagna l'avanzare dell'età, quando la vita degli oggetti e la sua impermanenza sono evidenziati dalla patina e dall'usura o da eventuali visibili riparazioni.

All'interno di questo tempio lavato dal tempo e ricco di fascino, ho realizzato un progetto riguardante le quattro stagioni. La vita è un ripetersi ciclico di eventi, nell'asso di tempo che comincia dall'istante della nascita e si conclude con quella della morte, ognuno ha saggiato la gioia, il dolore, la ricchezza e la povertà, e tutti partono dall'infanzia – la giovinezza – la maturità – fino ad arrivare alla vecchiaia. Questo è il cerchio della vita, sono le regole non condizionabili della natura, così come non condizionabili sono le stagioni che si susseguono ininterrottamente. Ho voluto paragonare le caratteristiche delle stagioni ai quattro periodi della vita:

- l'infanzia come la primavera, l'alba della vita, ingenua, pura, come un campo di fiori;

la giovinezza come l'estate, ardente come il sole, passionale, un'esplosione di vitalità;

- l'autunno è la stagione in cui la semina diventa raccolto, come la maturità in cui l'esperienza dà i suoi frutti e la pioggia calma lo spirito;

- l'inverno corrisponde alla vecchiaia. Come il proverbio cinese che dice "le parole di un uomo sono buone quando la fine è vicina", la sensazione che le persone anziane ci trasmettono sono positive. Arrivati al capolinea non sempre è triste, forse in quei momenti il cuore è più calmo e sereno, senza la curiosità dell'infanzia, l'ardore della giovinezza, le preoccupazioni della maturità, tutto è chiaro e neutro, come la neve.

Il mio progetto riguarda un allestimento artistico che ha per soggetto le quattro stagioni, l'espressione di uno spazio virtuale. Attualmente, un numero crescente di artisti lavora su scenografie che ricreano la natura meteorologica.

- 5.2 I casi studio di progetto

- Random International, The Rain Room, Barbican Centre, London, 2012

I visitatori possono giocare sotto la pioggia senza bagnarsi in questa installazione, le telecamere installate per la stanza di rilevare i movimenti umani e inviare le istruzioni per la pioggia scende a spostare continuamente di distanza da parte dei visitatori. La galleria curva, camera pioggia è una doccia pioggia continua che consente ai visitatori di sentire l'umidità nell'aria e sentire il rumore della pioggia, pur rimanendo intatta da gocce d'acqua. Dietro la magia di ogni pezzo è un pezzo di grande raffinatezza della tecnologia. La sala pioggia è controllato da una serie di telecamere che il 3D-mappa la posizione dei corpi sul lettino, traducendo ad una griglia con effetto pixel di 25 cm x 25 centimetri pannelli, ognuno dei quali controlla nove punti - e un totale di 2.500 litri di acqua, diminuisce a un ritmo di 1.000 litri al minuto, che viene filtrato, trattati e riciclati (Fig.61).



Fig.61 Random International, The Rain Room, Barbican Centre, London, 2012

- Chanel Spring & Summer 2012 Show, Grand Palais, Parigi, 2012

Karl Lagerfeld ha creato un mondo sottomarino mozzafiato, con conchiglie, rocce e corallo tutto in bianco, a tutti gli effetti una grande scenografia.(Fig.62)



Fig.62 Chanel Spring & Summer 2012 Show, Grand Palais, Parigi, 2012

- Tokujin Yoshioka, Second Nature ,Design Sight, October 17 2008

Yoshioka ha creato un'installazione intitolata Nuvole per la mostra, che consiste di fibre trasparenti sovrapposti. "Ho cercato di creare uno spazio, che sarà trattenuta nella propria memoria come fenomeno naturale che avevano sperimentato prima" - il designer. Il progetto è quello di pensare e realizzare meravigliosa potenza e la bellezza primitiva della natura con la creazione di disegni e modelli, che incorporano la natura nato della memoria di ogni persona e la legge della natura.(Fig.63)



Fig.63 Tokujin Yoshioka, Second Nature ,Design Sight, October 17 2008

- Ximena Muñoz and Paulina Villalobos, OSRAM LED, Luglio 2007

Il duo di Ximena Muñoz e Paulina Villalobos (due architetti e lighting designer), hanno creato un nuovo sistema di illuminazione 3D - theANEMIX-al fine di contribuire a sviluppare il modo in cui percepiamo lo spazio. Hanno basato la loro progettazione del sistema sulla bioluminescenza presente nello spazio nero del mare profondo. Loro hanno creato un spazio del mare. (Fig.64)



Fig.64 Ximena Muñoz and Paulina Villalobos, OSRAM LED, Luglio 2007

- Hongtao Zhou, Ice & Snow Furniture Raised, USA, Lake Mendota, Febbraio 2009

Zhou Ha utilizzato la neve per costruire una serie di arredi di grandi dimensioni, come per esempio sedie, utilizzare gli elementi naturali per realizzare una scena surreale.(Fig.65)

- Studio Tetsuo Kondo, Cloudscapes, Venice Architecture Biennale, 2011

Studio giapponese Tetsuo Kondo Architects e ambientale Transsolar società di ingegneria hanno sospeso una nube all'interno dello spazio nella Biennale di Architettura di Venezia. Chiamato Cloudscapes, l'installazione viene creato mediante pompaggio tre strati di aria nello spazio: fredda aria secca in basso, aria calda umida in aria calda secca e mezzo in alto.(Fig.66)



Fig.65 Hongtao Zhou, Ice & Snow Furniture Raised, USA, Lake Mendota, Febbraio 2009



Fig.66 Studio Tetsuo Kondo, Cloudscapes Venice Architecture Biennale, 2011

- Art +Com ,Kinetic Rain, Singapore's Changi Airport, 2012

ART design tedesco collettiva + COM è stato installato più di mille gocce di pioggia di metallo di salita e discesa a Singapore Changi Airport.

608 gocce di pioggia dalla forma arrotondata, in metallo lucido altamente riflettente, pendono dal soffitto creando un effetto particolare. L'intento è quello di creare uno spazio scenografico che appaia come situato tra le nuvole.(Fig.67)

- Makoto Tanijiri, Cloud, Tokyo, 2009

Architetto Makoto Tanijiri di architetti Hiroshima Suppose Design Office, rivestendo il tutto con del cotone molto soffice e poliestere per rendere la morbidezza del bianco, mettendo lo spettatore in stretto contatto con quelle nuvole che generalmente si trovano alto nei cieli.(Fig.68)

- Tord Boontje, The Little Wild Garden of Love, Milano, 2008

"Rainwater is the lifeblood of our garden, you then catch a glimpse of a wild and lush vegetation and enter a landscape which is larger, more airy, throbbing and bright."

L'installazione, presso lo showroom Moroso di Via Pontaccio, ha portato i visitatori attraverso una stanza buia dove simulati pioggia in zuppa ben noti prodotti Moroso in una stanza luminosa e nebbiosa al di là, dove sono stati esposti nuove aggiunte alla collezione.(Fig.69)



Fig.67 Art +Com ,Kinetic Rain, Singapore's Changi Airport, 2012

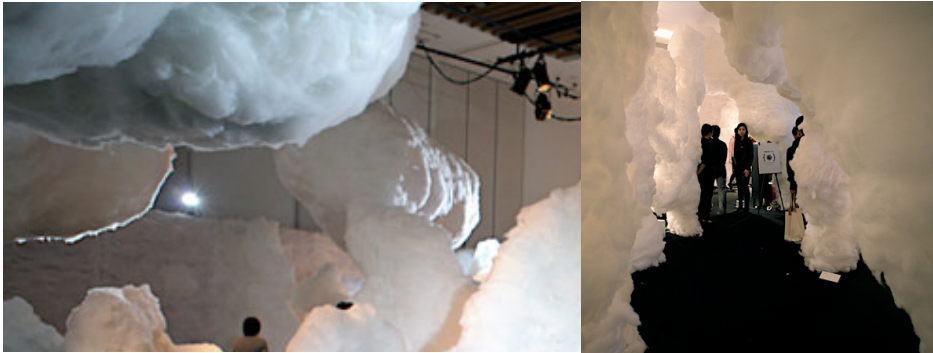


Fig.68 Makoto Tanijiri, Cloud, Tokyo, 2009



Fig.69 Tord Boontje, The Little Wild Garden of Love, Milano, 2008

5.3 Il progetto

Come da titolo, FAKE INTERIORS, si tratta del progetto di uno spazio interno ingannevole, il fittizio che sembra vero. Il tema centrale sono le stagioni che coesistono contemporaneamente all'interno del Pantheon. La natura originale del tempio verrà alterata modificandone le funzioni, il quale viene trasformato in uno spazio espositivo per l'arte contemporanea. Allo stesso tempo verranno valorizzate le caratteristiche proprie dell'edificio storico, ponendo attenzione alla sua conservazione.

Il Pantheon si presenta in pianta circolare, tenendo conto della struttura nel progetto sono state adoperate le stesse forme circolari per la suddivisione interna. Il cerchio richiama allo stesso tempo il concetto della circolarità della vita. In pianta lo spazio si divide in 4 zone distinte che rappresenteranno rispettivamente una stagione. Lo spazio occupato dalla zona della primavera è di 30 m², la estate è di 120 m², l'autunno è di 110 m², l'inverno è di 356 m²

Nel progetto anche il prospetto del Pantheon è suddiviso in 4 piani. Il primo livello ha altezza tra i 1,6 – 2,5 m, ricoperto da teli bianchi che accompagnano la magnificenza della pavimentazione e la malinconia dei pilastri della struttura originale. Nel momento in cui entriamo in questo ambiente, notiamo che il vero fulcro dell'allestimento si trova sul telo bianco sospeso oltre lo spettatore.

Il tessuto è bucato, da alcuni di questi buchi cadono fiocchi di neve o raggi di luce. Quando lo spettatore oltrepassa i buchi con la testa, potrà scoprire il cambiamento delle stagioni. Il livello 2 è inscenato la primavera, della cui ispirazione deriva dai petali floreali, e l'inverno. L'allestimento di autunno ed estate si sviluppa fino al terzo livello, dal momento che è previsto l'utilizzo della luce naturale proveniente dalla copertura. Il livello 4 è lasciato libero alla maestosa volta del Pantheon. La struttura è realizzata con 10 centine, scelti per la loro leggerezza e per la possibilità di appendere teli su essi. L'anno inizia con la primavera, ispirato al capolavoro di Mac Quinn. Oltre il telo sospeso sbocciano una grandissima varietà di fiori artificiali, inondati dalla luce calda e soffusa dei led. La zona dell'estate si estende per tutta altezza dell'edificio fino a raggiungere la fonte di luce esterna. Sul lucernario sarà posta una sfera di materiale semitrasparente arancione, che illuminato dalla luce naturale simboleggerà il sole. L'aggiunta delle luci a led intensifica la luminosità e tutto ciò ricrea uno spazio, dove lo spettatore godrà il sole estivo. Anche l'allestimento dell'autunno raggiunge il livello 3. Qui vengono utilizzati effetti video e proiezioni sonori. Una leggerissima pioggia rinfresca gli spettatori. Inverno occupa la zona con dimensioni maggiori. Il livello 2 è quasi interamente avvolto da una nevicata di cotone soffic e poliestere. Gli alberi innevati sono realizzati da materiali cartacei. Il tutto dovrà risultare assolutamente verosimigliante, dando allo spettatore la sensazione di assaporare la vera neve all'interno del Pantheon.

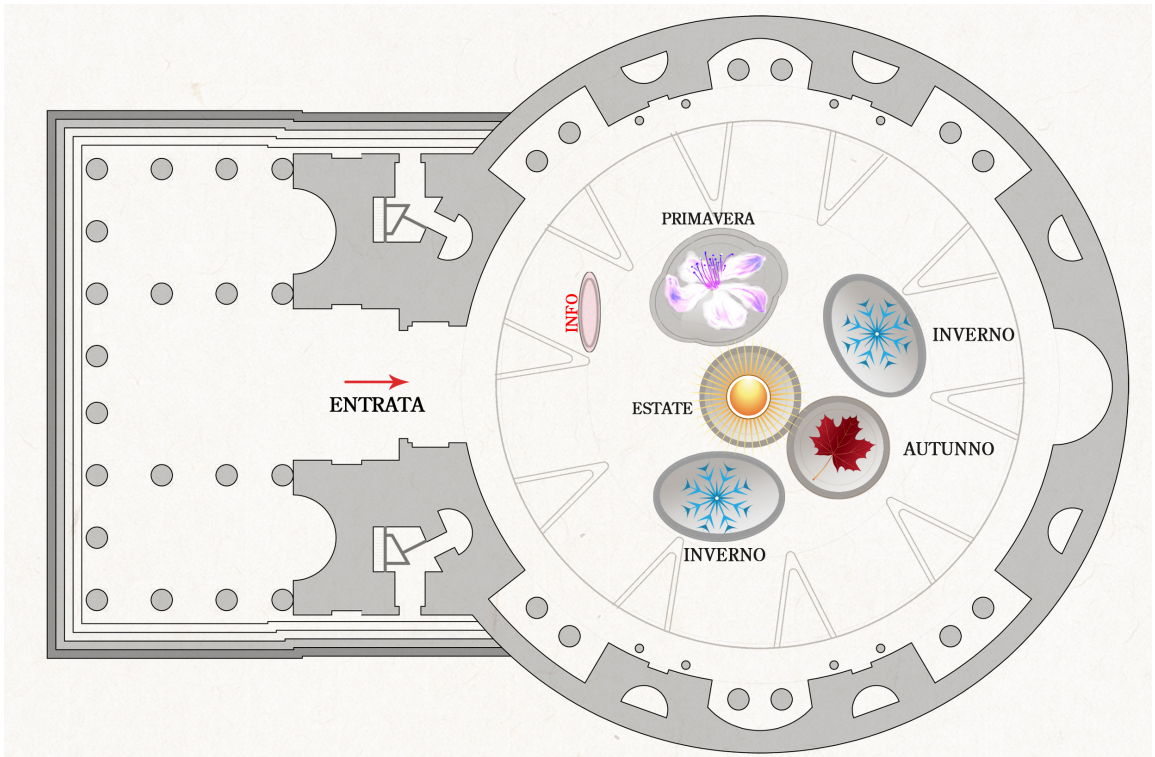
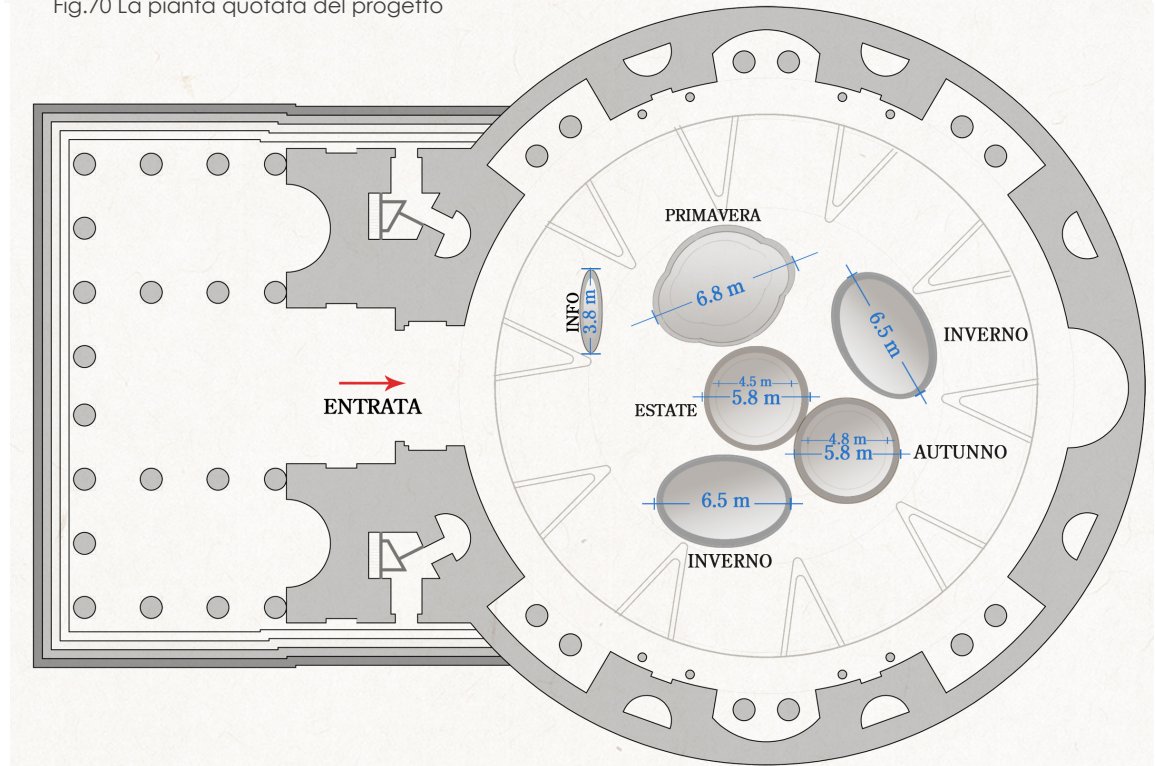


Fig.70 La pianta quotata del progetto



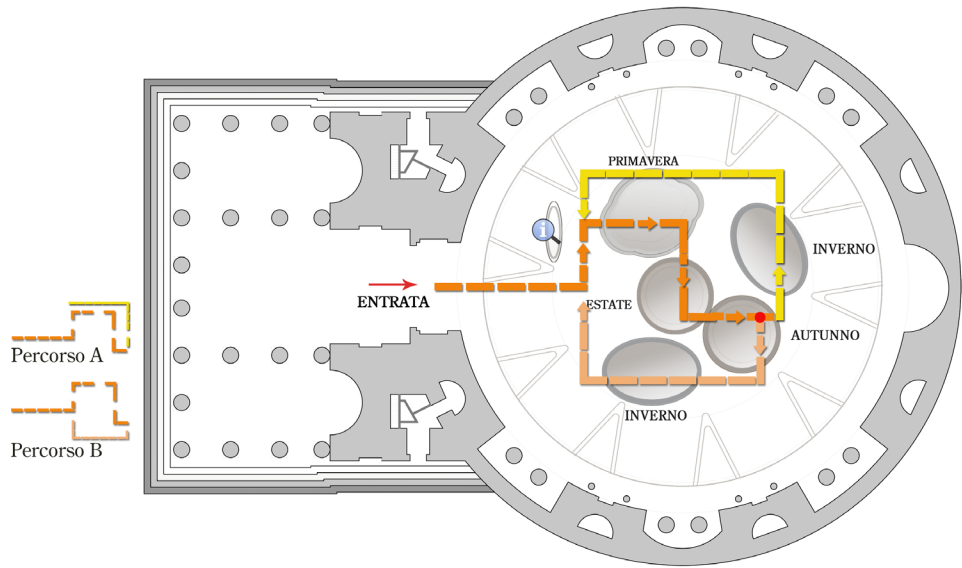


Fig.71 Schema dei percorsi

SCHEMA DEI PERCORSI

Il percorso principale è indicato dalla linea di colore arancione. Attraversa le stagioni – Primavera, Estate, Autunno - fino al punto rosso, dal quale si divide in due ulteriori percorsi. A questo punto tutti i visitatori passeranno attraverso la mostra invernale. (Fig.71)

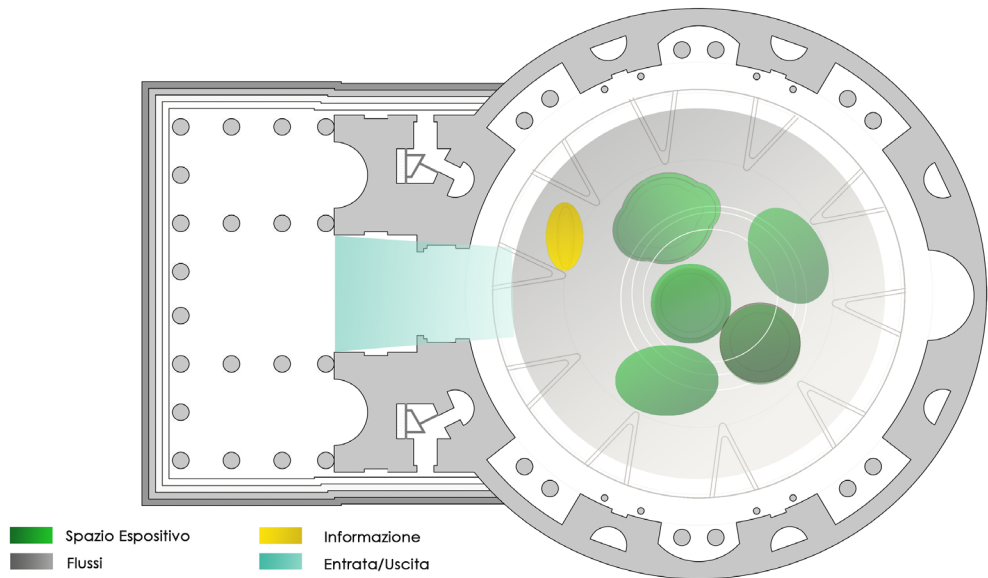
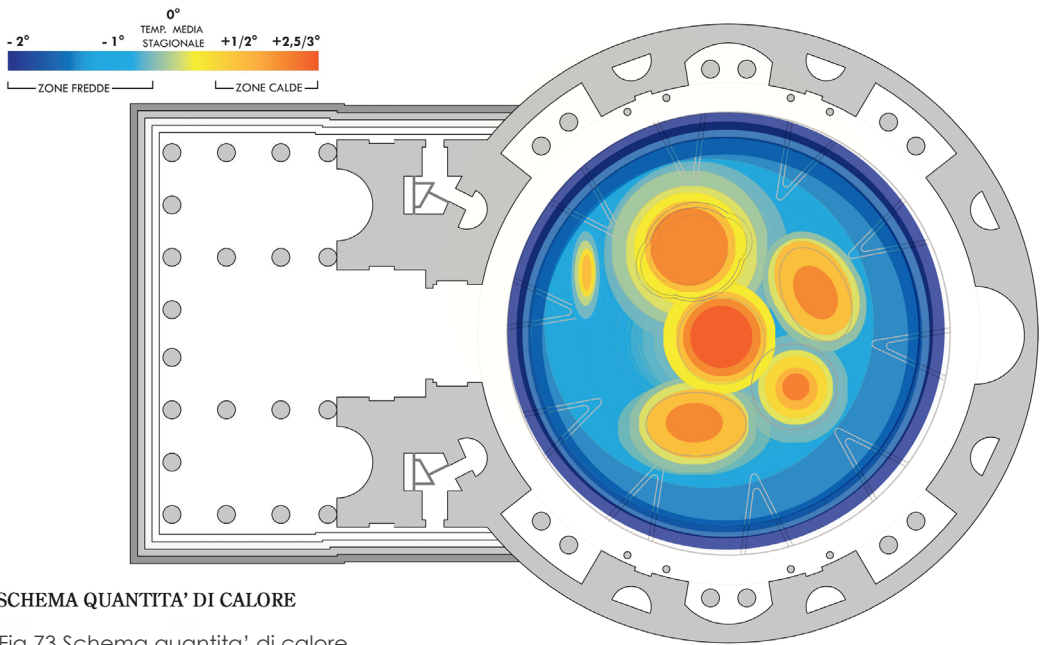


Fig.72 Schema funzionale



SCHEMA QUANTITA' DI CALORE

Fig.73 Schema quantita' di calore

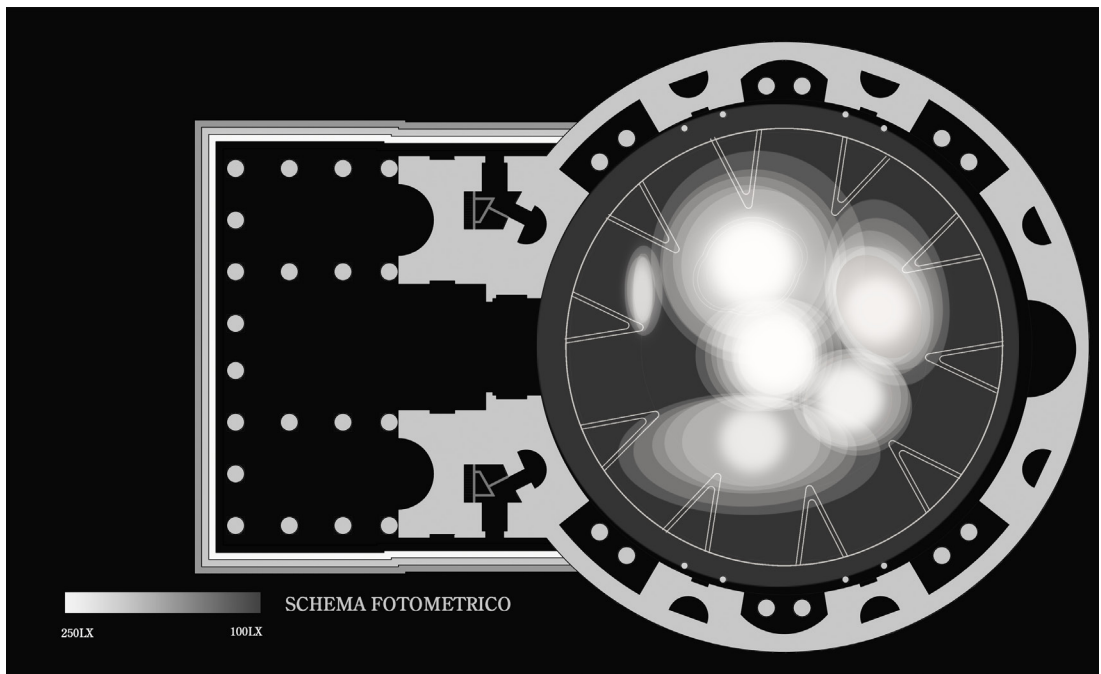


Fig.74 Schema fotometrico

TECNICA DI PROGETTO
LA STRUTTURA DI CENTINA

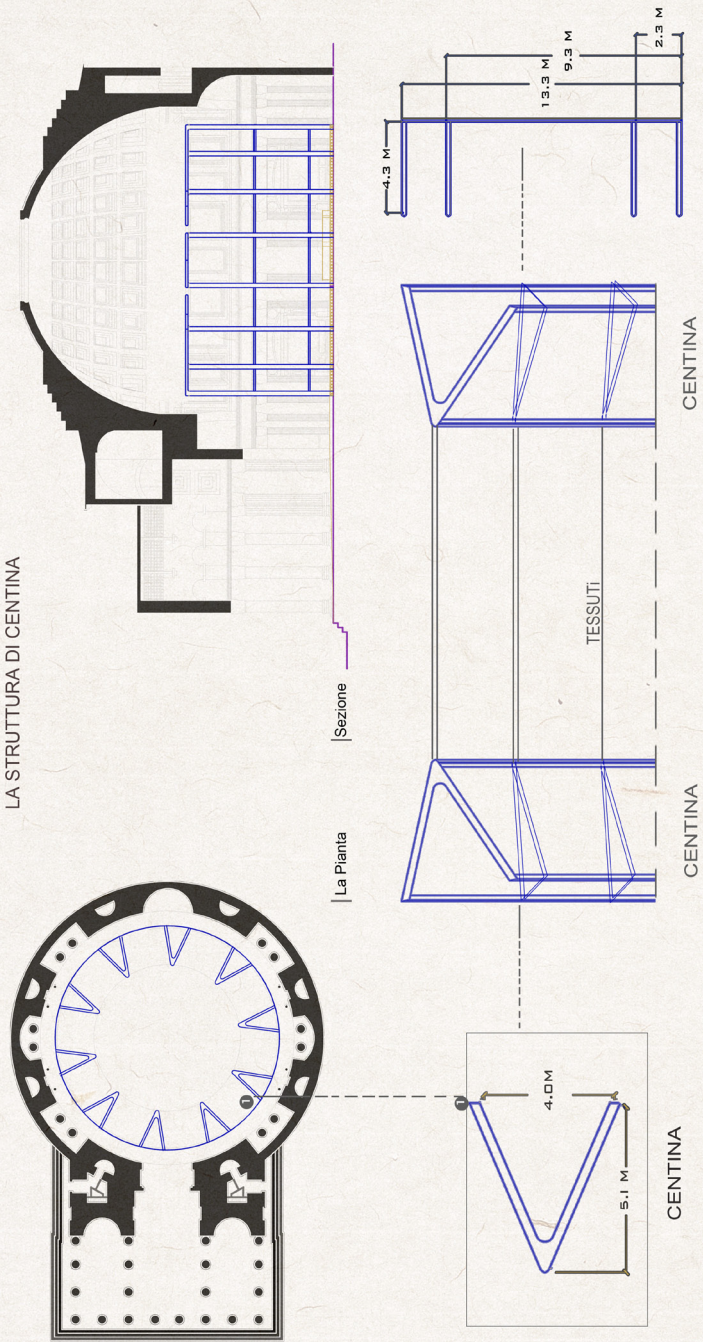


Fig.75 Tecnica di progetto

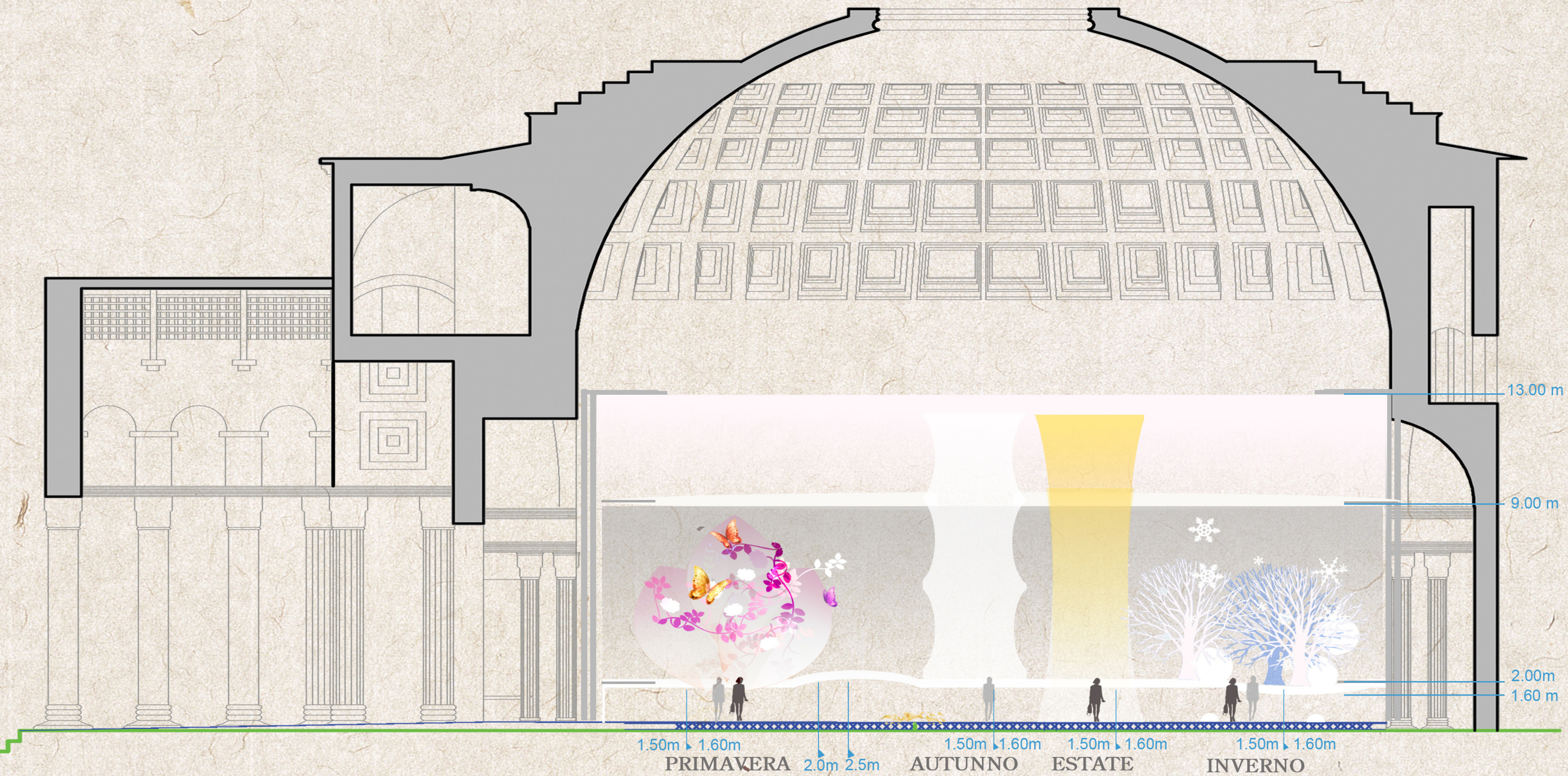
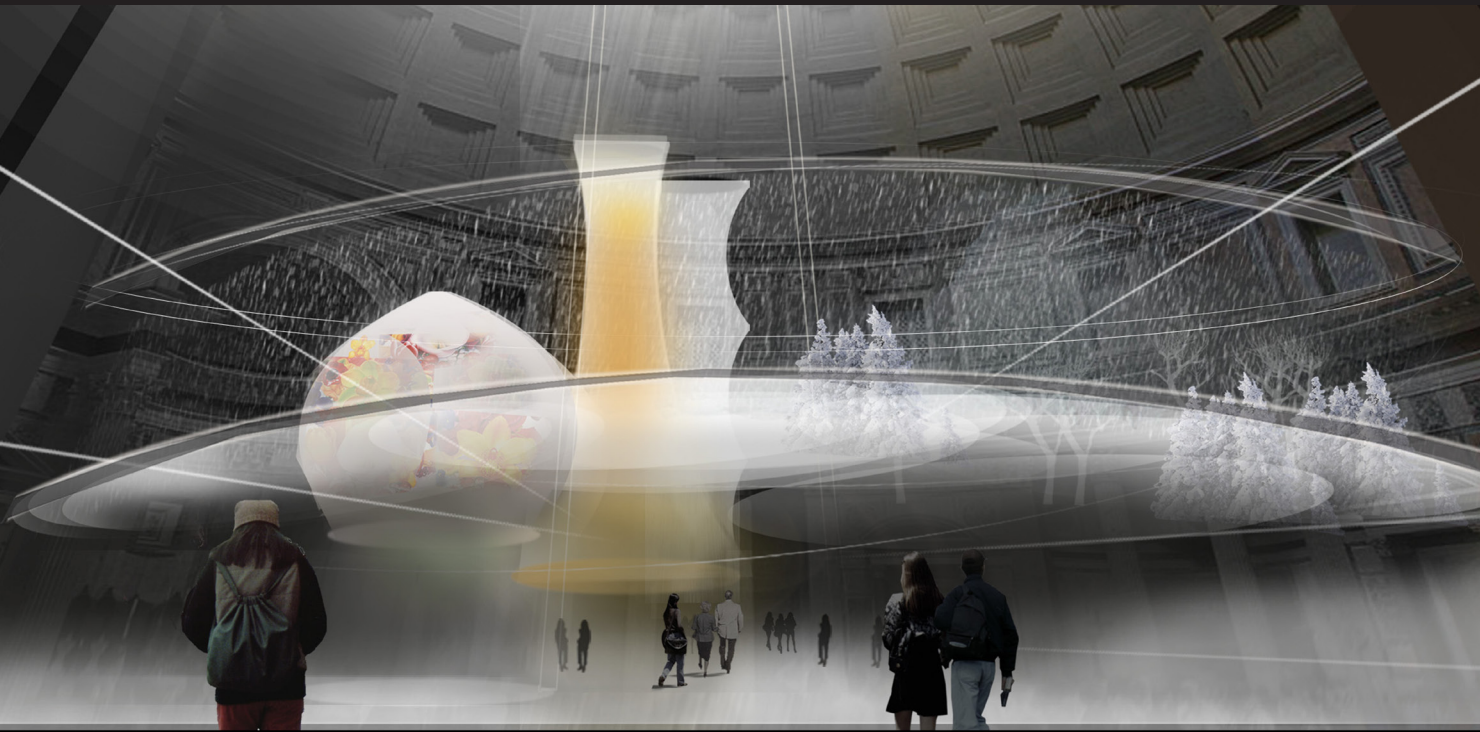
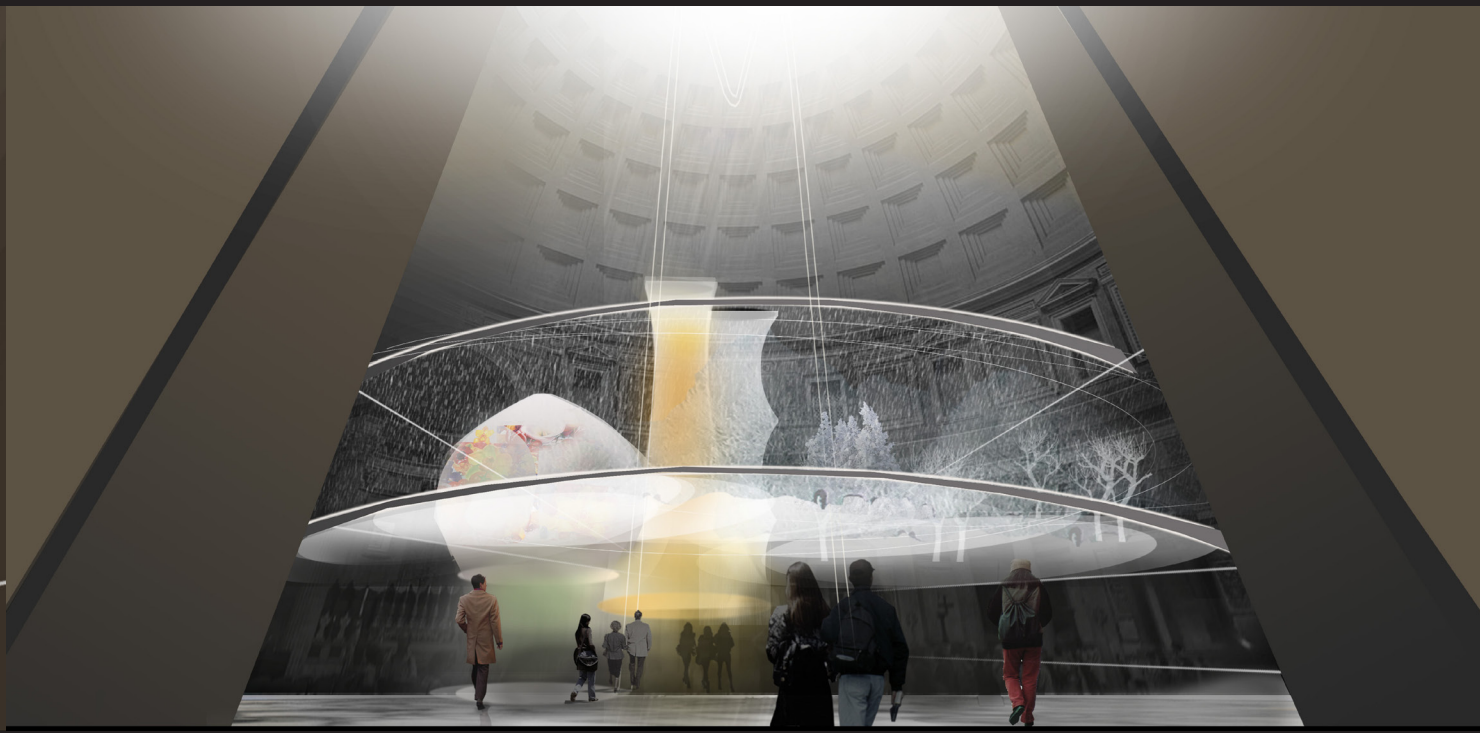
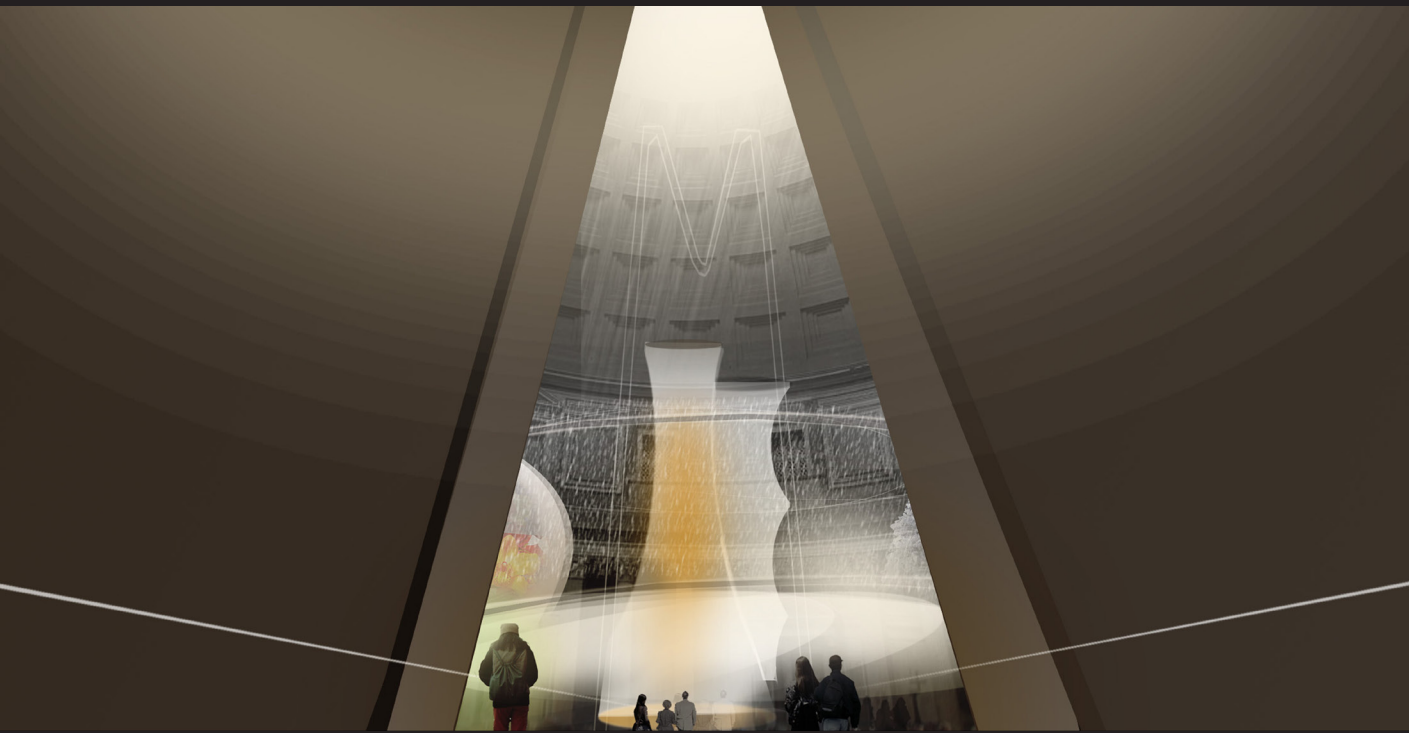


Fig.76 Sezione di progetto



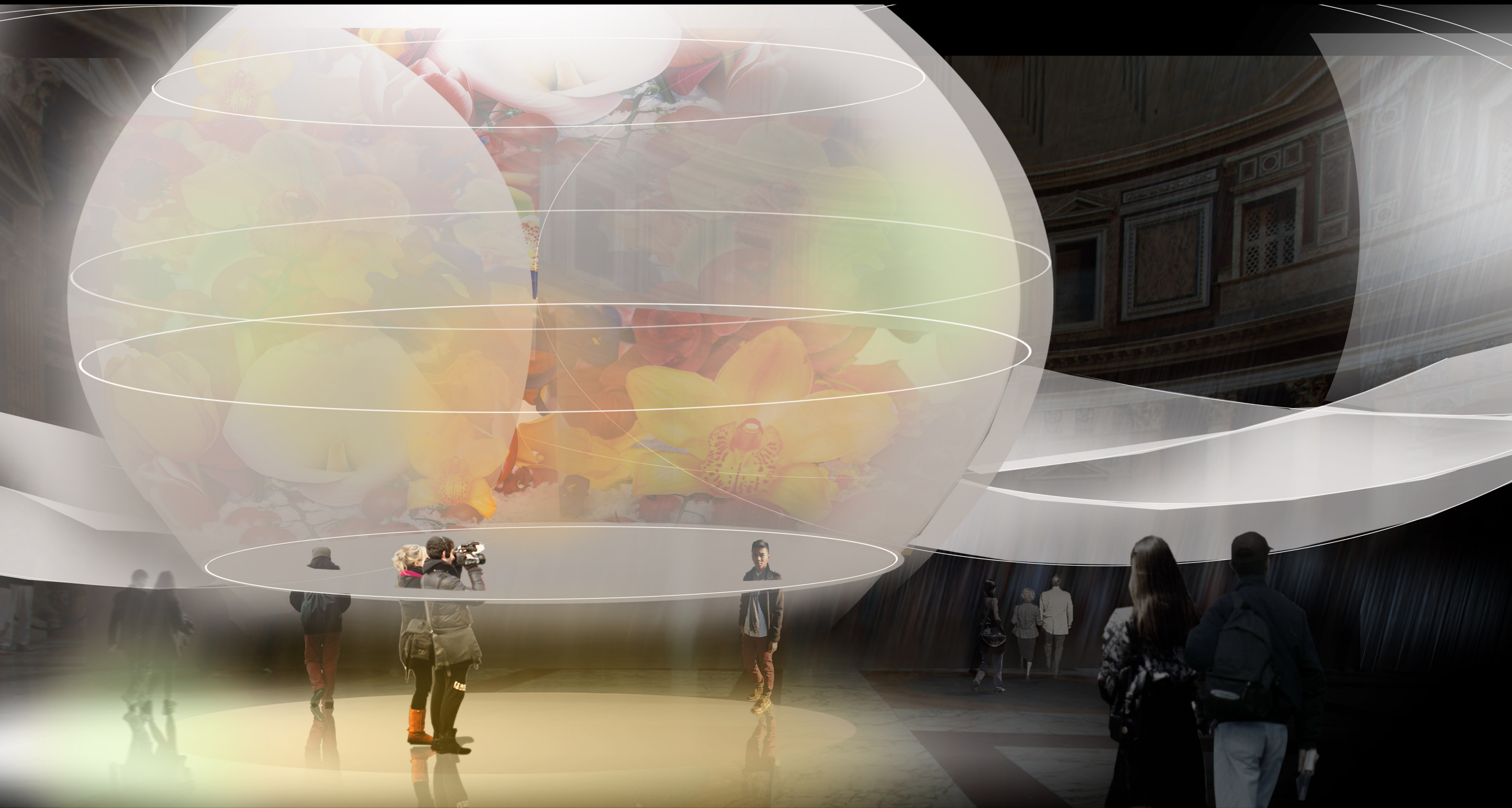


Fig.78 Vista Allestimento Primavera

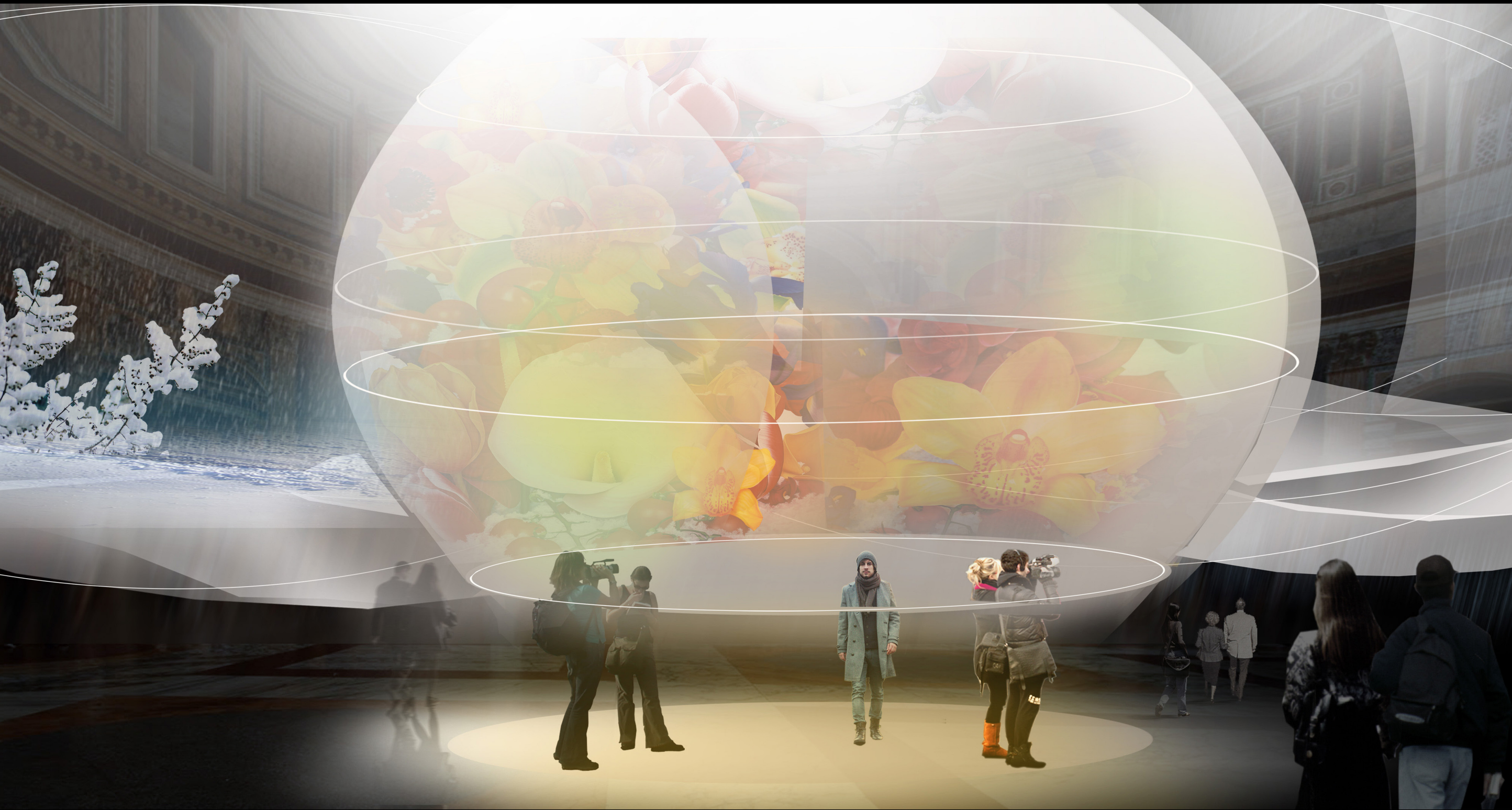


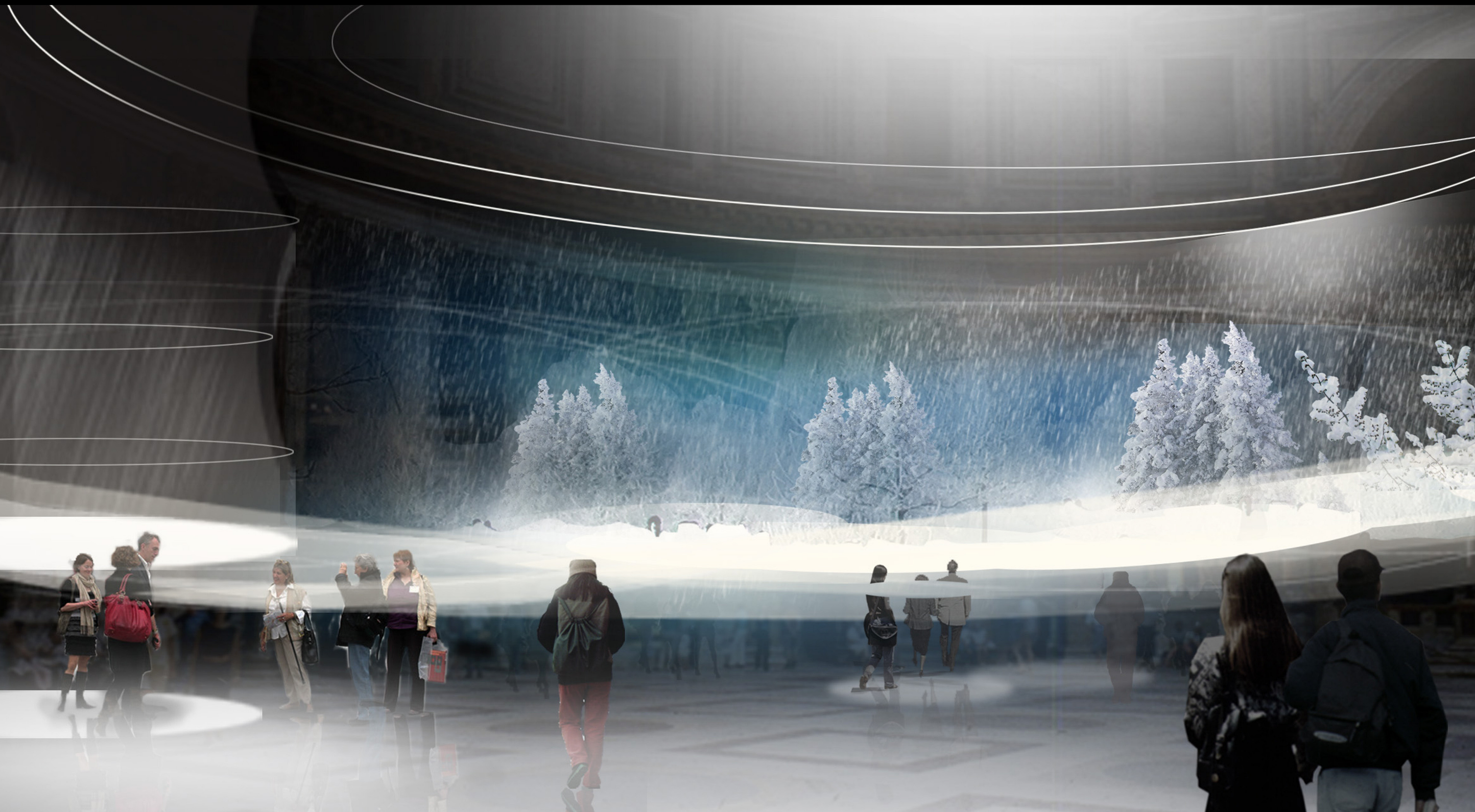


Fig.80 Vista Allestimento Primavera e Estate





Fig.82 Vista Allestimento Estate e Autunno



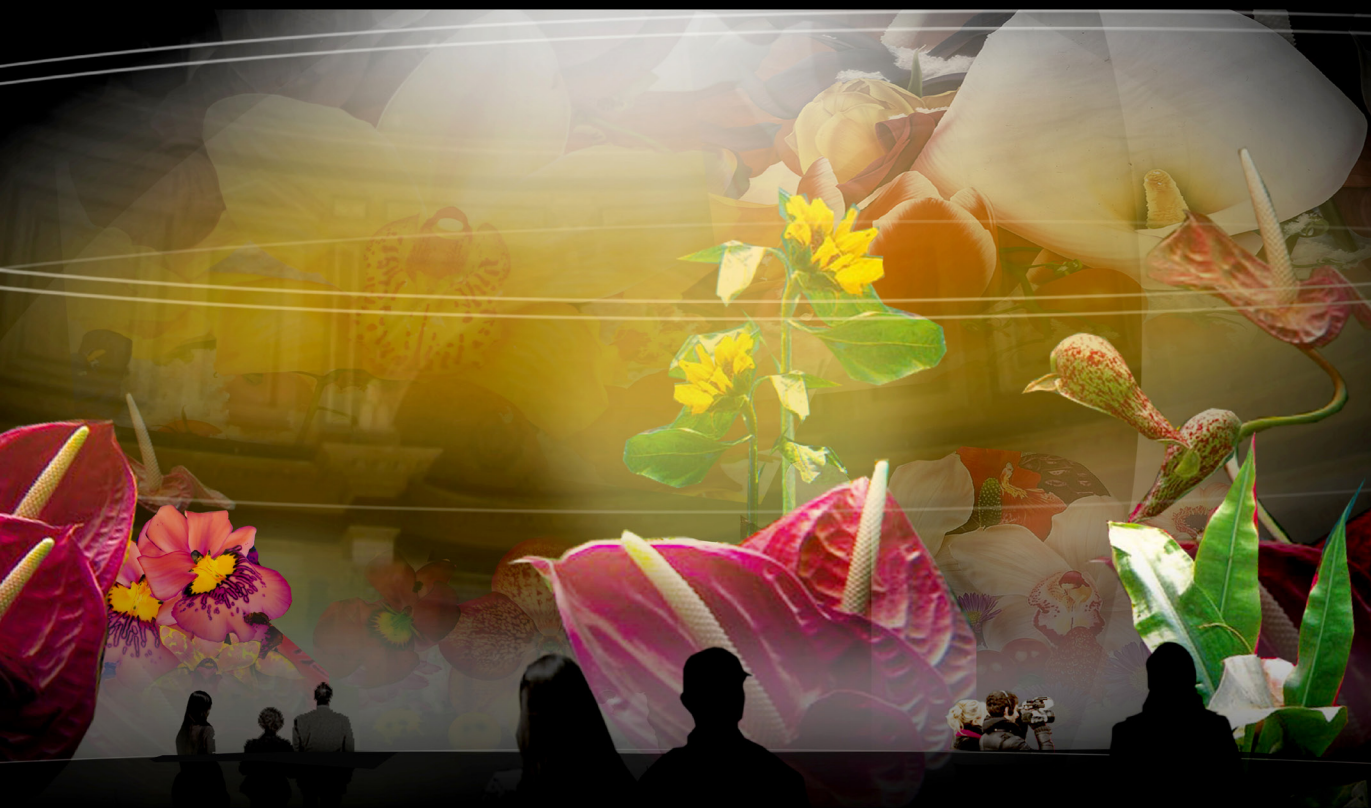


Fig.84 Interno Allestimento (Primavera)



Fig.85 Interno Allestimento (Estate)

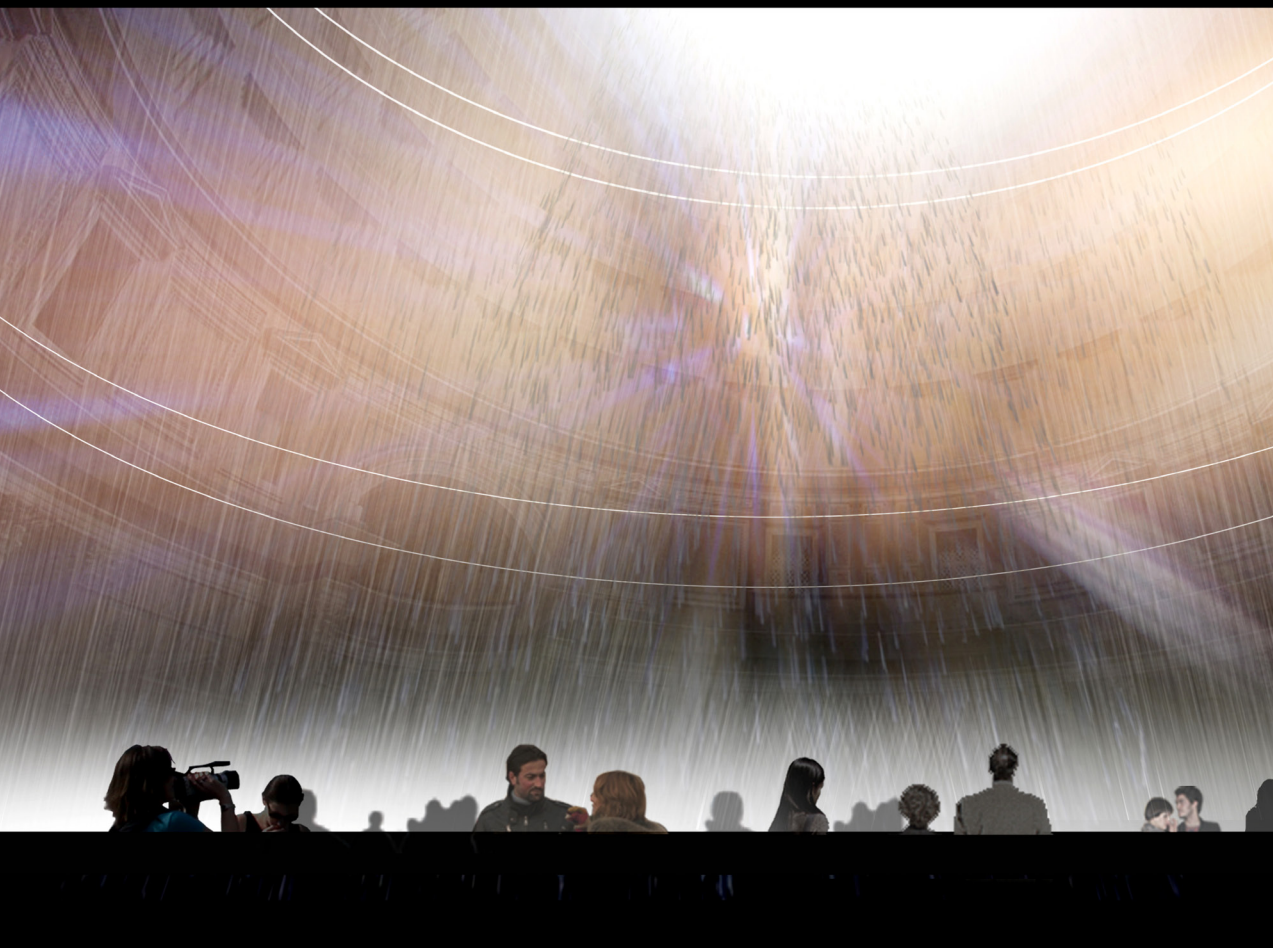


Fig.86 Interno Allestimento (Autunno)

Fig.87 Interno Allestimento(Inverno)

Bibliografia :

- Andrea Branzi, "No-stop City" Archizoom Associati, HYX editions, France,2006.
- Arnheim R.,Verso una psicologia dell'arte,Torino,Einaudi,1972.
- Angelis d'Ossat, " Realtà dell'Architettura"., Eds. L. Marcucci and D. Imperi,Roma1982.
- Adam, J. P.,"La construction romaine". Matériaux et techniques, Paris, 1984.
- Carlo Munari,"100 disegni di 25 artisti italiani ", Sipra,Torino,1965.
- Ed.Duomus S.p. A ," Duomus n. 959" Milano,Giugno ,2012.
- Emilia Romagna," Biennale d'arte antica" ,Museo civico archeologico,Bologna,1987.
- Enzo Frateili,"Continuità e trasformazione ", una storia del design italiano, A. Greco,1989.
- Francesco Poli ,"La Scultura del Novecento",Gius.Laterza&Figli Spa ,Roma- Bari,2006.
- Gillo Dorfles,"Art 3" Artisti opere e temi,Arte Comtemponea,Atlas, Bergamo,2011.
- G. Ellis Burcaw "Introduction to Museum work",Altamira,Boston,1997.
- G.ursini ursic," Ezio Frigerio scenografo", Unione dei teatri d'Europa,Roma,1999.
- G.ursini ursic," Luciano Damiani " ,Unione dei teatri d'Europa,Roma,1997.
- G. Ponti,"Cosmit", Milano,1997 G. Ponti, Milano oggi, Milano 1959.
- G. Ponti, Opere durature agli artisti, non solo premi ed esposizioni. Anticipazioni di Padova, in "Stile", gennaio 1942.
- G. Ponti, Le riviste di architettura e di arredamento, in Stampa d'oggi, introduzione di G. Spadolini, Firenze 1959.
- Giuseppe Zecca, "Il design come professione,"Raimonda Riccini - Skira editore, Milano, 2003.
- Mario Mastropietro," From dream to sign" Spazi per esposizioni - Allestimenti, Lybra immagine,milano ,2007.
- Marc Lavriller ," 50 designers dal 1950 al 1975" ,Goerlich,Milano ,1978.
- N.Kotler,"Marketing dei musei,"obiettivi,risorse(ed.orig.1998),Torino,1999.
- L. Benevolo, "Storia dell'architettura moderna", Laterza,Roma - Bari 1985.
- Lugli, Giuseppe, "I monumenti antichi di Roma e suburbio" , RICCI, C. Il mercato di Traiano, Roma, 1938
- Stelio Blasi di Statte, " Immaginare l ' architettura", Lacaíta,New York ,1994.
- Pasquali Susanna"Il Pantheon ", architettura e antiquaria nel Settecento a Roma,Modena : F. C. Panini,Roma,1996.
- R. De Fusco, "Storia del design", Laterza,Milano,1992.
- Roberto Aloï,"L'arredamento moderno", U. Hoepli, Milano,1934
- R. Banham," Ambiente e tecnica nell'architettura moderna", Laterza,Roma - Bari 1978

Sitografia

<http://www.fosterandpartners.com/Practice/Default.aspx>

http://www.britishmuseum.org/about_us/the_museums_story/great_court.aspx

<http://www.dezeen.com/2012/07/03/don-giovanni-set-design-by-frank-gehry/>

<http://oma.eu/>

<http://www.urdesign.it/index.php/2012/05/22/teatro-greco-di-siracusa-oma/>

http://photos.caixin.com/2011-09-30/100311292_17.html

<http://news.sdchina.com/show/2046681.html>

<http://www.dezeen.com/2011/09/27/beyond-the-infinity-by-serge-salat/>

<http://www.lissongallery.com/#/artists/daniel-buren/works/>

<http://www.claire-morgan.co.uk/index.htm>

<http://www.dezeen.com/tag/weather/>

<http://pichaus.com/architecture-buildings-cultural-museums>

http://www.glasstress.org/event_2009/6

<http://www.olafureliasson.net>

http://atelier-ad.blogspot.it/2008_02_01_archive.html

Indice Figure

- Fig.1 Gianni Colombo, Spazio elastico ,1966
- Fig.2 Daniel Spoerri, Dylaby ,Un labirinto ,dinamico,Stedelijk Museum, Amsterdam, 1962
- Fig.3 Antoni Gaudi, La Sagrada Família,Barcelona, Spagna,1882
- Fig.4 Interni del museo, "The Old Operating Theatre Museum",Londra,1962
- Fig.5 Interni del museo, Museo del Cinema a Torino,Torino,1941
- Fig.6 Interni del museo,Western Australian Maritime Museum,Fremantle
- Fig.7 Stephen Sondheim, Follies, 4 Aprile 1971
- Fig.8 Stephen Sondheim, Company, Alvin Theatre, 26 Aprile 1970
- Fig.9 Foto di "Fantasma dell'Opera"
- Fig.10 Foto di "Sweeney Todds"
- Fig.11 Chanel Fashion Show ,Grand palais ,Parigi,2009
- Fig.12 DSquared2 Fashion Show Spring/Summer ,Milano,2008
- Fig.13 Alexander McQueen Spring/Summer , Parigi, 2009
- Fig.14 Hermes Spring/Summer Fashion Show ,Parigi, 2009
- Fig.15 Kenzo Spring Fashion Show ,Parigi,2009
- Fig.16Ann Veronica Janssens, Blue, red and yellow,Esterno del progetto
- Fig.17 Ann Veronica Janssens, Blue, red and yellow,Interno del progetto
- Fig.18 Monika Sosnowska, Biennale di Venezia, 2011
- Fig.19 Studio Gruschwitz ,Euroshop - Dusseldorf ,Germany,2007
- Fig.20 Le vetrine di speedo,New York
- Fig.21 Le vetrine di Dior, La Rinascente ,Milano
- Fig.22 CIRCUS OF NOW , Experiential Show Design for Car Reveals,General Motors,2007
- Fig.23 Olafur Eliasson , The weather project, Tate Modern, Londra, 2003
- Fig.24 Stefano Fomasi , Angelo Bruno , The fake factory , Milano, 2008
- Fig.25 Artec3 ,plaza del Torico in Teruel , Spain,2007
- Fig.26 Cenci Goepel e Jens Warnecke, Lightmark, Amburgo, 2004
- Fig.27 Aiweiwei, The concept for the "web of light" Liverpool Biennial,2008
- Fig.28 Ai Wei Wei,Fake Design, Template ,Documenta 12 ,Germany,2007
- Fig.29 Kengo Kuma ,Great Bamboo Wood House, Pechino, 2002
- Fig.30 Frank Gehry, Il Museo Guggenheim di Bilbao,1997
- Fig.31 Frank Gehry, Tribeca Issey Miyake showroom, NY, 2002
- Fig.32 Plasma Studio,Hotel Puerta America,Madrid,2005
- Fig.33 Gisela Stromeyer,Discoteca,Zurigo,Zona bar ,1988
- Fig.34 Gisela Stromeyer,SONY GRAMMY party ,New York,2011
- Fig.35 Ronan and Erwan Bouroullec, Etapes exhibition, 2008
- Fig.36 Aldo Rossi, Teatro Carlo Felice, Genova ,1981
- Fig.37 Michelangelo Buonarroti, Biblioteca Laurenziana,Basilica di San Lorenzo
- Fig.38 Michelangelo Buonarroti, Tombe Medicee, Basilica di San Lorenzo
- Fig.39 Foster and Partners, British Museum, Great Court, Londra, 2000
- Fig.40 Ettore Fagioli, Aida, Arena di Verona,Verona, 1913-1950
- Fig.41 Frank Gehry, Don Giovanni, Walt Disney Concert Hall, Los Angeles, 2012
- Fig.42 OMA, Scenografia al Teatro Greco di Siracusa, 2012
- Fig.43 Majid Al Futtaim Group, Ski Dubai, Dubai, 2005
- Fig.44 Asier Gogortza, Concrete Landscapes, Bera, Paesi Baschi, 2010
- Fig.45 The Malaysian Tanjong Company, Tropical Islands Resort, Krausnick, 2004
- Fig.46 Yayoi Kusamae, The exhibition shows, Centre Pompidou, Parigi, 2011 - 2012
- Fig.47 Serge Salat, Beyond the Infinity, Shang Hai, 2011

Fig.48 Song Dong, Para-padiglione, Biennale di Venezia, 2011
Fig.49 Christo and Jeanne-Claude, The Umbrellas, Japan–USA, 1984–1991
Fig.50 Christo and Jeanne-Claude, The Gates ,Central Park, New York City,1979-85
Fig.51 Christo and Jeanne-Claude,Wrapped Floors and Stairways and Covered Windows Museum Würth, Künzelsau, Germany,1994-1995
Fig.52 Marco Vipsanio Agrippa,Il Pantheon ,Roma, 27-25 a.C
Fig.53 Sezione del pronao e della rotonda , Il Pantheon ,Roma, 27-25 a.C
Fig.54 Pantheon veduta esterna in una antica stampa(Archivio Fotografico soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Roma,negativo)
Fig.55 Interno del Pantheon,Roma
Fig.56 la porta bronzea ,Il Pantheon,Roma
Fig.57 IL Pantheon ,cupola vista dall'interno
Fig.58 la geometria della cupola e del cilindro
Fig.59 Render Armonium
Fig.60 Render Armonium
Fig.61 Random International, The Rain Room, Barbican Centre, London, 2012
Fig.62 Chanel Spring & Summer 2012 Show, Grand Palais, Parigi, 2012
Fig.63 Tokujin Yoshioka, Second Nature ,Design Sight, October 17 2008
Fig.64 Ximena Muñoz and Paulina Villalobos, OSRAM LED, Luglio 2007
Fig.65 Hongtao Zhou, Ice & Snow Furniture Raised, USA, Lake Mendota, Febbraio 2009
Fig.66 Studio Tetsuo Kondo, Cloudscapes, Venice Architecture Biennale, 2011
Fig.67 Art +Com ,Kinetic Rain, Singapore's Changi Airport, 2012
Fig.68 Makoto Tanijiri, Cloud, Tokyo, 2009
Fig.69 Tord Boontje, The Little Wild Garden of Love, Milano, 2008
Fig.70 La pianta quotata del progetto
Fig.71 Schema dei percorsi
Fig.72 Schema funzionale
Fig.73 Schema quantita' di calore
Fig.74 Schema fotometrico
Fig.75 Tecnica di progetto
Fig.76 Sezione di progetto
Fig.77 L'ingresso
Fig.78 Vista Allestimento Primavera
Fig.79 Vista Allestimento Primavera e Inverno
Fig.80 Vista Allestimento Primavera e Estate
Fig.81 Vista Allestimento Estate e Autunno
Fig.82 Vista Allestimento Inverno e Autunno
Fig.83 Vista Allestimento Inverno e Autunno
Fig.84 Interno Allestimento (Primavera)
Fig.85 Interno Allestimento (Estate)
Fig.86 Interno Allestimento (Autunno)
Fig.87 Interno Allestimento (Inverno)