

Negli ultimi anni il tema della comunicazione museale attraverso i più avanzati strumenti di comunicazione è diventato, per i museografi, di forte interesse progettuale. Da diversi anni viene condotto infatti un acceso dibattito sui metodi di comunicazione a supporto della narrazione archeologica in continuo contrasto fra tradizionalisti e rinnovatori, sul rapporto tra gli oggetti e la multimedialità e sul museo come luogo di apprendimento e divertimento. La ricerca approfondisce il rapporto tra i sistemi di comunicazione tradizionali e innovativi all'interno degli allestimenti archeologici ed indaga come i *media* possono essere scelti e inseriti dagli architetti ed *exhibition designers* per progettare e realizzare allestimenti museali che siano comunicativi ed efficaci allo scopo di trasmettere in maniera appropriata i valori e i significati delle collezioni archeologiche. La ricerca esamina anche un numero considerevole di casi studio nazionali e internazionali, analizzati e approfonditi nei loro aspetti architettonici e museografici.



## COMUNICARE L'ARCHEOLOGIA

### Innovazioni multimediali negli allestimenti museali

PAOLA LA SCALA

Paola La Scala, architetto, si è laureata con lode nel 2008 all'Università di Palermo discutendo una tesi di allestimento e museografia, premiata nel 2009 come migliore tesi della facoltà. Da allora si interessa di musei e allestimenti museali, concentrandosi sugli aspetti connessi alle questioni museografiche, alla progettazione e alla comunicazione. Negli ultimi anni ha partecipato a conferenze e progetti di rilevanza nazionale, divulgando i risultati della ricerca attraverso pubblicazioni scientifiche e la presentazione in convegni internazionali.

AREA 08 - SSD ICAR 16 - Architettura degli interni e Allestimento

TUTOR: Prof. Rosa Maria Vitrano (Università degli Studi di Palermo)  
CO-TUTOR: Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli (Università degli Studi di Palermo)  
Dr. Suzanne MacLeod (University of Leicester)

Any full or partial reproduction of this thesis is allowed provided that the citation source is disclosed.

---

Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Architettura  
Dottorato di Ricerca in “Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell’Architettura”  
XXIV Ciclo  
Coordinatore del Dottorato: Prof. Giuseppe De Giovanni

Settore scientifico disciplinare di appartenenza ICAR 16

Tutor: Prof. Arch. Rosa Maria Vitrano (Università di Palermo)

Co-tutor: Prof. Ing. Maria Clara Ruggieri Tricoli (Università di Palermo)

Dr. Suzanne MacLeod (University of Leicester, UK)

PAOLA LA SCALA

## **COMUNICARE L'ARCHEOLOGIA:**

Innovazioni multimediali negli allestimenti museali

## RINGRAZIAMENTI

Questa tesi, lungi dall'essere il traguardo finale del mio percorso di ricerca, è l'espressione di un'esperienza personale e scientifica concepita nell'incontro con tante persone e luoghi fondamentali. Non posso esimermi dal ringraziare tutte le persone che hanno condiviso con me questi anni e questo progetto di ricerca.

Un ringraziamento particolare va innanzitutto alla Prof.ssa Maria Clara Ruggieri, la prima ad aver creduto in me e nella validità del mio progetto di ricerca, per avermi dato indispensabili e insostituibili insegnamenti, per avermi guidata nel mio percorso di studio con saggi consigli trasmettendomi la sua esperienza e alimentando la mia passione per la ricerca.

Esprimo sinceramente la mia riconoscenza alla Prof.ssa Rosa Maria Vitrano per il tempo che mi ha dedicato, speso a discutere e a trovare risposte ai miei interrogativi, alle mie convinzioni ed idee, per i suggerimenti scientifici sugli argomenti della tesi, per il costante interesse verso i risultati di questo lavoro e per avermi seguita costantemente nella elaborazione della tesi di Dottorato.

Importante per il mio lavoro il contributo della Dr. Suzanne MacLeod che mi ha accolta con interesse alla School of Museum Studies della University of Leicester (UK), e che mi ha guidata nel periodo formativo in Inghilterra con i suoi consigli e il suo indispensabile supporto nello sviluppo della struttura teorica della ricerca, ma soprattutto per avermi trasmesso la metodologia di lavoro e la capacità di affrontare problematiche diverse ad essa connesse e infine per avermi dato l'opportunità di entrare a contatto con la dimensione internazionale della ricerca. Un particolare ringraziamento è dovuto all'Arch. Aldo Accardi per il prezioso contributo scientifico sugli argomenti della ricerca, per la stima, l'affetto e la condivisione di un importante percorso di studio e di crescita personale ed accademica.

Desidero ringraziare anche la Prof.ssa Isabel Salto-Weis Azevedo della Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica della Universidad Politécnica de Madrid per l'aiuto, la disponibilità e il confronto.

Desidero inoltre essere riconoscente a tutti i professori del Collegio dei Docenti di Dottorato, per avere costantemente favorito un dibattito costruttivo e utile per il miglioramento del presente lavoro di ricerca. In particolare, un ringraziamento al Prof. Renzo Lecardane per avermi supportata nella fase di analisi di alcuni dati discussi in questa tesi, stimolandomi a nuovi

---

argomenti ad essa legati.

Vorrei inoltre esprimere la mia gratitudine agli studiosi e ai professionisti:

- Dott. Ciro Cacciola, Direttore del Museo Archeologico Virtuale (MAV) di Ercolano per la disponibilità accordatami nel fornirmi le fotografie e le informazioni relative al progetto del museo.
  - David Pérez, progettista del MAHE di Elche, per avere messo generosamente a disposizione il dossier sul progetto architettonico e di allestimento, il materiale documentario e fotografico del museo;
  - Sr. D. Manuel Olcina Domenech, archeologo e direttore tecnico del MARQ di Alicante, per avere collaborato durante la consultazione del materiale di studio sul museo, oltre che per la disponibilità e l'accoglienza;
  - Rafa Martínez, storico e Responsabile della Didattica e degli Allestimenti del MAHE di Elche, per le immagini e le preziose informazioni sul museo;
- l'intero Staff degli archeologi di *Lucentum*, per avermi mostrato e spiegato, molto dettagliatamente e precisamente, tutti gli interventi di restauro, di recupero e di musealizzazione del sito archeologico.
- l'Avv. Raffaele Bonsignore, segretario della Fondazione Sicilia per la disponibilità e le fotografie della Sezione Archeologica del Palazzo Branciforte di Palermo.
  - la Dott.ssa Valeria Rizzo per la gentilezza, per avermi accompagnata nella visita del Palazzo Branciforte di Palermo e per avermi fornito il materiale documentario sulla Sezione Archeologia.

Ringrazio anche i miei colleghi e amici di Dottorato gli spunti e la condivisione delle esperienze. Un sincero grazie a tutti i miei amici e amiche, italiani e stranieri, sui quali ho sempre potuto fare affidamento. In particolare grazie a Silvia per l'amicizia e la collaborazione nella revisione finale della tesi, a Monica per avermi affiancata durante la mia esperienza internazionale, con costante scambio di idee e per avere visitato con me gli svariati musei inglesi e ad Aissetou per la profonda amicizia e l'incessante incoraggiamento.

Un ringraziamento speciale a Giorgio, che ha condiviso ogni momento del Dottorato e di questa tesi. Il suo affetto, la sua complicità e un costante confronto hanno accompagnato quotidianamente, dal primo giorno, il mio percorso di studio.

E ancora, non avrei mai potuto condurre questo lavoro senza il supporto dei miei genitori, che mi hanno trasmesso l'amore per la cultura, che mi hanno insegnata a credere con entusiasmo nel mio lavoro, che mi hanno seguita con premura e pazienza, sostenendomi anche nei momenti di maggiore difficoltà. Un ringraziamento speciale è dovuto a mia sorella Maria Elena, per avermi supportata, consigliata e guidata nei miei studi, credendo da sempre in me e nel mio lavoro. A loro va la mia gratitudine ed il mio affetto.

Infine un ringraziamento a molte altre persone con le quali ho avuto l'opportunità di discutere e che mi hanno concesso il loro prezioso tempo, che non posso ricordare qui singolarmente.

«I computer sono incredibilmente veloci,  
accurati e stupidi.  
Gli uomini sono incredibilmente lenti,  
inaccurati e intelligenti.  
Insieme sono una potenza che supera  
l'immaginazione»

A. Einstein

## ABSTRACT

### COMUNICARE L'ARCHEOLOGIA: INNOVAZIONI MULTIMEDIALI NEGLI ALLESTIMENTI MUSEALI

Negli ultimi anni il tema della comunicazione museale attraverso i più avanzati strumenti di comunicazione è diventato, per i museografi, di forte interesse progettuale. Da diversi anni viene condotto infatti un dibattito molto acceso sui metodi e mezzi di comunicazione a supporto della narrazione archeologica in continuo contrasto fra tradizionalisti e rinnovatori, sul rapporto tra gli oggetti e la multimedialità e sul museo come luogo di apprendimento e divertimento.

La ricerca approfondisce l'uso e il ruolo delle nuove tecnologie di comunicazione concentrandosi sulla possibilità di inserimento di essi negli allestimenti a carattere archeologico. Negli ultimi anni, i *new media* hanno apportato importanti cambiamenti ai tradizionali sistemi di conservazione, gestione e comunicazione.

Data la capacità delle nuove tecnologie digitali per la ricostruzione e la contestualizzazione dei reperti archeologici, l'utilizzo di queste all'interno dei musei archeologici ha cambiato il modo di presentare gli oggetti e può rendere la visita più coinvolgente e interessante. Tuttavia l'uso eccessivo di questi *media* rischia di diventare soverchiante rispetto agli oggetti stessi, trasformando il museo in una *attraction*.

L'obiettivo della ricerca è dunque quello di approfondire il rapporto tra i sistemi di comunicazione tradizionali e innovativi all'interno degli allestimenti archeologici e comprenderne come i *media* possono essere scelti e inseriti dagli architetti ed *exhibition designers* per progettare e realizzare allestimenti museali che siano comunicativi ed efficaci allo scopo di trasmettere in maniera appropriata i valori e i significati delle collezioni storiche e archeologiche. A tal fine, la ricerca esamina un numero considerevole di casi studio nazionali e internazionali, analizzati e approfonditi nei loro aspetti architettonici e museografici.

**Parole chiave:** *Exhibition design, new media, strumenti interpretativi* di comunicazione museografica, interattività, allestimenti archeologici.

---

## ABSTRACT

### *COMMUNICATING ARCHAEOLOGY: MULTIMEDIA INNOVATIONS IN MUSEUM EXHIBITIONS*

In recent years museum communication through the most advanced communication instruments has become, for museographers, has become a topic of great interest regarding the design. Over several years, is in fact conducted an intense debate concerning the methods and communication media for the archaeological narrative in continual contrast between traditionalists and innovators on the relationship between objects and multimedia and the museum as a place of learning and entertainment.

The thesis is concerned with the use and the role of new technologies focusing on the possibility of their integration in archaeological exhibitions.

In the last few years, the new media have made important changes to the traditional systems of conservation, management and communication. Due to the capability of the new digital technologies for the reconstruction and contextualization of archaeological finds, the use of these systems has changed the way to exhibit archaeological finds. The use of new communication technologies in archaeological museums has changed the way of exhibiting the objects and can make the visit more involving and interesting. However, the excessive use of these tools might risk overwhelming the objects themselves, transforming the museum into a simple attraction.

Therefore the purpose of the dissertation is to examine the relationship between traditional and innovative tools for communication in archaeological museums and to understand how the new media might be chosen and applied by architects and/or exhibitions designers to create effective and communicative museums exhibitions in order to transmit the values and significance of displayed collections. For this aim the research investigates and in-depth analyses several national and international case studies analysed in their architectural and museographic aspects.

**Keywords:** Exhibition design, new media, interpretative tools for museographic communication, interactivity, archaeological exhibitions.



## INDICE

### COMUNICARE L'ARCHEOLOGIA: INNOVAZIONI MULTIMEDIALI NEGLI ALLESTIMENTI MUSEALI

Conservazione, innovazione e comunicazione del patrimonio archeologico negli allestimenti museali contemporanei di Prof. Arch. Rosa Maria Vitrano	I
PRESENTAZIONE di Maria Clara Ruggieri Tricoli	V
INTRODUZIONE	1
PARTE PRIMA	
IL MUSEO ARCHEOLOGICO FRA STORIA E INNOVAZIONE	
Capitolo 1: Costruire storie, costruire memorie	
1.1 La definizione di "museo"	22
1.2 I padri fondatori della museografia moderna: le innovazioni espositive	22
Note e Riferimenti Bibliografici	37
PARTE SECONDA	
LA COMUNICAZIONE MUSEALE: TEORIE E APPLICAZIONI	
Capitolo 2: L'allestimento come <i>medium</i> narrativo	
2.1 Cosa significa comunicare (e come comunicare)	42
2.2 Gli oggetti esposti dentro uno spazio architettonico - l'allestimento museografico	53
2.3 I protagonisti della progettazione museale: l' <i>exhibition designer</i>	58
Note e Riferimenti Bibliografici	68
Capitolo 3: Le tecnologie multimediali	
3.1 L'interattività: definizione, origine, teorie e prime applicazioni	72
3.2 La rivoluzione digitale	82
3.3 Definizione di <i>medium</i> e di <i>new media</i>	90

3.4 Applicazione delle tecnologie multimediali nei musei	91
Note e Riferimenti Bibliografici	93

## PARTE TERZA

### GLI STRUMENTI COMUNICATIVI A SUPPORTO DELLA NARRAZIONE MUSEALE FRA REALE E VIRTUALE

#### Capitolo 4: I *media* nei musei storici e archeologici

4.1 Introduzione ai <i>media</i> comunicativi nei musei storici e archeologici	102
4.2 Pannelli con testo e grafica	118
4.3 Modelli in scala	134
4.4 Diorama e ricostruzioni	139
4.5 <i>Multimedia kiosk, workstation e touch screen</i>	144
4.6 Video e film	151
4.7 Sonorizzazioni	158
4.8 Ricostruzioni immersive ( <i>Multimedia story theaters</i> )	162
4.9 Imax	169
4.10 Ologrammi	171
Note e Riferimenti Bibliografici	178

#### Capitolo 5: I musei virtuali

5.1 Origine e significato del museo virtuale	184
5.2 Forme e funzioni di museo virtuale	187
Note e Riferimenti Bibliografici	193

## PARTE QUARTA

### LA NARRAZIONE ARCHEOLOGICA: CASI STUDIO

#### Capitolo 6: Casi studio

6.1 Comunicare l'archeologia nei musei	198
6.2 Criteri di scelta dei casi studio	203

#### *Spagna:*

6.3 Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ)	205
6.4 Museo Arqueológico Provincial de Almería (MAL)	223
6.5 Museo Arqueológico y de Historia de Elche (MAHE)	229

#### *Inghilterra:*

6.6 Il Museum of London (MoL)	243
-------------------------------	-----

---

<i>Italia:</i>	
6.7 Il Museo Archeologico Virtuale di Ercolano (MAV)	253
Note e Riferimenti Bibliografici	263
<b>PARTE QUINTA</b>	
<b>CONCLUSIONI E APPENDICI</b>	
<b>Capitolo 7: Risultati e questioni aperte</b>	
7.1 Progettare un allestimento storico-archeologico efficace attraverso i <i>multimedia</i>	270
7.2 Questioni aperte	278
Appendice I <i>Scheda informative studi di progettazione-exhibition designer</i>	281
Appendice II <i>Glossario</i>	293
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	297
Riferimenti Iconografici	313

---

## CONTENTS

### COMMUNICATING ARCHAEOLOGY: MULTIMEDIA INNOVATION IN MUSEUM EXHIBITIONS

CONSERVATION, INNOVATION AND TRANSMISSIBILITY OF ARCHAEOLOGICAL HERITAGE IN MUSEUM EXHIBITION <i>Rosa Maria Vitrano</i>	I
PRESENTATION <i>Maria Clara Ruggieri</i>	V
INTRODUCTION	1
<b>PART FIRST</b>	
<b>THE ARCHEOLOGICAL MUSEUM FROM TRADITION TOWARD INNOVATION</b>	
<b>Chapter 1: Making histories, making memories</b>	
1.1 Definition of 'museum'	22
1.2 Museum master: their influence and their display innovations	22
Notes and References	37
<b>PART SECOND</b>	
<b>THE MUSEUM COMMUNICATION: THEORIES AND APPLICATIONS</b>	
<b>Chapter 2: The exhibition as narrative <i>medium</i></b>	
2.1 Meaning and ways for communication in museums	42
2.2 Objects displayed within a space - the exhibition	53
2.3 Main professional to design an exhibition: l' <i>exhibition designer</i>	58
Notes and References	68
<b>Chapter 3: Multimedia technologies</b>	
3.1 Interactivity: definition, origin, theories, and early applications	72
3.2 The 'Digital Revolution'	82
3.3 Definition of 'medium' and 'new media'	90
3.4 Application of multimedia technologies in museums	91

## CONTENTS

---

Notes and References	93
----------------------	----

### PART THIRD

#### COMMUNICATION TOOLS FOR ARCHAEOLOGICAL NARRATIVE INSIDE THE MUSEUMS

<b>Chapter 4: The <i>media</i> within the historical and archaeological museums</b>	
4.1 Introduction to communication <i>media</i> within historical and archeological museums	102
4.2 Panels with text and graphic	118
4.3 Scale models	134
4.4 Diorama and reconstructions	139
4.5 Multimedia kiosk, <i>workstation</i> and <i>touch screen</i>	144
4.6 Video - film	151
4.7 Sounds	158
4.8 Immersive reconstructions (Multimedia story theatres)	162
4.9 Imax	169
4.10 Holograms	171
Notes and References	178

#### **Chapter 5: Virtual museums**

5.1 Origin and meaning of the virtual museum	184
5.2 Form and fuction of the virtual museum	187
Notes and References	193

### PART FOURTH

#### THE ARCHAEOLOGICAL NARRATIVE: CASE STUDIES

#### **Chapter 6: Case studies**

6.1 Communicating the archaeology in museums	198
6.2 Selection criteria of the case studies	203

##### *Spain:*

6.3 The Museo Arqueòlogico Provincial of Alicante (MARQ)	205
6.4 The Museo Arqueòlogico y de Història of Elche (MAHE)	223
6.5 The Museo Arqueòlogico y de Almeria (MAL)	229

##### *England:*

6.6 The Museum of London (MoL)	243
--------------------------------	-----

---

<i>Italy:</i>	
6.7 The Museo Archeologico Virtuale of Herculaneum (MAV)	253
Notes and References	263
<b>PART FIFTH</b>	
<b>CONCLUSION AND APPENDIX</b>	
<b>Chapter 7: Conclusion</b>	
7.1 Designing effective exhibitions through multimedia	270
7.3 Open question	278
Appendix I <i>Architects and designers profile</i>	281
Appendix II <i>Glossary</i>	293
Bibliography	297
Iconographic references	313

## CONSERVAZIONE, INNOVAZIONE E COMUNICAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO NEGLI ALLESTIMENTI MUSEALI CONTEMPORANEI

di *Rosa Maria Vitrano*

Il tema della *comunicazione* e della *trasmissibilità dell'eredità culturale* in ambito museale è argomento ampiamente trattato nel dibattito scientifico contemporaneo. La forza culturale del museo è da sempre il suo essere detentore dell'eredità storica, per conservarla e proteggerla, per comunicarla e valorizzarla.

Il museo è luogo di studio, è spazio in cui si testimonia la sete di cultura, il desiderio di capire e conoscere l'evoluzione dell'umanità e il futuro dell'umanità. La sua concezione può farsi risalire al '700, secolo in cui la nobiltà intuisce l'importanza di aprire al pubblico, in luoghi separati dalle residenze private, le collezioni d'arte. Il pubblico però era allora costituito prevalentemente da collezionisti e da mercanti d'arte. Il passaggio dalla dimensione privata delle collezioni alla dimensione pubblica si ha con la rivoluzione industriale. È con essa che si fa avanti il principio di togliere ai privati per restituire al popolo. Tale passaggio ideologico ha comportato nel museo un cambiamento negli aspetti formali e tipologici. Da questo momento si deve concepire un edificio appropriato al pubblico, non solo idoneo a contenere le opere d'arte, ma dotato di un sistema di percorsi per i visitatori in cui allestire un itinerario di conoscenza e di interpretazione.

Il museo ottocentesco si configura come un tempio dedicato al culto delle opere d'arte al cui interno gli oggetti vengono consacrati. La scatola muraria ottocentesca tenta di stabilire un rapporto diretto tra spazio espositivo e opera d'arte, allo stesso modo in cui il collezionista cerca di "incorniciare" l'opera nella opportuna collocazione spaziale. Nella maggior parte dei casi ne scaturisce un'architettura museale monumentale che, nell'obiettivo di enfatizzare l'oggetto da esporre creandole un ambientamento in stile, finisce per sovrastarla.

Nel '900 gli architetti moderni reagiranno all'eredità ricevuta dal secolo precedente negandone il linguaggio eclettico. Sarà l'Era della ricerca e delle trasformazioni, dettate anche dalle nuove esigenze di vita e dall'evoluzione tecnologica. Le Corbusier e Frank Lloyd Wright assimileranno il museo ad un percorso di lettura ad interpretazione guidata dell'opera d'arte, L. Mies van der Rohe ne farà uno spazio aperto senza alcun condizionamento visivo. Il museo non è più solamente contenitore d'arte ma organismo in grado di trasmettere nuove sensazioni percettive: «Spazio è l'eterno divenire; l'invisibile fonte che dà vita ad ogni armonia; il punto di passaggio obbligato di ogni ritmo vitale. Fino all'eternità. Lo spazio è la nuova realtà della quale l'architettura organica si serve per esprimersi; l'atmosfera che rende

---

possibile il respiro dell'opera d'arte» (F. L. Wright).

Se il museo ottocentesco era dunque uno dei baluardi della città, posto a testimonianza ed a custodia dell'ordine della sua storia, in cui la successione delle sale espositive corrispondeva con l'itinerario della conoscenza, il museo nel '900 incorpora un luogo suggestivo di "frammenti di conoscenza", in cui il rapporto con l'oggetto espositivo talora si risolve nella ricerca autonoma sempre più "intima" e personale.

Vediamo dunque come dall'ottocento ad oggi diverse scuole di pensiero hanno notevolmente influenzato, sia la configurazione spaziale e strutturale del museo, sia la concezione del percorso museale e degli allestimenti. E se in età moderna la visione tradizionale della progettazione museografica seguiva ancora i principi della classificazione e dell'esposizione ordinata, in base a processi cronologici o per aree disciplinari o per tematiche, al contempo si affermava anche un'altra corrente di pensiero che preferiva l'esposizione non codificata. La "moderna innovazione" suggeriva nuovi percorsi di lettura lasciando libero l'osservatore di programmare il percorso conoscitivo, delegando agli audiovisivi la guida ed il suggerimento per l'ordinata lettura.

Oggi le correnti di pensiero maggiormente innovative riescono ad inventare forme addirittura spettacolari, per creare l'effetto a sorpresa, valutando che l'opera/il reperto/l'oggetto da esporre, a partire dal "contenitore museo" abbia una sua autonomia spaziale.

Pur essendovi un intento ordinatore, in questo scenario di innovazione progettuale, però non sempre tra didascalie, insegne ed indicazioni telematiche il percorso museale riesce ad essere recepito nell'immediatezza. Ciò è ancora più evidente nel museo archeologico, dove peraltro, data l'importanza delle nuove tecnologie digitali, per la ricostruzione e la contestualizzazione dei reperti archeologici, l'uso dei più avanzati strumenti multimediali è diventata una questione di forte interesse progettuale per architetti museografi ed *exhibition designer*. Tradizionalisti ed innovatori, si confrontano sul rapporto fra i reperti e la multimedialità ed ancora fra gli allestimenti ed il pubblico.

È da qui che muove la Tesi di Dottorato di Paola La Scala. *COMUNICARE L'ARCHEOLOGIA. INNOVAZIONI MULTIMEDIALI NEGLI ALLESTIMENTI MUSEALI*, è lo studio delle diverse tipologie di comunicazione a supporto della narrazione archeologica, delle teorie contemporanee sulla *comunicazione museale* e sui sistemi di apprendimento del pubblico.

Nel corso di questa ricerca, dall'analisi dello stato dell'arte, è emerso che la letteratura straniera, per lo più inglese, da diversi anni indaga sui metodi di comunicazione e di apprendimento del pubblico nei musei; meno approfondita è invece la letteratura scientifica italiana, soprattutto sotto il profilo dell'applicazione degli strumenti di comunicazione nei musei archeologici.

Così la ricerca, anche nell'obiettivo di aggiungere nuovi dati di conoscenza alla letteratura italiana di settore, ha indagato sulle *teorie della comunicazione museale* e sull'*apprendimento del pubblico* all'interno dei musei ed ha analizzato i diversi strumenti di comunicazione, dai più tradizionali ai più innovativi e contemporanei.

In particolare la ricerca ha operato una ricognizione degli strumenti di comunicazione



---

avanzati, li ha confrontati di volta in volta con quelli appartenenti alla tradizione museografica, ed ha non solo dimostrato come seguendo una trasversalità storica gli strumenti di comunicazione sono tutti “innovativi”, ma ha anche verificato come l’innovazione non è sempre legata alla tipologia dello strumento, bensì al modo in cui lo strumento viene utilizzato. In altre parole l’innovazione è nell’allestimento, è nel messaggio che si intende divulgare e che si costruisce con la connessione di diversi strumenti tradizionali, analogici e digitali, comunicando con il pubblico e trasmettendo ai visitatori il racconto tramandato dagli oggetti archeologici.

Questione rilevante della Tesi della La Scala è l’analisi del concetto di *interattività* e *interazione*: le esposizioni interattive, richiedendo una vera e propria attività fisica, coinvolgono il visitatore, richiamandone l’attenzione diretta. L’interattività, si crea quando soggetti diversi e con ruoli scambiabili entrano in rapporto tra loro, in momenti diversi, mediante un sistema programmato dal progettista museografo per assumere modalità di funzionamento diverse a seconda dei comportamenti degli utenti. L’interazione avviene invece quando soggetti “paritari”, fisicamente compresenti, o collegati attraverso un mezzo interpersonale, e con ruoli interscambiabili comunicano tra loro. Indagando inoltre nella storia evolutiva delle tecniche di comunicazione museale si spiega come l’approccio *hands-on*, oggi ampiamente utilizzato nei musei, abbia radici lontane ed è accostabile alle avanguardie del primo Novecento, quando gli avanguardisti, dopo avere definito i musei “cimiteri” cominciarono appunto a sperimentare le prime postazioni interattive.

La metodologia di ricerca adottata, che è di tipo analitico e sperimentale, ha previsto oltre ad un’approfondita analisi dello stato dell’arte con un ampio supporto bibliografico, anche un’indagine sperimentale diretta, con sopralluoghi e visite, di musei nazionali e internazionali, particolarmente interessanti per i sistemi di comunicazione adoperati nei rispettivi allestimenti.

L’analisi dei casi studio, nel verificare la trasversalità storica degli strumenti di comunicazione, ha portato a comprendere la loro funzione narrativa, l’innovatività e le diverse possibilità di essere inseriti e di armonizzarsi all’interno di un allestimento archeologico.<sup>2</sup>

Un allestimento equilibrato è un sistema in cui gli strumenti di comunicazione non risultano predominanti rispetto ai reperti, ma piuttosto si collocano, in modo discreto nello spazio espositivo, come reale ed efficace supporto al processo di apprendimento e conoscenza, mantenendo salda la relazione tra visitatori e reperti esposti. Un allestimento ragionato in cui il visitatore, per le informazioni sui reperti, viene supportato dagli strumenti di comunicazione, il cui uso dovrà essere di facile ed immediata comprensione. Degli strumenti di comunicazione dunque mai prevaricanti, che siano di supporto alla conoscenza e che rispettino il valore ed il significato dei reperti<sup>3</sup>.

La tesi ha anche individuato le *FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE NELLA PROGETTAZIONE DI UN ALLESTIMENTO*, secondo la pratica italiana e la pratica anglosassone. Tra gli artefici della progettazione museale un ruolo fondamentale riveste l’*exhibition designer*, che attraverso tutti gli strumenti che gli sono propri, spazi, luci, colori, materiali e *media*, deve restituire al pub-

---

blico gli oggetti nella loro autenticità. Interessante è stata anche l'analisi degli studi professionali di museografia e di *exhibition design*, noti a livello internazionale, attraverso i quali sono stati individuati i casi più esemplificativi di applicazione dei nuovi strumenti digitali.

Questo ha fornito spunti di riflessione su come gli strumenti digitali tendano ad una smaterializzazione dello spazio, spostando gli *allestimenti sul web*. Sono state studiate anche le caratteristiche del "museo virtuale", conosciuto come *online museum, electronic museum, hypermuseum, digital museum, cyber museum o web museum*. La valutazione maturata è che se è vero che i musei digitali offrono diversi benefici, come l'accessibilità "globale" e la possibilità di esporre una quantità superiore di oggetti, va precisato che i musei virtuali non solo non devono mai essere una replica del museo reale, ma anche che tali musei non possono in alcun modo sostituirsi al museo reale, dove il contatto con il reperto non è soltanto visivo, ma fisico e pertanto in maggior misura diretto e coinvolgente.

È emerso dunque che gli allestimenti maggiormente apprezzati dal pubblico sono quelli risultati da un processo progettuale multidisciplinare, ossia generato dal coinvolgimento di più figure professionali che collaborano per la costruzione di un ambiente museale con un carattere fortemente narrativo e comunicativo. Un allestimento così fatto si costruisce valutando di volta in volta le strategie di comunicazione più adeguate alla narrazione, tenendo presente contemporaneamente diversi fattori: l'ambientazione generale, il messaggio che si vuole trasmettere, le capacità narrative e comunicative delle diverse strategie di comunicazione e la possibilità di integrazione degli strumenti nell'allestimento.

## Note

1) VITRANO R. M., «The Technological Size of Museum Building: forms, techniques and changing Identity Among Story and Contemporaneity», in AA. VV., *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, Luciano Editore, Napoli 2005, p. 1-9.

2) «Aegean Med Project Research in Mediterranean Area» in VITRANO R. M., *UNSUSTAINABLE LIVING. Recovery and reintegration of degraded environments*, vol. 1, Editrice, Firenze 2012, pp.166-196.

3) I destinatari di questa ricerca sono tutte le figure professionali coinvolte nella progettazione di un allestimento, museografi, architetti, *exhibition designer* ed in generale tutti gli operatori della "macchina museale" interessati all'uso dei più avanzati strumenti multimediali a supporto della comunicazione archeologica, i Direttori dei Musei Archeologici, i Direttori dei Parchi Archeologici e Paesaggistici, i Soprintendenti ai Beni Culturali e Ambientali.

## PRESENTAZIONE

di Maria Clara Ruggieri Tricoli

Quando, nell'ormai lontano 2000, pubblicai il mio libro *I fantasmi e le cose. La messa in scena della storia nella comunicazione museale*, quel lavoro ebbe un vasto successo, venendo adottato in almeno una ventina di corsi universitari di museografia, di museologia e perfino di storia e cultura inglese.

Era la prima volta che, almeno in lingua italiana, si affrontava il discorso relativo alla profonda mutazione epistemologica dei musei contemporanei e alla loro nuova disponibilità a divenire delle macchine comunicative ove gli oggetti esposti non costituivano più la parte preponderante dell'allestimento. Lo studio era stato condotto su una grande quantità di musei europei e americani che avevo via via visitato negli anni precedenti la stesura del testo e che mi avevano profondamente colpito per la loro evidente differenza dai musei italiani e per il ruolo essenziale tenuto dall'allestimento, non più dominato da criteri estetici e di valorizzazione delle collezioni, ma determinato, semmai, da intenti didattici, di intrattenimento e talvolta, anche, di puro e semplice divertimento, secondo la definizione stessa di museo data dalla ICOM. In essa si parla appunto del museo come di un'istituzione che *acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment* a scopo di *education e study* ma anche di *enjoyment*.

Molti museografi italiani, fedeli a canoni largamente approvati dalla tradizione del museo italiano, messi di fronte agli esempi che io andavo portando nel mio studio, esempi che comprendevano ogni genere di messa in scena, di meccanismo, di realtà virtuale e di teatralità, a partire dalle cosiddette esperienze di *living history* tipicamente americane ed inglesi, mi dettero con grande franchezza della pazza, a partire dallo stesso prefatore del mio libro, il compianto prof. Pasquale Culotta, il quale, nella sua stessa presentazione al volume, parlò di *un'avanzata o rivincita del caos*.

In effetti, io stessa era abbastanza perplessa sul significato dei miei materiali: da una parte, mi sembrava che questa nuova museologia, così diversa da quella cui ero stata abituata in Italia, inseguendo i miti di Albin e di Scarpa, avesse al suo interno un implicito rischio di assoluta mistificazione, dall'altra, però, ero ben memore delle folle immense che avevo sperimentato in alcuni dei musei descritti, della partecipazione attenta di adulti e bambini, e dell'entusiasmo per quel nuovo stile di *faction*, e cioè del miscuglio dei fatti con la *fiction*. Infine, cosa non trascurabile, ero perfettamente consapevole della vasta ricaduta

---

economica che questi nuovi musei implicavano, riuscendo a trattenere per giornate intere il pubblico al proprio interno, con evidente vantaggio dei ristoranti, delle caffetterie e dei gift-shop. Ricordo ancora che una delle mie maggiori meraviglie era stata quella di trovare, alla biglietteria del Museo della Villette di Parigi piuttosto che a quella della *Plymoth Plantation* di Plymouth (Mass.), la proposta di biglietti d'ingresso di tre giorni, di una settimana o in abbonamento annuo.

Quei musei, insomma, sapevano come fare *education, study ed enjoyment*, sapevano come svolgere un ruolo di socializzazione e di auto-riconoscimento comunitario e, per di più, sapevano anche come fare *budget*, a partire, naturalmente, da grossi investimenti, talvolta pubblici ma più spesso privati. Quei musei, inoltre, sapevano quanto fosse importante il riconoscimento reciproco delle tre personalità che, secondo ogni buon trattato di lingua inglese, sono preposte al progetto di un museo, e cioè il curatore scientifico delle collezioni, il responsabile della comunicazione delle stesse e l'architetto allestitore. Quest'ultimo non ha un ruolo esclusivamente tecnico, ma un ruolo culturale preciso, partecipando attivamente alla creazione di una macchina comunicativa efficiente. Un aspetto che, evidentemente, non poteva mancare di piacermi.

Da *I fantasmi e le cose* ad oggi sono passati quindici anni, e la storia mi ha dato ragione, sia dal mero punto di vista di un'autrice soddisfatta del successo di un testo varato fra grandi titubanze, sia dal punto di vista oggettivo: quei musei rivoluzionari si sono moltiplicati in ogni paese e sono ormai comunissimi anche nel nostro. Non si tratta dunque più di enumerare degli esempi valutandone criticamente i pro e i contro, ma di tentare un confronto sistematico con la materia, offrendo criteri di interpretazione delle varie tecniche e discernendo, fra i casi-studio ormai innumerevoli, i più interessanti, nuovi e proficui.

È questo il compito che si è assunta Paola La Scala con la sua Tesi di Dottorato, iniziata sotto la mia guida ed in seguito affidata alla titolarità della Professoressa Rosa Maria Vitrano, che da quel momento con la sua competenza ha seguito costantemente la ricerca, dacché, agli inizi del 2012, io ho scelto, volontariamente, di allontanarmi dall'Università, anticipando di qualche anno il mio pensionamento. Era venuta a mancare, a mio avviso, la possibilità di specializzazione che la vecchia università garantiva all'interno delle Facoltà di Architettura e che la nuova non garantisce più sia per la ristrettezza dei mezzi, sia per la grande confusione creata nelle sue strutture attraverso nuovi ordinamenti che non vedono più la ricerca come quell'atto centrale che io, personalmente, ho sempre ritenuto essa fosse. Molte università si avviano a licealizzarsi, molte altre sono state ormai trasformate dalla pleoricità delle loro strutture in assemblee permanenti, spesso altamente conflittuali.

La tesi di Paola è dunque l'ultima che io presenterò nella mia vita, e debbo dire che affronto questo compito con una certa commozione, ravvisando nel lavoro della Dottoranda quelle caratteristiche di specializzazione e di alta cultura che vorrei fossero sempre presenti, ma anche garantite, all'interno del lavoro accademico.

Aggiungo, e anche questo con viva soddisfazione, che la Dottoranda è tornata parzialmente sulle tracce del mio lavoro, scegliendo come tutrice esterna una docente di quella

---

scuola di museologia di Leicester (School of Museum Studies), che era stata, quindici anni fa, uno dei miei grandi riferimenti culturali, attraverso gli esemplari scritti di Eilean Hooper-Greenhill e di Susan Pierce, oggi professori emeriti a Leicester, e di Gaynor Kavanagh, quest'ultima oggi alla scuola di Museum Studies di Glasgow.

Colgo dunque l'occasione per ringraziare la professoressa Suzanne MacLeod, direttrice della Scuola di Leicester, che si è assunta personalmente l'onere di guidare Paola La Scala nella sua ricerca nel periodo in cui la Dottoranda è stata a Leicester per il suo semestre all'estero. La competenza acquisita è ben visibile nelle pagine di Paola sia nella trattazione metodica della tesi, ben organizzata nella logicità degli argomenti e nella successione dei capitoli, sia nello studio delle bibliografie, sempre aggiornato e preciso, secondo quello stile enunciativo tipicamente anglosassone.

Ovviamente, una trattazione così rigorosa non poteva non porsi dei limiti. Paola La Scala non poteva interessarsi di ogni genere di museo storico, come a suo tempo, con approccio purtroppo pionieristico, avevo fatto io stessa, mettendo in un unico calderone musei storici, militari, etno-antropologici, di archeologia industriale, di archeologia in senso stretto e tanti altri. La Dottoranda ha scelto dunque lo specifico tema dei musei archeologici, in parte perché la materia archeologica, per la sua natura frammentaria, compartecipa di una cultura ormai lontana e di difficile interpretazione e per le sue caratteristiche ibride, che ne fanno al tempo oggetto d'arte, documento storico, sociale e di costume, oggetto tecnico e oggetto di mera meraviglia, è quella che evidenzia maggiormente la necessità di interventi didattici d'ogni sorta onde, come scrivono tanti musei inglesi, sia possibile *bring the past to life*.

In parte, però, al di là dell'intrinseca validità della scelta, va segnalato il desiderio di Paola di continuare, nel caso specifico dei musei archeologici *indoor*, quegli studi sulla presentazione archeologica che avevano caratterizzato, negli anni precedenti, l'attività altamente specializzata del Dottorato in *Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi*, diretto dal prof. Alberto Sposito. La scomparsa dell'unico Dottorato italiano specificatamente orientato a studiare il rapporto fra l'architettura (intesa come recupero, musealizzazione, presentazione, tutela, protezione, ecc.) e l'archeologia, specialmente se *in situ*, è purtroppo una riprova di quella involuzione dell'università della quale dicevamo.

Con rammarico, ci chiediamo dunque quanto sia spendibile, nell'arco dell'orizzonte nostrano, il lavoro prodotto dalla Dottoranda, benché i convegni sull'argomento del rapporto fra architettura ed archeologia si vadano moltiplicando, nella situazione di disastro generale nella quale versano i nostri più celebri monumenti antichi. Mentre gli altri paesi affrontano la crisi economica moltiplicando gli sforzi nel settore dei beni culturali, universalmente riconosciuto come un cespite economico di primaria importanza, l'Italia diminuisce inesorabilmente i fondi destinati a questo settore.

Tuttavia, quando un lavoro è ben fatto e risponde alle più aggiornate esigenze della cultura internazionale, come appunto quello di Paola La Scala, non c'è dubbio che esso troverà la sua giusta risposta, garantendo all'Autrice tutti i riconoscimenti del caso: se non in Italia, altrove, come io temo.

---

Nel concludere, evitando il defatigante riesame dei contenuti della tesi, così ordinati e chiari che parlano da soli, corredati poi, come sono, dalle splendide fotografie fatte da Paola stessa in numerosi sopralluoghi, auguro a questa mia ultima allieva le migliori fortune. Sono certa che, un giorno, andrò a trovarla a Leicester, o da quelle parti, ove, con la specializzazione spintissima tipica di quella Scuola, non si occuperà di Museografia – una disciplina considerata fin troppo settoriale qui da noi – ma, specificatamente, di Museografia Archeologica. Se ciò avverrà, come credo fermamente, si tratterà dell'ultima soddisfazione di tanti anni dedicati a questo argomento e dei tanti sforzi, non solo miei, ma degli amici tutti del Dottorato RFCA, Alberto Sposito, Giuseppe de Giovanni, Maria Luisa Germanà, Renzo Lecardane, Rosa Maria Vitrano, etc., compiuti per insegnare una delle cose più difficili che esistano: come si fa a fare ricerca.

## INTRODUZIONE \_ INTRODUCTION

La ricerca dottorale approfondisce il tema della comunicazione museale e, specificamente, l'uso e l'inserimento dei diversi media comunicativi, dai più tradizionali ai più innovativi, negli allestimenti a carattere storico e archeologico.

L'indagine muove dalla convinzione che l'allestimento, inserito ed integrato in uno spazio architettonico, diviene un potente mezzo di comunicazione per la capacità di trasmettere la conoscenza e di emozionare il pubblico. Si è posta così la questione di comprendere se le nuove tecnologie di comunicazione (ITC) stanno diventando parte integrante e pensiero innato nella nostra visione di museo moderno.

Secondo Francesco Russoli «il museo non può essere unico e uguale ovunque [...] deve assumere di volta in volta il carattere che il suo patrimonio e la sua storia esigono» (Russoli 1981). Come ricorda André Malraux «i musei fanno oggi talmente parte della nostra vita che spesso ci dimentichiamo che esistono da meno di due secoli e che hanno imposto allo spettatore un'attitudine del tutto nuova nei riguardi delle opere d'arte» (Malraux 1994).

John Carman, nel delineare l'immagine del museo come un'istituzione coinvolta nei processi di trasformazione e di progresso

*This doctoral research aims to identify and recognise an approach to the topic of museum communication, focusing on the use and the integration of the diverse communication media, from the most traditional to the most innovative in historical and archaeological exhibitions.*

*The origins of this investigation lie in the awareness that an exhibition is able to communicate, by integrating or separating itself, with the indoor space in which it finds itself. For this reason it represents a powerful means of communication through its ability to convey knowledge and to involve its audience. This belief has raised the issue of understanding whether the new information technology for communication (ICT) is becoming an integral and innate line of thought in our vision of the modern museum.*

*The museum is much more than a place for preserving artifacts and objects. According to Francesco Russoli it cannot be exclusive and identical everywhere; it must assume the character that its heritage and its history from time to time require of it (Russoli 1981). In the words of André Malraux 'today, museums are so much part of our lives that we often forget they have existed for less than two centuries, and have entirely changed visitors' attitudes to works of art' (Malraux 1994).*

dei mezzi di comunicazione, distingue i diversi tipi di esposizioni; tra questi, sottolinea l'importanza degli allestimenti in cui il visitatore ha un ruolo attivo e da protagonista. Il visitatore non si deve semplicemente accontentare di contemplare gli oggetti e recepirne le informazioni principali, ma a lui devono essere forniti gli strumenti per riflettere in modo personale su ciò che ha di fronte. Negli *allestimenti interattivi*, infatti, il pubblico fa effettivamente parte dell'allestimento stesso: attraverso strumenti elettronici, schermi interattivi e postazioni multimediali, è favorita la memorizzazione delle informazioni ricevute e l'acquisizione dei significati degli oggetti (Carman 2002).

Secondo quanto afferma Rosa Maria Vitrano «se il museo nella tradizione storica è da sempre considerato il luogo degli originali e del loro culto, spazio che non solo espone le opere ma le evoca, attraverso modelli, riproduzioni e copie, la "macchina museale" contemporanea è scena di rappresentazione, è spazio interattivo, ambiente di culto in cui si fruisce il tempo trascorso ma anche scatola di recenti utopie, campionamento di messaggi, *zapping* tra voci, culture, modi di comunicare, spazio in cui l'umanità sta conservando il proprio mondo, protetto e ovattato dall'esterne contaminazioni, luogo senza tempo che evoca il tempo o ancora spazio di metaforiche illusioni» (Vitrano 2005:188)

Le nuove e avanzate tecnologie di comunicazione, sempre più utilizzate negli spazi espositivi, stanno infatti cambiando l'esperienza di visita. I progettisti e i ricercatori in ambito museale devono considerare queste tecnologie a livelli diversi nel processo progettuale e in differenti contesti. Le tecnologie

*John Carman, in depicting the museum as an institution involved in the process of transformation and development of the media, distinguishes different types of exhibitions; among these he stresses the importance of the exhibition where the visitor has an active role. In these exhibitions the visitor should not be satisfied with merely contemplating the objects and recognizing their important information; the visitor needs a space in which he is provided with tools that allow him to reflect, in a personalized way, on what is being displayed. In interactive exhibitions, in fact, the audience is an actual part of the exhibition itself. Information storage and the perception of the meaning of objects are facilitated through electronic devices, interactive displays and multimedia workstations (Carman 2002).*

*According to Rosa Maria Vitrano «se il museo nella tradizione storica è da sempre considerato il luogo degli originali e del loro culto, spazio che non solo espone le opere ma le evoca, attraverso modelli, riproduzioni e copie, la "macchina museale" contemporanea è scena di rappresentazione, è spazio interattivo, ambiente di culto in cui si fruisce il tempo trascorso ma anche scatola di recenti utopie, campionamento di messaggi, zapping tra voci, culture, modi di comunicare, spazio in cui l'umanità sta conservando il proprio mondo, protetto e ovattato dall'esterne contaminazioni, luogo senza tempo che evoca il tempo o ancora spazio di metaforiche illusioni» (Vitrano 2005:188)*

*The new advanced communication technology being used increasingly in exhibitions is altering the visitor's experience in the museum. Designers and researchers in the*



interattive, siano esse “vecchie” o “nuove”, sono una forma di mediazione tra il museo e i visitatori; tuttavia non si possono semplicemente inserire i media comunicativi senza considerare le implicazioni fisiche, personali e sociali che tale inserimento comporta nell’ambiente museale.

In tale ottica, partendo dalla consapevolezza che viviamo nell’era digitale e dall’idea che il museo storico-archeologico non può sottrarsi all’evoluzione che la storia comporta, è indispensabile comprendere come le tecnologie multimediali possono essere integrate negli allestimenti esistenti o di nuova progettazione, come esse vengono usate dai diversi utenti e come questi sistemi comunicativi possono supportare il museo, per soddisfare le esigenze del pubblico nella trasmissione di una narrativa complessa.

La trattazione suggerisce anzitutto che il museo storico-archeologico è un *medium* capace di adattarsi ai cambiamenti; in secondo luogo che, nel corso della storia, esistono numerose prove di come lo spazio interno dei musei sia stato condizionato dai sistemi di informazione e comunicazioni, modellandone di conseguenza gli allestimenti; infine che esiste una stretta correlazione tra gli allestimenti e i media digitali. A tal proposito si è riscontrato, a seguito dell’analisi di molteplici esempi e casi studio nazionali e internazionali (con particolare attenzione rivolta agli allestimenti nei musei anglosassoni), che le nuove tecnologie digitali, la cui origine e applicazione sono già rintracciabili nella storia dei musei stessi, stiano diventando sempre più attive e integrate, più o meno efficacemente, negli ambienti espositivi. Di conseguenza, sebbene

*museum field need to consider technology at different levels and in different contexts through a well-planned design process. Although interactive technology, whether ‘old’ or ‘new’, is a form of mediation between the museum and the visitor, we cannot insert the means of communication without considering the physical, personal and social implications in the museum environment.*

*Starting from awareness that we are in the Digital Age and from the idea that the historical and archaeological museum cannot avoid the evolution transforming all cultural sites, it is essential to understand how multimedia technology can be integrated into existing or new exhibitions, how it might be applied by different users, and, above all, how these communication systems could support the museum in the transmission of a complex narrative to the onlooker.*

*This dissertation suggests, first of all, that the historical or archaeological museum is a medium able to adapt to change; secondly, that, throughout history, it is evident how the interior space of the museum has been influenced by information and communication tools in the shaping of exhibitions; finally, that a close relationship connects the exhibition and digital media. After analyzing diverse national and international examples (in particular British exhibitions), I observed that the new digital technology, whose origins and application can be traced back through the history of museums, is (more or less effectively) becoming even more effective and integrated in exhibitions. Consequently, although the application of digital systems must remain only a means of communication and not the goal of the exhibition, we should specify that advanced communication and*

l'applicazione dei sistemi digitali debba rimanere nell'idea che essi siano solo dei mezzi di comunicazione e non il fine dell'allestimento, va specificato che le avanzate tecnologie di comunicazione e visualizzazione, quando utilizzate in modo appropriato, possono trasmettere al pubblico un complesso messaggio narrativo ricco di significati.

### *Struttura della tesi*

La tesi è suddivisa in cinque parti, partendo da un'indagine storica fino ai risultati della ricerca.

Nella prima parte, *Il museo storico-archeologico fra storia e innovazione*, si analizza quale è il ruolo dei mezzi di comunicazione che contribuiscono alla creazione di un linguaggio complessivo. A tale scopo è necessario comprendere quando si è sviluppata l'idea di museo, ma soprattutto quali sono state le prime innovazioni e le prime applicazioni di nuove tecniche espositive.

Il museo come oggi lo conosciamo è figlio dell'Europa Illuminista del sec. XVIII ed è a partire dall'apertura dei musei al pubblico, e dalla presa di coscienza che i musei sono un luogo di trasmissione di identità culturale, che i grandi padri della museografia moderna hanno sentito l'esigenza di inventare nuove strategie di comunicazione e di partecipazione dei visitatori. Dopo l'identificazione delle varie definizioni della parola "museo", dalla prima identificata alla più aggiornata, vengono dunque illustrati i casi esemplificativi dei sistemi espositivi usati per la prima volta.

Nella seconda parte, *La comunicazione museale: teorie e applicazioni*, si approfondi-

*display technology, if used appropriately, can convey a complex narrative, replete with meaning, to the spectator.*

The structure of the thesis

*The thesis itself is organized into five parts, from a historical survey to the results of the research. In the first part, 'The historical-archaeological museum from history to innovation', we investigate the possible role of the contributing communication media to the creation of an overall language. I am interested here in enhancing the idea of the museum, but above all in the first innovations and the first applications of new display techniques.*

*The museum as we know it today descends from the European Enlightenment of the XVIII century. By opening up museums to the general public and through awareness of museums as a place for the transmission of cultural identity, the protagonists of modern museography felt the need to invent new strategies of communication and participation for the visitor. After identification of the various definitions of the word "museum" (from the first ones up to the current ones), I point out some illustrative examples of display systems used for the first time. This part suggests the need to recognize important parallels between contemporary and old exhibitionary theories.*

*In the second part, Museum communication: theories and applications, I turn my attention, at a theoretical level, to the concept of museum communication related to the fundamental ideas of information, understanding and knowledge. I use an in-depth analysis of the aspects that are involved in its development: objects, space and exhibitions, general public and protagonists of design.*

sce il concetto di comunicazione museale connessa alle fondamentali idee di informazione, comprensione e conoscenza. Tale approfondimento avviene attraverso l'analisi degli elementi coinvolti nella formazione: reperti, spazio e allestimento, pubblico e progettisti.

Come afferma la Vitrano «nell'ambito della ricerca museografica è importante indagare sui processi di comunicazione; approfondire le forme di rivisitazione, rivitalizzazione e fruizione del tempo e delle testimonianze storiche; analizzare sull'interattività che si stabilisce tra lo spazio espositivo e il visitatore; verificare i sistemi di intrattenimento e socializzazione» (Vitrano 2012:15 )

L'approccio agli oggetti esposti tende a privilegiare le diverse interpretazioni che di essi si possono dare, da parte degli studiosi, ma soprattutto da parte del pubblico: ad esso viene lasciata maggiore capacità interpretativa e ricostruttiva. Perché ciò sia possibile è necessario rendere evidente la soggettività delle scelte di esposizione, il contrasto tra il contesto museale e quello originario di appartenenza degli oggetti, soprattutto per quegli oggetti nati per essere usati e non esposti, per stimolare alla riflessione oltre che fornire informazioni (Ruggieri Tricoli 2000).

Ciò che distingue il museo dalle altre istituzioni è il fatto che il suo patrimonio è basato su oggetti che esprimono un'appartenenza culturale. Gli oggetti rappresentano una realtà e sono parte del patrimonio culturale mobile; una volta trasferiti ed esposti all'interno del museo diventano documento della realtà da cui sono stati selezionati. Una esposizione efficace deve

*As Vitrano claims «nell'ambito della ricerca museografica è importante indagare sui processi di comunicazione; approfondire le forme di rivisitazione, rivitalizzazione e fruizione del tempo e delle testimonianze storiche; analizzare sull'interattività che si stabilisce tra lo spazio espositivo e il visitatore; verificare i sistemi di intrattenimento e socializzazione» (Vitrano 2012:15 )*

*According to Maria Clara Ruggieri, the approach to the objects displayed tends to favor the different interpretations by scholars, but also by the public. In order to help the visitor interpret and reconstruct, it is fundamental to show the subjectivity of the choices in exhibitions, as well as the contrast between the context of the museum and the original context of the objects, especially for those objects created to be utilized and not exhibited. I recognize that this strategy stimulates reflection in addition to providing information. (Ruggieri 2000).*

*I also recognize that the difference between museums and other cultural institutions lies in the fact that its heritage is based on objects expressing diverse cultural belonging. The objects represent reality and are part of the 'movable cultural heritage'; once transferred and displayed inside the museum they become witnesses to the reality from which they were taken. A proper exhibition must allow understanding through observation of all meanings and symbolic values, as well as those legible at first sight, without necessarily going into further depth in the study.*

*The main roles of archaeological museums are, of course, transmission, education, learning and story-telling of the past. I maintain that, in order to do that, museums have to involve the onlooker without abando-*

permettere che, osservandoli, si manifestino tutti i significati e i valori simbolici, oltre quelli leggibili a prima vista, senza necessariamente approfondirne accuratamente lo studio.

Lo scopo principale dei musei archeologici è quello di trasmettere, insegnare e raccontare il passato, coinvolgendo i visitatori e perciò non abbandonandoli ad una comprensione passiva. Essi non devono mai cessare di essere un *medium* che utilizza gli oggetti come segni e quel "luogo della memoria oggettuale" declamato dalla Ruggieri.

Da diversi anni viene condotto un dibattito molto acceso sui metodi e i mezzi di comunicazione a supporto della narrazione archeologica, un continuo contrasto fra tradizionalisti e rinnovatori, sul rapporto tra gli oggetti e la multimedialità e tra gli oggetti e le idee espresse, sul museo come luogo di educazione o di divertimento. In tale ottica il museo diviene parte integrante del processo di modernizzazione e come tale non può certamente rimanere immune al progresso tecnologico. A tale proposito viene riportato l'aspra diatriba tra Tim Flannery, direttore del *Museum of South Australia di Adelaide* e Dawney Casey del *National Museum of Australia di Canberra*, l'uno fedele al tradizionale sistema di esposizione, l'altro spinto verso l'uso di strumenti multimediali nel nuovo allestimento del museo.

Ma cosa succede quando la gente entra al museo? Quali sono gli oggetti e le collezioni archeologiche utilizzate per comunicare la conoscenza, e come può essere compresa dal pubblico? Che ruolo ha la multimedialità nel processo museale?

Per rispondere a queste domande si è ritenuto necessario approfondire le teorie sul-

*ning him/her to inactive comprehension; the museum must not cease to be a medium that uses objects as signs.*

*For several years an intense controversy has been going on regarding the methods and means of communication in support of the archaeological narrative. Traditionalists and innovators continuously argue about the relationship and connection between objects and multimedia and the role of the museum as a place of education or entertainment. In this perspective, the museum becomes an integral part of the modernisation process; in support of this I report the bitter dispute between Tim Flannery, director of the Museum of South Australia in Adelaide and Dawney Casey of the National Museum of Australia, in Canberra: the former defends the traditional system of exhibitions, the latter urges for the use of multimedia tools in the shaping of the museum. My position is at odds with both sides of the debate. I agree that the museum has to adapt to contemporary change but I also think it should maintain traditional perspectives.*

*However, what happens when people come into the museum? What are the objects and archeological collections able to communicate? And how can this knowledge be understood by the visitor? Which is the role of the multimedia in the museum process?*

*In order to answer these questions I examine the theories regarding learning and visitors' experiences in museums through analysis of the Interactive Experience Model elaborated by John H. Falk and Lynn Dierking, and related concepts.*

*I use this argument to explain how, inside the museum, a well-conceived exhibition is the first means of non-verbal communication,*

l'apprendimento del pubblico e sulla natura delle esperienze dei visitatori nel museo attraverso lo studio dell' *Interactive Experience Model* di John H. Falk e Lynn Dierking e delle elaborazioni ad esso connesse.

Oggi, più che mai, il museo archeologico, prima ancora che luogo di conservazione e di tesaurizzazione, è un ambiente nel quale si sviluppa un processo di conoscenza; in tale sistema il primo veicolo di comunicazione non verbale è un allestimento corretto. Nel corso della storia, dallo *studiolo* alle *Kunstkammer* all'*Exploratorium*, il museo ha mostrato la sua natura adattiva di modellarsi, per contenere specifiche e particolari collezioni di oggetti, influenzato dalle tecniche di esposizione.

Indagando nell'ambito della progettazione degli allestimenti, inseriti in un preciso contesto fisico, risulta di notevole importanza individuare i soggetti protagonisti di tale processo progettuale e come queste figure professionali siano riconosciute dalla normativa italiana e internazionale. La progettazione, concertata e programmata tra le figure coinvolte (curatori, educatori, designers...), risulta di fondamentale importanza per la buona riuscita di un allestimento coinvolgente e comunicativo; quando questo non avviene si rischia di produrre musei obsoleti seppur di nuova realizzazione, come il *Museo Archeologico di Milano*, o poco espressivi e molto estetici, come la sezione archeologica di *Palazzo Branciforte* di Palermo.

La trattazione si concentra poi sull'analisi del concetto di "interattività", concetto importante per i musei. Secondo ricerche accademiche (Falk&Dierking 2000) i visitatori

*since today (more than ever) the archaeological museum is an environment that enhances a learning process rather than a place of conservation or hoarding. Throughout history, from the studiolo to the Kunstkammer, up to the Exploratorium, in fact, the museum has revealed its adaptive nature to house specific and particular collections of objects, influenced by display techniques.*

*I am also keen to investigate the design field relating to exhibitions within a specific physical context. I recognize the importance of identification of the main figures in the design process and understanding how they are controlled by national and international regulation. A well-planned design by professionals (curators, educators, designers, graphic artists, editors, ...) is essential for creating an involving and communicative exhibition. I look at two Italian case studies where the design was not well-coordinated. The first one is the Archaeological Museum of Milan, which already appears obsolete despite recent restyling; the second example is the Archaeological area of Branciforte Palace in Palermo, an exhibition that is aesthetically appealing but at the expense of communication.*

*I extend the discussion on museum communication by analyzing the idea of interactivity, which is an important concept for museums.*

*According to academic research (Falk&Dierking 2000) visitors feel more involved in an experience if they interact with the exhibits. There are different types of interactivities, e.g. manipulation of artifact collections in some way; learning through multimedia workstations; movement through the museum space in order to understand its lay-out.*

sostengono di sentirsi maggiormente coinvolti nell'esperienza quando hanno possibilità di interagire con gli exhibits. Le forme di interazione possono essere diverse: manipolare gli oggetti della collezione in qualche modo; apprendere dalle postazioni multimediali; muoversi all'interno dello spazio comprendendone la distribuzione.

In accordo con quanto afferma Andrea Witcomb (Witcomb 2003) esistono tre tipi di interattività, quella tecnologica, che implica una fisica interazione tra visitatore e allestimento, come avviene all'*International Slavery Museum* di Liverpool o al *Tolerancenter* di Los Angeles; quella spaziale secondo cui il visitatore viene indirizzato lungo un percorso di visita come al *Museum für Archäologie* di Herne; e quella dialogica, sintesi delle prime due, rappresentata dal *People's History Museum of Manchester*.

I contemporanei sviluppi delle tecnologie interattive richiamano molto le esposizioni sperimentali degli Avanguardisti degli anni Venti. In quel periodo infatti i musei e gli allestimenti furono reinventati e re-immaginati attraverso le nuove tecnologie e i "new media" (termine oggi abusato, che in realtà ha origine proprio in quegli anni), anticipando l'idea di museo virtuale. Le "nuove" tecnologie sono distinte nettamente dalle "vecchie", basandosi sul presupposto di una assoluta distinzione tra il "virtuale" e il "reale", tra il "digitale" e "l'analogico". Tuttavia, nelle teorie relative ai new media viene suggerita una relazione maggiormente interdipendente, secondo il concetto di riformulazione, caratteristica delle nuove tecnologie digitali. I new media riformulano i mezzi di comunicazione più antichi in varie forme, avendone assorbito le peculiarità e

*I agree with Andrea Witcomb (Witcomb 2003), who affirms that we should consider three types of interactivity. I draw on the International Slavery Museum of Liverpool, to explain the 'technological interactivity' that produces interactivity between the visitor and the exhibition; the Museum für Archäologie of Herne to embrace 'spatial interactivity', where the visitor is conducted around the exhibition; finally the People's History Museum of Manchester to represent the 'dialogic interactivity', a synthesis of the previous two.*

*I extend the discussion on communication, in accordance with academic theories (Henning 2006), by describing how the contemporary development of interactive technology harks back to the experimental, avant-garde exhibitions in the twenties. In that period museums and exhibitions were reinvented and re-imagined through the insertion of new technology and 'new media' (a term today overused but stemming from that epoch) anticipating the idea of the virtual museum. 'New technology' is clearly distinguished from the 'old' on the basis of a solid presupposed distinction between 'virtual' and 'real', between 'digital' and 'analogical'. However theories relating to new media suggest a more interdependent relationship with the concept of 're-modulation', characteristic of new digital technology. In effect, the new media have reworked the older media in various ways, absorbing their peculiarities and showing themselves to be the direct, technologically-advanced descendants (Bolter&Grusin 2000).*

*I am keen to establish continuity by pursuing the issue via a dialogue between past and present. The third part of this thesis, 'Communication tools for archaeological*

manifestandosi come i diretti discendenti tecnologicamente avanzati (Bolter&Grusin 2000).

Nella terza parte, *Gli strumenti a supporto della narrazione museale tra reale e virtuale*, si analizzano nello specifico i diversi media comunicativi che possono essere inseriti negli allestimenti a supporto della narrazione storico-archeologica, dai pannelli con grafica e testo, attraverso modelli e diorami, ai teatri immersivi e gli ologrammi.

Numerosi i musei analizzati in questa parte: *Birmingham City Museum, Coventry City Museum, Museum of Chinese Characters*, "The Treaty of Waitangi" al *National Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa, Museum of Cycladic Art*, al *City Museum and Art Gallery of Plymouth, Delphi Archaeological Museum, Yorkshire Museum, Pointe-à-Callière, International Slavery Museum of Liverpool, Doncaster Museum, Museum of London, Churchill Museum, Museum of Liverpool, Cleveland Museum, Imperial War Museum North di Manchester, Imperial War Museum di Londra, New Lanark Museum di Lanark, Museum Volkenkunde di Leiden. Museo Archeologico di Cerveteri* e altre mostre italiane.

Il museo, come afferma Kevin Walsh, può essere considerato uno strumento ideologico, attraverso cui rafforzare, agli occhi dei visitatori, l'intensità dell'esperienza moderna e post-moderna. Il museo è anche emancipazione ed importante elemento di rappresentazione della coscienza e di appartenenza alla storia, attraverso un nuovo ordine e una nuova presentazione delle cose. Nell'attimo in cui gli oggetti esposti vengono racchiusi dentro le vetrine,

*narratives inside museums', focuses on an overview of diverse communication instruments, which can be used in an exhibition to convey a historical-archaeological narrative, from panels with text and graphics, through models and diorama, to multimedia-story theater and holograms.*

*I look at several examples: e.g. Birmingham City Museum, Coventry City Museum, Museum of Chinese Characters, 'The Treaty of Waitangi' at the National Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa, Museum of Cycladic Art, at the City Museum and Art Gallery of Plymouth, Delphi Archaeological Museum, Yorkshire Museum, Pointe-à-Callière, International Slavery Museum of Liverpool, Doncaster Museum, Museum of London, Churchill Museum, Museum of Liverpool, Cleveland Museum, Imperial War Museum North (Manchester), Imperial War Museum of London, New Lanark Museum in Lanark, Museum Volkenkunde in Leiden, Archaeological Museum of Cerveteri and other various Italian exhibitions.*

*I argue that the museum might be considered an ideological vehicle through which the intensity of the modern and post-modern experience may be reinforced in the spectator. An important path to conscious representation and a belonging to history may be imagined, through a new representation of the objects. The closure of the objects in showcases creates a distance between the viewer and his/her cultural heritage, as conveyed through the objects themselves. In this way the past remains sequestered; it is obscured and loses its relevance to the present. Thus, the visitors are distanced from an understanding of meaning (Walsh 2001). Here I suggest, instead, that the value of the objects*

ciò che inevitabilmente provoca è una maggiore distanza tra il pubblico e il suo patrimonio culturale, che, proprio attraverso gli oggetti, viene espresso; così il passato resta sequestrato, viene oscurato e perde ogni rilevanza nel presente e i visitatori vengono allontanati dalla comprensione di tutti i significati racchiusi negli oggetti stessi (Walsh 2001). Invece i valori degli oggetti sono costruiti conciliando diverse prospettive ai messaggi che devono essere manifestati.

La comunicazione museale si concretizza dunque nell'utilizzo degli strumenti che effettivamente forniscono le informazioni; ogni oggetto e reperto archeologico esposto porta con sé molti significati, possibilità di approfondimento e riferimenti legati al contesto storico-culturale-economico di provenienza. Nell'espressione di tutti questi valori intrinseci oggi vanno, sempre più, assumendo un ruolo decisivo, nella definizione di una moderna e dinamica comunicazione museale, le nuove tecnologie multimediali, che si mostrano come un'opportunità per i visitatori di esplorare la ricchezza e la diversità delle collezioni. Filmati, audio e videoguide digitali, workstation, chioschi e bacheche multimediali, touch screen, installazioni interattive e altre sofisticate applicazioni possono cambiare il modo in cui il museo archeologico trasmette la conoscenza.

Innovazione, multimedialità e interattività trasformano i tradizionali sistemi di tutela, gestione e valorizzazione, poiché cambiano i modi di produrre e di diffondere la cultura, attraverso la capacità di far comprendere la natura e il valore degli oggetti che ne formano il patrimonio. Per i musei archeologici, la sfida è quella di sfruttare gli strumenti

*is built up by facilitating different perspectives on the messages that need to be conveyed.*

*I extend the discussion on communication developed in Chapter 3 by arguing that museum communication, therefore, takes shape through the use of the tools that transmit information. Each object and archaeological find displayed brings with it many meanings and opportunities for possible further exploration, related to the historical-cultural-economic background. Nowadays new technology, as the expression of dynamically original museum communication, takes on a decisive role in the transmission of all these intrinsic values. The new media provide visitors with the possibility of exploring the wealth and diversity of the collections. Film-clips, digital audio and video guides, workstations, multimedia kiosks, touch screens, interactive installations and virtual museums, as well as other sophisticated applications, can change the way in which the archaeological museum communicates knowledge.*

*Certainly, the new communication tools have already had a profound impact on society, in particular in the field of the cultural heritage. Innovation, multimedia and interactivity have transformed the traditional ways of safeguard, management and valorisation, since they demand different ways of producing and disseminating culture, through the ability to understand the nature and value of the objects. Since technology is constantly developing, archaeological museums have to accept the challenge of using the most appropriate tools available; one must not forget that the actual aim of a museum is to transmit the values of history and involve visitors in such a way that they feel that they are part and protagonist of the culture in question.*



tecnologici più appropriati ovvero di trasmissione, che permetta al visitatore di scegliere il codice comunicativo per lui più efficace e in grado di stimolare anche la sua componente emotiva. L'utilizzo simultaneo di più linguaggi inoltre aiuta a comprendere meglio il messaggio e ad immagazzinare una maggiore quantità di contenuti. Un'esperienza interattiva, infatti, può permettere un apprendimento più immediato e una gestione più personale del percorso di visita.

Le avanzate tecnologie di comunicazione utilizzate per enfatizzare l'esperienza museale hanno avuto principalmente due impatti sui visitatori. In primo luogo tali tecnologie hanno rimosso molte delle preesistenti barriere tra visitatori e oggetti, dovute all'artificialità dell'ambiente espositivo, permettendo al pubblico di interagire e manipolare direttamente i reperti in modi prima impossibili.

Il progresso degli strumenti multimediali ha inoltre eliminato i limiti fisici che separano ciò che sta dentro il museo («inside the museum»), da ciò che sta fuori («outside the museum»), con il risultato che la soglia tra online e offline sfuma trasformandosi nel museo virtuale, un museo «without walls». Rimosse o attenuate le barriere si inseriscono nuove possibilità di arricchimento cognitivo. Tuttavia, l'opportunità di personalizzare la visita attraverso gli strumenti digitali o l'accesso online potenzialmente risulta problematica: poiché questi nuovi sistemi di accesso alle collezioni permettono la personalizzazione della visita c'è il rischio che il visitatore si spinga ad approfondire solo gli argomenti di proprio interesse, concentrandosi sulle proprie esigenze e ignorando il messaggio del museo.

*The new digital transmission systems allow the visitor to choose the most effective code of communication, something capable of stimulating his/her emotional component. Thus, the simultaneous use of multiple languages helps to better understand the message and to absorb diverse information. An interactive experience, therefore, may lead to more immediate learning, where one can organize a more personalized tour of the exhibition, since information expressed only through the object can often be rather ephemeral.*

*I turn my attention to the way in which the advanced technology used in order to highlight the museum experience, has had two main impacts on the visitor. Firstly, this technology has removed many of the preexisting barriers between visitor and object (due to the artificiality of the exhibition environment), allowing the onlooker to interact and to manipulate personally the artifacts in a way that was not previously possible.*

*Therefore advances in multimedia tools have removed physical restrictions separating what is inside the museum from what is outside the museum, with the result that the liminal points between online and offline are blurred, with the museum transformed into a museum without walls, a virtual museum. Once removed, or mitigated, the boundaries provide new possibilities for cognitive enrichment. However, the opportunity to personalize the visit through digital tools or on-line access might also be potentially problematic. Since interactive systems of access to collections permit the customization of the visit, there is the risk that the visitor will explore only his subjects of interest, focusing on his own needs and ignoring the museum's overall message.*

I musei digitali sono istituzioni che rispondono e contribuiscono al cambiamento culturale. Sono però istituzioni incerte, riguardo i loro precisi obiettivi poiché sono continuamente costretti a confrontarsi con le sfide tecnologiche. Esistono troppe scelte e troppi continui cambiamenti che rendono i musei ambigui sulle implicazioni dell'era digitale per se stessi e per il loro pubblico.

Si giunge così alla quarta parte della tesi, *La narrativa archeologica: i casi studio*, in cui si analizzano i diversi casi studio approfonditi, scelti in base ai criteri di notorietà, originalità, applicazione di media ad ampio spettro e visita personale. I musei selezionati sono: il *Museo Arqueológico Provincial di Alicante (MARQ)*, il *Museo Arqueológico y de Historia di Elche (MAHE)*, *Museo Arqueológico di Almeria (MAL)*, il *Museum of London (MoL)* e il *Museo Archeologico Virtuale di Ercolano (MAV)*.

Si entra ancora più nello specifico dei musei archeologici, dell'importanza, nonché della complessità e della difficoltà di comunicare le collezioni archeologiche, soprattutto tramite il supporto delle tecnologie multimediali e digitali.

Nel corso della storia, il museo "storico-archeologico" è stato portatore di svariate idee e sentimenti. Fin dalla sua ufficiale istituzione, come centro di conservazione ed educazione, ha dimostrato di essere, e tutt'oggi tiene saldo questo ruolo, un valido mezzo utilizzato dalla società per rapportarsi e riappropriarsi della propria storia e per confrontarla con quella di altre culture. Come afferma James Clifford (1998), in-

*Lastly, digital museums are cultural institutions that contribute to change culture. They are uncertain about their specific goals and the future response of the general public because they are continually forced into a comparison with the technological challenge. There are too many choices and too many continual transformations leading the museums into confusion regarding the implications of the digital age for themselves and for their public.*

*In the fourth part, 'The archaeological narrative: case studies', the discussion will be supported by a critique of six case studies, chosen in accordance with the criteria of notoriety, originality, application of broad-spectrum communication media and opportunity for personal visit. The museums selected are: the Archaeological Museum of Alicante (MARQ); the Archaeological and Historical Museum of Elche (MAHE); the Archaeological Museum of Almería (MAL), the Museum of London (MoL) and the Virtual Archaeological Museum of Herculaneum (MAV).*

*I shall be exploring the specifics of archaeological museums, the importance as well as the difficulty of communicating archaeological collections, mainly with the support of multimedia and digital technology.*

*I shall show how, throughout history, the 'historical-archaeological' museum has been representative of various ideas and feelings. Since its official constitution (even now it maintains this role) as a centre of conservation and education, it has shown itself to be a valid means for society to re-appropriate their own history and to compare it with other cultures. As James Clifford (1998) states, the collection of archaeological objects is a real*

fatti, la collezione di oggetti archeologici è una vera e propria strategia, nel mondo occidentale, per riconoscere e manifestare la propria cultura e la propria storia. La collezione, accuratamente selezionata, ordinata e presentata crea una sorta di illusione, strappando gli oggetti dal loro contesto originario di utilizzo e creando attorno agli stessi un contesto astratto, acquisendo, così, la qualità dell'autenticità.

L'allestimento archeologico è lo spazio in cui la realtà viene trasformata, un luogo in cui la società e il tempo s'incontrano e si collegano in una dimensione spaziale. Viene creato così un ambiente in cui gli oggetti si esprimono in un unico sistema comunicando i propri valori e la propria ricchezza accumulata nel tempo; la conoscenza è, pertanto, espressa e rappresentata dalle informazioni e dal messaggio che ricevono i visitatori, che si creeranno un proprio bagaglio di significati. Gli allestimenti sono progettati dunque per esprimere idee, comunicano attraverso la stimolazione dei sensi, primo fra tutti quello visivo, attraverso un processo che è al tempo stesso cognitivo e culturale. La conoscenza trasmessa dal museo rende, dunque, il passato più vicino e raffina il presente, suggerendo nuove possibilità d'interpretazione del futuro; in questo modo il messaggio del museo giustifica l'esistenza del museo stesso.

L'ultima parte della tesi, *Conclusioni ed Apparati*, presenta la sintesi dei risultati sull'uso delle tecnologie avanzate per la comunicazione archeologica negli allestimenti, ovvero la creazione di un equilibrato sistema espositivo scelto di volta in volta per restituire un messaggio quanto più interpretativo

*strategy in the western world for recognising and representing its culture and its history; the collection, carefully selected and displayed, creates a sort of illusion by tearing objects from their original context of use, and by creating an abstract context around them, acquiring, thus, the quality of authenticity.*

*The archaeological exhibition represents the moment in which reality is transformed. It is a place where knowledge of the past emerges from the collision between the past and the present; society and time meet and connect mutually in a single spatial dimension. It is a place where the objects, immersed in a spatial reality, can express themselves, conveying their own values and the wealth they have built up through the ages. Knowledge is, therefore, represented by the information and the message that visitors receive, from which each will build up his/her own meanings.*

*These exhibitions are designed to convey ideas; they communicate through stimulation of the senses, principally through the sense of sight, activating a simultaneously cognitive and cultural process. Knowledge and culture communicated in the museums bring the past closer, refine the present and suggest new perspectives for interpretations of the future. Through this approach the message of the museum justifies the presence of the museum itself.*

*Finally in the last part, 'Conclusions and Appendix', I shall be providing a synthesis and the results of the entire deliberation and I shall explain my concluding views on the use of advanced technology for archaeological communication. I shall argue how it is essential to create a fair balance between communication tools, choosing from time to*

possibile, tenendo salda la relazione tra visitatori e oggetti esposti. In questa sezione vengono inseriti due allegati, la *Scheda biografica dei progettisti*, che presenta il lavoro e la filosofia che sottende il *modus operandi* degli studi professionali che si sono occupati della progettazione degli allestimenti analizzati nel corso della ricerca e un *Glossario*, un utile riferimento per la spiegazione del significato dei termini più ricorrenti nella dissertazione.

#### *Metodo di ricerca*

Il metodo di studio e di ricerca, nella prima fase, ha interessato l'approfondimento storico dei musei, della progettazione degli spazi museali e degli allestimenti, oltreché una ricognizione dello stato dell'arte delle teorie di comunicazione museale e degli strumenti, vecchi e nuovi, ad essa connessi.

La fase successiva del lavoro ha previsto l'applicazione dei principi studiati attraverso l'analisi approfondita di casi significativi, italiani ed internazionali, nell'ambito degli allestimenti di archeologia, in cui trovano applicazione le moderne strategie museografiche di esposizione e di comunicazione. Tale approccio, induttivo e comparativo, è il più efficace per comprendere a fondo le opportunità che l'innovazione tecnologica può offrire nella progettazione degli allestimenti e nella comunicazione del messaggio museale. Inoltre tale approccio è particolarmente rilevante laddove ci si confronta con l'assenza di un metodo universalmente applicabile a qualunque soggetto di collezione o ambiente espositivo.

L'ultima fase del percorso dottorale ha previsto l'analisi e l'interpretazione dei dati raccolti al fine di dedurre ed estrapolare considerazioni scientificamente valide.

*time the ones that are more interpretative in relation to the content displayed. In this part I attach two appendices: the Architects and designers profile, which presents the philosophy and the main projects of the professionals who have worked on the projects analysed during the dissertation; the Glossary, which might serve to explain the meaning of terms frequently used in the dissertation.*

#### Methodology of research

*In the first phase, the methodology of study and research examined in-depth museum history as well as the design of museum exhibitions; it also acknowledged the state of art of theories of museum communication and communication tools, old and new, relating to them.*

*The subsequent phase of research involved the application of the principles analyzed with critical examination of significant (Italian and international) case studies, focusing on archeological exhibitions that use modern strategies in museum displays and communication. This approach, both inductive and comparative, is the most effective for understanding fully the opportunity for technological innovation in designing exhibitions and communicating the museum message; it is particularly effective when faced by a lack of a method that could be universally applicable to any collection or to any exhibition environment.*

*The last phase comprised the analysis and interpretation of data collected in an attempt to comprehend individual viewpoints and conclusions emerging during the drafting of the thesis.*

*L'esperienza all'estero*

Il lavoro di ricerca dottorale, al fine di conseguire il titolo di *Doctor Europeus*, ha previsto lo svolgimento di parte della ricerca presso un'istituzione di uno dei Paesi dell'Unione Europea. La preferenza è ricaduta sull'Inghilterra, da sempre sensibile agli studi museali, e precisamente sulla *School of Museum Studies* della University of Leicester. Questa l'unico istituto europeo che dalla sua fondazione nel 1966 si dedica esclusivamente alle discipline legate ai musei e agli allestimenti, tra architettura, storia, sociologia, archeologia e comunicazione. La supervisione della tesi, durante i mesi di studio nella scuola, è stata affidata alla Dr. Suzanne Macleod, direttrice della Scuola stessa. La ricerca della Macleod infatti, ormai da diversi anni, approfondisce temi come la progettazione di musei e di allestimenti, soprattutto la relazione tra la "rappresentazione" dei musei e la pratica contemporanea di progettazione. Durante questo periodo di studio a Leicester, seguendo le indicazioni fornite, si è condotta una importante fase di ricerca bibliografica sulle teorie di apprendimento del pubblico, sui media comunicativi e tecnologie dell'informazione e sulla progettazione di allestimenti. Si è inoltre partecipato alle proficue attività che regolarmente si svolgono all'interno della Scuola come seminari, conferenze e workshop. Inoltre la permanenza in Inghilterra ha permesso la visita e l'approfondimento di numerosi casi di studio nelle città inglesi (Oxford, Londra, Cambridge, Liverpool, Manchester, Birmingham, Coventry, Salisbury) utili per la comprensione delle teorie e delle applicazioni esaminate.

*Abroad Experience*

*Furthermore, in order to obtain the certification of Doctor Europeus, the doctoral research required the thesis to be partially prepared after a period of research in an institution in one of the EU countries. I chose England because of its traditional receptivity regarding museums studies, opting specifically for the School of Museum Studies at the University of Leicester, the only European Department which, since its foundation in 1966, has devoted itself entirely to museum and exhibition studies (including architecture, history, sociology, archeology and communication). Among the several professors and researchers, the supervision of my thesis was entrusted to Dr. Suzanne Macleod, Director and Head of the School, because of the compatibility between the topics of the thesis and her research interests. Suzanne's research covers museum architecture and exhibition design, with a specific focus on historical research, contemporary design, and the connections between them, as well as in-depth historical research into the processes of creating museums. Following Suzanne's suggestions during the period that I spent at Leicester, I carried out a fundamental literature review of theories of visitor learning, communication media and technology, and above all, the museum creation process. I had the opportunity to participate in the various activities that took place regularly at the school e.g. seminars, conferences and workshops. During my visit to England I examined several opportune case studies to help my understanding of theories and their application in several British cities (e.g. Oxford, London, Liverpool, Cambridge, Manchester, Birmingham, Coventry, Salisbury).*

*Obiettivi della ricerca*

La ricerca si è posta come obiettivo quello di affrontare la problematica relativa alle metodologie più efficaci da utilizzare per creare un museo archeologico innovativo sia nella concezione sia nella realizzazione, evitando la spettacolarizzazione degli oggetti storici.

La presenza delle tecnologie digitali nei musei è allo stesso tempo persuasiva e permanente. Mentre le attuali tecnologie continuano ad evolversi e a trasformarsi, i musei continuano ad adattarsi sia alle promesse sia alle sfide relative agli strumenti digitali. Naturalmente il futuro resta tutto da essere costruito, ma risulta utile avere una forma di "guida" che analizzi e sintetizzi gli strumenti di comunicazione a supporto della narrazione archeologica nei musei.

La ricerca condotta è dunque finalizzata a:

- Chiarire concetti fondamentali, spesso dubbi e controversi, di interattività, interazione, tradizione e innovazione relativamente alle strategie comunicative in un museo;
- Indagare casi specifici di applicazione delle strategie multimediali di comunicazione;
- Operare una sistematizzazione degli strumenti comunicativi applicabili in un allestimento a carattere storico e archeologico.
- Progettare un allestimento adeguato alle esigenze del pubblico moderno;
- Dimostrare la necessaria costituzione di un gruppo professionale a carattere multidisciplinare, coordinato dal museografo/*exhibition designer*. Ciò al fine di elaborare un processo progettuale, per la realizzazione di un ambiente narrativo altamente efficace nell'aspetto comunicativo.

*Contributo della ricerca alla letteratura*

I casi studiati, attraverso l'analisi del loro pro-

*Aims of research*

*The critical analysis conducted confirmed the need to examine the issues relating to the most effective methods in setting up an archaeological museum that is neither obsolete as regards conception and realization, nor a place spectacularizing historical objects.*

*The presence of digital technology in museums is both persuasive and permanent. Whilst current technology is in a continuous state of evolution and transformation, museums too keep adapting to challenges provided by digital (or analogic) tools. Of course, the future still has to be built, but it might be useful to have a "brief guide" analyzing and synthesizing communication tools as a back-up to archaeological storytelling in museums.*

*The research aims to:*

- *Clarify essential concepts (still often controversial and dubious) of interactivity, interaction, tradition and innovation concerning communication strategies in museums;*
- *Investigate specific cases of application of multimedia communication strategies ;*
- *Operate a systematization of communication tools applicable in historical-archaeological exhibitions;*
- *Design an exhibition suited to the needs of the modern general public;*
- *Demonstrate the necessity of a multidisciplinary, professional group coordinated by a museographer/exhibition designer in order to create a narrative, communicative and effective environment within museums.*

*Contributions to literature on museums*

*By analyzing and reviewing the design*

cesso progettuale, l'inserimento delle tecnologie multimediali di comunicazione e la sistematizzazione degli strumenti usati, costituiscono una prima serie di riferimenti progettuali, che forniscono un regesto di indicazioni utile per i progettisti.

#### *Destinatari della ricerca*

La ricerca può rappresentare un punto di riferimento, sia in ambito progettuale sia in quello di studio, rivolgendosi contemporaneamente alle strutture museali (direttori e curatori), ai progettisti e agli operatori del settore, ma anche a studenti e ricercatori nel campo degli studi museali.

#### *Disseminazione dei risultati ottenuti*

La divulgazione degli esiti della ricerca può essere effettuata a vari livelli: proponendo i risultati della ricerca in Conferenze e Convegni nazionali e internazionali; pubblicando articoli su riviste e saggi su volumi scientifici; presentando la ricerca con attività didattiche e seminariali.

*process, as well as systematizing the communication tools applied in exhibitions, the case studies might be an initial assortment of referential projects of use to professionals and researchers in the museum field.*

#### *Beneficiaries of the research*

*The research may represent a point of reference, both in the design field and in study, geared, at the same time towards museums (directors and curators), designers and operators, but also students and researchers in the field of museum studies.*

#### *Dissemination of research results*

*The dissemination of the research results may take place on diverse levels; presenting research results at national and international conferences; publishing articles in journals or essays in scientific reviews; introducing the research during educational activities and at seminars.*

---

## Riferimenti bibliografici \_ References

- J. D. BOLTER, R. GRUSIN, *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge 2000.
- J. CARMAN, *Archaeology and Heritage. An introduction*, Continuum, New York 2002.
- J. CLIFFORD, *The Predicament of Culture: Twentieth-century Ethnography*, Literature and Art, MA: Harvard Press, Cambridge 1998.
- D. CROWTHER, «Archaeology, material culture and museums», in S. PEARCE (ed.), *Museum Studies in Material Culture*, Leicester University Press, Leicester 1989, pp. 35-46.
- J.FALK, L. D.DIERKING, *Learning from Museums: Visitor Experiences and the Making of Meaning*, Altamira, Plymouth 2000.
- M. HENNING, «Legibility and Affect: Museums as New Media», in P. BASU, S. MACDONALD (eds.), *Exhibition Experiments*, Blackwell, Oxford 2007, pp. 25-46.
- K. JONES-GARMIL, *The Wired Museum*, American Association of Museums, Washington 1997.
- S. Macdonald (ed.), *A companion to Museum Studies*, Blackwell, Oxford 2006.
- A. MALRAUX, *Il museo dei musei*, Leonardo Editore, Milano 1994.
- I. MAROEVIC, «The museum message: between the document and information>>», in E. HOOPER-GREENHILL ed.), *Museum, media, message*, Routledge, London 1995, pp. 24-36.
- M.C. RUGGIERI, *L'idea di museo*, Lybra Immagine, Milano 1998.
- M.C. RUGGIERI, *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.
- F. RUSSOLI, *Il museo nella società. Analisi, proposte, interventi, 1952-1977*, Feltrinelli, Milano 1981.
- P.G. STONE, P. G. PLANEL (eds.), *The Constructed Past. Experimental archaeology, education and the public*, Routledge, London 1999.
- R. M. VITRANO, «Aegean Med Project Research in Mediterranean Area» in R. M. VITRANO, *UNSUSTAINABLE LIVING. Recovery and reintegration of degraded environments*, vol. 1, Alinea Editrice, Firenze 2012, pp. 166-196.
- R. M. VITRANO, «The Technological Size of Museum Building: forms, techniques and changing Identity Among Story and Contemporaneity, in AA. Vv, *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, Luciano Editore, Napoli 2005, p. 1-9.
- A. WITCOMB, *Re-imagining the Museum. Beyond the Mausoleum*, Routledge, Oxon 2003.



## PARTE PRIMA

IL MUSEO ARCHEOLOGICO FRA STORIA E INNOVAZIONE

*THE ARCHEOLOGICAL MUSEUM FROM TRADITION TOWARD INNOVATION*



Neues Museum, Berlino, progetto di David Chipperfield Architects (2010, immagine tratta dal sito web ufficiale del progettista)

## CAPITOLO 1

### Costruire storie, costruire memorie

#### *Making histories, making memories*

*ABSTRACT - Although it was only initially characterized in the early 18th century, the idea of the museum is actually an age-old concept going back to ancient times.*

*The word 'museum' frequently brings to mind the image of a magnificent building, whether it be neo-classical or a recent and innovative composition, overlooking an outdoor space .*

*Less immediate is the image that the majority have of it as a 'narrative space', or rather an indoor environment consisting of objects, glass cases, dioramas, panels, displays and reconstructions. The actual aim of the museum is to connect the visible to the invisible, or more precisely, each object to a memory that needs recounting. In particular, the purpose of a historical or archaeological exhibition is to preserve those memories in order to revive them in the present. Therefore, the items must be displayed in a meaningful narrative, in a continuous and accessible way for the general public.*

*Thus, as interpreted in its entirety, the museum is the synthesis of both aspects; its exterior shape and its interior composition, properly conceived and designed, shape the way the museum, and especially its collection, should be perceived.*

*This awareness was achieved by opening museums to a wider general public, whilst recognising the need for the collection to communicate all the meanings linked to it in the most effective way.*

*So it was that Sir Hans Sloane realised that his British Museum collection needed a thematic order; Charles Peale at the Philadelphia Museum first experimented with dioramas to contextualise the natural objects; Henry Cole, emphasising the importance of minor arts and crafts in the galleries of the Victoria&Albert Museum, realized that everyday objects needed to be exhibited by showing their original use; Arthur Immanuel Hazellius at the Skansen put to the test various architectural context reconstructions and the first live performance; at the Musée National du Moyen Age the first period-rooms were created, inserting the objects in their evocative, original context. Lastly George Henri Rivière experimented with large showcases for file de nylon exhibits that dematerialize bodies and objects at the Musée des Arts et Traditions Populaires.*

*Starting from a definition of the museum, this chapter explores the history of modern museography and its protagonists; its aim is to discover 'innovative' and interpretive examples of communication techniques (regarding both processes of museum making and the potential effects of media choices) and to understand how present-day communication strategies derive from them.*

### 1.1. La definizione di “museo”

Nel 1727 Caspar F. Neickel di Amburgo nel suo *Museographia* definì il museo come «a chambre of treasures – rarities – object of nature of art and of reason». Questo tipo di definizione era molto enciclopedica e faceva riferimento sia agli oggetti naturali sia a quelli creati dall'uomo, tra cui dipinti, oggetti d'arte e libri. I libri però, differente tipo di oggetto, seguirono, per la loro conservazione, una evoluzione diversa tanto che le biblioteche si distinsero dai musei (Impey, MacGregor 2001).

Nel 1755 Samuel Johnson, nel suo Dizionario<sup>1</sup>, parlò del museo come un «a repository of learned curiosities» (il chiaro riferimento, in questo caso, è al pubblico; Johnson si riferisce a ricercatori, collezionisti, conoscitori e all'*élite* benestante. C'è solo un lieve riferimento al pubblico di massa che, piuttosto, era considerato poco importante, rozzo e spesso rivoluzionario e pericoloso). Ma, il più delle volte, queste curiosità, soprattutto i dipinti e le sculture, erano conservate proprio nelle grandiosi abitazioni dei nobili collezionisti; i dipinti, infatti, erano posti in lunghe e strette gallerie illuminate da grandi finestre, mentre alle sculture e agli altri oggetti d'arte erano destinate delle stanze più interne e sicure.

Questi due esempi di definizioni moderne mostrano il cambiamento di questa istituzione e, soprattutto, dei suoi significati. Nel 1970 l'*American Association of Museums (AAM)*, si riferì al museo come a «una istituzione permanente e organizzata senza scopo di lucro, con scopi principalmente di educazione e di estetica, con un personale qualificato, che possiede e utilizza oggetti “tangibili”, che conserva e mostra al pubblico con regolari orari».

Qualche anno più tardi, nel 1974, la *International Council of Museums (ICOM)*<sup>2</sup>, un'associazione che ha in attivo comitati in circa settanta nazioni, nella sua prima definizione, convenne che il museo è «un'istituzione permanente, senza scopo di lucro, a servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che acquisisce, conserva, compie ricerche, comunica ed espone, con scopi di studio, di educazione e diletto, sull'umanità e sul suo territorio». Nel 2004, la ICOM, arricchì ulteriormente la definizione introducendo anche «il valore immateriale delle testimonianze di una comunità che il museo acquisisce, conserva, comunica ed espone a scopo di studio, educazione e diletto».

Entrambe le definizioni dell'ICOM, opponendosi all'idea ottocentesca del museo, fanno riferimento ad un pubblico più ampio opposto ad una ristretta cerchia di visitatori esperti, sottolineando il valore collettivo del museo stesso che contribuisce allo sviluppo di una comunità.

### 1.2. I padri fondatori della museografia moderna: le innovazioni espositive

Per comprendere dove trova fondamento la natura del museo, principalmente nel suo aspetto legato all'allestimento, non si può non indagare sui padri fondatori della museografia moderna, che, attraverso i loro propositi e le loro innovazioni espositive, si sono spinti verso nuove direzioni che trovano significato tutt'oggi.

Primo fra tutti *Sir Hans Sloane*, un noto fisico e naturalista, che viene ricordato, non per essere stato il direttore o il curatore di un museo, ma per avere lasciato in eredità, nel

1753, la sua vasta collezione al governo di Inghilterra per fondare il *British Museum*, collezione accumulata durante i suoi lunghi viaggi. Sloane si può considerare un precoce esempio di viaggiatore dedito alla conoscenza della geografia, della storia dei luoghi, della flora, della fauna, ma soprattutto degli abitanti e delle loro usanze. La sua raccolta comprendeva circa cinquantamila volumi di libri rari e circa tremilacinquecento manoscritti, moltissime specie animali imbalsamate, da insetti a pesci a ippopotami, oggetti antichi, materiali etnografici, dipinti, disegni e stampe. La collezione di Sloane era dunque molto ricca e nel corso degli anni andò sempre più incrementandosi. Nel corso del tempo, soprattutto negli anni più recenti, la collezione è stata riallestita soprattutto perché era difficile comprendere all'interno di spazi così storicamente connotati degli oggetti tanto difficili da contestualizzare come per esempio quelli legati alla storia naturale.

Sloane concepì che il museo dovesse essere un grande contenitore, capace di ospitare la sua ampia collezione; così, nel 1759, il *British Museum* aprì come una combinazione di

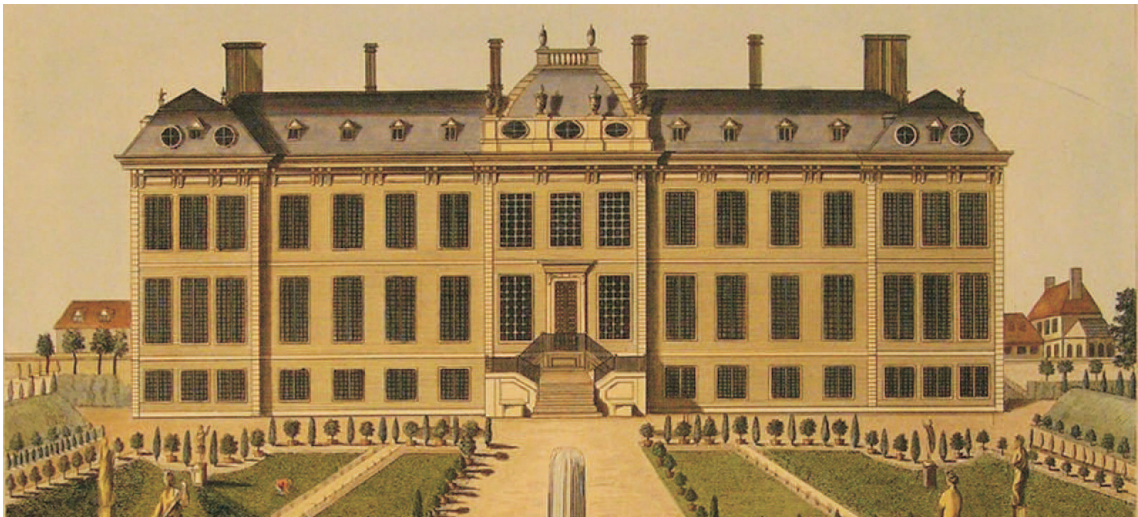


Fig. 1 - In alto, veduta esterna della *Montague House*. R. Wilkinson, Londra (1823)

Figg. 2, 3 - In basso, vedute interne della *Montague House*. Pierre Grosley, "Observations on England and its inhabitants" (1772)



Fig. 4 - Vetrine espositive di una delle sale interne del British Museum di Londra (2013)

un museo, nel senso “classico” del termine, e di una biblioteca, all'interno della *Montague House*. Fu poi nel 1873 che, separando le due istituzioni e spostando la biblioteca in un altro edificio, a qualche isolato di distanza, venne istituito il *British Museum* nel quartiere di Bloomsbury, così come oggi lo conosciamo.

Nel 5 gennaio del 1759 il *British Museum* aprì ufficialmente le porte al pubblico. Innovativa per quei tempi fu la scelta di avere degli orari di apertura del museo; esso, infatti, rimaneva visitabile dalle 9 alle 13, tutti i giorni ad eccezione del sabato, della domenica, di Natale, Pasqua e delle altre festività religiose. Venne, inoltre, istituito un biglietto di ingresso che veniva controllato da agenti di sorveglianza. Il numero di visitatori che potevano essere accolti era gestito giornalmente e il pubblico, durante la visita, veniva indirizzato nel suo percorso.

Ecco dunque che ci avviciniamo sempre più all'idea moderna di museo. Certamente una cosa molto importante da menzionare è il fatto che il British venne pensato come un museo accessibile ad un pubblico ampio e vario; venivano ammessi, infatti, ricercatori e studenti, ma anche uomini e donne del popolo.

Il *British Museum* non si mostrò dunque come la galleria d'arte che contiene oggetti antichi o come un tradizionale, per quei tempi, museo di storia naturale, che espone collezioni

etnografiche come molti già ce ne erano in Europa, ma seguì una strada indipendente. Attraverso la sua storia, lunga e sfaccettata, il museo fondato da Sloane resta da sempre uno dei più grandi, capace di esaltare le glorie del popolo britannico, in grado, soprattutto, di evolversi con precisione verso le esigenze della cultura moderna<sup>3</sup>.

Negli stessi anni, precisamente nel 1786, a Philadelphia, *Charles Wilson Peale*, aprì un nuovo museo di sua proprietà, allestito in maniera molto differente dagli importanti prototipi europei. Peale aveva la convinzione che un museo di storia naturale dovesse essere ordinato secondo la classificazione linneana<sup>4</sup>, per far sì che si potesse mostrare in modo chiaro il piano di Dio e le leggi naturali alla base dell'universo. Egli credeva, inoltre, che le visite al museo potessero rendere i visitatori felici, restituendo loro una sensazione di serenità.

Uno dei più affascinanti dipinti dell'arte americana moderna è l'autoritratto di Charles Peale, *The Artist in His Museum* del 1822, che rappresenta di fatto la sintesi dell'idea di museo secondo Peale. Questo quadro, infatti, mostra un adulto uomo di circa ottant'anni che solleva una tenda di velluto rosso e che invita l'osservatore a visitare la Lunga Sala, del suo museo di Philadelphia, che noi oggi conosciamo come *Independence Hall*. Sulla sinistra si vedono delle casse in legno che contengono degli uccelli, disposti in posa realistica e arricchiti da uno sfondo prospettico posto dietro di essi, utile a contestualizzarli. Con questo metodo di esposizione Peale può essere considerato l'inventore delle ambientazioni degli *habitat* naturali entro cui esporre gli animali, in uso ancora oggi nei musei di storia naturale, il *diorama*.

Sempre nello stesso quadro, nella parte alta della stessa parete lungo cui sono esposti gli uccelli, si intravede una doppia fila di ritratti dei Padri Fondatori americani che, secondo Peale, serve a stimolare un forte patriottismo nel cuore pubblico che, pertanto, si sentirà parte della storia. Qui si apre un altro concetto fondamentale per la museografia moderna: lo scopo del museo e di un allestimento ben riuscito, è quello di fare scoprire al visitatore la propria identità culturale e stimolare il suo senso di appartenenza alla storia di un luogo, attraverso gli oggetti esposti. In fondo alla scena si intravedono dei visitatori che camminano per la sala e osservano l'esposizione: sono una donna e un uomo che sembra mostrare e spiegare l'allestimento al suo bambino; la gente comune, è il nuovo pubblico del museo.

Peale, come scrisse John Adams nel 1776, era «a tender, soft, affectionate creature» (Sellers 1999: 122), oltre che «the first great American museum director, warm, personable, and outgoing; creative and driving, with his daily life given over to the excitement of solving problems and making improvements. His affectionate interest in family, friends, and humankind combined with his quick eye and craft skills gave him real success as an artist and a museum man» (Alexander 1999: 48) e aveva uno spiccato senso dell'umorismo; tutto ciò lo portò ad immaginare il suo museo come un luogo divertente da visitare. Egli ideò anche degli *exhibits* stimolanti: mostrò inoltre animali vivi, soprattutto serpenti; ideò delle messe in scena per spiegare l'elettricità e la chimica e fra le tante "invenzioni" di Peale non si può non citare la macchina che riproduceva, su un foglio di carta che veniva poi incorniciato, le *silhouette* dei visitatori, la *physionotrace*<sup>5</sup>. Essi potevano acquistarle portando con sé, così, un ricordo, un vero e proprio *gadget*, per usare un termine contemporaneo, del museo.

Peale però purtroppo non fu molto abile ad assicurare un finanziamento soddisfacente per garantire una lunga vita al suo museo tanto che, dopo la sua morte, questo fallì. Tuttavia, egli aveva lasciato un solido modello per tutti gli altri musei americani, principalmente per l'ideazione di esposizioni stimolanti ed emozionanti e per la promozione di attività popolari ed educative<sup>6</sup>.

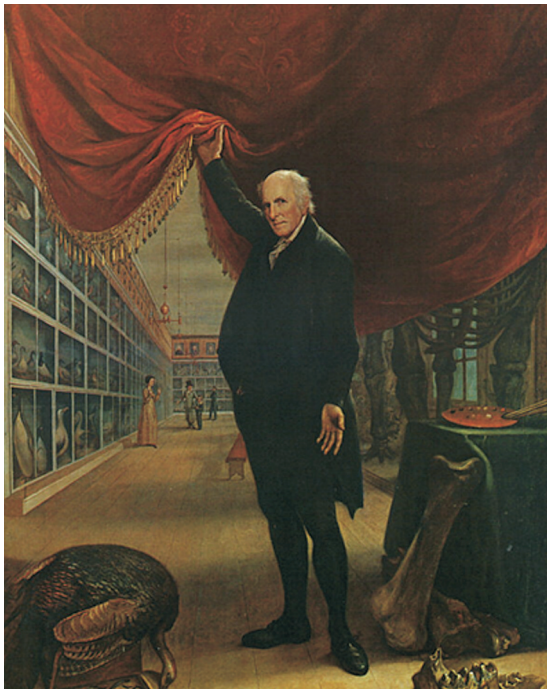


Fig. 5, 6 - In alto, Charles Wilson Peale, "The Artist in His Museum" (1882) e particolare  
Fig. 7 - In basso, Charles Wilson Peale, "Long Room of Philadelphia Museum" (1882)



Qualche tempo dopo, a Londra, a partire dal 1852, *Henry Cole* iniziò a dirigere un museo, il *Kensington Museum*, che più tardi sarà ribattezzato *Victoria and Albert Museum*, la cui influenza si avvertì nel resto del mondo. Cole era l'amministratore delegato della Grande Esposizione del 1851, la prima "fiera" mondiale, programmata dal principe Albert e dallo stesso Cole, organizzata nello scenografico Hyde Park di Londra, all'interno di una grandiosa ed eccezionale struttura in ferro e vetro, il *Crystal Palace*. In quella occasione, affluirono più di sei milioni di visitatori e, come ha osservato Thomas R. Adam, «l'Esposizione Internazionale ha aperto la strada alla rinascita del museo moderno, soprattutto sulla rilevanza che esso ebbe sulla vita sociale della comunità» (Hudson 1978: 8).

L'esperienza e il successo delle Grandi Esposizioni Internazionali ha avuto forte eco nella storia della museografia moderna, poiché, presentandosi come i primi eventi di interesse di massa, ha dato l'avvio ad un nuovo modo di vedere il museo. Il museo è un luogo capace di attirare grandi quantità di pubblico stimolando loro l'attenzione alla storia, in generale, e, contemporaneamente, alla diffusione della propria storia locale. Fenomeno collaterale a questo fu quello di un'attenzione verso gli oggetti di uso quotidiano, legati sia alla tradizione popolare, sia alla contemporaneità. È proprio nell'ambito di queste nuove convinzioni e consapevolezze che si inserisce il museo di Henry Cole, quello che di fatto può essere considerato il primo vero museo dedicato alle arti minori.

Il successo dell'Esposizione, che riuscì a coinvolgere tutte le classi sociali, spinse la regina Victoria a guardare a questo risultato come ad un'occasione per rinvigorire la città di Londra attraverso l'esposizione e la diffusione della sua arte. Sir Henry Cole venne così incaricato ad istituire ed allestire un nuovo museo. Egli, dunque, raccolse i materiali rimasti dalla Grande Esposizione di Londra del 1851 e li espose al *South Kensington Museum*, nel 1852. Certamente non fu un caso la scelta di fondare il museo in una struttura maestosa in ferro e vetro, che ricordasse la struttura dell'Esposizione, già "familiare" al pubblico da accogliere. Cole, con il suo allestimento e con la scelta degli oggetti da esporre, dimostrò come si potesse creare un museo, caro ad una comunità, fatto di oggetti legati alle cosiddette arti minori o alle arti industriali. Egli infatti era convinto che il "racconto" del museo dovesse essere fatto di oggetti legati alla vita quotidiana e, soprattutto, che questi dovessero essere esposti nella completezza della loro storia, dal passato più lontano alla loro contemporaneità. Nacquero così, con il *Victoria and Albert Museum*, le prime contestualizzazioni degli oggetti nei loro ambienti, di cui troviamo ancora testimonianza nella sala dedicata al Rinascimento Italiano o la Sala Olandese<sup>7</sup>. Un altro importante museo grafo fu *Arthur Immanuel Hazelius* che, a partire dal suo intervento all'interno dell'Esposizione di Parigi nel 1878, cominciò a sviluppare i temi fondamentali della sua dottrina, che lo faranno riconoscere poi come il fondatore della moderna museografia etnoantropologica.

Hazelius iniziò ad interessarsi alla tradizione storica della Svezia, la sua patria, nel momento storico preciso in cui andava sentendosi sempre più forte la rivendicazione svedese verso la vicina Norvegia. Hazelius fu spinto, per un verso, da un forte senso patriottico maturato lungo il corso della sua vita e per un altro verso, dal desiderio di ribellarsi all'ormai in



Fig. 8 - In alto, veduta interna del Crystal Palace, Londra (1851)

Fig. 9 - In basso, veduta della *Sculpture Gallery* al Victoria&Albert Museum, Londra (2013)

calzante omologazione provocata dalla rivoluzione industriale, a scapito della tradizione locale. Mosso da questi sentimenti, decise di fare un viaggio in compagnia della moglie in giro per le regioni della Svezia per riscoprire proprio la tradizione; durante la sua visita cominciò ad accumulare una serie di oggetti legati alla vita quotidiana del popolo svedese e a studiare i vari stili architettonici presenti nel Paese.

Hazelius era fortemente convinto che «i prodotti del popolo dovessero appartenere al popolo stesso, intrigandolo, appassionandolo, richiamandolo all'interno del museo» (Ruggieri, Ruggino 2005: 42). Così, quando nel 1878, gli si presentò l'occasione di mostrare all'Esposizione Internazionale di Parigi la tradizione del suo popolo, egli ricorse a degli espedienti del tutto nuovi e molto interessanti. Hazelius, infatti, ispirandosi ai *tableaux vivant*, addobbò dei manichini con i costumi tradizionali e inventò delle ricostruzioni di ambienti proprio attraverso i quadri cui si riferiva. Celebre è proprio l'ambientazione realizzata "sfruttando" i dipinti di Amalia Lindegren, *L'ultimo letto della bambina* o *Domenica in una fattoria della Dalecrania*. Nel primo, la scena rappresenta alcune donne verso una bambina sul letto di morte, all'interno di una cucina tradizionale; nel secondo, vi è una tipica famiglia svedese che si gode il giorno di festa nella propria casa. Ispirandosi ai dipinti, dunque, Hazelius riproduceva, attraverso manichini e ricostruzioni, la vita quotidiana del suo popolo. In alcuni casi, al posto dei manichini, egli faceva abbigliare, con i costumi tradizionali, addirittura le guide o gli addetti alla sorveglianza.

Visto il successo raccolto all'Esposizione utilizzando questi "innovativi" *exhibits*, Hazelius maturò sempre più l'idea di dovere "restituire" al popolo svedese la sua storia. Fu così che, nel 1880, fondò il *Nordiska Museet*. La grande epigrafe posta all'ingresso del museo che riportava la frase di Socrate "Conosci te stesso" avrebbe dovuto riassumere l'intenzione di Hazelius: il pubblico, infatti, avrebbe dovuto risalire alla propria identità attraverso la presentazione degli oggetti. Ma la scarsa affluenza al museo deluse le aspettative del suo ideatore che, dopo un'attenta analisi del pubblico che affluiva e dei comportamenti dei visitatori stessi, che si muovevano impacciati all'interno delle sale, comprese che il Nordiska, con la sua monumentalità e la sua impostazione ancora fin troppo tradizionale non avrebbe potuto restituire il senso di auto identificazione del popolo cui lui aspirava.

Visto il successo raccolto all'Esposizione utilizzando questi "innovativi" *exhibits*, Hazelius maturò sempre più l'idea di dovere "restituire" al popolo svedese la sua storia. Fu così che, nel 1880, fondò il *Nordiska Museet*. La grande epigrafe posta all'ingresso del museo che riportava la frase di Socrate "Conosci te stesso" avrebbe dovuto riassumere l'intenzione di Hazelius: il pubblico, infatti, avrebbe dovuto risalire alla propria identità attraverso la presentazione degli oggetti. Ma la scarsa affluenza al museo deluse le aspettative del suo ideatore che, dopo un'attenta analisi del pubblico che affluiva e dei comportamenti dei visitatori stessi, che si muovevano impacciati all'interno delle sale, comprese che il Nordiska, con la sua monumentalità e la sua impostazione ancora fin troppo tradizionale non avrebbe potuto restituire il senso di auto identificazione del popolo cui lui aspirava.

Hazelius pensò, così, di spostare il suo allestimento all'aperto, a Skansen, un grandis-



Fig. 10, 11- In alto, "Lillans sista bädd" (L'ultimo letto della bambina, 1858). In alto il dipinto di Amalia Lindegren. In basso, il *Tableux vivant* ossia la rappresentazione della stessa scena con manichini al Nordiska Museet di Stoccolma

simo parco sull'isola di Djurgården a Stoccolma. Creò un vero e proprio enorme villaggio scandinavo, non seguendo un ordine cronologico o geografico, ma piuttosto un ordine "paesaggistico", facendo ricostruire le tipiche abitazioni in legno svedesi. Al loro interno trovarono posto, nella loro giusta collocazione, gli oggetti d'uso quotidiano, utilizzati dai personaggi vestiti con i costumi tradizionali, in una natura che, al contempo, mostrassero la flora, la fauna o i sistemi agricoli. Ecco dunque formato il primo vero museo *open air*, che diede seguito a numerose successive esperienze non soltanto nella penisola scandinava, ma nel resto dell'Europa.

Il nuovo *Skansen Museum* cominciò ad attrarre numerosi visitatori, di ogni ceto sociale, che, ritrovandosi nella propria cultura, riscoprivano un forte senso di appartenenza e, contemporaneamente, vivevano, un forte coinvolgimento in un luogo di intrattenimento e di divertimento. Ecco dunque che la musealizzazione si intreccia alla teatralità.

Hazielius, pertanto, con l'ideazione del suo Skansen si aprì a temi molto importanti per la museografia moderna: primo fra tutti, la realizzazione del primo vero museo all'aperto come quadro comunicativo di una collezione di oggetti sottratti all'uso e dislocati; la definizione di una vera e propria tecnica di allestimento, fatta di ricostruzioni a grande scala e dell'uso di costumi indossati da manichini o persone vere, mutuata dall'esperienza dell'Esposizione di Parigi; infine, ma non ultima per importanza, la comprensione che il pubblico ha bisogno di imparare divertendosi, introducendo di fatto l'attuale espressione oggi molto usata in ambito museografico *edu-tainment* (Maragliano 2004), parola composta da *education + entertainment*<sup>8</sup>.

Negli anni Trenta del Novecento, l'allora giovane George Henri Rivière, quando ebbe fi-



Figg. 12, 13 - Esempi di ambienti interni ricostruiti in una delle abitazioni dello Skansen Museum di Stoccolma all'interno dei quali, attori in costumi tipici ricreano scene di vita quotidiana.

nalmente deciso di indirizzare la sua vita verso la museologia e l'etnografia, dopo un passato da musicista, cominciò a studiare bene l'esperienza di Hazelius distaccandosene fortemente tanto da procedere verso una nuova direzione, che lui stesso definì la «destruction cérémonielle des mannequins» (Gorgus 2003: 50). Si trattava di dare un colpo di spugna - un po' goliardico, un po' da veri intellettuali - sulla *tendance folklorisante* che aveva caratterizzato il lungo percorso dei musei etnoantropologici europei proprio a partire da Artur Imanuel Hazelius e dalle sue *period rooms*, ormai universalmente acclamate. Il suo modo di operare gli farà guadagnare un importante ruolo nella museologia francese come innovatore di nuovi metodi di esposizioni negli allestimenti dedicati proprio all'etnografia. Infatti, durante il periodo tra le due guerre, l'etnologia in Francia visse una rinascita teorica molto importante segnata dalla istituzionalizzazione della disciplina nel 1925, sotto l'egida di P. Rivet, Mauss e L. Lévy-Bruhl (Faure 1989).

La prima vera esperienza di Rivière avvenne nel 1928, a fianco del grande etnologo Paul Rivet, nella direzione del *Musée d'Ethnographie* ospitato nel palazzo del Trocadero di Parigi, che, nel 1937, con un nuovo progetto museografico diventerà il *Musée de l'Homme*. Nel 1931, Rivière e Rivet cominciarono a delineare il ruolo che dovesse avere l'etnografia: innanzitutto un importante ruolo scientifico garantendo informazioni utili allo studio dei ricercatori esperti; in secondo luogo, gli oggetti esposti avrebbero potuto essere fonte di ispirazione per gli artisti; infine, le esposizioni di etnografia dovevano avere la fondamentale funzione di rilanciare le tradizioni popolari all'interno di città che andavano sempre più spingendosi verso metropoli.

Proprio da quest'ultima convinzione muove tutta la filosofia di Rivière. Ma come fare a restituire integralmente contesti culturali, di produzione, d'uso e di significato degli oggetti se non attraverso la presenza dell'uomo all'interno degli allestimenti stessi? Certamente questa non fu un'invenzione di Rivière, poichè, come dimostrato da Hazelius, gran parte dell'etnografia era già fondata sull'importanza della figura umana per emozionare il pubblico. Ma Rivière si spinse oltre cercando di sconfiggere quella trivializzazione che lui stesso contestava proprio ad Hazelius e ai suoi successori. A tal riguardo lo stesso Rivet aveva scritto: «L'humanité est un tout indivisible, non seulement dans l'espace, mais aussi dans le temps. Les divisions auxquelles l'immensité de la tâche a obligé les savants: anthropologie, physique, préhistoire, archéologie, ethnographie, folklore, sociologie, linguistique, sont aussi factices que les sont les classifications basées sur la géographie politique [...] Il était temps de les briser» (Rivière in Mohen 2004: 47).

È dunque, sulla base di tutte queste convinzioni, i due maestri maturarono sempre più l'impossibilità di affidare ai manichini, la rappresentazione delle varie e complesse capacità umane nel creare oggetti e nel servirsene, per costruirsi le loro diverse società ed economie ed i loro diversi sistemi culturali. Come lo stesso Rivière afferma «Une collection d'objets ethnographiques est avant tout une collection de choses vivantes. (...) Il faut donc conserver à l'objet ce qui lui donne la vie et réduire autant que possible les inconvénients de la transplantation»<sup>9</sup>.

La vera innovazione di Rivière venne espressa a pieno nella progettazione dell'allesti-

mento del *Musée des Arts et Traditions Populaires* prima, nel 1937, al Palais de Chaillot, poi, dopo il 1969, nella nuova sede al Bois de Boulogne. Egli infatti, in questa occasione cominciò ad utilizzare dei sistemi espositivi volti a *smaterializzare* il corpo umano, che, purtuttavia, doveva essere comunque percepito e riconosciuto (Rivière 1989).

Ambienti completamente bui e vetrine dalla struttura leggera illuminate in maniera equilibrata e puntuale al cui interno librano, sorretti da trasparenti fili di nylon abiti e oggetti che *mostrano* gesti. Tutto accompagnato dalla presenza del *sonoro* (parole, rumori, musiche, anche versi di animali). Un allestimento, dunque, allo stesso tempo «structuraliste et immatériel» (Gorgus 2003: 184) che esprime una concezione di museo originale, innovativo e moderno al tempo stesso. Un uso sapiente di un “banale” materiale come il filo di nylon.

André Desvallées, che aveva personalmente partecipato all’allestimento, descrisse i principi dell’utilizzo di questo strumento: anzitutto, poichè l’oggetto non si trova nel suo contesto originale, è importante che esso mantenga un certo distacco con l’allestimento stesso; l’oggetto è il vero protagonista della scena e tutto ciò che ne fa da supporto non deve in alcun modo notarsi; l’impiego del fondo nero, per annullare la scena; infine, un oggetto va mostrato come meglio si pensa che possa esprimere un concetto, anche ciò in una posizione non del tutto naturale, purchè sia comprensibile il messaggio che vuole esprimere (Gorgus 2003).



Fig. 14 - Esposizione di un costume della Camargue con il metodo *du file di nylon* al Musée des Arts et Traditions Populaires di Parigi.  
Figg. 15, 16 - A destra, “Le Trupezau de Transhumance”, ed esposizione di attrezzi secondo lo stesso sistema

Nella storia della definizione dei temi cari alla museografia moderna inoltre si inserisce la creazione di un altro importante museo, il *Musée de Cluny* di Parigi. Il museo, oggi Museo Nazionale del Medioevo (*Musée National du Moyen Age*) costituisce la raccolta più ampia e organica di arte medioevale esistente al mondo. Il museo fu creato nel 1843 per unire due complessi monumentali contigui di straordinaria rilevanza storica e culturale, le antiche terme gallo romane dell'antica città di *Lutetia*, colonia del I-II secolo d.C., e l'*Hôtel de Cluny*, un convento tardo medievale. Del vasto complesso termale della città di *Lutetia Parisiorum* (Parigi), si conservano ancora molte delle strutture originali e soprattutto i grandiosi locali del calidarium e del frigidarium (coperto con massicce volte in muratura), nei quali sono presenti preziosi resti di decorazioni a mosaico. L'*Hôtel de Cluny* fu costruito tra il 1485 e il 1510 come sede parigina del Collegio dei potenti abati di Cluny, da cui prende il nome ed fu residenza degli abati fino al XVI secolo. Si tratta di una costruzione tardo-gotica di due piani, con ripidi tetti in ardesia, che si affaccia per tre lati su una corte interna a forma di trapezio, a sua volta chiusa, sul quarto lato, da un muro di cinta merlato nel quale si apre un portale di ingresso con arco a sesto molto ribassato. La nuova destinazione dell'*Hôtel de Cluny* risale al 1843, quando l'allora proprietario, il ricco collezionista *Alexandre du Sommerard* (1779-1842), concorda il passaggio allo Stato del palazzo e di tutte le raccolte medioevali in esso già contenute, in parte ereditate dalla collezione di Alexandre Lenoir prima esposta nel *Musei dei Monumenti Francesi*. Negli anni immediatamente successivi, durante i quali la nuova sensibilità romantica aveva fatto esplodere una vera e propria moda dell'arte e della cultura medioevali, il re Luigi Filippo I (1830-1848) acquistò dalla città di Parigi anche le rovine delle contigue Terme romane, gettando definitivamente le basi per lo sviluppo dell'attuale organismo museale. Oggi il museo è stato completamente ristrutturato e riorganizzato secondo i criteri espositivi più moderni e dispone complessivamente di 23 sale nelle quali sono conservate opere scultoree, dipinti, arredi, oreficerie, codici miniati, vetrerie, armi e arazzi di produzione francese ed europea, risalenti a un arco di tempo che spazia dal IV al XVI secolo. In corrispondenza del prospetto settentrionale dell'originario *Hôtel de Cluny*, infine, è stato ricavato, nel 2000, anche il cosiddetto "giardino medioevale", un ampio spazio verde nel quale aiuole fiorite si alternano a fontane e piante d'alto fusto, riproponendo le principali essenze commestibili, medicinali e decorative diffuse fra XIII e XIV secolo.

Il *Musée de Cluny*, dunque, introduce altri due personaggi molto rilevanti per la museografia moderna, due personalità apparentemente piuttosto diverse ma in verità complementari, che hanno affrontato temi museografici importanti e, di fatto, fondato il museo tipico dell'Ottocento.

*Alexandre Lenoir*, esponendo la sua grande collezione di oggetti, raccolta sottraendoli alla Rivoluzione, fondò, nel 1795, il Museo dei Monumenti Francesi, all'interno del convento dei *Petis-Augustin*. Lenoir era convinto che tutti gli oggetti in suo possesso, ordinati secondo un ordine cronologico, avrebbero potuto restituire, secolo dopo secolo, le glorie della storia artistica francese. La mancanza di scientificità, però, portò Lenoir a convincersi di mostrare la storia senza mancanze o vuoti temporali; per raggiungere tale scopo, cominciò a ricorrere



a falsi, a modelli, a ricostruzioni o a false attribuzioni: qualunque strumento fosse necessario per restituire una cronologia completa e dettagliata andava utilizzato. Egli era, dunque, contemporaneamente dominato dal desiderio di conservare e da quello di commemorare, intrecciando mentalmente la narrazione oggettuale con la storia vera e propria. Certamente nella sua scelta di allestire il museo secondo un ordine cronologico e rigoroso pose le basi all'allestimento classico lineare tipico dell'Ottocento, ma nella convinzione che, in qualunque modo, l'oggetto andava esposto per farsi testimone indiretto della storia, esso in sé perdeva di importanza e di valore diventando solo un mezzo come un altro per restituire la storia cronologica. Pertanto, Lenoir non si poneva il problema se un ambiente fosse storicamente integrato o meno e di conseguenza dunque il messaggio prendeva troppa forza a scapito dell'autenticità degli oggetti esposti.

Maria Clara Ruggieri Tricoli nel suo "I fantasmi e le cose" fa notare che, analizzando l'operazione compiuta da Lenoir, si pongono molte questioni museografiche, come: «la di-



Figg. 17, 18 - Viste interne di alcune gallerie del Musée National du Moyen Age di Parigi. Gli oggetti sono tradizionalmente esposti entro vetrine, mentre i reperti archeologici e architettonici sono contestualizzati secondo il loro uso originario

slocazione, la sottrazione all'uso e perciò anche la desacralizzazione (particolarmente avvertita per il gran numero di sarcofagi e monumenti funebri), ma poneva anche, più semplicemente un problema pratico, quello dell'alienazione museografica creata dalla mancanza di contesto o, ancor peggio, dalla presenza di contesti falsi, surrogati e ideologizzati, destinati a raccogliere immani sequenze tipologiche e cronologiche» (Ruggieri 2000: 94).

Alexandre du Sommerard ebbe, invece, un approccio molto diverso, affrontando proprio questo genere di problemi. Egli aveva un'opinione molto diversa a proposito degli oggetti, tanto da chiamarli "relique": l'oggetto è più importante della storia e non serve solo a mo' medievale che meglio di qualunque altro avrebbe potuto ospitare gli oggetti coevi. Significativo è il commento di un visitatore alla prima visita al suo museo: «arredi, arazzi, vetrate, stoviglie, armature, utensili e gioielli, tutto e miracolosamente ritrovato e conservato: voi camminate in mezzo ad una civiltà scomparsa, voi siete quasi avviluppati dai buoni vecchi tempi cavallereschi, e la cordiale ospitalità del padrone di casa completa l'illusione. Dun-

que, l'operazione più significativa che du Sommerard fece nel suo museo, fu quella di collocare gli oggetti nella loro posizione originale e reintegrarli nel loro stesso ambiente d'uso; in questo caso, l'ordine cronologico non ha importanza, ma piuttosto la credibilità dell'intero spazio ricostruito. Ecco allora che un piatto si trovava su un tavolo da pranzo, gli abiti nella camera da letto, un ostensorio sull'altare di una cappella e così via» (Bann 1982: 40).

Indubbiamente avvantaggiato dall'utilizzo di un edificio contemporaneo agli oggetti esposti e di conseguenza coerente con essi nei materiali, du Sommerard può essere considerato l'inventore delle *period rooms*, l'ideatore della ricostruzione di una casa in stile, entro cui oggetti preziosi si affiancano ad oggetti di vita quotidiana, capaci tutti nel loro insieme di esprimere quegli aspetti legati alla cultura di una comunità, le abitudini nobili, ma anche la cucina, l'abbigliamento o la religione in un vero e proprio viaggio, un tuffo nel passato. Nonostante il *Museo de Cluny* sia stato negli anni rimaneggiato e recentemente riallestito, in esso visitandolo, rimangono ancora costantemente e visibilmente presenti le intenzioni del suo ideatore, restituendo un'esperienza di visita entusiasmante nella conoscenza di un'epoca presentata attraverso gli oggetti da essa prodotti<sup>9</sup>.

Concludendo, se è vero che il museo è un «*medium* tra gli oggetti e il messaggio di cui essi sono portatori» (Henning 2006: 35), se è vero che il pubblico deve comprendere a pieno tale messaggio attraverso gli strumenti che il museo stesso ha a disposizione, la storia e i padri fondatori della museografia ci insegnano come il museo può farsi storia rivissuta solo uccidendo la storia esposta, solo inventando, dunque, strumentazioni e situazioni che superino la realtà stessa delle cose, la tradizione stessa del museo, innescando forme nuove di immedesimazione mediatica.

## Note

- 1) Consultabile in archivio telematico.
- 2) L'*International Council of Museums* è l'organizzazione internazionale dei musei e dei professionisti museali impegnata a preservare, ad assicurare la continuità e a comunicare il valore del patrimonio culturale e naturale mondiale, attuale e futuro, materiale e immateriale. Costituita nel 1946, per iniziativa di Chauncey J. Hamlin, ha oggi in attivo comitati in circa settanta nazioni.
- 3) Bibliografia di riferimento sulla figura di *Hans Sloane* e il *British Museum*: De Beer 1953; Brooks 1954; Alexander 1999.
- 4) La classificazione di Linneo individua gli esseri viventi in differenti livelli gerarchici, iniziando originariamente da quello di regno. I regni si dividono in *phylum* per gli animali, e in divisioni per piante e altri organismi. Questi si dividono in classi, quindi in ordini, famiglie, generi e specie.
- 5) Questo strumento, inventato nel 1802 da John Isaac Hawkins, aveva un funzionamento piuttosto semplice: un piccolo pantografo, tracciando intorno il viso di un visitatore, imprimeva l'immagine su un foglio di carta piegato in modo da creare ritagli multipli; il disegno veniva poi asportato lasciando un vuoto sul foglio stesso sotto cui veniva poi posto un cartoncino nero o blu per creare la *silhouette*. Il pubblico, conclusa la visita, poteva acquistarla portando con sé, così, un ricordo, un vero e proprio *gadget*, per usare un termine contemporaneo. Peale fece brevettare la macchina a favore del suo inventore inviando a Thomas Jefferson un acquarello con il disegno della macchina accompagnato da una descrizione dettagliata. Si può affermare, dunque che Peale si affacciò per prima all'idea di *merchandising* in un museo.
- 6) Bibliografia di riferimento sulla figura di Charles Wilson Peale e il suo museo di Philadelphia: Alexander 1999; Ruggieri 2010; M. C. Ruggieri, S. Rugino 2005.
- 7) Bibliografia di riferimento sulla figura di *Henry Cole* e il *Victoria and Albert Museum*: Alexander 1999; Auerbach 1999; Cole 2002; Hobhouse 1857; Ruggieri, Rugino 2005.
- 8) Bibliografia di riferimento sulla figura di *Arthur Immanuel Hazellius*: Alexander 1999; Rehnberg 1957; Ruggieri, 2000; Ruggieri, Rugino 2005; Sandberg 2003.
- 9) *Instructions sommaires pour les collecteurs d'objets ethnographiques, Paris : Musée d'Ethnographie du Trocadéro et Mission Dakar-Djibouti* (1931), consultabile in archivio telematico.
- 10) Bibliografia di riferimento sulle figure di *Alexander Lenoir*, *Alexander du Sommerard* e il *Museo de Cluny*: Alexander 1999; Bann 1982; Ruggieri 2000.

## Riferimenti bibliografici

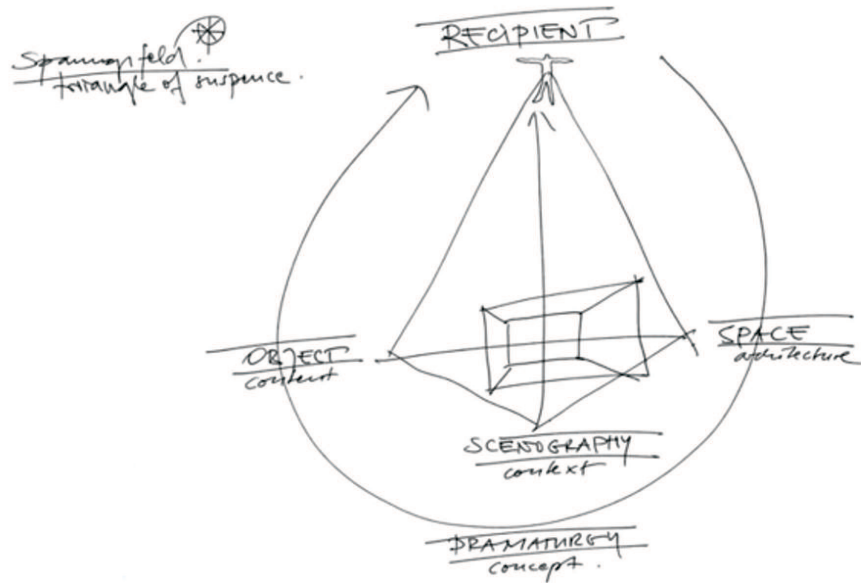
- A.R.D. ACCARDI, *Le persone e le cose. Nuove strategie di comunicazione nei musei archeologici*, Aracne, Roma 2014.
- A.R.D. ACCARDI, *Interiors and Exhibits: narrative in motion*, "Agathòn RCIPIA Phd Journal", 2 (2008), pp. 27-32.
- A.R.D. ACCARDI, *Natura e artificio negli interni museali*, "Nuova Museologia", 19 (2008), pp. 4-8.
- E. P. ALEXANDER, *Museum Master. Their Museums and Their Influence*, Altamira Press, London 1999.
- J. A. AUERBACH, *The Great Exposition of 1851*, Yale University Press, London 1999.
- S. BANN, *Testo storico e oggetto storico. La poetica del Museo di Cluny*, in "Lotus", 35 (1982).
- E. G. BROOKS, *Sir Hans Sloan: The Great Collector and His Circle*, Batchworth, London 1954.
- H. COLE, *The functions of the Science and Art Department*, Continuum International Publishing Group, London 2002.

- S. A. CRANE, «The Conundrum of Ephemerality: Time, Memory, and Museums», in S. MACDONALD (ed.), *A Companion of Museum Studies*, Blackwell, Oxford 2006, pp. 98-109.
- G. R. DE BEER, *Sir Hans Sloane and the British Museum*, Oxford University Press, Oxford 1953.
- C. FAURE, *Le projet culturel de Vichy: Folklore et révolution nationale, 1940-1944*, Presses du CNRS, Paris 1989.
- N. GORGUS, *Les magiciens des vitrines. Le muséologue Georges Henri Rivière*, Maison des Sciences de l'Homme, Paris 2003.
- M. HENNING, *Museum, Media and Cultural Heritage*, Open University Press, Berkshire 2006.
- H. HOBHOUSE, *The Crystal Palace and the Great Exhibition: Science, Art and Productive Industry: The History of the Royal Commission for the Exhibition of 1851*, Continuum, London-New York 2002.
- K. HUDSON, *Museum for the 1980s*, Macmillan, New York 1977.
- R. MARAGLIANO, *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Laterza, Roma - Bari 2004.
- J.-P. MOHEN, *Le Nouveau Musée de l'Homme*, Odile Jacob et Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris 2004.
- M. REHNBERG, *The Nordiska Museet and Skansen*, Esselte Ab., Stoccolma 1957.
- M.C. RUGGIERI, *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.
- M. C. RUGGIERI, S. RUGINO, *Luoghi, Storie e Musei*, Dario Flaccovio Editore, Palermo 2005.
- M. C. RUGGIERI, *L'archeologia, i musei, le repliche*, RCIPIA Phd Monographies 2010, 1(2010), Offset, Palermo 2010.
- R. M. VITRANO, *Culture Cities*, vol. 1, p. 1-143, Luciano Editore, Napoli 2008.
- R. M. VITRANO, «The Technological Size of Museum Building: forms, techniques and changing Identity Among Story and Contemporaneity», in AA. VV, *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, p. 1-9, Luciano Editore, Napoli 2005.
- M. B. SANDBERG, *Living Pictures. Missing Person*, Princeton University Press, Princeton 2003.
- C. C. SELLERS, *Charles Wilson Peale*, ACLS Humanities E-Book Project, New York 1999.

## PARTE SECONDA

### LA COMUNICAZIONE MUSEALE: TEORIE E APPLICAZIONI

*THE MUSEUM COMMUNICATION: THEORIES AND APPLICATIONS*



La scenografia come «*Gesamtkunstwerk*» (opera d'arte totale), Atelier Brückner (disegno tratto dal sito web ufficiale dello studio Brückner)

## CAPITOLO 2

### L'allestimento museale come *medium* narrativo

#### *The museum exhibition as narrative medium*

*ABSTRACT -Throughout history (from thesauroi to science center), the museum, a flexible and adaptive place, has been designed to house specific and particular collections of objects. For over half a century, museums have become an important design topic, accompanied by a sharp increase in the creation of new exhibitions. New ideas are spreading to museums with the aim of relating a theme and communicating with the onlooker. On this issue we may evaluate two strongly opposing trends: the traditionalists, emphasizing communication based on traditional display tools, in opposition to the innovators, who prefer multimedia technologies (to which they can entrust the museum message).*

*A century has already passed since Marshall McLuhan (1964) stated that what is said is deeply conditioned by the medium through which it is said, emphasizing how each tool ought to be merely a means. Therefore, the success of an exhibition is not only derived from the aesthetic result, but also from the relationship between the objects and the visitors, who are ever more curious and participatory. This entails greater attention not only to the way in which the museum environment is designed and created, but also to the way in which the heterogeneous audience (composed of people of different ages, educational levels, personal interests, skills, and expectations) might perceive and react to the exhibition. It is necessary to fully understand the different characteristics and experiences of the general public in order to be able to transform the way in which the visitor is exposed to items in the museum, the very items that bestow on the museum its physical nature. For this reason the present chapter aims to clarify certain important concepts: information, the basis of knowledge; understanding, the mental process that guides one to perceive and grasp ideas and/or concepts; and lastly knowledge, which is the result of experience gained in different ways, (e.g. reading, listening, speaking, looking and acting), and is preserved in the mind of each individual.*

*So, if one is to transform objects into historical documents, the design of the exhibition should be multidisciplinary in an attempt to create narrative and productive environments, integrating objects, space and media, in order to create the most effective forms of transmission of knowledge on diverse levels. Among the professional figures involved in museum design, the exhibition designer uses tools such as space, light, colors, materials and all kinds of media, in order to restore to the public these objects in their authenticity, in the same way as they were designed, manufactured, used or displayed.*

*The chapter explores the concepts of communication in order to differentiate between different aspects and different modes of expression. It also goes into depth with regard to theories related to learning and the general public, and the relationship between the visitor and the exhibit (Interactive Experience Model). Finally, it examines exhibitions in which the objects and communication tools are inserted, in the form of the focus of professionals (in accordance with national and international legislation) in a rational and multidisciplinary design process.*

### 2.1. Che cosa significa comunicare (e come comunicare)

È già trascorso più di un secolo da quando McLuhan ha dichiarato «what is said is deeply conditioned by the medium through which it said»<sup>1</sup> (McLuhan 1964), enfatizzando come ciascuno strumento dovrebbe essere solo un mezzo di comunicazione che però può fortemente condizionare il messaggio che di fatto è l'unico fine dell'allestimento in un museo.

Il museo, «macchina complessa di comunicazione e di trasmissione delle conoscenze» (Forte, Franzoni 1998) esattamente come il teatro o il cinema, si afferma come medium complesso basato su oggetti, ma anche su apparati acustici, visivi e di manipolazione diretta, su linguaggi scritti, grafici, orali, gestuali, iconici, perfino olfattivi, o infine su *performances* teatrali, dirette o simulate all'interno di una ambientazione. Questa "complessità" che caratterizza il museo, se talora costituisce l'unico mezzo per rendere taluni oggetti comprensibili, dall'altro può intervenire negativamente, rendendo l'allestimento e la spettacolarizzazione preponderante rispetto agli stessi oggetti, che costituiscono sempre lo scopo primario dell'esposizione.

In un testo provocatorio, le cui argomentazioni vertono principalmente su che posto debba occupare la cultura visuale nel ventunesimo secolo, Nicholas Mirzoeff sostiene che sempre più «the modern life taken place on screen»<sup>2</sup> (Mirzoeff 1999: 1). L'affermazione di Mirzoeff è basata sulla consapevolezza che è avvenuto un veloce e cruciale cambiamento nel modo in cui le immagini vengono viste e "consumate", guidate dalla tecnologia incalzante, diventando sempre più accessibile e utilizzabile in modi nuovi e diversi. Ma la più grande trasformazione potrebbe essere individuata nel rapporto tra immagine e tecniche di comunicazione oggi profondamente ancorato alle attese sociali.

Così la tecnologia «is not just a part of everyday life, it is everyday life»<sup>3</sup> (Mirzoeff 1999: 1); "l'esperienza tecnologica" è infatti diventata parte integrante del nostro contesto sociale, di cui anche i musei che ne sono espressione; come teatro, come luogo di rituali, come storia del mondo in miniatura, non può rimanere immune a questo profondo cambiamento epocale.

Nel 2001 il quotidiano *The Australian* ha pubblicato un articolo in cui si descrive una diaatriba tra Dawney Casey del *National Museum of Australia* di Canberra e Tim Flannery, direttore del *Museum of South Australia* di Adelaide<sup>4</sup>, cominciata dopo una dichiarazione di Flannery circa l'emergenza dei "super musei", caratterizzati dall'uso sconsiderato di *multimedia* e di altre strategie per attrarre il pubblico, minacciando la tradizionale responsabilità dei musei ad intraprendere serie ricerche sulle loro collezioni. A supporto delle sue argomentazioni Flannery faceva riferimento alle spese sostenute dall'Australia (500 milioni di dollari) per il riallestimento dei musei di Canberra e Melbourne con strumenti multimediali tanto da competere con i parchi di divertimento, a scapito della ricerca e delle collezioni. Tuttavia questa dichiarazione costò a Flannery l'accusa di essere distante dalle esigenze contemporanee e l'appellativo di "dinosauro" da parte di Casey che, a difesa del suo museo e dell'uso dei multimedia, rivendica il forte rigore scientifico con cui gli oggetti sono scelti, interpretati ed esposti per essere presentati al pubblico in modo intellegibile (Witcomb 2003).



Questo scambio di opinioni divergenti non è altro che l'espressione dell'attuale dibattito in ambito museale sulle tecniche di comunicazione nei musei.

Se come afferma Casey i musei non possono sottovalutare la presenza e la diffusione di un pubblico contemporaneo, che tutti i giorni utilizza e si confronta con la tecnologia ricercata a vari livelli, spesso lontano dal valore del museo legato allo storico ruolo di *deposito di curiosità* del diciannovesimo secolo, è anche vero che, come sottolinea Flannery, i musei attuali trovano la loro derivazione proprio nella tradizione. Pertanto è importante così mantenere un dialogo tra passato e presente, creando una continuità tra essi.

Alla luce di queste interessanti posizioni culturali sorgono nuovi interrogativi nell'ambito degli studi museali: come sono cambiate e stanno cambiando le pratiche di ricerca e le aspettative dei museografi? Quale è l'impatto che tali aspettative hanno sul ruolo e sull'effetto



Fig. 1 - In alto, vista interna del "tradizionale" allestimento del National Museum of Australia di Canberra.  
 Fig. 2 - In basso, vista interna dell'"innovativo" allestimento del Museum of South Australia di Adelaide

della comunicazione nei musei? Quale è la natura del nuovo pubblico, nato nell'attuale era digitale? Siamo certi che l'uso dei multimedia renda i musei più interattivi e comunicativi?

I musei dunque ricoprono un ruolo di fondamentale rilevanza per la trasmissione della cultura e della storia appartenente a un popolo, come *esperti di comunicazione* devono essere consapevoli dell'importanza e del valore dello scambio d'informazioni con il pubblico che poi le trasformerà in conoscenza personale e la conserverà come una "risorsa preziosa".

*Informare, comprendere, ricordare, conoscere (negli allestimenti museali)*

Per una comunità divenire padroni della propria storia, attraverso la presentazione e lo scambio d'informazioni, è necessario per sentirsi parte della comunità stessa, soprattutto all'interno del museo, «the colossal mirror in which man finally contemplates himself in every aspect» (Bataille 1997: 23), ossia uno specchio su cui l'uomo, riflettendosi, possa contemplare se stesso in ogni aspetto.

Per chiarezza di linguaggio è bene specificare il significato e il senso dei termini ricorrenti nel corso di questa trattazione, accettando le definizioni date da Elizabeth Orna e Charles Pettitt, studiosi inglesi esperti di teorie di comunicazione e *management* nei musei<sup>5</sup>.

L'*informazione* è certamente di base alla conoscenza. Essa è ciò che gli esseri umani prelevano e trasformano quando vogliono comunicare con gli altri. È quindi la conoscenza resa tangibile e udibile, in forma scritta o parlata raccolta dentro contenitori come i libri, gli articoli o, più modernamente, i *database*. Si potrebbe utilmente pensare che essa sia il "cibo della conoscenza" poiché noi abbiamo bisogno delle informazioni per nutrire e mantenere la nostra conoscenza e per utilizzarla nel mondo. Da queste definizioni generali, è evidente che le informazioni che producono e alimentano la conoscenza devono essere selezionate in base ai requisiti che soddisfino i nostri obiettivi, secondo un sistema di valori che ne consentano la comprensione.

La *comprensione* è un processo mentale che spinge una persona a percepire e "catturare" una idea e/o un concetto. Tale processo, che permette una più immediata e semplice memorizzazione delle informazioni, è tuttavia fortemente condizionato dal fattore tempo: la comprensione può essere un avvenimento momentaneo non necessariamente finalizzato alla sedimentazione di una conoscenza.

La *conoscenza* è ciò che acquisiamo attraverso la nostra interazione con il mondo e può essere acquisita in differenti modi, leggendo, ascoltando, parlando, guardando e agendo. È dunque il risultato dell'esperienza conservata nella mente di ciascun individuo, in modo che sia unica per ognuno, nonostante possano esserci acquisizioni di tipo comune. La conoscenza ci appartiene come la più preziosa ed essenziale di tutte le cose in nostro possesso, la facciamo nostra, trasformando l'esperienza esterna in consapevolezza personale. La conoscenza trasmessa da un allestimento non deve avere le stesse caratteristiche di quella presentata nelle altre attività legate all'informazione. Ivo Maroevic, in accordo con quanto già affermato da Miroslav Tadjiman, sostiene che i musei sono anche *mediatori della*

*conoscenza pubblica*, che non è altro che l'immagine del mondo trasmessa in maniera del tutto inusuale.

Questa conoscenza, attraverso il ragionamento museologico, non è solo la rappresentazione della realtà, che in tal modo viene preservata e conservata, ma è anche il risultato di un "lavoro simbolico" creato sul "sistema simbolico" in cui gli oggetti si relazionano. Si crea così un apparato di connotazioni, da cui deriva una forma di conoscenza nuova, inimmaginabile prima della visita e possibile solo in un museo.

I musei talora mettono in evidenza il significato di quello che già sapevamo, gli "archivi" di informazioni che noi portiamo nella nostra mente, i ricordi che compongono la nostra conoscenza. Nel corso del tempo, i nostri ricordi vagano nella nostra mente, a volte risonanti, altre volte riposti in porzioni di memoria a cui, come codici non più in uso, non possiamo più accedere. In particolare negli allestimenti di storia e di archeologia gli oggetti devono essere esposti in una narrativa significativa, offerta al pubblico in maniera continua ed accessibile. Questi significati incorporati e manifestati negli oggetti storici vengono rappresentati nei *tableaux* dell'allestimento.

Queste rappresentazioni costituiscono la base delle nostre identità culturali. Come Daniel Dennet e altri hanno dimostrato, non tutti gli individui rivivono la memoria come pura, ma piuttosto come una ripetizione perfetta del passato. Ogni atto di ricordare sebbene sia collegato a ricordi passati, non è un doppione di loro. In questo i musei non sono diversi, il contatto con il loro contenuto può rinnovare i ricordi. Ogni volta che si visita un museo (per la prima volta, una volta successiva, da soli o in compagnia), si sperimenta il presente perpetuo e preservato, di nuovo. Il pubblico porta al museo la propria esperienza di vita accumulata e interagendo con il messaggio trasmesso dal museo stesso può costruire una propria identità culturale e storica.

Dunque nel corso del tempo, alcuni ricordi vengono conservati; altri ricordi svaniscono o trovano *luoghi depositari*, come i musei. Come affermato da Crane, la teoria della memoria moderna si basa sul concetto che i ricordi non sono mai del tutto soggettivi, né si affidano completamente solo al ricordo di una singola persona; la *memoria collettiva*, inoltre, è la base per tutti i ricordi, varia nel tempo e nel significato, e ogni individuo partecipa ad essa (Crane 2006).

La realtà museale, dunque, crea nuovi contesti che non solo ricostruiscono la realtà del mondo, ma conferiscono valore ad una nuova realtà artificiale, in cui gli oggetti, relazionandosi, comunicano vari significati. Ecco che un allestimento possiede un ruolo di forte influenza di mediazione tra la collezione e la realtà che la circonda. E poiché tali ambienti "artificiali" sono collocati nel presente, si potrebbe dire che, all'interno di un museo, la rappresentazione della conoscenza tiene conto ed è orientata al passato, mentre la presentazione trasforma il sistema di informazioni in conoscenza futura. Ma, affinché una esposizione sia comunicativa, presentazione e rappresentazione devono coesistere, in equilibrio tra loro e in alcuni momenti sovrapporsi nel presente. Di conseguenza un'analisi del tempo degli oggetti e del pubblico è essenziale per la ricognizione dell'importanza della differenza tra

la presentazione e la rappresentazione della conoscenza in un allestimento. Il risultato è una migliore consapevolezza dell'allestimento come medium e come risorsa di una potenziale nuova conoscenza.

Attraverso l'intervento museografico, gli oggetti, che si manifestano simultaneamente nelle loro tre caratteristiche determinanti, forma, materiale e significato, si esprimono, parlano, abbandonano il loro mutismo, ormai ben noto alla museografia moderna<sup>6</sup>. «Let the objects speak» è dagli anni 80 il motto dei principali musei anglosassoni, proprio a enfatizzare che la storia dovrebbe essere raccontata attraverso gli oggetti; ma bisogna che essi parlino un linguaggio comprensibile ad ogni visitatore. E questo dunque è il ruolo del museografo: rendere la conoscenza tangibile e accessibile.

Judy Rand afferma che il messaggio di un allestimento in verità è composto da una gerarchia di messaggi: quello che il museografo sente di dovere comunicare; quello egli che sente di potere comunicare e infine quello che sente di volere comunicare. In uno spazio di apprendimento interattivo, tuttavia, dovrebbe essere espresso con chiarezza e precisione quale è l'unico e principale messaggio che sarà comunicato (Rand 1999).

Tuttavia, poiché «allestire è sempre, prima di tutto, interpretare» (Ruggieri 2000: 5), non deve esserci interferenza o incomprensione tra il messaggio che il curatore vuole trasmettere e quello che viene percepito dal pubblico.

Il messaggio deve essere strutturato in modo da essere facilmente comprensibile e oltretutto è importante che una esposizione arricchisca la conoscenza pregressa dei visitatori su un determinato tema.

In accordo con quanto dichiarato da Ulla Keding Olofsson, noto professore inglese di storia: «Let me say at once that I hate the idea of museums being used primarily as teaching aids of any sort. Their first job is to house valuable objects safely and display them attractively. (...) The second responsibility is to those who are already educated, to the student, the collector, the informed amateur. (...) A third responsibility to put above anything specifically educational is, in the case of certain museums, a loyalty to their own personalities»<sup>7</sup>.

### *Pubblico e apprendimento*

Il pubblico del museo, inevitabilmente investito dallo sviluppo tecnologico, scientifico e culturale che caratterizza la nostra era *digitale*, è diventato sempre più eterogeneo.

Esistono, soprattutto in Inghilterra, numerose teorie e ricerche nell'ambito degli studi museali, che approfondiscono gli aspetti della comunicazione. In quest'ambito si inseriscono gli *studi sull'apprendimento* da parte del pubblico e sulle *tecniche di divulgazione/esposizione*. Questi studi evidenziano la necessità di selezionare e utilizzare strumenti appropriati, che sappiano inserirsi in modo congruo nel processo narrativo di un allestimento.

Comprendere le diverse caratteristiche dei visitatori di un museo e la natura delle loro esperienze è importante per indirizzare le pratiche di progettazione degli allestimenti, in modo che i progettisti possano rispondere alle esigenze dei visitatori; raccontare loro, cioè, cosa essi stessi vogliono far comprendere all'interno del museo. Uno dei concetti base di tali

---

teorie è che bisogna fare i conti con un pubblico moderno, che ha delle nuove esigenze, nuove necessità e nuove preferenze culturali, in un museo come luogo per la classificazione e l'ordinamento della conoscenza, la riproduzione di una ideologia e la disciplina del pubblico (Hooper Greenhill 1995). Le ricerche dimostrano infatti come lo scopo del museo contemporaneo, e in particolare dell'allestimento in esso contenuto, è comunicare conoscenza, è informare e coinvolgere il visitatore. Tuttavia questo scopo, sebbene ampiamente riconosciuto da tutti gli studiosi, dà vita a numerosi dibattiti ponendo in evidenza le posizioni opposte di tradizionalisti e rinnovatori che si scontrano sulla progettazione dell'allestimento, sul rapporto tra gli oggetti reali e i *multimedia*, tra gli oggetti e le idee, tra i valori di educazione e *edutainment*.

Come spiega Eilean Hooper Greenhill il termine *edutainment*, che la studiosa definisce "goffo", è stato spesso usato per indicare un approccio al pubblico basato sull'insegnamento nel museo. Evidentemente è una parola ormai superata in Gran Bretagna, tanto da essere ormai sparita nella letteratura sui musei e sull'educazione, ma che viene ancora utilizzata in altre parti del mondo e in Italia. Come già accennato nel capitolo precedente, il termine *edutainment* contiene contemporaneamente in sé la parola educazione (*education*) e intrattenimento (*entertainment*), implicando che l'educazione possa essere raramente piacevole e concerna solo un atteggiamento serio ed intellettuale e che quindi non debba avvenire in un museo moderno, mentre l'intrattenimento sia legato solo al piacere e quindi non porti con sé valori di insegnamento. Tuttavia, il modo moderno di insegnamento e di apprendimento, multidimensionale, ha reso i due aspetti notevolmente più vicini. Di conseguenza bisogna indagare sempre di più sull'approccio e sul contemporaneo processo di apprendimento, piuttosto che soffermarsi sulle sue definizioni generiche (Hooper Greenhill 2007).

Come sostiene George H. Hein, non è affatto facile comprendere il processo di apprendimento che avviene durante l'esperienza museale (Hein 1998). Sempre più frequentemente i teorici di studi museali enfatizzano l'idea dell'*apprendimento sperimentale* (MacDonald, Basu 2007), spostando l'attenzione dall'oggetto al soggetto, ossia il visitatore. Questo implica un'attenzione non più soltanto al modo in cui l'ambiente museale è ideato e costruito, ma anche alla reazione e alla percezione del pubblico. Ciò dimostra ancora una volta come la qualità dello spazio e l'esperienza dei visitatori risentano e siano condizionati da un allestimento in cui sono inserite le nuove tecnologie. Il museo migliore, quello cioè in cui avviene la conoscenza, è quello in cui tale conoscenza viene trasmessa presentando una varietà di materiali interessanti ed esperienze adeguate contemporaneamente ad un pubblico formato da persone di diverse età, livelli di educazione, interessi personali, competenze, differenti aspettative e attese. È necessario comprendere a fondo gli aspetti che riguardano l'esperienza del pubblico per riuscire a trasformare il modo in cui i visitatori vengono a contatto e vivono le cose di cui il museo è fatto e che gli conferiscono il suo carattere materiale.

Nel 1992, John H. Falk e Lynn Dierking, per analizzare l'esperienza museale dei visita-

tori, hanno creato il *Interactive Experience Model*, studiato come mezzo per elaborare teorie sulla natura delle esperienze e dell'apprendimento.

Secondo questo modello, ciascun visitatore è condizionato, nella propria esperienza museale, da tre contesti, quello personale, quello sociale e quello fisico. Il contesto personale comprende motivazioni, aspettative, interessi, conoscenza ed esperienza pregressa; il contesto sociale comprende la sociale interazione con gli altri individui presenti nel museo; infine, il contesto fisico comprende lo spazio architettonico, la sua composizione e il rapporto con gli oggetti della collezione. Mescolandosi, tutti e tre i contesti formano l'esperienza interattiva, in ogni momento uno può prevalere sull'altro senza che, nella formazione dell'esperienza, ci sia necessario equilibrio tra i tre. Questo modello sottolinea che ciascun visitatore, nella sua diversità, crea una propria esperienza e dei propri significati.

Sulla base di queste teorie sono stati effettuati recenti studi empirici per illustrare le nuove metodologie per attrarre e coinvolgere i visitatori, sottolineando come i musei possano essere effettive istituzioni educative se rispettano le necessità dei diversi tipi di visitatori.

L'università di Leicester, insieme al Centro di Ricerca per Musei e Gallerie (RCMG- Research Centre for Museum and Galleries), dal 2000 al 2003, ha condotto un progetto sul concetto e sui metodi di apprendimento e sull'impatto che le nuove tecnologie hanno sull'apprendimento del pubblico di musei, archivi e biblioteche. Il progetto ha creato un quadro concettuale basato su cinque esiti generici (Generic Learning Outcomes - GLOs): apprendimento e conoscenza; competenze; divertimento e creatività; attitudini e valori; azione, atteggiamento e progressione.

Il progetto pilotato attraverso quindici musei, biblioteche e archivi, ha dimostrato con successo il potenziale del modello per misurare l'apprendimento, aiutando nella pratica, le organizzazioni nella progettazione di uno spazio (Hooper Greenhill 2007).

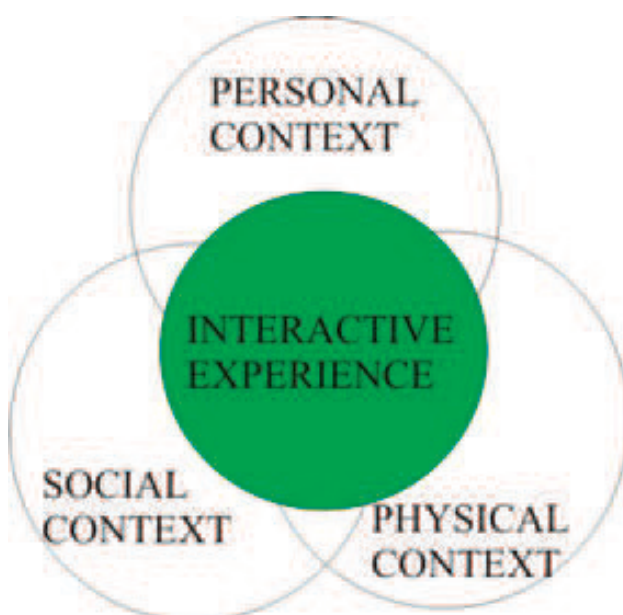


Fig. 3 - *Interactive Experience Model* di John H. Falk e Lynn Dierking

*Oggetti, protagonisti della comunicazione e della interazione tra persone e cose*

Il successo di una esposizione non è basato solo sul risultato estetico o sulla composizione spaziale degli oggetti, ma anche sulla relazione tra gli oggetti e i visitatori, sempre più curiosi e partecipativi. Lo scopo dell'allestimento museale è di trasformare alcuni aspetti degli interessi, delle attitudini e dei valori dei visitatori, verso una scoperta, per i visitatori stessi, del significato degli oggetti esposti; scoperta che è stimolata e sostenuta dalla fiducia del pubblico a percepire l'autenticità di questi oggetti (B. Lord, G. D. Lord 2002).

Gli studiosi anglo-americani riassumono la questione museografica con il principio della necessità di integrare la *object-based epistemology*, ovvero la razionalità sostanziale tipologico-cronologica-tecnologica del vecchio museo con una «interpretation of artifacts in their social and cultural context»<sup>8</sup> (Pierce 2004: 58). Da questo principio discende direttamente anche lo spostamento dell'attenzione dagli oggetti all'ambiente nel quale essi si sono formati.

La museografia diventa così interpretazione, fissando un ponte di continuità ideale tra passato e presente, tra comunità passata e attuale cui rivolgersi. Per ottenere ciò bisogna scegliere una "storia" da raccontare su ciascun oggetto e su tutta la collezione. Gli oggetti dunque non valgono più per se stessi, ma per il loro significato all'interno di un panorama globale, la *holistic perspective* secondo la museologia anglosassone, da cui discende la necessità d'integrazione e multidisciplinarietà. Così l'oggetto, studiato secondo un palinsesto di valori, non può più essere costretto entro antichi criteri selettivi e di esposizione. Inoltre, se i musei cercano di ridurre la distanza, fisica e intellettuale, tra le persone e le cose, se le esposizioni e le interpretazioni sono costruite in modo da facilitare un più ampio e più profondo coinvolgimento sensoriale ed emozionale con gli oggetti, piuttosto che semplicemente fornire una comprensione fatta d'informazioni, i visitatori possono meglio comprendere e apprezzare gli oggetti e le loro storie (Dudley, Barneys, Binnie, Petrov, Walklate 2012).

Attenzione agli oggetti, alla loro fisicità, al loro aspetto emozionale e multisensoriale, all'integrazione nel proprio contesto di appartenenza, così come all'interazione cognitiva con gli oggetti stessi, sono stati i principi alla base del nuovo allestimento del *National Museum of Australia* di Canberra, interamente progettato da Kirsten Wehner e Martha Sear nel 2010, curatori del museo, che si concentra sulla storia e le culture indigene. La sala di esposizione permanente, *Australian Journey*, racconta, attraverso l'esposizione di abiti, mappe geografiche, oggetti di uso quotidiano nonché antichi tesori, alcune tra le tante e diverse storie di migrazione da e per l'Australia nel corso dei secoli, esaminando le ripercussioni sociali, politiche ed economiche proprio dei viaggi (*journey*), a partire dal periodo precedente all'insediamento europeo e continuando fino al ventesimo secolo.

L'allestimento è piuttosto semplice, senza grandi pretese scenografiche, ma ben ponderato nello spazio. L'obiettivo, come gli stessi curatori dichiarano, è stato quello di connettere i visitatori «to the richness and details of others' life worlds» spingendoli a legarsi «imaginatively with others' subjective experiences and understandings»<sup>9</sup> e agli oggetti così

capaci di ricongiungere le persone alle loro stesse storie. In linea con le caratteristiche dei loro progetti precedenti, anche questa esposizione è *object-centred* piuttosto che *text-based*: attraverso gli oggetti stessi si vogliono evocare una selezione di episodi ed esperienze sia storici che contemporanei, un allestimento rappresentativo, dunque, oltre che spinto alla comprensione. Opponendosi alla tendenza di alcune esposizioni che comunicano principalmente attraverso le parole, i curatori del museo australiano, invece, vogliono sottolineare il potere degli oggetti di ispirare curiosità, indirizzando i visitatori alla riscoperta della capacità delle cose «to inspire that slightly dislocating delight that comes from recognising that an object was 'there' at another time and (...) place and is now 'here' in this time and (...) place and in our own life»<sup>10</sup>(Sear, Wehner 2010: 145).



Figg. 4, 5 - Ingresso e vista interna della sala dell'esposizione permanente *Australian Journey* al National Museum of Australia di Canberra (2010)



Scegliendo oggetti con particolari qualità estetiche o con significativa risonanza in associazione a eventi o persone legate alla storia, i curatori costruiscono la biografia degli oggetti selezionati, sottolineando come queste cose siano legate o abbiano partecipato alla migrazione di gente da e per il continente australiano. Ciò che i due autori dell'allestimento hanno voluto fare è stato costruire un allestimento in cui tali storie non fossero raccontate da una grande quantità di testi scritti, ma si manifestassero al pubblico attraverso la fisicità degli oggetti stessi, con la loro giustapposizione e contestualizzazione, in una esposizione, come loro stessi dichiarano "intensa" e "interattiva". Una esposizione dunque il processo sensoriale riflette come gli oggetti fossero usati, da chi, dove e quando: tutto ciò per stimolare l'immaginazione e il coinvolgimento del pubblico.

L'allestimento è diviso in quaranta *exhibits*, per lo più grandi vetrine entro cui gli oggetti, inquadrati su fondo neutro, sono esposti con supporti molto leggeri, richiamando alla memoria le tecniche espositive di Rivière. In ciascuno di questi *exhibits*, dedicato ad aspetti diversi della storia, è usata la stessa strategia espositiva, cioè quello di focalizzare l'attenzione su un oggetto specifico, attraverso una posizione centrale o una illuminazione puntuale, e attorno ad esso vengono disposti gli altri oggetti che entrano via via in relazione.

I progettisti museografi hanno tenuto molto a separare i pannelli descrittivi dagli oggetti stessi per non volere "distrarre" il visitatore ed in modo che questo sia prima attratto dall'oggetto e richiamato nella lettura del pannello per approfondirne la storia. Per tale motivo, hanno provato, pur non ottenendo sempre successo, di non inserire testo interpretativo all'interno delle vetrine, limitandosi a frasi brevi e concise disposte, come un nastro, sulla parte alta delle vetrine stesse. I curatori, così sensibili a restituire al pubblico un'esperienza immersiva non limitata a un'esplorazione superficiale degli oggetti, hanno installato, vicino a ciascun espositore, delle postazioni sensoriali: i visitatori possono, per esempio, sentire l'odore del pesce guardando verso un calderone tipicamente usato sulla spiaggia dai pescatori Indonesiani, ovvero indicare punti o tracciare rotte su una mappa interattiva copia di quella esposta in posizione adiacente. I curatori del *Australian Journeys* hanno creato dunque un rapporto diretto tra oggetti e visitatore, costruito attraverso un legame stimolante fra persone, luoghi ed eventi passati associati agli oggetti stessi, indicandone usi, significati e contesti. Così il visitatore vede gli oggetti collocati in un determinato luogo e tempo lontani, ma li riconosce quanto più vicino possibile a sé nel presente, riuscendo quasi a sentire le sensazioni di chi quel passato, con quegli oggetti, lo ha davvero vissuto. L'obiettivo del museo è quello di sottolineare l'importanza dell'esperienza, della memoria e dell'immaginazione, per conoscere le proprie radici. Questo scopo è sintetizzato dal motto del museo stesso scritto su un grande pannello all'ingresso: «the past is never fully gone. It is absorbed into the present and the future. It stays to shape what we are and what we do»<sup>11</sup>.

Infine questo museo così sensibile all'esigenze del pubblico non poteva rimanere indifferente all'uso diffuso delle nuove tecnologie di informazione, infatti prima di cominciare la visita si può scegliere di partecipare ad una esperienza audiovisuale al *Circa Theatre*. Un video della durata di 16 minuti introduce il pubblico alla collezione del museo, attraverso

un viaggio nella storia australiana riprodotto con la combinazione di immagini degli oggetti più significativi con foto storiche o filmati legati a scene di vita quotidiana o a importanti avvenimenti storici, proprio a puntualizzare che il racconto è tra passato e presente è fatto da oggetti, persone, luoghi e fatti. Il *Circa Theatre* è un teatro rotante, i visitatori sono seduti su una piattaforma girevole che, mano a mano che la storia va avanti, si gira inquadrando uno dei quattro quadranti che, attraverso più schermi che proiettano immagini simultanee, riguardano i diversi periodi della storia del continente australiano.

Concludendo, qualsiasi oggetto, protagonista assoluto di un allestimento per essere compreso deve essere spiegato; il modo migliore perché un oggetto assolva alla sua duplice funzione di documento storico e di testimonianza culturale, è quello di inserirlo nel contesto socioculturale di origine. Ma la difficoltà maggiore con cui il progettista museografo deve confrontarsi è la decontestualizzazione di oggetti che proprio perché rinchiusi dentro un museo sono sottratti al proprio contesto d'uso, di produzione, di appartenenza. Riflettendoci su questo, per il museo, come «luogo della memoria oggettuale» (Ruggieri 2000), è un grande paradosso: concentrare patrimoni per conservarli, tutelarli e, dunque, valorizzarli per renderli strumenti di educazione e, al contempo, depauperarli dalla propria piena capacità espressiva, separandoli dal contesto originale. Questa è una operazione difficile soprattutto quando bisogna esporre oggetti concepiti per essere usati e non esposti, come gli oggetti di collezioni storiche, antropologiche, archeologiche o comunque legate alla storia di un territorio.

Qualsiasi museo che si occupi di raccolte di questo genere, finirà dunque per scontrarsi con le due opposte esigenze della sistematicità e dell'«ambientazione» (Ruggieri Tricoli 2000: 14), ma è nel rispetto equilibrato di entrambi gli aspetti che il museo può assolvere la sua funzione di educatore del pubblico cui viene restituita una cultura autentica, come se gli oggetti fossero parole che vanno strutturate in un unico discorso.



Fig. 6 - Esperienza audio-visuale al *Circa Theatre*, la sala multimediale e cinematografica del National Museum of Australia di Canberra

## 2.2 Gli oggetti esposti dentro uno spazio architettonico - l'allestimento museografico

Da oltre mezzo secolo i musei sono diventati un tema di forte interesse progettuale, tanto che c'è stato un forte incremento di realizzazione di nuove esposizioni e la diffusione di nuove idee su come gli allestimenti si possano mostrare al pubblico e possano comunicare con esso.

Da “templi di oggetti sacri” (Murray, 1904) a depositi di trionfi coloniali, da monumenti di civilizzazione a spazi di auto celebrazione di potere, la forma e la funzione dei musei attraverso la storia e le diverse culture si è modificata sulla base delle aspettative di ciascuna società che ha scelto di realizzarli. Nel contesto europeo, infatti, il museo si è trasformato adeguandosi ai manoscritti nelle biblioteche medievali, alle rarità custodite nelle *cabinet* rinascimentali, ai dipinti esposti nelle maestose gallerie barocche, alle specie naturali conservate dentro le bacheche durante l'Illuminismo e al *patrimonio materiale e immateriale* raccolto nei *database* dell'era moderna. Ugualmente importante, all'interno di questo processo di trasformazione, è il mutamento relativo ai modi di intendere e presentare la conoscenza che ciascuna società ha costruito per il museo stesso; il museo, infatti, al suo interno si orienta secondo le nuove teorie storiografiche o artistiche o, ancora, secondo i paradigmi scientifici che una società continua a rimodulare. Ecco perché esistono molteplici differenze tra gli allestimenti che espongono le collezioni secondo un ordine cronologico, tematico, interpretativo o narrativo.

Seguendo la storia, il museo, flessibile ed adattivo, è stato progettato per contenere specifiche e particolari collezioni di oggetti. Basti pensare al palazzo imperiale di Rodolfo III a Praga, per vedere e comprendere uno spazio ricostruito in maniera significativa per adattare la sua forma ad una collezione magnificente (Impey, 1985). Allo stesso modo per aristocratici spazi come la *Double Cube Room* della *Wilton House*<sup>12</sup>, che rimane un raffinato esempio dell'intento con cui i curatori hanno modellato l'idea architettonica adattandola alla collezione. Il progetto di Inigo Jones, architetto e scenografo britannico, noto per aver diffuso l'architettura Rinascimentale oltremarina, ha previsto una soluzione geometricamente perfetta per esporre la prima collezione di ritratti di Van Dyck appartenenti alla famiglia Pembroke. O ancora si potrebbe ricordare che Elias Ashmole aveva ordinato che alla sua morte nel 1677 la sua collezione passasse all'Università di Oxford così anche che uno edificio, quello che nel 1683 poi è diventato l'*Ashmolean Museum*, venisse progettato appositamente per ospitarla (Miller, 1973). Agli altri esempi è possibile aggiungere la *Kunstkamera* di Pietro il Grande a San Pietroburgo, costruita nei primi anni del Settecento come museo, il primo di tutta la Russia, specificatamente dedicata a conservare «le natural and human curiosities and rarities della collezione dello Zar» (Meijers, 2003).

Pur tenendo conto di alcune importanti eccezioni, come i Padiglioni delle Esposizioni Universali di Parigi nel 1867 o di Philadelphia nel 1876, per fare un esempio) che, come chiaramente spiega Ian Ritchie definendo tali edifici «as architectural taste for style, often quite independent of the contents on display»<sup>13</sup> (Ritchie 2003: 77), meriterebbero una trattazione a sè, l'entità della collezione ha direttamente determinato la progettazione di molti

spazi museali. Tuttavia, sarà bene puntualizzare che, nel corso della storia, come le sale e gli edifici sono stati realizzati per contenere particolari collezioni di oggetti, così essi sono stati progettati spesso tenendo presenti le tecniche di esposizione più appropriate, o in alcuni casi essenziali, per una particolare collezione. Dunque gli strumenti espositivi possono diventare un importante livello, se non addirittura il livello principale, per caratterizzare la forma dello spazio museale. Se si considera, per esempio, il noto studiolo che conteneva la ricca collezione di Francesco I de' Medici al Palazzo Vecchio di Firenze, esso è apparentemente una semplice esposizione di manoscritti, gemme e altri oggetti preziosi, manifestazione chiara del benessere e dell'istruzione del collezionista, «poichè lo stanzino ha da servire per una guardaroba di cose rare et pretiose, et per valuta et per arte, come sarebbe a dire gioie, medaglie, pietre intagliate, cristalli lavorati et vasi, ingegni et simil cose, non di troppa grandezza, riposte nei propri armadi, ciascuna nel suo genere» (Ruggieri 2004: 179); ma, in un altro senso, esso è testimone di come lo spazio possa essere modellato in base a ciò che deve essere esposto, tanto che lo studiolo viene considerato il primo spazio della modernità in cui gli oggetti sono esposti non solo per il loro valore artistico o simbolico, ma anche per essere studiati ed soprattutto esposti. La stanza rettangolare è decorata da dipinti raffiguranti soggetti che richiamano gli interessi scientifici e magico-alchemici cui Francesco I era solito dedicarsi nella solitudine del suo studiolo e le vetrine che contengono gli oggetti, disposte lungo le pareti, anch'esse sono decorate da pannelli dipinti fortemente collegati agli oggetti stessi creandone una contestualizzazione (Impey 1985).



Fig. 7 - A sinistra, vista dello *studiolo* di Francesco I de' Medici a Palazzo vecchio a Firenze.

Figg. 8, 9 - In alto a destra, ricostruzione dello *studiolo* a Urbino. In basso a sinistra: King's College Library di Londra

Altrove, in Europa, altre innovative tecniche di esposizione e di comunicazione stavano influenzando la progettazione degli spazi espositivi: vetrine, tavoli con cassetti estraibili, mensole che caratterizzano spazi come la *Kunstammer* dell'Arciduca Ferdinando II ad Ambra o la *Kunstammer* di Monaco. Un esempio tra tutti, nel diciannovesimo secolo, alla *King's Library* del British Museum nuove espositori venivano inventati per proteggere le 304 presse da stampa che contenevano i 65.000 libri della collezione di Giorgio III. Come spiega nel 1872 Robert Cowtan, un assistente della biblioteca stessa, le chiusure di questi espositori erano «a new and singular construction; the key that lockes each cases shoots, at the same time, bolts above and below the door»<sup>14</sup> (Cotwan in Parry 2005: 40).

Nonostante questa tesi non affronti il tema della comunicazione nei musei scientifici poiché essi sono stati da sempre più inclini ad adeguarsi all'evoluzione dei sistemi di informazione, data la necessità di spiegare "teorie" e sperimentazioni, risulta quasi doveroso citare l'*Exploratorium* di San Francisco ideato nel 1969 da Frank Oppenheimer. Egli, sulla stregua dell'esperienza cominciata dal *Children's Museum* di Brooklyn, il primo museo del mondo dedicato interamente ai bambini, che qualche decennio prima aveva ideato un allestimento composto da tavoli mobili e vetrine apribili, ha introdotto nel suo museo un nuovo livello di interattività creando circa trecento esperimenti interattivi. Robert Semper, fisico e direttore esecutivo dell'*Exploratorium*, indaga sul ruolo del museo come luogo in cui avviene l'esperienza di apprendimento; egli infatti scrive: «museums exhibition space is not a living room, classroom, theatre, or office, and the media design rules, interface design, and A/V equipment that work for those environments will not necessarily work for museums»<sup>15</sup> (Angela 2008: 68).

Dallo studiolo all'*Exploratorium* gli spazi museali hanno continuato ad essere progettati ed influenzati dalle loro tecniche di esposizione. L'uso di queste tecniche e soprattutto la necessità di inventarne di nuove, per esporre un grande numero di oggetti spesso in spazi ridotti, non ha fatto altro che sottolineare il significato e il senso del museo come esperienza immersiva, avvicinando sia in senso simbolico, che in senso fisico il pubblico alla collezione. Allineare il museo alla teatralità e allo spettacolo visuale in cui il visitatore può avere un'esperienza attiva e partecipativa; identificare il museo come luogo in cui il pubblico viene trasportato in una differente dimensione spazio-temporale. Ed è proprio l'evoluzione di queste tecniche di esposizione attraverso i secoli che ha spinto il museo a diventare sempre ambiente multisensoriale come oggi lo conosciamo e lo identifichiamo.

Tutti gli sistemi di comunicazione sono tutt'ora utilizzati dagli operatori dei musei, nella progettazione di quelli che Flora Kossak definisce "*Productive Exhibitions*", esposizioni in stretto rapporto con l'architettura che li contiene e che producono significati. La studiosa specifica che l'aggettivo "*productive*" potrebbe suggerire che esistono degli allestimenti improduttivi, in realtà tutti gli allestimenti producono nuovi significati ma, applicando agli allestimenti i concetti di Karl Marx legati alla consumo produttivo e alla produzione legata al consumo.

La Kossak puntualizza che solo gli allestimenti ben costruiti permetteranno al pubblico

di definire la produzione dell'oggetto attraverso il suo consumo. La comprensione del messaggio viene dunque esplicitata dall'allestimento stesso, così il "ciclo di produzione" è completo se coesistono e si relazionano oggetto (prodotto), visitatore (consumatore) e messaggio (risultato del consumo) (Kossak 2012).

Nel museo è come se esistesse uno "spazio" tra un oggetto e la sua descrizione (strumenti di informazione), tra il narratore (curatore) e il pubblico e tra la percezione e l'immaginazione del visitatore. Questa distanza è proprio quella che influenza il modo in cui va costruita la narrazione. Questo spazio spesso contiene l'essenza di ciò che dai visitatori viene cercato ed è il posto in cui, attraverso l'allestimento, posso accadere le scoperte più entusiasmanti (Fraser, Coulson 2005).

Il museo del ventunesimo secolo è dunque in mutamento, è creativo, è complesso. Il museo contemporaneo, infatti, sta vivendo un periodo di fondamentale reinvenzione nella sua ideazione e progettazione, oltre che subire una profonda trasformazione concettuale (Miles, Zalava 2001) ponendosi sempre più «come un luogo adibito al confronto, alla sperimentazione e al dibattito» (Cameron 1972), un luogo di incontro e di dialogo.

Affascinanti esempi del nuovo modo di pensare e progettare i musei coinvolgono edifici espressivi, allestimenti sofisticati e comunicativi inseriti in ambienti evocativi (spesso dovendo fare i conti con edifici già esistenti fortemente caratterizzati) per creare quelli che le attuali teorie anglosassoni sull'architettura in età contemporanea chiamano *narrative environment*<sup>16</sup>. Ambienti narrativi appunto, che restituiscono al visitatore esperienze che (per usare un termine mutuato dal linguaggio digitale) *connettono* oggetti e spazi, storie di persone e luoghi, come parte di un processo di *storytelling*, che racconti la vita quotidiana e faccia riappropriare il pubblico del senso di sé come unico e speciale.

La narrativa museale è fortemente influente proprio per il suo carattere multidimensionale. Il museo rappresenta infatti una esperienza totale di oggetti e *media* in uno spazio tridimensionale, aprendosi ad una sequenza temporale in continuo movimento. Così, per potere assecondare questa trasformazione, la progettazione degli allestimenti deve essere multidisciplinare, spaziando dall'architettura, al cinema, al teatro, nel tentativo di creare questi ambienti narrativi, integrando oggetti e spazio. Al tal proposito, emblematica nella letteratura inglese sul tema, è l'affermazione fatta dal regista cinematografico britannico Peter Greenaway durante il suo intervento per la Conferenza "*Narrative Space*" al *Victoria&Albert Museum* di Londra: «cinemas aren't good enough for cinema anymore, but museums are» (Greenaway 2001).

Ma il museo, come spazio con forte potenziale narrativo è, per così dire, di per sé pieno di vuoti: al suo interno coesistono un divario temporale tra passato e presente; un divario geografico tra posizioni remote; un divario culturale e sociale tra i diversi tipi di visitatori; un divario fisico tra gli oggetti e il loro luogo di appartenenza. Gli allestimenti ricchi di mezzi altamente interpretativi e progettati con una narrazione convincente, possono colmare queste lacune offrendo al pubblico una esperienza immersiva che restituisca un valore reale alla storia. Tuttavia, parafrasando le parole di Suzanne MacLeod, non dobbiamo dimenticare

che la narrativa è una costruzione artificiale e soggettiva e di conseguenza può essere contestata; essa è allo stesso tempo utile e problematica, universale ed elemento di divisione, contemporanea e senza tempo. Essa può significare cose diverse a seconda delle persone; se non ben costruita può facilmente cadere in contraddizione o trasmettere falsità. Se la narrativa è una costruzione, essa è dunque aperta alla creatività ed è quasi deliberatamente provocatoria e coinvolgente nella ricchezza del suo potenziale creativo; ma se è possibile denigrare il termine narrativa, così è possibile denigrare la narrativa in sé per imporre uno strato artificiale di ordine sul caos della realtà casuale. Ed è proprio questo aspetto di vera artificialità che la rende preziosa; la menzogna della storia produce un'ispirazione creativa catturando il lettore (visitatore) in un dialogo creativo, allo stesso tempo stimolante e rivelatore (Macleod 2012).

Nell'intervento museografico spesso prevale la convinzione che tali oggetti parlino da soli, come se fossero dotati di una comunicatività trans-epocale, che tuttavia talora è più un mito che una realtà oggettiva. Proprio per questo non bisogna lasciare che un oggetto venga mal compreso nella sua iconografia, nella sua iconologia, ma soprattutto nei suoi usi. I reperti archeologici, che noi oggi apprezziamo per il loro carattere culturale e artistico, un tempo avevano precise funzioni rituali, encomiastiche, decorative che vanno narrate e comprese. Nella fase progettazione bisogna avere ben chiaro quali e quanti siano i significati che l'allestimento può fissare negli oggetti esposti, sia in dipendenza della dislocazione in un museo, cioè un luogo diverso dall'originario di appartenenza, sia in dipendenza dell'interferenza tra tutti i pezzi della collezione, sia ancora in dipendenza di una pre-disposizione psicologica del pubblico, che è sempre diversa da quella di chi quegli oggetti li ha costruiti, usati in passato o collezionati, quale sia dunque la "sovradizione" (Ruggieri Tricoli, 2000). Talvolta anche piccole variazioni nel contesto sensoriale attraverso cui gli oggetti vengono percepiti possono cambiarne di molto l'interpretazione. Queste variazioni sono relative anzitutto agli oggetti stessi da esporre, alla loro selezione, al loro ordine, alla loro disposizione spaziale; in secondo luogo, ai materiali primari dell'allestimento ossia spazi, forme, luce, colori, textures delle superfici. Infine, queste differenze sono fortemente relazionate alle scelte dei materiali secondari da utilizzare: grafica, diorami, modelli, ricostruzioni, murali, schermi, video, sonorizzazioni.

È fondamentale dunque tenere sempre in considerazione come il contesto fisico (il luogo fisico cioè entro cui può avvenire l'apprendimento), il modo in cui l'ambiente museale è costruito, la qualità dello spazio, entro cui gli oggetti storico-archeologici sono esposti, condizionino l'esperienza interattiva del pubblico.

Il contesto fisico appunto, è lo spazio in cui la conoscenza viene comunicata ai visitatori all'interno della realtà museale. L'allestimento condizionato dal tempo, così può comunicare il messaggio o in un modo diretto o indiretto usando diverse forme di narrazione. La conoscenza è rappresentata nell'allestimento così come nei diversi strumenti museografici utilizzati o negli oggetti stessi. Questa rappresentazione non riesce ad anticipare alcuna

reazione futura o conclusione che può migliorare la conoscenza stessa durante il tempo reale della visita. La nuova conoscenza, che può essere trasmessa in una esposizione e molto spesso documentata in varie forme è conosciuta come la presentazione della conoscenza.

L'allestimento è dunque una delle forme più efficaci di trasmissione della conoscenza ed è un complesso di messaggi a più livelli, che usa gli oggetti attraverso i loro segni e i loro simboli. Ciò che non va dimenticato è che un museo non deve semplicemente trasmettere informazioni, ma queste devono essere simultaneamente comunicate per diventare parte dell'apprendimento futuro che i visitatori si formano durante la visita, consci poi di comprendere un futuro allestimento sullo stesso tema seppur presentato in modo diverso.

Un allestimento museale è soprattutto un messaggio poetico, o come lo chiama Sola un "atto artistico" (Sola 1982), e che il linguaggio del museo deve essere "più poetico che logico", principalmente perché il linguaggio stesso e la narrazione che devono essere comunicati sono carichi di connotazioni.

La moderna forma di esposizione, oggi sempre più collegata all'idea di *design*, deve essere soprattutto un'esperienza emotiva. Grazie all'introduzione di un ampio *range* di strumenti progettati per stimolare i sensi, il visitatore moderno è condotto a sentire la vera essenza dello spazio in modo personale. Un'esposizione ben presentata è un'opportunità di proporre una collezione in modo che il visitatore possa percepire il messaggio a diversi livelli tramite la stimolazione dei sensi, vista, udito, tatto e olfatto. Un allestimento ben progettato può trasformarsi da spazio a messaggio. L'esposizione di una collezione, così realizzata, in formato tridimensionale capace di modellare lo spazio, lascia al visitatore una impressione indelebile sugli oggetti stessi e sui loro significati. Un allestimento comunicativo, che caratterizzi lo spazio oggi significa pertanto creare un'atmosfera in cui il pubblico venga magneticamente attratto verso gli oggetti, riconoscendone l'appartenenza alla storia come rappresentazione nel presente, mantenendo però una continuità storica e di valori nel futuro.

Il museo è il luogo di una struttura o di più strutture interagenti: l'architettura nella quale il museo si situa, l'allestimento, con le sue stratificazioni epocali, le collezioni, con le loro ragioni originarie, i singoli oggetti, con la loro origine, la loro funzione e la loro qualità estetica, il pubblico, con le sue esigenze di comprensione ed anche di diletto e di divertimento (Ruggieri Tricoli 2000), un *continuum*, una forza, un progetto di costruzione sociale, la cui qualità è da sempre influenzata da contingenze storiche e culturali. Questo ambiente mutevole è oggi sempre più influenzato dai dispositivi e dalla strategie utilizzate per gestire, esporre e comunicare la sua collezione, le cosiddette tecnologie dell'informazione e della comunicazione, un'espressione che, tuttavia, non dovrebbe essere un privilegio solo dell'era digitale.

Un allestimento così pensato necessita dunque di essere coreografato: ci deve essere un preciso ritmo orchestrato tra spazio, luce, dimensione, forme e media di comunicazione, invisibile al visitatore ma di cui si senta incredibilmente parte integrante.

### 2.3 I protagonisti della progettazione museale: l'*exhibition designer*

L'importanza del contesto fisico è fondamentale nell'esperienza del visitatore e sottolinea-



ando come contenuto e contenitore non sono altro che gli estremi di un discorso ben più articolato, esso va valutato, gestito e pensato con grande responsabilità e creatività.

Tra gli artefici della progettazione museale è molto diffusa la convinzione che esista una netta distinzione tra i curatori-archeologi, esperti conoscitori dei reperti da esporre, e i curatori dell'allestimento, che invece si occupano soprattutto degli aspetti spaziali, tecnici ed estetici. Certamente il museografo, l'*exhibition designer* per utilizzare un termine più attuale, poiché esperto conoscitore del rapporto esistente tra spazio, comunicazione e fruizione, può saper cogliere dunque le esigenze del visitatore.

La rigorosa componente scientifica che caratterizza il bagaglio culturale dei curatori (nel caso dei musei archeologici spesso coincidenti con gli archeologi stessi) talora spinge ad organizzare i reperti per tipologia, per dimensione, o per cronologia. Ciò spesso tende ad identificare il museo archeologico con un luogo "muto" in cui fare semplicemente un'introversa riflessione sul passato, senza esplicitare il messaggio che la collezione archeologica può e deve trasmettere. È il caso, per esempio, del *Museo Archeologico di Milano*, in particolare della *Sezione Romana*, che, nonostante sia stata recentemente riallestita, presenta una esposizione piuttosto tradizionale, caratterizzata da grandi vetrine, pannelli descrittivi, manichini di prima generazione, dall'aspetto anche esteticamente poco gradevole, che esaltano le peculiarità degli oggetti esposti, se non quella artistica, e che poco o nulla raccontano nel loro insieme; a parte qualche rara eccezione come la presentazione, seppur con una tecnica ormai piuttosto diffusa, di uno scudo supportato da un pannello trasparente che ne completa le parti mancanti con un disegno conservati, per il resto gli oggetti non vengono mai contestualizzati.

Altro caso, differente nella progettazione del messaggio narrativo, la cosiddetta *story telling*, è la sezione Archeologica di *Palazzo Branciforte di Palermo* restituito alla città nel 2012, dopo un lungo restauro, nel complesso ben eseguito dall'architetto Gae Aulenti. Lo spazio originariamente occupato dalle scuderie, dopo essere stato liberato dai setti murari realizzati dopo il crollo di parte del solaio e delle volte e che, inglobando le colonne, determinavano una configurazione spaziale frammentata, è stato destinato ad ospitare una ricchissima collezione archeologica (4751 pezzi), patrimonio della Fondazione Sicilia (ex Banco di Sicilia), prima in parte esposta a Palazzo Zito, in parte conservata nei depositi dello stesso. Il risultato finale però esprime un'assenza di concertazione tra gli archeologi che hanno selezionato gli oggetti da esporre e curato il progetto museologico (il Professore Giuliano Volpe, rettore dell'Università di Foggia e la dottoressa Francesca Spatafora, direttore del Parco Archeologico di Himera) e l'architetto ed è infatti uno spazio che ricorda più una cristalleria che una mostra di archeologia: lunghi espositori di vetro (oltre 400 metri lineari in totale) ricoprono interamente le tre pareti principali, semplici e sintetiche didascalie esplicative, un paio di tavoli interattivi con giochi e applicazioni per bambini completano l'allestimento. Uno spazio, architettonicamente ben gestito, esteticamente rappresentativo della poetica dell'architetto, ma sicuramente poco evocativo, come dovrebbe essere invece un allestimento storico - archeologico.



Fig. 10 - In alto, vista dell'allestimento della Sezione romana al Museo Archeologico di Milano (2012)

Fig. 11 - In basso, vista dell'interno della sala dedicata alla conquista di Milano dei Longombardi.

Si nota, nonostante il tentativo di contestualizzazione degli oggetti, una poca attenzione alla rievocazione narrativa.



Fig. 12 - In alto, vista dell'allestimento della Sezione greca al Museo Archeologico di Milano (2012).

Fig. 13 - In basso, una delle ricostruzioni con manichini vestiti con abiti delle diverse epoche per riproporre gli antichi mestieri.



Figg. 14, 15 - Sezione Archeologica dei Palazzo Branciforte di Palermo. L'allestimento restituisce il senso di accumulazione, richiamando all'idea delle *wunderkammer*, intendo dell'architetto Gae Aulenti (2012)

Su questa questione del rapporto tra i progettisti coinvolti nella progettazione di un allestimento narrativo, il dibattito internazionale è ancora molto aperto e ogni Paese ha formulato precise direttive, assegnando ruoli bene definiti alle figure professionali coinvolte nella progettazione di un museo e dei relativi allestimenti.

In Italia l'ICOM, in cooperazione con altre associazioni italiane di musei<sup>11</sup>, attraverso la sottoscrizione e la diffusione della *Carta nazionale delle professioni museali* pubblicata nel 2005 ma adottata nel 2006, benché riconosca il ruolo del museo come custode di una parte sostanziale del patrimonio materiale e immateriale specchio e frutto dell'evoluzione di una comunità e nonostante sottolinei l'importanza della museologia come conoscenza e competenza fondamentale per l'ideazione di un museo, tuttavia lascia ancora nell'indeterminatezza la definizione delle figure professionali abilitate e/o coinvolte nel progetto dell'allestimento (Accardi 2007; Bagdali 2006; Baldin 2002).

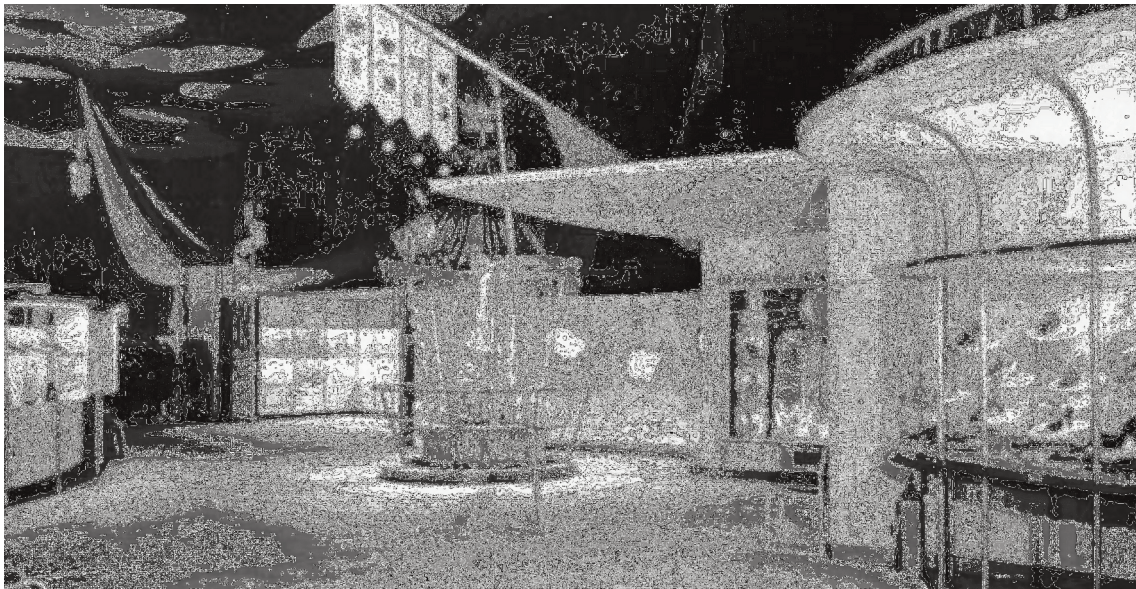
Nel mondo anglo-americano, ben più attento alle esigenze del pubblico e sempre capace di rendere affascinanti e accattivanti le collezioni esposte, anche qualora si tratti di oggetti di poca valenza storico-artistica, viene riconosciuta e definita la necessità del coinvolgimento di più esperti nel processo di progettazione che deve essere multidisciplinare. Come esplicitato dall'ultimo documento redatto dall'ICOM nel 2008 l'esigenza di un approccio progettuale multidisciplinare è un argomento caro alla scuola di museografia britannica. Nella storia inglese il primo *designer* che riuscì a guadagnarsi fama per la sua esposizione fu James Gardner, che nel 1946 progettò una tra le prime mostre in un museo: "Britain Can Make It", al Victoria&Albert Museum di Londra (Velarde 2001; Woodham 2004). A seguito di questa esperienza, il *Liverpool Museum* nel 1950 fu il primo ad istituire il primo Dipartimento di Design e il British Museum a nominare il primo designer ufficiale dell'allestimento nel 1965 (Miles 1988).

Vengono così riconosciute tre specifiche figure professionali sempre coinvolte nel processo progettuale di un allestimento: il *curator of collections* (o semplicemente curator), il *curator of education* (o *education and visitor service officer*) e l'*exhibition designer*, affiancato nel caso di esposizioni temporanee, dall'*exhibition curator*. Il primo si occupa di acquisire, conservare e interpretare la collezione; il secondo, esperto in comunicazione ed educazione, studia le strategie per trasformare tale interpretazione in un discorso didattico; l'ultimo, architetto o designer, si occupa di trasferire il discorso narrativo in allestimento "concreto", attraverso la scelta o l'ideazione degli apparati museografici più consoni e attraverso le sue capacità creative che si completeranno nell'esposizione finale.

In questo gruppo di professionisti che partecipano al processo di progettazione vanno aggiunti specialisti nel campo delle illustrazioni, della progettazione grafica, dei media e dell'illuminazione. La figura però su cui si focalizza maggiormente l'attenzione è l'*exhibition designer*, alla cui sensibilità è affidata la resa comunicativa dell'allestimento stesso. Messo a contatto con la collezione-base, appropriatosi delle plurime valenze culturali e delle qualità espressive di essa, deve essere capace di progettare e coordinare gli strumenti spaziali, gli strumenti di comunicazione visivi, sonori, informatici più adatti a valorizzare gli oggetti,

a renderli comunicativi ed utilizzando un termine ricorrente nella letteratura inglese “*effective*”.

L'*exhibition designer* conoscendo e rispettando la storia della collezione nel suo insieme, è dunque un mediatore nella complessità della comunicazione museale; ma è allo stesso tempo un creatore fin dal momento in cui gli oggetti vengono raccolti in fondo comune<sup>17</sup> e soprattutto in tutto il processo, dalla selezione alla esposizione finale. Nella ideazione del allestimento deve inoltre rendere chiara la sua interpretazione, che diventerà contemporaneamente denotativa e connotativa per i visitatori (Maroevic 1998). Come sottolinea Neurath «the transformer's duty (is) to understand the data, collect information from experts, decide about what is worth transmitting to the public, and about the way in which this is made intelligible and linked with general knowledge»<sup>18</sup> (Neurath in Miles 1982: 101).



Figg. 16,17, 18 - Vista interna generale e particolari di due *hands-on exhibits* Britain Can Make It”, al Victoria&Albert Museum di Londra (1964)

Il museografo o *exhibition designer*, trasformatore della conoscenza legata alla collezione di oggetti del museo, quella conoscenza cioè che, attraverso l'allestimento, va trasformata in un messaggio chiaro rivolto al visitatore, deve tenere sempre conto che una esposizione sottende una sua stessa legge di comunicazione, sia come mezzo che come processo.

Il "creatore" deve conoscere bene la differenza tra la percezione scientifica e centrata sul visitatore che ha il museo e il messaggio che questo vuole trasmettere. Deve sapere, dunque, come e dove inserire le relazioni connotative e denotative con cui gli oggetti esposti insieme al sostegno delle strategie museografiche, di fatto creano la narrazione (Boylan 2004; Kavanag 1991; MacDonald 2006).



Figg. 19, 20 - *Exhibits* del Museum of Liverpool (2013), caratterizzati da un linguaggio mescolati di diversi media di comunicazione (grafica, pannelli, manichini, screen)

Un esempio emblematico per comprendere il processo che supporta la progettazione di un allestimento secondo la pratica anglosassone è l'approccio usato per l'allestimento del *Museum of London (MoL)*, riconosciuto come uno dei migliori musei di storia della città del mondo<sup>19</sup>. La prima fase del processo ha previsto, in collaborazione con le figure coinvolte, una profonda analisi e valutazione di temi e contenuti, intenzioni, stato degli oggetti, visitatori (analizzati secondo il già citato metodo GLoS), teorie educative e pedagogiche, fattori spaziali, percorso di visita e strumenti di comunicazione. Durante questa fase concettuale si approfondisce il ruolo degli oggetti, le loro informazioni, la loro presentazione didattica, museologica e scenografica, la loro visualizzazione tridimensionale e la loro comunicabilità; viene così fatta un'analisi delle risorse comunicative disponibili: testo, immagini, grafica, colori, luci, acustica, *multimedia*.

La fase successiva ha previsto il coinvolgimento dei potenziali visitatori, raccogliendone esigenze e aspettative. Una volta fatte le dovute riflessioni sulla base delle informazioni raccolte, si è proceduto alla fase pratica di progettazione degli exhibits e delle varie installazioni (Schwarz Frey 2007).

Questo metodo progettuale, che ormai sta cominciando sempre più a diffondersi in Europa, soprattutto in Germania, Spagna e Paesi Bassi, è attualmente in corso di esecuzione per il *re-styling* del *New Walk Museum* di Leicester, un museo fondato nel 1849 nella cittadina inglese e che espone collezioni svariate dall'archeologia alle arti minori all'arte contemporanea.

La progettazione di un allestimento è dunque soprattutto la pianificazione di spazi interpretativi, è un processo dialettico in cui far convergere un dialogo simultaneo tra tecniche di retorica verbale e concettuale e tecniche di rappresentazione visuale. La museografia come disciplina infatti nasce dalla confluenza di arte, architettura e comunicazione, per costruire un posto in cui connettere percezione, immaginazione e memoria dei visitatori.

Concludendo, il museografo attraverso tutti gli strumenti che gli sono propri, spazi, luci, colori, materiali e media di ogni genere, deve restituire al pubblico gli oggetti nella loro autenticità, cioè nello stesso modo in cui essi furono pensati, realizzati, usati e, a volte, anche esposti. L'allestimento museale è dunque frutto di un'interpretazione e di una "azione etica" e responsabile, che comporta la scelta attenta del linguaggio più appropriato per trasmettere il messaggio dei singoli oggetti e dell'intera collezione. In questo processo interpretativo, l'aspetto legato alla comunicazione non può essere affidato al caso, ma deve essere costantemente studiato e aggiornato, soprattutto in questi anni in cui l'evoluzione tecnologica ha ritmi rapidissimi e il pubblico richiede sempre maggiore coinvolgimento.

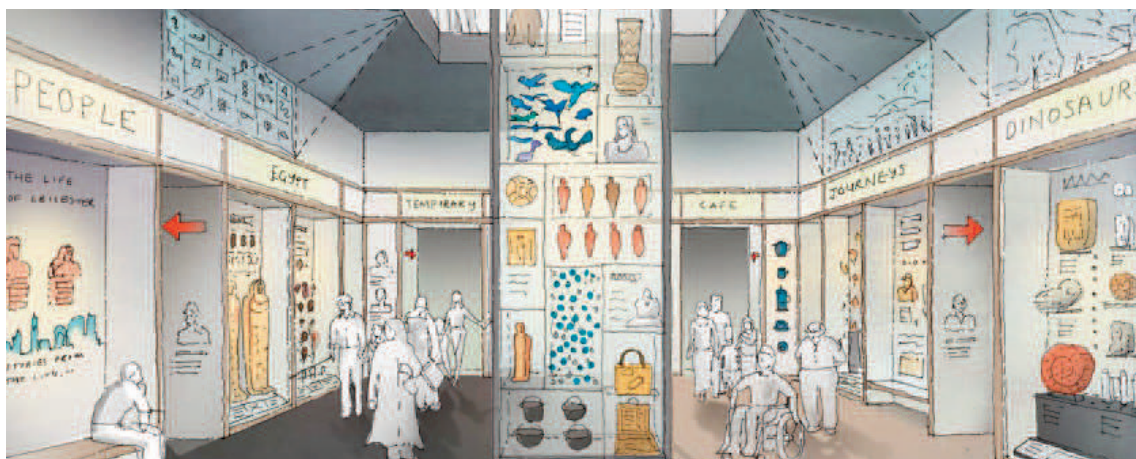
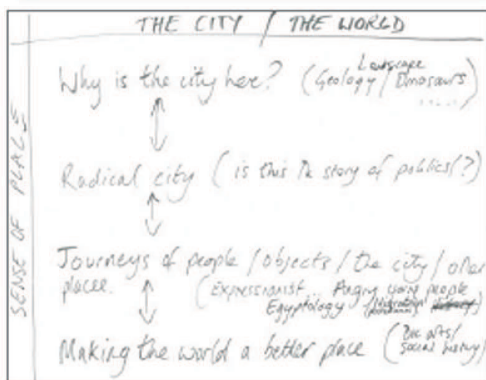
Figg. 21, 22 -Nella pagina a fianco, schizzi di progetto del processo progettuale del nuovo allestimento del *New Walk Museum* di Leicester, che illustrano i grafici di elaborazione delle caratteristiche richieste, delle esigenze del pubblico e della città. Nel *render* di progetto viene restituita una immagine ipotetica del nuovo allestimento del museo



Stories not disciplines  
 Using collections creatively  
 Young people. Families

	Leicester	New Walk.
BME	54%	26%
People with disabilities	19%	3%
C2.DE	59%	24%

\* Based on figures of visitors from the city (502)  
 \*\* 28% from County 202 beyond



## Note

- 1) Trad.: ciò che viene detto è profondamente condizionato dal mezzo attraverso cui si dice.
- 2) Trad.: la vita moderna trova collocazione sullo schermo.
- 3) Trad.: non è solamente parte della vita quotidiana, è la vita quotidiana.
- 4) Il *Museum of South Australia* di Adelaide è un museo che vanta la più vasta collezione di oggetti legati agli indigeni australiani e che è strutturato con un'impostazione piuttosto rigida basata su ricerche ed esposizioni tradizionali.
- 5) La scelta di approvare queste definizioni è stata conseguente ad uno studio approfondito sulle teorie della comunicazione nei musei e ad una valutazione sul significato delle parole *informazione*, *comprensione* e *conoscenza* adattabili in ambito museale.
- 6) Le cose, come affermato da G. Ellis Burcaw (Burcaw 1997) nel suo trattato di museografia, uno dei più noti negli Stati Uniti, sono mute. Esse sono il punto di partenza e la giustificazione del museo, ma non basta che esse siano esposte, ma esse devono essere inserite in un allestimento che dia loro la possibilità di esprimere tutti i loro significati.
- 7) Trad.: Lasciatemi dire subito che io odio l'idea che i musei debbano essere principalmente utilizzati come sussidi didattici di qualsiasi tipo. Il loro primo compito è quello di raccogliere oggetti di valore in modo sicuro e allo stesso tempo esporli in modo attraente. (...) La seconda responsabilità è di (rivolgersi) a chi è già educato, come studente, come collezionista, come amatore informato. (...) La terza responsabilità, per riferire un messaggio educativo è, soprattutto in alcuni musei, rimanere fedeli alle proprie personalità.
- 8) Trad.: una interpretazione di artefatti nel loro contesto sociale e culturale.
- 9) Trad.: fantasiosamente con esperienze e comprensioni soggettive altrui.
- 10) Trad.: di trarre quella leggera dislocazione che proviene dal riconoscimento che un oggetto fu in un altro luogo e in un altro tempo, mentre adesso è qui (al museo) e ora nello stesso luogo e momento del visitatore.
- 11) Trad.: il passato non è mai completamente scomparso. Viene assorbito nel presente e nel futuro. Rimane a plasmare ciò che siamo e ciò che facciamo.
- 12) La nota *Wilton House* che sorge nella campagna inglese dello Wiltshire, in un paese non lontano da Salisbury, è stata la residenza rurale dei conti di Pembroke, dal 1544, anno della donazione alla famiglia da parte di Enrico VIII, per oltre quattro secoli.
- 13) Trad.: come un gusto architettonico per lo stile, spesso abbastanza indipendente dal contenuto che mostra.
- 14) Trad.: una nuova e signolare costruzione; la chiave che blocca ciascuna vetrina, blocca contemporaneamente la parte superiore e inferiore della porta.
- 15) Trad.: le esposizioni museali non sono un salotto, una classe, un teatro o un ufficio e le nuove tecnologie avanzate che vengono inserite in questi ambienti non necessariamente devono entrare a fare parte del museo.
- 16) L'Università di Nottingham, in particolare il gruppo di ricerca AHRC ossia *The Architectural Humanities Research Group*, coordinato dall'architetto e professore Jonathan Hale, ormai da dieci anni segue ricerche critiche e innovative sulla storia dell'architettura, la filosofia della tecnologia, sui musei e la cultura visuali, coinvolgendo ambiti multidisciplinari.
- 17) Il "fondo comune" è l'insieme di oggetti selezionati e raccolti in diverse collezioni all'interno di una istituzione museale. È strutturato secondo l'obiettivo della collezione e al concept di base del museo stesso.
- 18) Trad.: il dovere del trasformatore (è) di comprendere i dati, raccogliere informazioni da esperti, decidere su ciò che vale la pena di trasmettere al pubblico, e circa il modo in cui questo è reso intelligibile e collegato con

la conoscenza generale.

19) Per un'analisi più approfondita del *Museum of London* si rimanda al capitolo 6 "Casi Studio" in cui il museo, considerata l'importanza è stato inserito.

### Riferimenti bibliografici

A.R.D. ACCARDI, «La gestione museale e le sue professionalità» in G. LONGOBARDI (ed.), *Manuale di progettazione. Musei*, Mancosu, Roma 2007, pp. F11-F20.

A. ANGELA, *Musei (e mostre) a misura d'uomo. Come comunicare attraverso gli oggetti*, Armando, Roma 2008.

S. BAGDALI, *Il museo come azienda*, Egea, Milano 2006.

L. BALDIN, *Le professionalità della didattica museale. Oltre la formazione verso il riconoscimento*, Canova, Treviso 2002.

G. BATAILLE, «Museum» in N. LEACH (ed.), *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*, Routledge, London-New York 1997.

G. E. BURCAW, *Introduction to museum work*, Altamira Press, New York 1997.

P. BOYLAN (ed.), *Running a museum: a practical handbook*, ICOM, Paris 2004.

D. CAMERON, *The Museum: A Temple of The Forum*, "Journal of World History", Vol. 14, 1, (1972).

G. CORSANE, *Heritage, Museums And Galleries: An Introductory Reader*, Routledge, London 2004.

S. A. CRANE, «The Conundrum of Ephemerality: Time, Memory, and Museums», in S. MACDONALD (ed.), *A Companion of Museum Studies*, Blackwell, Oxford 2006, pp.98-109.

S. H. DUDLEY, A. J. BARNEYS, J. BINNIE, J. PETROV, J. WALKLATE (eds.), *Narrating objects, collecting stories*, Routledge, Oxon 2012.

J. FALK, L. DIERKING, *The Museum Experience*, Whalesback Books, Washington 1992.

J. FALK, L. DIERKING, *Learning from museums: Visitor Experience and the making of Learning*, Whalesback Books, Washington 2000.

A. FRASER, H. COULSON, «Incomplete Stories» in S. MACLEOD (ed.), *Reshaping Museum Space*, Routledge, Abingdon 2005.

M. FORTE, M. FRANZONI, *Il museo virtuale: comunicazione e metafore*, "Sistemi Intelligenti", X, 2, (1998).

G. E. HEIN, *Learning in the Museum*, Routledge, London 1998.

P. GREENWAY, *The language of Display*, Intervento alla Conferenza "Narrative Space", V&A Museum, 1 Aprile 2001.

E. HOOPER-GREENHILL, *Museum, Media, Message*, Routledge, London-New York 1995.

E. HOOPER-GREENHILL, *Museum and Education. Purpose, Pedagogy, Performance*, Routledge, Oxon 2007.

O. IMPEY, A. MACGREGOR (eds.) *The Origins of Museums: The Cabinet of Curiosities in Sixteenth- and Seventeenth-century Europe*, Clarendon Press, Oxford 1985.

G. KAVANAG (ed.), *The museum profession: Internal and external relations*, Routledge, London/New York 1991.

F. KOSSAK, «Productive exhibitions. Looking backwards to go forward» in S. MACLEOD, *Museum Making. Narrative, Architecture, Exhibitions*, Routledge, Abingdon 2012, pp.213-222.

B. LORD, G. D. LORD (eds.), *The manual of museum exhibitions*, Altamira Press, Oxford 2002.

S. MACDONALD (ed.), *A companion to museum studies*, Blackwell, Carlton 2006.

S. MACDONALD, P. BASU (eds.), *Exhibitions Experiments*, Blackwell, Oxford 2007.

S. MACLEOD, *Museum Making. Narrative, Architecture, Exhibitions*, Routledge, Abingdon 2012.

I. MAROEVIC, *Introduction to Museology. The European Approach*, C. Müller-Straten, Munich 1998.

P. F. MARTHY, K. BURTON JONES, *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums*, Rou-

tledge, London - New York 2008.

M. McLuhan, *Understanding Media: The extensions of Man*, Routledge, London 1964.

D.J. MEIJERS, «The Kuntskamera of Tsar Peter the Great (St Petersburg 1718-34): King Solomon's house or repository of the four continents?» in M. GIEBELHAUSEN (ed.), *The Architecture of the Museum: Symbolic Structures, Urban Contexts*, University of Manchester Press, Manchester 2003.

R. MILES, L. ZAVALA (eds.), *Towards the Museum of the future. New European Perspectives*, Routledge, London-New York 2001.

R. MILES, *The Design of Educational Exhibits*, Routledge, London 1988.

E. MILLER, *That Noble Cabinet: A History of the British Museum*, Andre Deutsch, London 1973.

N. MIRZOEFF, *An introduction to Visual Culture*, Routledge, London 1999.

D. MURRAY, *Museum: Their History and Their Use. With a bibliography and list of museums in the United Kingdom*, v.3, James MacLehose and Sons, Glasgow 1904.

U.K. OLOFSSON (ed.), *Museum and children*, UNESCO, Paris 1979.

E. ORNA, C. PETTITT, «What is information in the museum context?» in R. PARRY, *Museum in a digital age*, Routledge, London 2010, pp.28-38.

R. PARRY, «Space and the machine. Adaptive museums, persuasive technology and the new gallery environment» in S. MACLEOD, *cit.*, Abingdon 2005, pp.39-52.

S. PIERCE (ed.), *Interpreting objects and collections*, Routledge, London 2004.

J. RAND «Buildings on your ideas», in S. BICKNELL, G. FARMELO (eds.), *Museum Visitor Studies in the 90s*, Science Museum Press, London 1993, pp. 145-149.

L. RAVELLI, *Museum Text: communication frameworks*, Routledge, London 2005.

I. RITCHIE, «An architect's view of recent developments in European museums» in R. MILES, L. ZAVALA (eds.), *Towards the Museum of the Future: new European perspectives*, University of Manchester Press, Manchester 2003.

M.C. RUGGIERI TRICOLI, *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.

M. SEAR, K. WEHNER, «Engaging the material world: object knowledge and Australian Journeys » in S. DUNDLEY (ed.), *Museum Materialities: Objects, Engagements, Interpretation*, Routledge, London-New York 2010, pp.142-167.

T. SOLA, *Od obrazovanja do komunikacije (From education to communication)*, "Informatica Museologica", 1-2 (1982-1984), pp. 92-95.

F. SPATAFORA, G. VOLPE, *Palazzo Branciforte. Il nuovo volto di Palermo*, "Archeologia Viva", 156, (2012), pp. 22-33.

F. SPATAFORA, G. VOLPE, *Le collezioni della Fondazione Banco di Sicilia. L'archeologia*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2012.

B. SCHWARZ FREY, *Designing Exhibition. A Compendium for Architects, Designers and Museum Professionals. (Ausstellungen entwerfen. Kompendium für Architekten, Gestalter und Museologen)*, Birkäuser, Basel 2007.

G. VELARDE, *Designig Exhibitions. Museums, heritage, trade and world fairs*, Ashgate, Aldershot 2001.

R. M. VITRANO, «The museum for the Requalification and exploitation of the town centre of Leonforte» in AA.VV, *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, p. 1-8, Luciano Editore, Napoli 2005.

A. WITCOMB, *Re-imagining the Museum. Beyond the Mausoleum*, Routledge, Oxon 2003.

J. WOODHALM, *Design and everyday life at the Britain can make it exhibition, 1946: 'stripes, spots, white wood and homespun versus chintzy armchairs and iron bedsteads with brass knobs*, "The Journal of Architectura", V.9, 4, (2004), pp. 463-476.

## CAPITOLO 3

### Le tecnologie multimediali

#### *Multimedia technologies*

**ABSTRACT** - *The idea of interactivity is not easy to define, despite the various attempts that have been made by authors from many fields. In this chapter we refer to interactive experiences as those which actively involve visitors physically, intellectually, emotionally, and socially, i.e. hands-on exhibits. In this sense, the level and type of visitor involvement can vary considerably, as illustrated by the examples discussed below. The choice of the examples analyzed in this chapter explains the three major conditions that must coexist in a contemporary discussion on interactivity: a) the presence of various forms of multimedia; b) the interactive exhibit as a physical object additional to the main exhibition; c) finally, the possibility, in an interactive exhibition, for visitors to actually interact, i.e. entailing a genuine physical activity. This definition implies interactivity as an activity that is simultaneously physical and conceptual. These principles are at the heart of hands-on exhibits in their origin, and are also applicable to technologically advanced workstations, which might be associated with the concept of minds-on exhibits.*

*On investigating the history of techniques of museum communication and their evolution, it turns out that the hands-on approach, widely used today in museums, is actually an age-old concept going back to the avant-garde movements of the early twentieth century.*

*In this chapter the difference between the terms 'interactivity' and 'interaction', starting from the central distinction, will also be underlined: interaction takes place when equal subjects, physically present together or connected through an interpersonal medium with interchangeable roles, communicate with each other; interactivity, on the other hand, is created when different entities, with exchangeable roles, enter into a relationship with each other, at different times, through a system programmed by the author (object, machine, program) in order to assume different operating modes in accordance with the user's behavior.*

*The following paragraph focuses on analysis of the 'Digital Revolution', the starting point of which was the introduction of the computer into modern society, not only to represent data in a static form, but as a tool for working on information.*

*The aim of the chapter is also to clarify certain terms used in contemporary debate, such as 'medium' for a means of communication disseminating an informational message (according to the characteristics of the medium itself) and 'new media' embodied in the five principles that characterize them (numerical presentation, modularity, automation, variability and possibility of transmission from one medium to another, i.e. 'transcoding'. In the cultural field these principles acquire specific meanings.*

*By combining diverse illustrative examples, the chapter lastly analyses the first applications of multimedia technology in museums and exhibitions.*

### 3.1 Interattività: definizione, origine, teorie e prime applicazioni

«Con oltre 100 esposizioni interattive distribuite nelle varie gallerie, i visitatori di tutte le età possono godere di un'intera giornata di divertimento e di esplorazione» scrive il *Science Museum of London*, sul suo sito web ufficiale, per promuovere il museo. Allo stesso modo, il *Te Papa Museum* in Nuova Zelanda attribuisce il suo successo con i visitatori attraverso l'uso di «fascinating displays and high-tech fun» (Witcomb 2006: 353) con il risultato di effetto di stupore, "effetto *wowing*".

O ancora, il *Children's Museum a La Habra* in California si presenta come «an interactive, enrichment center that stimulates the imagination to encourage enthusiasm about learning in a hands-on environment about the arts, sciences, other cultures and everyday life, that opens the world even to the youngest child»<sup>1</sup>.

Simili "messaggi promozionali" dei musei si rintracciano in diverse parti del mondo; essi appartengono a un'ampia concentrazione di esposizioni interattive come strumento "commerciale", molto diffuso a partire dagli anni '80 del Novecento ma che in realtà è cominciato già sul finire del sec. XIX. Con questo tipo di descrizioni i musei sottolineano la distinzione tra l'interattività da una parte e l'ordinaria esposizione di oggetti dall'altra, specificando che i due aspetti sono contrapposti piuttosto che complementari e non appartengono al museo tradizionale ma alla contemporaneità.

È bene, dunque, indagare, nell'ambito della comunicazione museale e della relazione tra il museo, l'allestimento e i visitatori, su quello che Patrick Hughes nella sua analisi dell'uso di *exhibits* interattivi per la progettazione di musei scientifici, definisce «interactives fetish» (Hughes 2001)<sup>2</sup>, ossia il propagarsi della forte convinzione che introdurre strumenti interattivi nei musei influenzi la riuscita e il successo di un allestimento museale.

In un breve articolo sull'interattività nei musei, John Stickler (1995) riflette, in modo critico, sul modo in cui i essi sono definiti in relazione alla cultura contemporanea dei *media* comunicativi. Le esposizioni museali sono viste come statiche, poco interessanti e richiedenti una passiva forma di apprezzamento mentre film, video e presentazioni multimediali sono, invece, interattive. Stickler afferma infatti:

«how can today's museums compete with television? Viewers are captivated by the action and excitement on the TV screen while museum visitors face only static exhibits in glass cases (Stickler 1995: 36)»<sup>3</sup>.

Tuttavia l'idea delle esposizioni interattive ha una storia lunga. Nel 1981, Bonnie Pitman-Gelles con una visione piuttosto ampia dell'interattività spiegò come, secondo lei, le esposizioni interattive «provide a sense of discovery or direct experiences with object. They appeal to a variety of senses and generally require the adult or child to handle materials, play role, day dream, operate equipment and participate in play or work. An interactive exhibit can be a single station involving push buttons or computer terminals, more complex visitor-activated units, or entire environments such as those at Colonial Williamsburg and the Florida State Museum's cave» (Pitman-Gelles 1981 in Witcomb 2003: 131)<sup>4</sup>.

Più tardi, Kathleen McLean (1993) con un'idea concettualmente più ristretta, forse una

conseguenza dell'evoluzione tecnologica, la fa risalire al 1889 quando l'*Urania* di Berlino, nota società scientifica fondata nel 1888 con lo scopo di diffondere al grande pubblico le più recenti scoperte scientifiche, introdusse modelli "attivabili" dai visitatori e un teatro scientifico. La McLean inoltre sottolinea che il *Deutsches Museum* a Monaco già nel 1907 cominciò a sperimentare esposizioni che contenevano film e *working models*.

La scelta di questi esempi spiega tre dei principali presupposti che devono coesistere in una contemporanea visione dell'interattività: *in primis* la presenza di alcuni strumenti multimediali; *in secundis* che un *exhibit* interattivo è un oggetto fisico da aggiungere all'esposizione principale; infine, che le esposizioni interattive sono qualcosa con cui il visitatore può interagire appunto, richiedendo una vera e propria attività fisica. Questa definizione lascia intendere l'interattività come un'attività allo stesso tempo fisica e concettuale.

Barbara Reid e Vicky Cave (1995) individuano, invece, come primo esempio di interattività l'allestimento al *Palais de la Découverte*<sup>5</sup> a Parigi nel 1937; segnalando, poi, anche la *New York Hall of Science*<sup>6</sup> che aprì nel 1964 e l'*Exploratorium*<sup>7</sup> di San Francisco del 1969<sup>8</sup>.

Contemporaneamente Stephanie Koester (1993), rappresentando il recente approccio all'interattività, dissente con le altre teorie, contrapponendosi alla precedente definizione dell'interattività a favore di una più ristretta e tecnologicamente orientata. In un report, scritto per la compagnia canadese *Archives and Museum Informatics*<sup>9</sup>, la Koester spiega in che modo la precedente definizione mostrasse l'interattività come un complesso di azioni a più livelli, tra cui la possibilità di muoversi liberamente entro uno spazio museale e l'uso congiunto di più strumenti di comunicazione (oggetti, pannelli, video, ...), che si fondono nell'esperienza museale.

Tuttavia, per la Koester questa si può definire "esperienza multimediale", mentre definisce "interattiva" un'esperienza con «computer-generation technologies that incorporate multiple media, such as text, sound, video, or graphics, into an integrated computer system, which then serves as an exhibit that can inform the visitor on a relevant museum topic using the most appropriate communications media» (Koester 1993 in Witcomb 2003: 131)<sup>10</sup>.

L'approfondimento delle interattività in un contesto d'idee sulla metodologia scientifica, in particolare sull'idea di esperimento, ha generato un'ampia comprensione della natura e dello scopo dell'interattività da parte della comunità scientifica nel settore della museografia.

Le caratteristiche specificate dalla McLean sono spesso, e accuratamente, descritte con l'espressione *hands-on approach* intendendo con essa una comprensione "meccanicistica" dell'interattività (Witcomb 2003), che viene intesa come l'insieme degli strumenti che «the visitor touches (...) and something then happens: for every action, there is a reaction» (Lewis 1993: 33); un meccanismo tecnico, dunque, di azione-reazione tra visitatore ed *exhibit*.

La conseguenza di questa idea è che l'interattività sembra essere compresa generalmente come un processo che si aggiunge a un allestimento già esistente e che spesso coinvolge alcune forme di tecnologie computerizzate. Ciò produce il limitante risultato di ridurre l'idea di interattività agli strumenti multimediali, "*interactives*" per dirlo all'inglese. Per tale motivo molti musei considerano interattive solo alcune delle loro esposizioni, ricono-

scendole come fortemente differenti dalla convenzionali forme di interpretazione.

Uno degli aspetti fondamentali di questa differenza percepita è che gli allestimenti interattivi, rispetto a quelli tradizionali, sono tipicamente associati ad un maggiore entertainment, che potrebbe essere tradotto in italiano come “intrattenimento”, perdendone però gli aspetti di gioco ricreativo. In verità questa visione non è completamente semplicistica. Esiste, infatti, una consolidata parte di ricerca che mostra come l’inserimento degli strumenti interattivi in un allestimento possa accrescere il tempo che il visitatore impegna in una esposizione (Stevenson 1994).

Basti pensare, come specifica Andrea Witcomb (2006), che già nel 1990 quando il *Science Museum* di Londra inserì la *LaunchPad Gallery*, prima moderna galleria interattiva che è stata riallestita e riaperta poi nel 2007, vi sia stato un incremento di visitatori. La galleria tuttora attrae oltre 500.000 visitatori all’anno che corrisponde a circa 714 visitatori per metro quadro all’anno in opposizione ai 44 visitatori per metro quadro all’anno nel resto del museo.

I ricercatori che si muovono secondo questa tendenza hanno mostrato come gli allestimenti che prevedono *exhibits* interattivi sono particolarmente attraenti per bambini e famiglie, che di fatto rimangono la parte consistente del pubblico dei musei (Mortensen 2011). È necessario sottolineare, inoltre, che questo aspetto ludico attribuito alle esposizioni interattive è di fatto divenuto importante in un contesto socio-culturale in cui i musei sono concepiti sempre più come parte di un’industria dei media comunicativi che deve una porzione o tutto il proprio budget al biglietto d’ingresso dei visitatori le cui esigenze, per tale motivo, vanno assecondate il più possibile.

Le postazioni interattive nei musei sono, oltre a ciò, considerate da alcuni ricercatori



Fig.1- Hands-on exhibits alla *LaunchPad Gallery* del Science Museum di Londra (2013)



come elementi di un contemporaneo linguaggio dei *mass media*, attraverso cui i musei in qualità di istituzioni culturali devono esprimersi, se vogliono essere in grado di comunicare con il pubblico, soprattutto con quello più giovane. A tal proposito, il già citato Andrea Witcomb ricorda ciò che il fondatore del *Museum of Tolerance* di Los Angeles disse a difesa del forte uso dei multimedia:

«Where are your kids now? (...) They're at the computer, and after that they're going to watch television. That's the kids of America. This Museum wants to speak to that generation. We have to use the medium of the age» (Witcomb 2006: 355)<sup>11</sup>.

George MacDonald, direttore e fondatore del *Museum of Civilization* ad Ottawa e del *Museum of Victoria* a Melbourne, fu uno tra i primi a sostenere che i musei devono diventare parte integrante della società dell'informazione, puntualizzando che ciò significa non solo inserire strumenti che supportino nuovi sistemi informativi ma coinvolgere, pure, il linguaggio culturale stesso dei *media* contemporanei (MacDonald 1992).

Tra gli studiosi di museografia moderna c'è anche una diffusa convinzione, introdotta agli inizi degli anni Novanta, che le esposizioni interattive, comprendendo il metodo *hands-on*, offrono strumenti pedagogicamente più efficaci delle tradizionali forme di esposizione (Screven 1992; McLean 1993; Stevenson 1994; Simpson 2002; Witcomb 2003). Tra questi, John Stevenson, ad esempio, parla della capacità dell'interattività «to inspire and provoke exploration (...) and to tempt people to look more thoughtfully at traditional museum display», sottolineando proprio come gli exhibits interattivi siano in grado di spingere maggiormente i visitatori all'esplorazione e alla riflessione. (Stevenson 1994: 32).

Ciò premesso è evidente che oggi come ieri nella ricerca museografica, relativamente agli strumenti progettuali finalizzati alla conoscenza, alla comunicazione e alla interpretazione dell'oggetto espositivo, si rivolga particolare attenzione ai processi d'interattività. Nel dibattito attuale, spesso, si associa l'uso degli strumenti tecnologicamente avanzati al concetto interattività, per rendere il museo più democratico<sup>12</sup> e accessibile al pubblico.

I *media* tecnologici sono visti come un'importante strategia per rendere i musei culturalmente rilevanti. Infatti, nella letteratura che tratta delle attività interattive nei musei, ciò che viene spesso puntualizzato è proprio l'idea che la loro presenza animi il museo, trasformandolo da luogo statico in spazio interattivo, appunto, creando maggiore divertimento soprattutto per un pubblico giovane, inserendo un metodo divertente di apprendimento. Come puntualizza lo Stickler «[t]wo key words, 'immersion' and 'interaction', combine with newly developed technologies to allow today's museums to hold their own with television, films and video games. If the diorama is the stereotypic example of traditional museum presentation, the 'immersion' concept takes away the viewing window and allows the public to walk right into the exhibit» (Stickler 1995 in Witcomb 2003: 129)<sup>13</sup>.

Le tecnologie contemporanee sono dunque viste come effettivi strumenti di quella «*sequential locomotion*»<sup>14</sup> di cui parla Tony Bennet (1995) con scopi didattici.

Come lo Stickler, in questa trattazione ci si rivolge con maggiore attenzione ai modi in cui i visitatori possono muoversi all'interno dell'esposizione, *walking right into the exhibit*, a

come gli strumenti si inseriscono nell'allestimento e alla maniera in cui questo prende parte nella produzione del significato che il museo intende trasmettere.

Personalmente ritengo che non ci sia una forte connessione tra l'uso delle tecnologie multimediali ed avanzate e tale diffusione comunicativa; piuttosto un ragionato ed equilibrato utilizzo dell'interattività entro lo spazio espositivo può rendere maggiormente comprensibile la collezione mostrata.

Se, come argomenta la *Nuova Museologia*, la questione fondamentale per un museo è la narrativa trasmessa al suo interno, non saranno i multimedia interattivi a manifestare il racconto sotteso alla progettazione dell'allestimento; sono piuttosto gli spazi espositivi con i loro allestimenti che vanno ripensati per diventare essi stessi interattivi.

L'interattività, ampiamente intesa, deve avere dunque un preciso scopo informativo e didattico e deve essere gestita secondo un semplice processo comunicativo (dal museo al visitatore) in cui controllare: cosa il visitatore fa, cosa impara e persino cosa prova. Progettare un allestimento interattivo significa, quindi, integrare obiettivi comunicativi, "ciò che si vuole che il visitatore impari", con scopi comportamentali, "ciò che si vuole che il visitatore faccia", e, infine, le finalità emotive, "ciò che si vuole il visitatore senta": la triade *learn-do-feel* di McLean (1993).

È bene, in tal senso, comprendere bene cosa s'intenda per interattività e cosa per esperienza interattiva entro un museo. In accordo con quanto afferma Andrea Witcomb (2003) esistono differenti esperienze interattive all'interno di un museo a seconda della natura dell'apprendimento da parte dei visitatori: l'*interattività tecnica*, quella *spaziale* e quella *dialogica*.

#### *Interattività tecnica*

L'interattività tecnica è quella che sottende un approccio basato sul sistema stimolo-risposta, in cui lo scopo è quello di trasmettere il messaggio del museo attraverso una ripetizione enfaticata e tramite la gratificazione alle risposte corrette: congratularsi (tramite un messaggio sonoro o luminoso) con il visitatore se ha pigiato il bottone esatto o ha indicato la risposta esatta su uno screen. Quando questo approccio è usato per raggiungere un risultato ideologico, come ad esempio allo *International Slavery Museum of Liverpool*, in cui l'effetto può essere molto vicino all'indottrinamento.

Lo *Slavery Museum*, inaugurato nel 2007 e progettato dalla *Redman Design*<sup>15</sup>, vuole trasmettere un messaggio molto serio e significativo: ripercorrendo la storia della schiavitù transatlantica e spiegare come l'intolleranza e il razzismo siano tuttora presenti nella società contemporanea e quindi spiegare come combatterli. In questo museo, una varietà di *exhibits* multimediali che invitano all'interazione sono progettati per porre il visitatore come qualcuno che necessita di imparare come esser tollerante.

In una postazione, ad esempio, attraverso diversi video, viene impartita una lezione molto utile e importante: viene spiegato il modo in cui il linguaggio può essere utilizzato per denigrare persone diverse per etnie e colore; questo invita a riflettere sulla semplicità con cui si commettono errori di linguaggio.

Il museo usa i *media* interattivi con alcuni effetti inusuali: il suono della voce umana, per esempio, è usato per creare dialoghi immaginati e ricostruiti; il testo è usato non secondo la convenzionale serie di didascalie interpretative, dal generale dei pannelli al particolare delle etichette, ma con citazioni incise direttamente sui muri; la grafica tende a non utilizzare molte fotografie ma vengono creati video digitali che rappresentano un'esposizione essi stessi.

L'effetto di tutto questo è che il visitatore è spinto continuamente a porsi delle domande,



Figg. 2, 3, 4 - Postazioni audio-visuali all'interno delle gallerie espositive dell'*International Slavery Museum* di Liverpool (2007)

suggerzioni che tendono a fissare nella memoria la narrativa del museo.

Un altro esempio di interattività tecnica si individua nelle strategie museografiche inserite nel *Museum of Tolerance* di Los Angeles, precisamente all'interno del *Tolerancenter*, un'area del museo interamente dominata da media interattivi finalizzati a far comprendere al pubblico quanto, pur non ritenendolo possibile, sia intollerante.

Uno fra tutti, l'esperienza del passaggio d'ingresso alla sala: il visitatore deve tra due porte, quella a sinistra è contrassegnata dalla scritta sopra "intolerant", mentre quella di destra da "tolerant"; scegliendo la porta di destra, la strada sarà sbarrata e il visitatore sarà allora canalizzato nello spazio espositivo con soggettività già prestabilite.

La strategia è dunque polemica e pretestuosa, perfino per quelli che bene comprendono che il messaggio del museo è rivolto alla comunicazione. Talvolta però questa polemica se da un lato spinge all'autoconsapevolezza, dall'altro, impedisce una più profonda comprensione delle basi sociali dell'intolleranza.

Spesso, infatti, nel corso dell'allestimento si predilige un incoraggiamento a livello emotivo piuttosto che un processo di approfondimento storico; l'effetto è un senso di



Fig. 6 - Sala di ingresso alla sala di esposizione permanente al *Tolerancenter* di Los Angeles (2000). La scelta della porta spinge alla riflessione sulle parole "pregiudizio" e "tolleranza"

autocensura in presenza di una così forte sofferenza che impedisce lo sviluppo di una critica apertura verso l'esposizione (Witcomb 2003).

### *Interattività spaziale*

Il *Museum für Archäologie* di Herne può essere considerato, invece, un esempio di interattività spaziale: all'interno dello spazio espositivo, per la conformazione dell'allestimento, il pubblico è invitato, consapevolmente, a seguire un percorso di visita; è parte di quel "cammino" all'interno dell'ambiente museale, ma di fatto è indirizzato dall'allestimento stesso. Il desiderio di coinvolgere i visitatori a vari livelli riflette un approccio all'interattività che richiede *input* sia dal visitatore che dall'allestimento stesso.

Tale approccio vede la comunicazione come due processi senza una predeterminata gerarchia in cui la missione del museo è educare un visitatore "ineducato". Il pubblico stesso è invitato ad avere un ruolo attivo in questo processo di produzione del significato dell'esposizione. Ma questa attività non implica necessariamente, o quanto meno non in prima istanza, l'uso della tecnologia. In questo caso il progetto dell'allestimento parte dall'idea che sia lo spazio espositivo a dovere essere esso stesso interattivo; l'interattività vista non solo nel suo aspetto tecnico e tecnologico, ma secondo la sua funzione narrativa.

L'allestimento di Herne, progettato e curato dall'*Atelier Brückner*<sup>16</sup> è stato inaugurato nel 2003. Esso, posto all'interno di una complessa costruzione architettonica e spaziale (oltre che mentale e concettuale) si spinge su piani di lettura diversi per agevolare la comprensione del passato: da un lato, il contesto della ricerca archeologica, dall'altro il contesto originario dei reperti, dall'altro ancora, il contesto del pubblico attuale e della sua ricerca di continuità col passato; tutti riuniti in un unico spazio fisico. Un'idea di didattica museale costruita da parte dei visitatori stessi, che, muovendosi nello spazio e ripercorrendo la storia della città di Herne dalla preistoria al Medioevo sono spinti ad auto educarsi e ad apprendere secondo il proprio gusto e il proprio divertimento.

Il progetto museografico risponde ad esigenze di un pubblico contemporaneo e, allo stesso tempo, della ricerca archeologica, intesa come un processo di ricostruzione storica e non come un risultato; tutto ciò è ottenuto attraverso un'abile capacità di gestire gli spazi e i media usati attraverso significative strategie museografiche e comunicative.

L'allestimento si snoda su tre livelli con tre strategie espositive diverse che, tuttavia, comprendono sempre l'inserimento di oggetti originali a confronto con gli strumenti tecnologici. Il primo consiste nella ricostruzione di un terreno archeologico, formato da un fondo color sabbia su cui, tra vetrine incassate, si legge un disegno planimetrico degli scavi; chiaro richiamo degli antichi contesti in cui gli oggetti venivano usati. Il secondo livello si compone di un percorso lineare, mentre il terzo, comporta la disseminazione nello spazio di cubi traslucidi, contraddistinti all'esterno da frasi collegate all'argomento esposto all'interno del cubo stesso (evoluzione, clima, chiesa, tempo, cremazione, ...).

Il visitatore, muovendosi liberamente all'interno dello spazio ma di fatto seguendo una linea storica in una prospettiva transepocale, individuerà la *story-telling* del museo: com-



Figg. 6, 7 - Sopra, la sala espositiva principale del *Museum für Archäologie* di Herne (2003). Si noti il design essenziale delle vetrine espositive. Sotto, ricostruzione di una campagna di scavo archeologico con reperti in bacheca

prendendo l'archeologia come ricerca scientifica ne troverà un legame con la storia, trasladando nel presente i concetti acquisiti che ritroverà in tutte le epoche, validi per ciascuna di esse (Ruggieri 2010).

### *Interattività dialogica*

Infine c'è il terzo approccio, quello che Witcomb chiama "interattività dialogica" (Witcomb 2006) che si pone a metà tra gli altri due o meglio nasce dalla loro combinazione. Un allestimento dialogicamente interattivo tende a connettersi con il visitatore rappresentando aspetti del background culturale del visitatore stesso e usando narrative "senza limiti". Un esempio, fra molti nel mondo, è rappresentato dal *People's History Museum of Manchester*.

L'allestimento, che si trova al primo piano del museo<sup>17</sup>, combina oggetti esposti in modo tradizionale dentro le vetrine, *touch screen*, video, storie raccontate oralmente (ascoltabili tramite postazioni con cornetta) per creare uno spazio interattivo in cui il visitatore è invitato a considerarsi parte della storia del popolo inglese e di Manchester scoprendola attraverso semplici attività tratte dalla vita quotidiana.

Orientata verso biografie che rappresentano emozioni, attitudini, esperienze, paure, passioni, l'allestimento presenta molto semplicemente gli aspetti della vita della gente attraverso l'uso di fotografie, pochi oggetti, narrazioni in prima persona e postazioni multimediali per amplificare la narrazione. I visitatori hanno anche la possibilità di registrare le loro storie personali; viene così stabilito un diretto contatto con il pubblico, ricorrendo alle loro esperienze.

Questo metodo, da un lato spinge a documentarsi sulla storia, dall'altro lato incoraggia ad avere una personale opinione e a recepire un proprio significato senza che esso venga



Fig. 8 - Ingresso del *People History Museum* di Manchester (2010). Il richiamo alla figura umana in questo allestimento è costante allo scopo di far immergere il visitatore nella storia della città



Figg. 9, 10 - Esempi di *hands-on exhibits* al *People History Museum* di Manchester (2010). L'uso della grafica e dei colori è molto importante per questo allestimento, tipicamente inglese

stabilito a priori e in maniera autoritaria. Il museo lavora esattamente su questo concetto di interattività, spesso unitamente all'idea di immersione e di esperienza. Il risultato è uno spazio esteticamente controllato ma al tempo stesso poeticamente evocativo, attraverso un ampio *range* di strumenti e di soluzioni inserito in un ambiente sperimentale ed immersivo.

Infine, per chiarezza e precisione, è bene sottolineare la differenza che esiste tra i termini "interattività" e "interazione" a partire da una distinzione principale: l'*interazione* avviene quando i soggetti "paritari", fisicamente compresenti o collegati attraverso un mezzo interpersonale e con ruoli interscambiabili, comunicano tra loro; l'*interattività*, invece, si crea quando soggetti diversi e con ruoli scambiabili entrano in rapporto tra loro, in momenti diversi, mediante un sistema programmato dall'autore (oggetto, macchina, programma) per assumere modalità di funzionamento diverse a seconda dei comportamenti degli utenti.

Inoltre, a differenza di quanto avviene nel rapporto di interazione, nell'interattività manca quella che secondo Erving Goffmann (2009) è la componente strategica. Come dice, infatti, il sociologo canadese a proposito delle caratteristiche fondamentali per stabilire un rapporto di interazione «due o più parti devono trovarsi in una situazione strutturata di reciproca collisione, in cui ciascuna parte deve fare una mossa e in cui ogni mossa possibile implica delle conseguenze decisive per tutte le parti. In tale situazione la decisione di ciascun utente



deve essere influenzata dalla sua conoscenza di questa probabilità. I corsi d'azione o mosse saranno quindi deliberati alla luce di ciò che uno immagina che l'altro immagini sul di sé. Lo scambio di mosse fatte in base a questo tipo di atteggiamento verso se stessi e verso gli altri può essere definito "interazione strategica"» (Goffmann: 25).

Condizioni dell'interazione sono, quindi, l'interscambiabilità e l'attivazione di una dinamica comunicativa paritaria; l'interazione è dunque un processo circolare, che prevede cioè un continuo scambio comunicativo in cui sono coinvolti attivamente più soggetti. Nell'inte-



Figg. 11, 12 - Esempi di installazioni avanguardiste. A sinistra, l'*Abstract Cabinet* di El Lissitzky (1927). A destra, un'opera di Moholy-Nagy

rattività, invece, è esattamente l'opposto, ossia la condizione è proprio l'assenza di uno degli interlocutori; è per questo che essa viene attribuita come caratteristica peculiare dei *new media*. In questi, infatti, lo scambio di informazione non avviene tra i due soggetti della comunicazione ma tra l'utente e lo strumento, risultato dell'attività dell'utente stesso.

#### *Dalle avanguardie all'approccio hands-on*

I visitatori dei musei non sono mai completamente soddisfatti semplicemente guardando un oggetto dentro una vetrina entro cui gli oggetti sono muti, congelati, privati del loro carattere evocativo. Il pubblico si aspetta di essere attivamente coinvolto nell'esposizione, di imparare informalmente e, contemporaneamente, di essere intrattenuto.

Le persone hanno una naturale predisposizione al toccare, sia come esperienza puramente sensoriale sia a conferma di cosa stanno vedendo, per rafforzarne il ricordo. Se un oggetto si mostra eccezionale, ciascuno sentirà di volerlo toccare. Nel museo tradizionale si è spinti a creare delle barriere tra gli oggetti anche se ormai si tende sempre più a ridurre la distanza tra visitatore e oggetti.

Alcuni musei, consapevoli della necessità di interessare il pubblico, nonostante l'incalzato sviluppo delle nuove tecnologie, ricorrono a nuovi allestimenti progettati esclusivamente

con *hands-on exhibits*, sebbene oggi aumentino sempre più gli allestimenti che aggiungono queste strategie espositive ad allestimenti tradizionali già esistenti o ad allestimenti che comprendono una varietà di *media* interpretativi.

Nel Regno Unito, l'approccio *hands-on* si è diffuso sin dai primi centri di sperimentazione scientifica ai musei e, di conseguenza, ha abbracciato ad ampio raggio il patrimonio culturale. Dalle prime sperimentazioni inglesi si è spinta poi la diffusione negli Stati Uniti e in Europa.

È piuttosto interessante, indagando nella storia delle tecniche di comunicazione museale e della loro evoluzione, comprendere come l'approccio *hands-on*, oggi ampiamente utilizzato nei musei, soprattutto in quelli scientifici, abbia radici lontane.

Nei primi anni del Novecento si sviluppò un attacco critico da parte dei modernisti nei confronti dell'idea classica di museo: esso viene considerato un luogo, dal carattere fortemente enciclopedico, in cui vengono conservate "cose morte"<sup>18</sup>; si preme quindi al cambiamento.

Parallelamente, nel dibattito internazionale si affaccia per la prima volta il concetto di "sovraccumulazione", che provoca confusione, disorientamento e smarrimento nel visitatore; si cercano così nuove tecniche di esposizione museale che rendano lo spettatore curioso, ma partecipe e attento al tempo stesso.

Già dagli anni '20 fino agli anni '40, infatti, gli esponenti delle Avanguardie nelle loro esposizioni capirono l'importanza della tattilità, della manipolazione, dello spazio e della necessità di coinvolgere attivamente il pubblico. I principali membri del movimento avanguardista europeo, specialmente i Dadaisti, appartenenti ai gruppi come de Stijl, Bauhaus e Costruttivismo, idearono esposizioni nuove e innovative: spazi teatrali in cui ci fosse una stretta relazione tra pubblico, oggetti e *performers*.

Gli *exhibition designers* avanguardisti crearono, dunque, degli spazi che integrassero la "drammatica" organizzazione dello spazio del teatro con elementi tratti dalla grafica e dalla tipografia. Essi riconfigurarono l'ambiente espositivo per permettere al visitatore di interagire con l'allestimento cambiando il suo punto di vista; risultato ottenuto usando diverse strategie espositive in grado di interrompere il flusso narrativo e spezzare l'illusione teatrale.

La necessità di una continua relazione tra gli oggetti e il pubblico era già stata individuata dal lavoro del pittore, architetto, grafico e tipografo El Lissitzky, che utilizzava simultaneamente fotomontaggi, sculture, impostazioni tridimensionali, oggetti in movimento e apparati di effetti luminosi speciali, per stimolare il pubblico a entrare nella complessità del tema esposto (Gough 2002).

Un esempio di esposizioni avanguardiste è l'*Abstract Cabinet* commissionata dal direttore del *Landesmuseum* di Hannover, Alexander Dorner, e realizzata da El Lissitzky tra il 1927 e 1928. L'installazione si componeva di sottili stecche verticali di metallo posizionate in un angolo del muro; queste ultime erano bianche da una parte e nere dall'altra, tanto che sembrava cambiassero colore alla vista del visitatore che si muoveva intorno nello spazio.

O ancora, basti pensare alle opere, sempre di El Lissitzky, esposte a Cologne nel 1928, poste su pannelli scorrevoli e tamburi rotanti; alla macchina di luce che proiettava i disegni astratti di Moholy-Nagy sulle pareti e sul soffitto quando il visitatore teneva premuto un tasto

e ancora al dispositivo, elaborato nel 1947 all'Esposizione Internazionale del Surrealismo a Parigi, per osservare le opere di Duchamp attraverso uno spioncino e facendo girare una grande spirale di legno (Henning 2006).

Un eccellente esempio per comprendere il parallelismo tra le tecniche espositive classiche e i new media è l'*American Museum of Natural History*: nella famosa sala dei diorami,



Figg. 13, 14 - Esempi di *hands-on exhibits* all'International Slavery Museum di Liverpool, strategia comunicativa molto usata in questo allestimento

realizzata tra il 1920 e il 1940, attraverso modelli di cera, fondali dipinti, diorami naturalisti retroilluminati, vengono create delle scene tanto realistiche da dare l'illusione al visitatore di compiere un viaggio narrativo tra gli animali tipici dell'Africa e dell'America. Allo stesso modo, molti anni dopo nella sala della Biodiversità, aperta nel 1998, il pubblico impara a conoscere le diverse specie, stavolta attraverso schermi interattivi e pannelli-video che mostrano gli animali nei propri *habitat* naturali.

*Ma cosa è esattamente un hand-on exhibit?*

In accordo con quanto spiega Tim Caulton (1998), le tradizionali forme di esposizione sono sia passive, come nel caso delle vetrine, che attive, come ad esempio i modelli, ma in entrambi i casi possono essere descritte come *hands-off*. I visitatori sono incoraggiati a guardare, a pensare, ad ascoltare, a volte anche a sentire qualche odore ma sono spesso dissuasi dal toccare. Al contrario, gli *exhibits* progettati secondo l'approccio *hands-on* o quelli interattivi (cioè con le caratteristiche spiegate nel paragrafo precedente) spingono il pubblico ad esplorare più direttamente<sup>19</sup>.

L'approccio *hands-on* implica che i visitatori interagiscano fisicamente con un *exhibit*, schiacciando un bottone, usando la tastiera di un computer o essendo coinvolto in attività più complesse che prevedono una molteplicità di possibili esiti.

Per maggiore chiarezza, un *hands-on exhibit*, che semplicemente implica l'uso di un

bottone che va premuto, non può esser definitivo, secondo quanto dichiara Taylor Swift (1997), non è realmente interattivo, ma piuttosto è “reattivo”, che si indirizza cioè verso un unico esito.

Quando il termine *hands-on* è normalmente usato c'è una accettazione che le attività *hands-on* implicheranno interazione e offriranno un valore educativo aggiunto; ciò comporta che l'*hands-on* si trasforma in *minds-on*<sup>20</sup>.

D'altronde, un *hands-on exhibit* significa che i visitatori saranno coinvolti in una interazione mentale, ma questo può chiaramente accadere senza che avvenga nessuna interazione fisica (Kennedy 1994).

Una definizione precisa diventa ancor più complicata per il fatto che ora più che mai il termine “interattivo” è spesso associato all'ambito dell'intrattenimento basato sull'utilizzo del computer, in cui l'attività fisica avviene tramite una tastiera, un video o un dispositivo per la realtà virtuale, e in cui divertimento e apprendimento non sono necessariamente obiettivi comuni.

Riassumendo, nonostante i termini *hands-on* e interattivo sono diventati ampiamente intercambiabili sia nel linguaggio comune che in quello accademico, nessuno dei due termini definisce adeguatamente un *exhibit* che include anche una interazione fisica, che ha chiari obiettivi didattici e che ha una molteplicità di esiti dipendenti dalle individuali esplorazioni dei vari visitatori.

Una possibile definizione applicabile, più ampia ma comunque precisa, potrebbe essere quella di Caulton: «a hands-on or interactive museum exhibit has clear educational objectives which encourage individuals or groups of people working together to understand real object or real phenomena through physical exploration which involves choice and initiative»<sup>21</sup> (Caulton 1998: 2).

Un efficace *exhibit* interattivo, dunque, lavora su una molteplicità di livelli, rivolgendosi a visitatori di età e abilità differenti. Esso non deve necessariamente comprendere tecnologie high-tech per essere interattivo e, nonostante tali *exhibits* non siano progettati per coinvolgere direttamente il materiale del museo, essi sono ugualmente concepite per aiutare i visitatori ad esplorare oggetti e fenomeni reali.

Per tale motivo, le esposizioni così ideate possono prevedere (e quasi sempre accade) la manipolazione diretta degli oggetti dei musei o di loro repliche, ovvero possono agevolare il pubblico a comprendere un oggetto originale esposto a fianco all'*exhibit*. Infine, possono essere inseriti in allestimenti senza oggetto alcuno, basti pensare agli allestimenti che riguardano la materia scientifica, in cui viene sottolineata l'importanza che il pubblico agisca direttamente per comprendere i fenomeni scientifici.

Dall'osservazione del comportamento del pubblico all'interno dei diversi musei visitati personalmente in Inghilterra, è risultato che come tale tipo di approccio sia molto caro ai visitatori, probabilmente al pari dell'applicazione delle nuove tecnologie espositive. Non è un caso dunque che i musei anglosassoni tutt'oggi, anche negli allestimenti di recente progettazione, fanno spesso ricorso all'uso della strategia *hands-on*, soprattutto nella se-

zione didattica dedicata ai più giovani e ai bambini.

### 3.2 La rivoluzione digitale

La società in cui viviamo, attraverso una veloce propagazione dei diversi prodotti digitali e l'applicazione delle tecnologie ad ambiti sempre più vasti della vita quotidiana sta conoscendo una fase di intensi cambiamenti culturali.

Le trasformazioni sociali, espresse dall'evoluzione tecnologica, stanno provocando profonde trasformazioni mentali e modificando l'atteggiamento e la capacità di lettura e di interpretazione del mondo. Solo un decennio fa espressioni come *cyberspazio*, realtà virtuale, *new media*, ci erano quasi del tutto sconosciute, mentre oggi fanno sempre più parte della nostra realtà e del nostro linguaggio quotidiano.

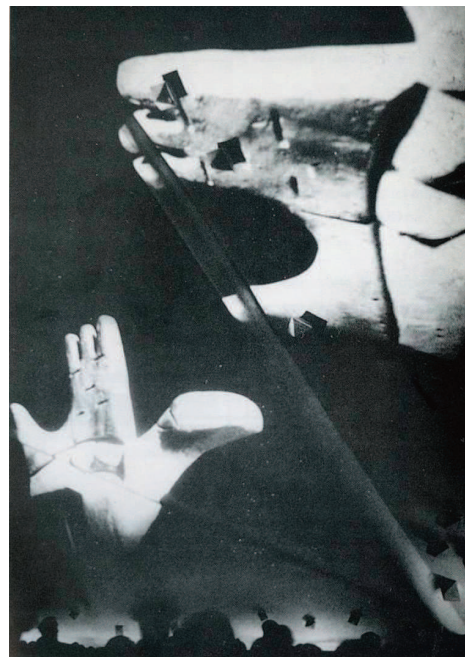
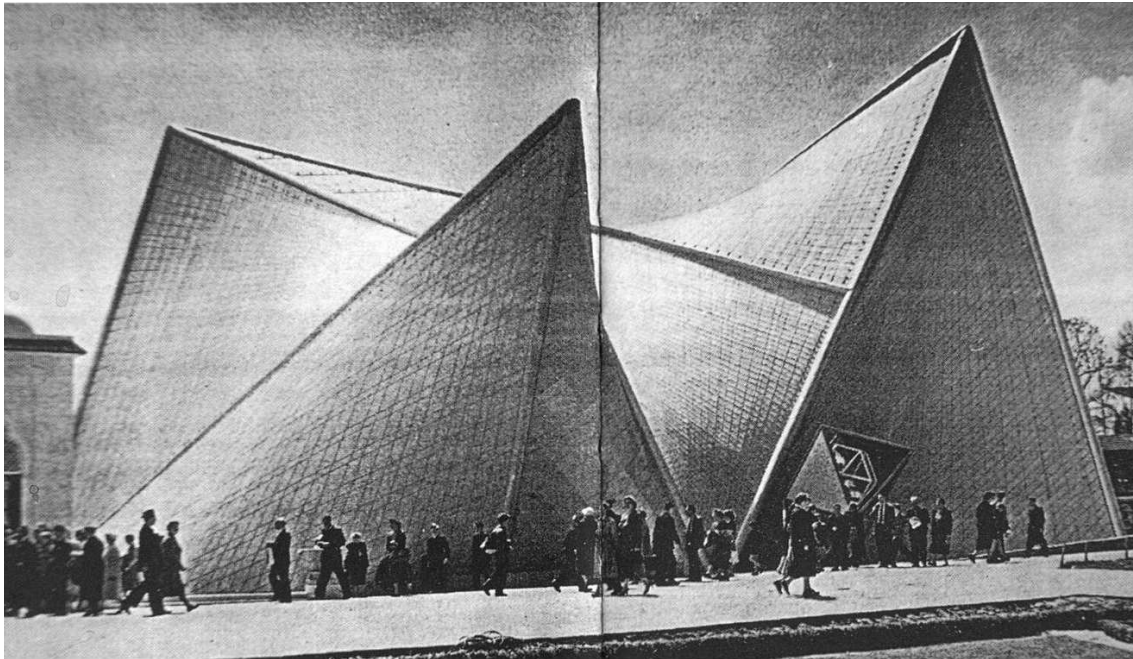
Da qui nasce la "rivoluzione digitale". Essa, avviata con la nascita del linguaggio binario<sup>22</sup> comune a tutti i *media* che viene sempre più utilizzato per trasformare i mezzi di comunicazione tradizionali e per crearne di nuovi, ha contribuito a mutare profondamente il concetto di comunicazione. La rivoluzione digitale ha come punto di partenza il *computer* che non è solo principalmente uno strumento per rappresentare in forma statica i dati, ma diventa uno strumento per lavorare sull'informazione.

La convergenza al digitale, ossia la trasformazione dell'informazione in formato digitale, è il fulcro della rivoluzione digitale: le informazioni vengono scritte attraverso lo stesso linguaggio di base, ossia il linguaggio dei *bit*<sup>23</sup>, e gestite attraverso lo stesso strumento, il computer (Hoare 1998; Charlesworth 2008).

Il termine "digitale" caratterizza un segnale, una misurazione o una rappresentazione di un fenomeno attraverso i numeri: attraverso la digitalizzazione delle informazioni, e al loro inserimento nella rete informatica, avviene l'incontro tra le tecnologie informatiche e quelle della comunicazione. Entrambe sfruttano la tecnologia digitale e consistono in sistemi multimediali interattivi, realtà virtuale, connessione telematica su larga scala attraverso la condivisione di un registro comune di diffusione. Rispetto alle vecchie tecnologie analogiche di trasmissione della conoscenza, il digitale consente l'interazione con l'utente e permette a quest'ultimo di scegliere il codice comunicativo per lui più efficace. Inoltre determinante per una comprensione approfondita risulta l'utilizzo simultaneo di più linguaggi, ad esempio testo parlato e immagine, che consentono di ricordare con più facilità le informazioni apprese.

Le nuove tecnologie hanno avuto un impatto profondo sulla società, anche nel settore dei beni culturali. I processi di innovazione multimediale e di interattività stanno trasformando i sistemi tradizionali di tutela, gestione e valorizzazione dei beni culturali. Tali strumenti cambiano i modi di produrre e di diffondere la cultura ma anche di far comprendere la natura e il valore degli oggetti che ne formano il patrimonio culturale. Attraverso lo sviluppo di strumenti interattivi si è assistito alla proliferazione e alla moltiplicazione di canali d'accesso all'informazione, che hanno cambiato le modalità in cui avviene l'atto comunicativo.

Uno degli sviluppi all'interno del museo, che ha modificato e continua a modificare la tradizionale predisposizione agli oggetti esposti, è stata proprio l'introduzione delle tecno-



Figg. 15, 16, 17- Riproduzioni fotografiche con vista dell'esterno e dell'interno (al momento della proiezione di video) del Padiglione Philips di Le Corbusier (1958)

logie elettroniche e, più, in generale, l'impatto dei media negli allestimenti museali. I musei, infatti, sono stati molto colpiti da ciò, subendo principalmente delle variazioni nelle contemporanee pratiche di progettazione. Uno degli effetti più sensibili è stato proprio il rapporto tra i visitatori e gli oggetti esposti.

La capacità degli oggetti di “parlare” entro un sistema egemonico di rappresentazione è stato messo in discussione: a livello pratico, gli allestimenti contengono oggi anche dei “non oggetti”, ossia tecnologie audiovisive e *exhibits* interattivi o ancora, media come filmati, sonorizzazioni e ricostruzioni virtuali; a livello teorico-discorsivo tale introduzione può essere intesa, secondo una prospettiva postmodernista, come una continua connessione tra il museo e le moderne forme di *media* comunicativi (Malpas 2008).

L'uso dei *media* avanzati all'interno del museo, connette, infatti, quest'ultimo al flusso globale di idee e di informazione, impendendo così ai significati espressi dagli oggetti di rimanere reclusi all'interno dei musei stessi. Come affermato già diversi anni fa da Roger Miles (1993) «modern multimedia exhibitions reflect not the international world of museums as repositories, but the external world in which museums now find themselves. This is the world of our post-industrial society – dominated by technology, with pervasive media and advertising industries, and instantaneous electronic communications; a society with pluralistic culture in which the boundaries between high art and mass culture have broken down»<sup>24</sup> (Miles 1993: 27).

L'inserimento dei *media* avanzati nei musei è visto, da studiosi come Miles, come una rottura tra i musei e gli oggetti in un processo di trasformazione del museo da depositario di una cultura elitaria a luogo di diffusione di cultura più democratico e popolare. Una tendenza, dunque, sempre più diffusa nella cultura contemporanea, ad associare l'introduzione delle tecnologie “virtuali” con la fine del mondo materiale verso la democratizzazione della conoscenza e delle relazioni sociali.

Il termine “*multimedia*” è usato oggi molto di frequente in connessione con vari tipi di sistemi informatizzati per l'educazione, la diffusione della conoscenza dei musei, la gestione delle informazioni e l'intrattenimento. I sistemi multimediali, come già specificato nel corso della trattazione, sono di origine relativamente recente ma, soprattutto, sono in continua evoluzione; da qui la mancanza di una standardizzazione della terminologia.

Infatti, nell'ambito della rivoluzione digitale, ci sono dei termini ricorrenti di cui, nella letteratura scientifica di riferimento, si trovano differenti definizioni. Ma per utilizzare un linguaggio e una terminologia coerente nella trattazione è utile dare delle definizioni che, seppur non universalmente accettate, sono le più frequentemente utilizzate nel dibattito attuale.

La constatazione che, di fronte ad uno schermo o immersi in un ambiente virtuale, la comunicazione potesse diventare più immediata ed efficace era già stata fatta in tempi lontani; un esempio tra i tanti è la collaborazione tra Le Corbusier, Xenakis e Varèse nella progettazione del *Padiglione Philips* all'Expo di Bruxelles nel 1958: i tre misero in scena un evento multimediale nello spazio chiuso del padiglione utilizzando immagini proiettate e musica.

Il padiglione Philips, prima architettura multimediale della nascente “Era elettronica”, che ancora stupisce per la genialità dell'invenzione formale, venne commissionato a Le Corbusier per scopi prettamente pubblicitari in particolare per esporre il campionario dei suoi prodotti elettronici, nello specifico quelli per il suono e per la luce.

Egli concepì un involucro, che richiamasse i caratteri dell'effimero e che esprimesse la

modernità degli intenti della Philips. Così il padiglione, costruito seguendo la complessa e rigorosa elaborazione geometrica dei gusci sottili autoportanti, andò identificandosi con il *Poème électronique* che veniva rappresentato al suo interno. E presto divenne uno dei più singolari oggetti a reazione poetica ideati dall'architetto. Le Corbusier, una volta ricevuto l'incarico dalla Philips affermò «non farò un edificio ma un poema elettronico in cui colore, immagini, ritmo, suono e architettura verranno a fondersi in tal modo che il pubblico resterà del tutto soggiogato da quanto la Philips fa'» (Capanna 2000: 18).

Partendo dall'idea che per entusiasmare gli spettatori bisogna presentare l'effetto che gli strumenti producono, ossia il loro risultato, piuttosto che lo strumento stesso, lo spettacolo "promozionale" fu progettato come un'opera per orchestra, nella quale gli strumenti virtuali erano le luci, gli altoparlanti, le immagini proiettate sulle superfici incurvate, le ombre e le espressioni degli spettatori, in una sostanziale identificazione dello spazio con il suono.

### 3.3 Definizione di *medium* e *new media*

Ancora una volta, risulta utile indagare il significato di termini ricorrenti nel corso della trattazione al fine di comprenderne a pieno l'uso, in questo caso dei termini *medium* e *new media*.

Nel 1964, Marshall McLuhan coniò la frase, rimasta spesso di riferimento nella ricerca museologica e museografica, «the medium is the message», intendendo che la forma di un *medium*, un mezzo con precise caratteristiche, si incorpora nel messaggio, creando un rapporto simbiotico secondo cui il mezzo influenza proprio come il messaggio è percepito.

Per il filosofo canadese, era il mezzo stesso che controllava la forma e la portata dell'azione umana; prende l'esempio del film sostenendo che, in qualche modo, questo strumento ha giocato sui concetti di velocità e tempo, trasformando un sistema di sequenze e connessioni in una struttura con configurazione creativa. Estendendo il discorso egli sosteneva che il contenuto di qualsiasi mezzo è un mezzo esso stesso, così il contenuto della scrittura è il discorso, la stampa è quello della scrittura e la stampa essa stessa è il contenuto del telegrafo.

La terminologia usata nel dibattito contemporaneo, nonché nella trattazione, definisce *medium* «un mezzo di diffusione attraverso cui è possibile diffondere un messaggio informativo, secondo le caratteristiche proprie del mezzo».

Dopo la rivoluzione digitale, sempre più frequente è stato l'aggiornamento di tale termine con " *new media*", riferendosi a quei dispositivi digitali con contenuto accessibile in qualunque momento, che spinge verso una partecipazione creativa degli utenti. La maggior parte delle tecnologie descritte con "nuovi media" sono digitali, spesso con possibilità di essere manipolabili, collegati in rete ed interattivi in quanto prevedono la partecipazione attiva degli utenti. Basti citare *internet*, postazioni multimediali, videogiochi, ricostruzioni virtuali e i *social media*.

Andrew L. Shapiro (1999) sostenne che «the emergence of new, digital technologies signals a potentially radical shift of who is in control of information, experience and resources» (Shapiro in Croteau e Hoynes 2003: 322), riferendosi proprio alla facilità di trasmettere informazioni che tali strumenti permettono. Secondo Neuman «we are witnessing the evolution



of a universal interconnected network of audio, video, and electronic text communications that will blur the distinction between interpersonal and mass communication and between public and private communication»<sup>25</sup> (Neuman in Croteau e Hoynes 2003: 322).

Egli si riferiva alla possibilità dei nuovi *media* di alterare il significato di distanza geografica; consentire un maggiore possibilità di informazioni e la loro velocità di diffusione e fornire l'opportunità di comunicazione interattiva.

Contraddicendo queste valutazioni positive dei potenziali impatti sociali dei nuovi mezzi di comunicazione sono studiosi come Ed Herman e Robert McChesney, che hanno suggerito come il passaggio alle nuove tecnologie di informazione ha visto potenti corporazioni transnazionali di telecomunicazioni che raggiungono un livello di influenza globale che era fino ad allora inimmaginabile.

A partire dagli anni Duemila fino ad oggi, vengono identificati cinque principi che caratterizzano i *new media*: la presentazione numerica, la modularità, l'automazione, la variabilità e la possibilità di trasmissione da un mezzo all'altro (*transcoding*).

Infine l'abilità di rappresentare ambienti e oggetti in forma digitale rende possibile la manipolazione delle informazioni in termini spaziali e temporali, poi trasmesse all'utente remoto che, a sua volta, può ulteriormente manipolarle.

La rappresentazione digitale influenza profondamente la presentazione, la gestione e la comunicazioni di messaggi culturali. Ambienti e oggetti possono essere ricostruiti nella loro originale forma e gloria; perfino intere città possono essere riprodotte digitalmente.

Le ricostruzioni permettono all'utente di osservare da diversi punti di vista, letteralmente e metaforicamente, nel passato, nel presente e nel futuro.

### 3.4 Applicazione delle tecnologie nei musei

Negli ultimi anni un numero crescente di istituzioni museali, sentendo sempre più forte il proprio ruolo educativo nella società e spingendo il visitatore a prendere parte alle attività da loro proposte, ha deciso di sfruttare l'opportunità offerta dalla telematica, dalla multimedialità e dalle tecnologie interattive.

Interattività e multimedia, infatti, sono strumenti che possono agevolare il raggiungimento di questi obiettivi; tali strumenti se ben utilizzati e integrati nell'allestimento, coinvolgono il pubblico in un ambiente complesso di apprendimento e ricerca.

Indagando nella storia contemporanea, il primo strumento tecnologicamente avanza usato in un museo è stato il palmare. Quando questo venne inventato, nel 1952, i programmatori di allora, allo stesso modo di quelli di oggi, vennero attratti dall'esclusivo potenziale di tale strumento, ricco di contenuti, disponibile in ogni momento e adatto all'apprendimento senza necessità di catalogo, pannelli testuali o didascalie, per mediare una esperienza individualmente controllabile da ciascun visitatore.

Il primo museo che ha introdotto tale strumento, seppur non sfruttandone a pieno le potenzialità, è stato il *Stedelijk Museum*<sup>26</sup>, in occasione del suo rinnovamento, con la tecnologia *Short-Wave Ambulatory Lectures* negli anni '50. I programmatori, credendo fortemente

nelle potenzialità di tale strumento dichiararono: «the possibilities of this device are so great that in the future shortwave lectures cannot be ignored in any museum. In the future shortwave lectures discussing individual works of art will be installed in such a way that they can be heard by any visitor at will»<sup>27</sup> (Tallon: xiii).

Le potenzialità cui si fa riferimento sono proprio le caratteristiche principali dell'audioguida<sup>28</sup>: la portabilità e la facilità di archiviare informazioni.

A queste vanno aggiunte la possibilità di inserire spiegazioni in più lingue<sup>29</sup> e la facilità di apprendere, poichè si può usare nello stesso momento in cui si sta guardando e contemplando l'oggetto esposto, con la possibilità di coglierne i particolari suggeriti dalla voce registrata.

La capacità di supportare una combinazione di informazioni, testi, immagini, video in un sistema di collegamento flessibile, offre un grande potenziale di sostegno della ricerca a vari livelli: incrementare l'accessibilità alle collezioni, stimolare interessi e invitare ad una partecipazione attiva del pubblico.

Le tecnologie multimediali possono incoraggiare differenti stili di apprendimento e offrono molteplici livelli interpretativi dell'esposizione. Nonostante la necessità di continuo aggiornamento e, seppur meno del passato, gli elevati costi di manutenzione, problemi legati al *copyright* dei contenuti, i musei sono spinti alla sperimentazione delle ampie possibilità fornite dalla varietà e dalla complessità di tali strumenti.

Quando si parla di tecnologie digitali e dell'avvento che esse hanno avuto nei musei, è essenziale mantenere costantemente una chiara distinzione tra quello che è l'uso dei *new media* per catalogare gli oggetti della collezione e quello che è invece l'impiego per presentare gli oggetti stessi, secondo gli obiettivi dei musei stessi.

Così, se da un lato la tecnologia può risultare molto utile per catalogare, conservare, gestire le informazioni legate ai singoli oggetti, dall'altro, è più difficile sfruttare le nuove tecnologie per creare una struttura che presenti al meglio al pubblico tutti i valori contenuti negli oggetti esposti.

La richiesta di applicazioni tecnologiche nei musei è diventata sempre più intensa negli ultimi venti anni. I musei archeologici e storici, in particolare, hanno investito molto sulle tecniche di ricostruzione virtuale, intesa come un respiro di vita per i frammenti o le rovine; gli altri dispositivi vengono utilizzati perlopiù per mettere in relazione i reperti con i siti sottolineando il legame tra essi e chiarendo l'utilità di entrambi.

Così i nuovi strumenti possono offrire un atteggiamento positivo nei confronti del passato e rendere la conoscenza archeologica più accessibile al pubblico.

Uno dei possibili usi delle tecnologie multimediali nei musei è quello di rendere accessibile informazioni testuali o visuali che, diversamente, non sarebbero direttamente consultabili in una esposizione. Fornire nuove informazioni sul contesto storico o sociale degli oggetti o mostrare oggetti virtuali non fisicamente presenti in un museo può restituire molti significanti aggiuntivi, soprattutto a quella parte di pubblico che spera di trovare informazioni supplementari a quelli direttamente presentati nell'esposizione.

Concludendo, un sistema multimediale e interattivo permette al visitatore differenti aspetti legati ai propri interessi; un modo per personalizzare la visita. Ricerche ed esperimenti condotti sui sistemi interattivi dimostrano infatti come al visitatore, soprattutto giovane e avvezzo all'uso delle contemporanee tecnologie di comunicazione, piaccia avere l'opportunità di scegliere le informazioni e di trovare tali sistemi utili ed efficaci, che arricchiscono la sua conoscenza in modo diverso dalla tradizionale struttura comunicativa; in tal modo, il pubblico, attraverso diversi stili di presentazione, instaura un rapporto diretto con il museo in modo "confidenziale", creando un equilibrio tra la vista e l'azione, tra l'apprendimento profondo e quello casuale.

## Note

- 1) Fonte: sito web ufficiale del museo <http://www.lahabracity.com> aggiornato al 22/08/2012.
- 2) Nel suo articolo Patrick Hughes sottolinea come molti musei, per lo più quelli scientifici, in un contesto di crescente *entertainment economy* fondata sull'intrattenimento *tout court*, promuovano se stessi focalizzandosi su tecnologie interattive per creare l'immagine di sé stessi come un luogo di divertimento. Attraverso due casi studio, due musei scientifici in Texas, muove la sua critica verso questo tipo di promozione che uguagli la scienza a mero divertimento, specificando come questo comporti, alla lunga, poca gratificazione conoscitiva nel pubblico, ma, soprattutto, una omogeneizzazione delle identità delle diverse realtà museali.
- 3) Trad.: come possono competere i musei con la televisione? Gli spettatori sono catturati dall'eccitazione e dall'azione trasmessa dalla TV mentre i visitatori dei musei si trovano stanno di fronte a statiche vetrine.
- 4) Trad.: fornire un senso di scoperta o di esperienze dirette con l'oggetto. Fanno appello a una varietà di sensi e in genere richiedono all'adulto o al bambino di gestire il materiale esposto manualmente, o giochi di ruolo, e partecipare a giochi o a lavori. Una esposizione interattiva può essere o una sola postazione che prevede pulsanti da pigiare o computer da usare o più complesse unità attivate dal visitatore o ancora interi ambienti come quelli al *Colonial Williamsburg* e al *Florida State Museum*.
- 5) Il museo è stato creato nel 1937 da Jean Baptiste Perrin, Premio Nobel per la Fisica nel 1926, aprendo con una mostra internazionale sul tema "Arte e tecnologia nella vita moderna." Successivamente, nel 1938, il governo francese ha deciso di trasformare la struttura in un nuovo museo. Oggi il museo, dopo la fusione nel gennaio del 2010 con la *Cité des Sciences et de l'Industrie*, con una superficie espositiva di 25.000 metri quadrati con mostre permanenti su *la science vivante*, temi relativi alla matematica, alla fisica, alla astronomia, alla chimica, alla geologia e alla biologia, occupa l'ala ovest del Grand Palace, Palais d'Antin, costruito per l'Esposizione Universale, nel 1900, su progetto dell'architetto Albert Felix Teofilo Thomas (informazioni tratte dal sito ufficiale del Palais de la Découverte <http://www.palais-decouverte.fr> aggiornato al 22/08/2013).
- 6) Il museo *New York Hall of Science* (NySCI) è stato istituito nel 1964 come parte della World's Fair di New York e al tempo era uno tra i pochi musei scientifici esistenti. Diversamente dalle altre istituzioni che vennero chiuse a conclusione dell'Esposizione Universale, la Hall rimase aperta, utilizzata spesso dagli studenti come risorsa di studio e apprendimento. Essa è rimasta aperta fino al 1979, anno in cui venne chiusa per ristrutturazione e riallestimento, concluso nel 1984. Il museo, con la sua ampia esposizione permanente dedicata alla scienza e alla tecnologia, l'unico nella città di New York, esplora gli aspetti più ampi di queste discipline attirando oltre

500.000 visitatori l'anno (informazioni tratte dal sito ufficiale del museo <http://www.nysci.org> aggiornato al 22/08/2013).

7) L'Exploratorium è stato fondato nel 1969 dall'incontro tra un fisico con la passione per la didattica, Frank Oppenheimer, un percettologo britannico, Richard Gregory, e una banda di giovani appassionati e creativi che animavano la scena culturale di una San Francisco al centro delle contestazioni della fine degli Anni Sessanta. Questo eterogeneo gruppo trasformò un capannone industriale nel primo moderno Science Center (Hein 1990). Nell'Aprile del 2013, il museo, rinnovato e riallestito, è stato spostato dalla sua originale posizione in un nuovo edificio, sul lungomare di San Francisco, progettato dal famoso gruppo statunitense di architettura EHDD, Eshe- rick Homsey Dodge and Davis (informazioni tratte dal sito ufficiale del museo [www.exploratorium.edu](http://www.exploratorium.edu) aggiornato al 20/06/2013). Vivo e vivace, con macchine in movimento utilizzabili dai visitatori, la visita a questo museo non risulta individuale e introspettiva, ma c'è spazio per la condivisione di pareri e riflessioni con gli altri visitatori, diventando possibilità di incontro e dialogo e di socializzazione.

8) Gli esempi citati sottolineano il forte legame tra l'interazione, le interattività e i musei scientifici: le esposizioni che trattano argomenti legati alla scienza, trattando teorie, necessitano di sperimentazione da parte del pubblico per facilitarne la comprensione. Il tema dei musei scientifici, che comprendono teorie museologiche diverse da ogni altro tipo di allestimento museografico, merita un approfondimento specifico; per tale motivo si è deciso di escludere questo genere di musei dalla trattazione.

9) La *Archives&Museum Informatics* è una nota compagnia canadese con sede a Toronto, fondata nel 1989, che organizza conferenze e pubblicazioni nel campo dei beni culturali principalmente nell'ambito dei musei.

10) Trad.: tecnologie computerizzate che comprendono più supporti, come ad esempio testo, audio, video o grafica, in un sistema informatico integrato, finalizzate ad una esposizione che può informare il visitatore su un argomento rilevante utilizzando i più appropriati mezzi di comunicazione.

11) Trad.: dove sono i vostri adesso figli adesso? (...) Loro sono al computer e dopo andranno a guardare la televisione. Questi sono i bambini americani. E il museo di oggi vuole parlare a questa generazione. Per questo deve usare lo strumento, il medium, dell'età in cui si trova.

12) Sempre più oggi si tende a parlare di "democratizzazione della cultura": l'utilizzo delle tecnologie come internet, usate ormai ad ampio raggio da utenti di tutte le età e provenienza sociale e culturale, permette una maggiore accessibilità alle informazioni, data anche la velocità con cui tali informazioni vengono diffuse.

13) Trad.: le due parole, "immersione" e "interazione", combinate con tecnologie avanzate permettono al museo di oggi di inserire al suo interno, video, film e *videogames*. Se il diorama è lo stereotipo esempio della presentazione in un museo tradizionale, il concetto di immersione porta via le vetrine e permette il pubblico di muoversi all'interno dell'allestimento.

14) Per Tony Bennet la narrativa entro un museo è associata, secondo il sistema di classificazione del Diciannovesimo secolo, ad un design che incoraggia l'esposizione lineare. Essa, di conseguenza, spinge verso un modo di camminare e muoversi entro l'esposizione organizzato e pedagogicamente orientato. Il movimento sequenziale (*sequential locomotion*) è richiesto poiché il visitatore possa essere indirizzato in un itinerario che ripercorre e rievoca, passo dopo passo, lo sviluppo dell'esposizione. Il nuovo museo converte le sale in percorsi, entro spazi che conducono e vanno verso qualunque posto.

15) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Redman Design* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettazione-exhibition designer".

16) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Atelier Brürckner* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettazione-exhibition designer".

17) Il Museo, che raccoglie le collezioni di storia popolare del Sindacato e della Società di Storia, venne aperto per la prima volta nel 1990, dopo un breve periodo di esposizione tra il 1975 e il 1986 a alla Limehouse Town Hall di Londra. Il museo è stato chiamato sia il Museo Nazionale di Storia del Lavoro e Museo di storia della Casa del Popolo. Nel 2001 il museo ha deciso di utilizzare un nuovo nome in grado di abbracciare l'intera organizzazione, l'attuale nome People's History Museum. Dopo qualche anno di chiusura, venne riaperto con l'allestimento attuale, rinnovato, nel 2010. (Informazioni estratte dal sito ufficiale del museo <http://www.phm.org.uk/> aggiornato al 29.08.2013).

18) Agli inizi del Ventesimo secolo cominciò ad avvertirsi sempre più forte l'idea di progresso cominciata il secolo precedente che investì tutte le aree della società, dai trasporti alle comunicazioni, dalle tecnologie industriali ai nuovi beni consumistici. In tal senso i musei vennero visti come le istituzioni più adatte a rappresentare e presentare questa evoluzione alle masse, per convincerle dei vantaggi dell'industria e del capitale.

19) I termini *hands on* e *interactive* hanno significati assimilati, tanto da essere ampiamente utilizzati come intercambiabili.

20) Ossia che coinvolge mentalmente l'utente, oltre che fisicamente. Esiste infatti una crescente parte di ricercatori che sostiene che le esposizioni interattive, basate sull'approccio *hands-on* in realtà sono inefficaci per l'apprendimento. Tali studiosi, sostituendo l'espressione *minds-on a hands-on*, hanno sottolineato una differenza pedagogica tra quest'ultimo approccio basato su un modello di apprendimento spinto verso la psicologia comportamentale e quello da loro suggerito che invece, richiamando ad un approccio costruttivista basato sulla psicologia dello sviluppo cognitivo, definendolo più effettivo e democratico, poiché l'apprendimento è concettualizzato su un processo di esperienza in riferimento alla propria mente, ovvero il proprio contesto culturale (Russell 1994; Hein 1998).

21) Trad.: un *exhibit* interattivo o *hands-on* ha chiari obiettivi educativi che incoraggia singoli o gruppi di persone che agiscono insieme per oggetti reali o fenomeni attraverso l'esplorazione condizionando scelte e iniziative.

22) Il sistema numerico binario è un sistema numerico posizionale in base 2. Utilizza due soli simboli, di solito indicati con 0 e 1, invece delle 10 cifre utilizzate dal sistema numerico decimale. I numeri espressi nel sistema numerico binario sono chiamati numeri binari (De Rosa, Di Capua 2010).

23) «Il *bit* viene definito come la piccola unità di dati in un computer e corrisponde all'unità di misura elettromagnetica. In qualità di cifra binaria, il bit può avere solo due valori, matematici, 0/1 o logici, vero/falso» (Gallippi 2006: 55).

24) Trad.: i moderni allestimenti che includono i multimedia riflettono non il mondo internazionale dei musei come depositi, ma il mondo esterno in cui i musei si trovano ora. Questo è il mondo della nostra società post-industriale - dominato dalla tecnologia, con media che si diffondono ovunque e industrie di pubblicità, e comunicazioni elettroniche istantanee; una società con una cultura pluralistica, in cui i confini tra arte alta e cultura di massa non esistono più.

25) Trad.: stiamo assistendo alla evoluzione di una rete universale interconnessa di audio, video, testo e comunicazioni elettroniche che offuscherà la distinzione tra comunicazione interpersonale e di massa e tra comunicazione pubblica e privata.

26) Lo *Stedelijk Museum Amsterdam* è un museo di arte moderna e contemporanea fondato nel 1874 ad Amster-

dam. L'attuale edificio fu progettato da Adriaan Willem Weissman e aprì per la prima volta nel 1895. Tra il 1954 e il 1954 venne rinnovato con un raddoppiamento della superficie espositiva. Tra il 2003 e il 2012, venne ulteriormente ampliato con l'aggiunta di una nuova ala progettata da Benthem Crouwel Architects.

27) Trad.: le possibilità di questo dispositivo sono così grandi che in futuro le informazioni trasmesse con strumenti su onde corte non potrà essere ignorato in qualsiasi museo. In futuro questi strumenti che spiegano singole opere d'arte saranno installati in modo tale che possano essere ascoltate da qualsiasi visitatore in ogni momento.

28) L'audioguida non è altro che una radio ricevitore con cuffie da tenere in mano.

29) La *Short-Wave Ambulatory Lectures* conteneva infatti dati e notizie in tedesco, inglese e francese, semplicemente registrate su nastro magnetico.

### Riferimenti bibliografici

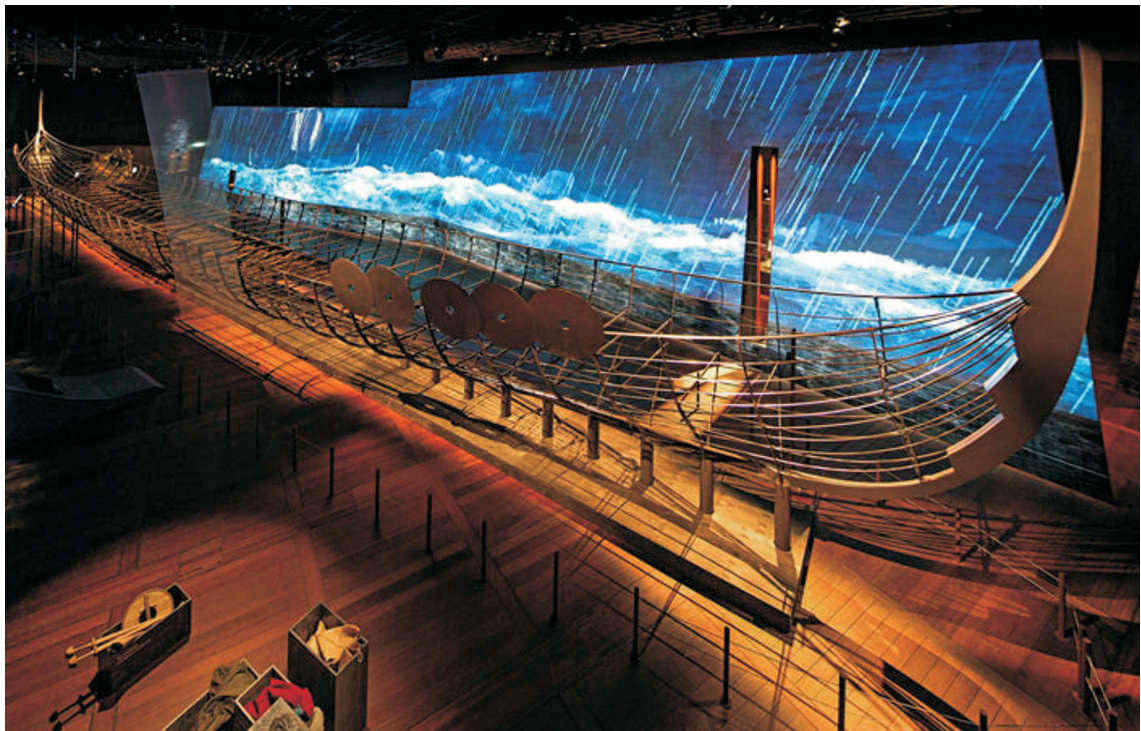
- A. CAPANNA, *Le Corbusier. Padiglione Philips. Bruxelles*, Testo & Immagine s.r.l., Torino 2003.
- T. CAULTON, *Hands-on exhibitions. Managing Interactive Museums and Science Centres*, Routledge, Oxon 1998.
- A. CHARLESWORTH, *The digital revolution*, Dorling Kindersley, London 2008.
- A. DE ROSA, G. DI CAPUA, *Informatica di base*, Edizione Simone, Napoli 2010.
- A. GALLIPPI, *Dizionario di Informatica. Inglese-Italiano*, Tecniche Nuove, Milano 2006.
- J.K GILBERT, *Reimagining the Museum: Beyond the Mausoleum*, Routledge, London 2003.
- E. GOFFMANN, *L'interazione strategica*, Il Mulino, Bologna 2009.
- M. GOUGH, *Lissitzky Demonstration Space*, "28th Annual Conference 2002", Association of Art Historians.
- G. E. HEIM, *Learning in the Museum*, Routledge, London 1998.
- M. HENNING, *Museums, Media and Cultural Theory*, Open University Press, Mainhead 2006.
- H. HEIN, *The exploratorium: the museum as laboratory*, Smithsonian Institute Scolary Press, Washington DC 1990.
- S. HOARE, *Digital Revolution (20th Century Inventions)*, Reintree, Basingstoke Hants 1998.
- P. HUGHES, *Making science "family fun": the fetish of the interactive exhibit*, "Museum Management and Curatorship", 19 (2), 2001, pp. 175-185.
- J. KENNEDY, *User Friendly: hands-on exhibits that work*, ASTC, Washington DC 1994.
- G.S. KALTMAN, *Hands-on Learning*, Carwin, Thousand Oaks 2009.
- P.N. LEWIS, *Touch and go*, "Museum Journal", 2, 1993, pp. 33-34.
- G. F. MACDONALD, «Change and challenge: museums in the information society» in I. KARP, C. MULLEN KREAMER, S.D. LAVINE (eds.), *Museums and Communities: The Politics of Public Culture*, Smithsonian Institution Press, Washington DC, 1992, pp. 158-181.
- S. MACDONALD, *Behind the Scenes at the Science Museum*, Berg, Oxford 2002.
- J. MALPAS, «Cultural Heritage in the age of new media» in Y.E. KALAY, T. KVAN, AND J. AFFLECK (eds.), *New Heritage. New Media and Cultural Heritage*, Routledge, Oxon, 2008, pp. 13-26.
- K. MCLEAN, *Planning for People in Museum Exhibitions*, Association of Science-Technology Centers, Washington DC 1993.
- M. McLUHAN, *Understanding Media: The extensions of Man*, Routledge, London 1964.
- R. MILES, *Exhibiting Learning*, "Museum Journal", 93 (5), 1993, pp. 27-28.
- M.F. MORTENSEN, *Analysis of the Educational Potential of a Science Museum Learning Environment: Visitors' experience with and understanding of an immersion exhibit*, "International Journal of Science Educational", Vol.33, 2011, pp. 517- 545.

- 
- M.C. RUGGIERI TRICOLI, *Il tempo perduto di Neanderthal: preistoria e musei*, Interni&Musei, Offset, Palermo 2010;
- T. RUSSEL, *The enquiring visitor: usable learning theory for museum contexts*, "Journal of Education in Museums", 22, 1994, pp. 19-21.
- C. G. SCREVEN, *The Measurement and Facilitation of Learning in the Museum Environment: An Experimental Analysis*, Smithsonian Institute Press, Washington DC 1974.
- C. G. SCREVEN, GETTING TO GRIPS, "Museum Journal", 94 (5), 1992, pp. 33-34.
- J. STEVENSON, *Computers in exhibits settings*, "Spectra", 19 (1), 1992, pp. 7-11.
- J. STICKLER, TOTAL IMMERSION: NEW TECHNOLOGY CREATE NEW EXPERIENCES, "Museum International (Unesco Paris)", 47 (1), 1995, pp. 36-40.
- T. SWIFT, "Time to go interactive", *Museum Pratiche*, 4, 1997, p.23.
- G. THOMAS, "The age of interaction", *Museum Journal*, 5, 1994, pp. 33-34;
- L. TALLON, «Introduction: Mobile, Digital, and Personal» in L. TALLON, K. WALKER (eds.), *Digital Technologies and the museum Experience. Handheld Guides and Other Media*, Altamira, Plymouth, 2008, pp. xxiii-xxv.
- R.M. VITRANO, «"Accessibilità e Percezione" – Il valore di comunicazione dell'involucro architettonico nelle città d'arte» in Aa Vv., *Historical Centres, Brescia 18 Giugno 2004*, vol. XI, p. 207-220, Camuna, Brescia 2004.
- R.M. VITRANO, 'Loftyness' of the past 'Dulness' of the present. Witness of lost identity, in Aa Vv., *Building envelopes as architecture's messages*, vol. 1, p. 1-10, Luciano Editore, Napoli 2003.
- A. WITCOMB, *Reimagining the Museum: Beyond the Mausoleum*, Routledge, London 2003.
- A. WITCOMB, «Interactivity» in S. MACDONALD (ed.), *A companion to Museum Studies*, Blackwell Publishing, Oxford 2006.

## PARTE TERZA

GLI STRUMENTI COMUNICATIVI A SUPPORTO DELLA NARRAZIONE MUSEALE FRA REALE  
E VIRTUALE

*COMMUNICATION TOOLS FOR MUSEUM NARRATIVE BETWEEN REAL AND VIRTUAL*





---

"Viking" al National Museum od Denmark di Copenhagen, progetto di Atelier Brückner (2013, tratto dal sito web ufficiale dello studio Brückner)

## CAPITOLO 4

### I Media comunicativi nei musei storici e archeologici

#### *The media within the historical and archaeological museums*

**ABSTRACT** – *The museum, a complex machine of communication and transmission of knowledge, in the same way as theatre or cinema, has been affirmed as a medium. It is founded on objects, but also on audio-visual instruments, or direct manipulation tools and it may be centred on languages that are written, graphic, oral, and gestural, but also iconic and even olfactory: lastly it can communicate through theatrical performances, either directly or in a simulated environment.*

*New museum-design includes exhibitions that can generate emotions in communicative buildings, creating 'narrative experiences' which integrate objects, space, and audience. Considering the recent developments in museum and exhibition design, adapting them to the contemporary digital age, museum professionals have increasingly employed multimedia in their exhibitions. The creative use of technology in exhibitions allows museums to change the way of presenting objects and communicating their meaning, to show artifacts in their context, to explain complex ideas, to increase opportunities for interactivity, or to provide involving experiences.*

*A well-conceived use of media can spur the visitor to different approaches: exploratory, narrative, playful, recreational. Multimedia exhibits include audio-visuals, computers, photographs, videos, immersive theaters and the combination of two or more of these comprises a real multimedia experience, although the term 'multimedia' is also often used for only one communication system. The creative use of technology in a historical and archaeological exhibition allows museums to place the artifacts in their context, to explain complex ideas, to reconstruct historical events, to increase interaction and to simulate and stimulate new experiences.*

*Including a communicative medium in a museum means making changes to it; the context, the conditions of use, the relationship between the objects can be slightly or sharply influenced in the design of the exhibition. Therefore, from the very beginning of the design process it is essential to consider how these communication tools could be properly integrated into the exhibition and how they might resonate in a particular environment, since each collection will reflect diversity in using them. It is clear that the various communication tools somehow merge together, whereas it is unlikely for some, especially video and sound, or models and text, dioramas and images, to be placed separately. Among the multitude of possible examples we have chosen to present a few relevant cases, with the choice arising from the opportunity to visit most of the museums and, consequently, to experience in person the effects and the results generated by the communication strategies.*

*This chapter, through diverse examples of application and integration in historical and archaeological exhibitions, examines the different types of communication media, such as panels with texts or graphics; scale models; dioramas and reconstructions; multimedia kiosks, workstations and touch-screens; videos and films; sound; multimedia story theaters; Imax; holograms.*

#### 4.1 Introduzione ai *media* comunicativi nei musei storico e archeologici

Il legame che esiste tra storia e museo è senza dubbio indissolubile. Tuttavia, a differenza della storia, che può articolare la propria struttura comunicativa attraverso la complessità e la precisione del linguaggio scritto, i musei si avvalgono di un linguaggio multimediativo per raggiungere il loro scopo, che è quello, appunto, di realizzare e proporre un racconto oggettuale. Questo linguaggio, pur nella varietà dei mezzi cui può fare ricorso (la forma stessa degli spazi e la loro connotazione, grafici, scritti, luci, suoni, modelli, *display*, modelli, ricostruzioni, ologrammi) parte sempre da un presupposto, limitativo creativo al tempo stesso, quello cioè che al centro del discorso narrativo debbano sempre rimanere gli oggetti e nel caso specifico i reperti.

Il grande museografo canadese Duncan Cameron (1968), pur riconoscendo sostanzialmente che il museo è sempre un artefatto e, come tale, un prodotto ideologico ed epistemologico non certo “ingenuo” sosteneva che, in ogni caso, il museo fosse fondato sempre intorno alle cose vere, da esporre tassativamente in quanto tali e non come l'immagine di qualcos'altro. Analogamente, Georges Henri Rivière, il geniale creatore del MNATP, parlava di una museologia destinata a mostrare le cose «en soi et puor soi»<sup>1</sup> (Rivière 1989: 35), mentre George Brown Goode, fondatore della grande scuola museografica della Smithsonian, criticava certi allestimenti freddi, ma al tempo stesso invasivi per eccesso di tassonomizzazione, dicendo che molti musei altro non sono che una «well-arranged collection of labels, illustrated by specimens»<sup>2</sup> (Tilden 1977: 13).

Ciò premesso, non è però così facile progettare allestimenti museali restando del tutto fedeli a queste posizioni teoriche, ma non si può perseguire nella convinzione che gli oggetti, in una esposizione, parlino da soli.

Al giorno d'oggi in una società così velocemente evolutiva anche le parole hanno perso il senso; le parole spesso non si ricordano, non si ascoltano, non si leggono e non si scrivono. La comunicazione torna così inevitabilmente sull'oggetto, quale che esso sia, anche se non si tratta più di affidarsi alla sua semplice presentazione, ma di puntare oltre su una interpretazione più ampia e generalizzata; ovvero su un ampio palinsesto di valori connessi all'oggetto, generalizzata perché vuole rivolgersi ad un pubblico vasto, a tutto il pubblico. La realtà contemporanea è cultura della diversità, della eterogeneità stilistica, del sovraccarico dell'immaginario e della simulazione *massmediatica*. Come scrive Mike Featherstone [...], questo nuovo e complesso senso della realtà, ha per naturale conseguenza, l'enfasi complessa che vive di esperienze vivide, immediate, isolate, affettivamente cariche della presenza del mondo, pregne di intensità.

Negli ultimi anni l'uso dei *media* elettronici è diventato sempre più comune nei musei e nelle mostre, tuttavia le possibilità didattiche, gli aspetti tecnici e progettuali di queste applicazioni non sono state sempre adeguatamente realizzate. Oggi l'uso di questi *media* è maturato, e curatori, accademici, *media designers* e visitatori sono diventati più competenti e critici in questo campo, con la diffusione di figure professionali specifiche come quelle del *visual designer*.

Quando applicati in maniera “sensibile” i *media* interattivi possono offrire molti vantaggi rispetto ad una presentazione testuale. Video, audio, ricostruzioni, possono creare un dialogo con i contenuti dell’esposizione e con i suoi oggetti, generando una forte interazione. Quest’ultima infatti, come ci ha dimostrato l’analisi fin qui condotta, può consentire al visitatore di gestire autonomamente la propria esperienza e di esplorare i contenuti nell’allestimento museale in relazione al suo livello di conoscenza. Un inserimento ben concepito dei *media* può spingere il visitatore verso diversi approcci: esplorativo, narrativo, giocoso, ludico. I multimedia comprendono componenti audio-visuali, computer, fotografie, video, teatri immersivi. La combinazione di due o più elementi costituisce una vera esperienza multimediale, anche se spesso il termine è usato nel caso sia coinvolto un solo sistema di comunicazione.

Suoni, video, animazioni, proiezioni, simulazioni, ologrammi o altri sistemi visuali, possono rendere un allestimento “vivente”. L’uso creativo delle tecnologie in una esposizione storico-archeologica, permette ai musei di collocare i reperti nel loro contesto, di spiegare idee complesse, di ricostruire grandi eventi storici, di incrementare l’interazione e di simulare oltretutto stimolare nuove esperienze.

Spesso lo scetticismo dell’uso dei *new media* nei musei nasce dalla percezione che essi siano in contrasto per natura: gli strumenti vengono associati a tecnologie *hi-tech*, virtuali, legati all’ambito dell’intrattenimento ed in continua evoluzione mentre nella prassi comune i musei vengono considerati luoghi statici, permanenti e monumentali. Secondo Michelle Henning, l’idea che l’introduzione dei *new media* migliori l’aspetto del museo è certamente una sopravvalutazione delle tecnologie stesse; piuttosto bisognerebbe approfondirne la capacità di comunicare la conoscenza e di stimolare l’attenzione del pubblico (Henning 2006).

Le esposizioni che coinvolgono *exhibits interattivi* hanno focalizzato maggiormente l’attenzione alla possibilità dei visitatori a manipolare le postazioni a scapito dei testi o delle informazioni visuali che vengono presentate ai visitatori stessi. Probabilmente, questo è un risultato inevitabile quando si privilegia un approccio *hands-on*, per imparare. Tuttavia, l’esperienza di visita e l’uso che il pubblico può fare delle postazioni interattive è fortemente influente; l’insieme di strutture, testi, immagini, illustrazioni e postazioni interattive fanno tutte parte di una precisa strategia di comunicazione dell’allestimento.

Gli “inventori” di esposizioni interattive pongono come finalità la reazione di un allestimento che risulti divertente, attrattivo e facilmente comprensibile, che conduca il visitatore verso una scoperta di significati da imparare. Se questo è il tipo di approccio olistico, contestuale e multidisciplinare dei musei per bambini o delle esposizioni tematiche di scienze, storia o archeologia, i visitatori sono come dei viaggiatori che si muovono all’interno di una città sconosciuta, provando a coglierne il significato che il suo ambiente stesso trasmette. Il quadro di interpretazione deve essere costituito da un messaggio principale per tutto l’allestimento, che è l’idea più importante che si vuole trasmettere al visitatore; tutto, dunque, all’interno dell’esposizione deve essere sempre coerente con il

messaggio (Thomas, Caulton 1996).

In accordo con la museologa Susan Crane i musei «are site for interaction between personal and collective identities, between memory and history, between information and knowledge production»<sup>3</sup>. (Crane 2000: 10).

Il museo è molto più che un luogo per la conservazione degli artefatti esposti; esso è un ambiente di apprendimento “informale” in cui la mente viene attivata in pensieri e processi, galvanizzando l’informazione effettiva in conoscenza. Tuttavia questa potenzialità potrebbe non essere sempre ben identificata dal visitatore, ma essa sta alla base di tutta la letteratura museologica e museografica (Hooper-Greenhill 1995). Questo innesco mentale risulta comunque una sfida per gli *exhibition designers*, che devono esplicitare tale processo mentale entro lo spazio dell’allestimento, spesso con forti limitazioni.

In questo procedimento di costruzione dei significati e di interpretazione da parte del progettista e contemporaneamente di esplorazione da parte del pubblico, le tecnologie multimediali giocano un ruolo essenziale nello sviluppo della creazione della narrazione, poiché essi possono implicare creatività, manipolazione e condivisione dei significati attraverso l’interazione con gli oggetti. Questa correlazione può essere ben compresa approfondendo la filosofia della fenomenologia, come esaminato da Maurice Merleau-Ponty, che sostiene che solo dall’esperienza “corporea”, ossia l’interazione fisica con il mondo (in questo caso gli oggetti esposti), può derivare la comprensione dei significati (Merleau Ponty 2003).

Questo ragionamento implica un modello “vedere e comprendere”, secondo cui la percezione precede la consapevolezza e secondo cui i due aspetti sono inestricabilmente connessi. In effetti, l’interpretazione del pubblico, e il conseguente apprendimento che potrebbe verificarsi entro il museo, sono essenziali quando il museo è percepito con uno spazio di acquisizione informale.

Data la complessità delle tecnologie e delle loro applicazioni, l’uso di forme differenti di media innovativi possono apparire piuttosto complicate, soprattutto ai non specialisti. Tuttavia, ci sono principi basilari che governano la forma che questi dispositivi prendono negli allestimenti e, una volta che questi principi sono compresi, il possibile uso e il potenziale interpretativo di questi sistemi diventa più accessibile ai museografi e al pubblico.

Per ottenere dei buoni risultati di comunicazione, i *multimedia* devono aiutare il visitatore a creare una reale connessione tra tutti gli *exhibits*, nel riconoscimento di una narrazione generale. Al contrario, sviluppare una serie di allestimenti *high-tech* senza prudentemente considerare il piano interpretativo del museo o senza valutare come gli allestimenti stessi possono coinvolgere e condizionare l’esperienza del pubblico può condurre verso una falsificazione dei contenuti nell’esposizione con serie di costosi gadgets fallimentari, se non addirittura dannosi per la comunicazione con il pubblico. Le tecnologie di comunicazione utilizzate in maniera errata possono dunque, avere un impatto assolutamente negativo nel coinvolgimento dei visitatori e nella comprensione dell’allestimento.

Un buon esempio di equilibrato allestimento degli strumenti multimediali, in questo caso usati solo con scopo informativo, è il recente “*Site-museum of Pont du Gard*”, un sito archeologico vicino Remoulins nel sud della Francia. Pont du Gard è un acquedotto romano parte di quello di Nîmes, una struttura lunga circa 50 km costruita dai Romani per portare l’acqua dalla sorgente di Uzès alla colonia di *Nemausus*, Nîmes (Guilhelm 1992). Modellato a immagine della grande via Domitia, un percorso tematico conduce il pubblico nell’antico mondo romano.

Modelli, ricostruzioni virtuali, *multimedia screen* accompagnano i visitatori tra le originali vestigia del sito, che dal 1985 è Patrimonio dell’Umanità. Attraverso tali strumenti è infatti possibile accedere a tutte le informazioni necessarie per condurre la propria indagine sul sito. Ogni area del museo si concentra su una parte specifica della storia di questo sito, classificato come uno dei più belli di epoca romana antica.

In tutto il museo, la tecnologia multimediale ricrea accuratamente le immagini del passato. Una installazione *multi-screen* riguarda il tema specifico dell’acqua relativamente alla storia della città di Nîmes. Passato e presente si fondono, lasciando scoprire come il ruolo dell’acqua attraverso scene di vita quotidiana nella città di ieri e di oggi, raccontata attraverso l’uso di film, audio di fondo e illustrazioni. Infine, un grande modello di una domus romana mostra come già allora l’irrigazione dei giardini, le vasche e i rubinetti funzionassero con acqua corrente in pressione.

E ancora, una imponente mappa illuminata fornisce la posizione dei principali acquedotti durante l’Impero Romano. Inoltre una ricostruzione a grandezza naturale della cava del Pont du Gard, del suo canale e delle arcate, rivelano la combinazione tra progettazione, ingegno e abilità tecnica nella costruzione.

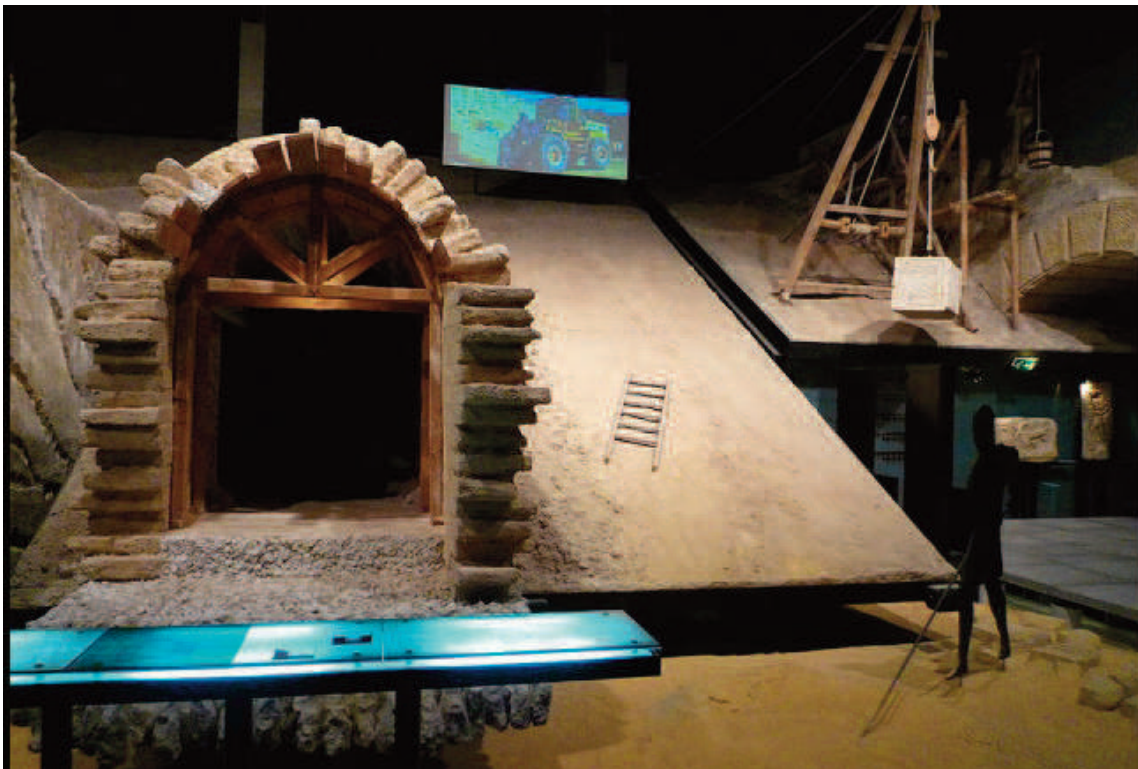
Altre sezioni del museo si occupano del acquedotto oggi, in particolare: nella “*Research Gallery*” storici e studiosi scientifici si confrontano tra passato e presente; nella “*Over in the engears gallery*” vengono spiegate le diverse e dibattute tecniche di restauro dell’acquedotto; infine nella “*In the Heart of the architects gallery*” viene illustrato un panorama dei vari interventi di restauro del Pont du Gard dal Medioevo all’età moderna<sup>4</sup>.



Fig. 1 - Vista dell’esterno del Site-museum of Pont du Gard (2011). L’edificio risulta ben contestualizzato nell’ambiente circostante e nonostante la sua composizione contemporanea si confronta bene con il vicino acquedotto romano



Figg. 2, 3 - Una delle sale del Site-museum of Pont du Gard.. L'ambiente rievoca in modo equilibrato ed evidente la tipologia di una *domus* romana



Figg. 4, 5 - Sala del Site-museum of Pont du Gard dedicati al metodo di costruzione din un acquedotto romano. Ricostruzioni in scala reale delle macchine sono affiancate a touchscreen di informazione e video illustrativi.





Figg. 6, 7 - Altri ambienti espositivi del *Site-museum* dedicati alla storia delle città di Nimes. Un accostamento equilibrato tra le tecnologie di comunicazione (di supporto alla narrazione) e i reperti originali caratterizza l'intero allestimento.

L'esposizione permanente "*Experiencing Chopin*" dello Chopin Museum di Varsavia, il cui allestimento del 2010 porta la firma dello studio di progettazione milanese Migliore+Servetti, dimostra l'uso strategico dei multimedia integrati.

Il museo ha sede all'interno dell'Ostrogoski Palace, recentemente ristrutturato per ospitare l'allestimento. Il complesso storico è stato edificato nel 1600, con successivi ampliamenti nel corso del XVIII e XIX secolo. Nel 1858 una parte dell'edificio divenne Istituto di musica, poi ribattezzato "Conservatorio" nel 1919, secondo solo a quello di Varsavia cui è legata la formazione del giovane Chopin. Durante il secondo conflitto mondiale, nel 1944, venne completamente raso al suolo. Tra il 1949 e il 1954 venne ricostruito, con lo scopo di ripristinare la forma originaria del palazzo, attraverso disegni, schizzi e dipinti del Canaletto.

Il museo vanta una collezione, selezionata fra gli oltre 5.000 pezzi dell'archivio dell'Istituto Fryderyc Chopin, relativa all'opera e alla vita del grande compositore, composta da spartiti stampati, manoscritti musicali, oggetti personali.

Nel 1999 una parte di tale raccolta è stata inserita nella lista Unesco del patrimonio mondiale per la loro unicità e il loro eccezionale valore culturale.

Il museo è stato concepito come punto di riferimento delle celebrazioni dello Chopin Year (duecento anni dalla nascita di Chopin) e in assoluto come centro di promozione di attività artistiche ispirati dall'opera e dalla personalità del compositore.

Il concept del progetto di allestimento è proprio quello (data soprattutto la vastità e l'importanza della collezione a cui, per istinto si sarebbe portati ad avere una percezione tradizionale del museo come monotona istituzione didattica) di trasformare la visita in un'esperienza soggettiva di conoscenza.

I progettisti hanno voluto creare pertanto una struttura in grado di avvicinare alla musica classica e alla figura di Chopin un pubblico il più esteso e variegato possibile. Il visitatore può liberamente esplorare il percorso creativo di Chopin come uomo, come compositore e come pianista.

L'allestimento dialoga molto bene con gli elementi architettonici storici e la struttura del palazzo attraverso una buona interazione tra musica, oggetti della collezione e sistemi interattivi, definendo un'esperienza multisensoriale indirizzata a pubblici diversi.

L'esposizione si sviluppa su quattro livelli del palazzo a partire dal seminterrato secondo percorsi tematici. Ogni piano è dedicato alla vita e alle opere del compositore spiegati secondo una prospettiva diversa. Si dovrà fare conoscenza con i fatti di diversi periodi della sua vita, ad esempio in Polonia e a Parigi.

Si raccontano le opere di Chopin, la sua ispirazione, gli affetti della sua vita, nonché le circostanze della nascita e della morte del compositore, attraverso un percorso sonoro che termina con l'arrivo nella buia e silenziosa che ne documenta anche la morte. Come la sala dedicata al salone di Parigi, dove è esposto l'ultimo pianoforte di Chopin. I visitatori apprendono che Chopin si guadagnava da vivere a Parigi, dando lezioni e che era un insegnante molto apprezzato.

Un'altra sala è dedicata al periodo trascorso a Nohant, il castello francese che appartene-

neva alla sua compagna per otto anni, scrittrice Aurore Dupin - meglio conosciuta con lo pseudonimo nom de plume di George Sand. La stanza si riempie con il suono del cinguettio degli uccelli, volte ad evocare il contesto naturale del luogo dove Chopin compose alcune delle sue opere. Il display è un fazzoletto di damasco bianco su cui Sand ha ricamato le iniziali di Chopin. I visitatori possono estrarre lastre etichettate con i nomi di opere composte a Nohant, scatenando le registrazioni dei pezzi.

La sala finale è dedicata alla sua morte all'età di 39 anni il 17 ottobre 1849. Uno spazio buio privo della musica che è presente in tutto il museo, comprende una maschera mortuaria in gesso del volto di Chopin; vi sono anche gli inviti al suo servizio commemorativo a Parigi, così come una ciocca dei suoi capelli castani conservata dalla sua famiglia.

In questo museo i sistemi interattivi multimediali sono stati progettati per essere lo strumento attraverso cui approfondire i contenuti delle diverse sale, lasciando quindi al visitatore la possibilità di scegliere i tempi e la modalità di lettura. L'invito a toccare, ad interagire con i sistemi espositivi, è finalizzato a stimolare la curiosità del visitatore, attraverso la stimola-



Fig. 8 - Ingresso alla esposizione permanente "Experiencing Chopin" allo Chopin Museum di Vasavia. Attraverso foto originali associate a video contemporanei viene introdotto il personaggio di Chopin e i suoi viaggi (2010)

zione di tutti i suoi sensi. L'utilizzo della tecnologia *RFID* (*Radio Frequency Identification*) permette la personalizzazione dei contenuti audio-video attraverso l'interazione del visitatore nelle oltre 70 postazioni interattive. Le informazioni sulle preferenze del visitatore sono codificate in modo digitale sul biglietto.

Tutti i contenuti sono disponibili in 8 lingue diverse. In particolare sono previsti 4 differenti livelli di approfondimento: bambini, ragazzi e adulti, esperti e non vedenti.

I chioschi multimediali e le workstation consistono in postazioni computerizzate che mostrano contenuti testuali e grafici, audio e video e danno informazioni relative ai materiali esposti; possono anche fornire servizi informativi su come orientarsi all'interno della struttura museale e su come usare i media presenti al suo interno<sup>5</sup>.

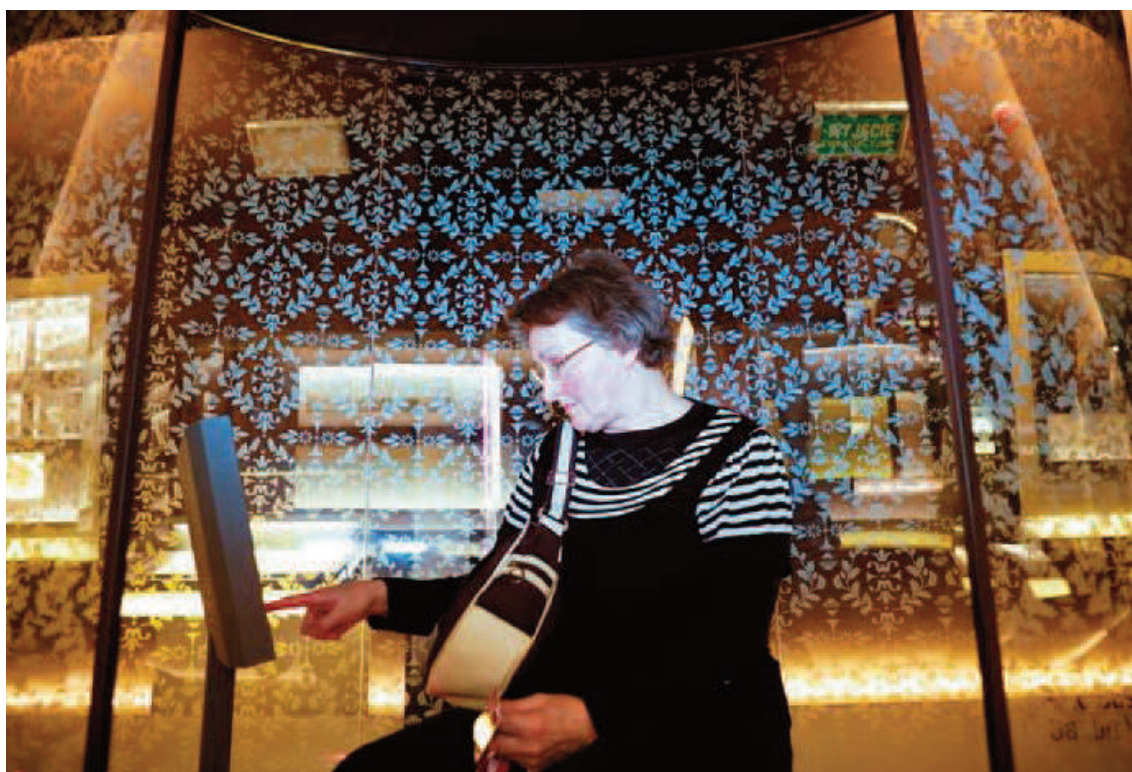
Nello Chopin Museum i *multimedia designers* hanno saputo integrare e calibrare le tecnologie multimediali utilizzate nella narrazione museale. Qui infatti ogni strumento è stato infatti inserito nell'allestimento "con attenzione interpretativa", ossia è stato scelto con un preciso significato in riferimento all'intera *storytelling* del museo.



Fig. 9 - Sala dello Chopin Museum di Vasavia dedicata alle prime composizioni di Chopin. Dietro un filtro trasparente su cui vengono proiettate immagini olografiche si intravede il pianoforte originale del maestro.



Figg. 10, 11 -Sopra, sala dedicata alle composizioni successive. L'allestimento si conforma bene con l'architettura storica. Sotto, sala in cui si raccontano le esperienze di Chopin nelle diverse città europee visitate



Figg. 12, 13 - Esempi di postazioni multimediali e interattive con informazioni, approfondimenti e giochi, indirizzate ad un pubblico eterogeneo

In conclusione, gli strumenti contemporanei, gli *advanced media* per dirla all'inglese, si fondano su ricostruzioni o simulazioni sensoriali. Ci sono persuasive ragioni per cui le istituzioni museali hanno stabilito di studiare come il mondo reale possa essere rappresentato attraverso l'uso di questi strumenti che generano illusioni.

Per maggiore precisione è possibile classificare in media avanzati secondo diverse categorie:

- *Advanced cinema*: che includono i film ad alta definizione e gli IMAX;
- *Teatri immersivi*: una combinazione di audio e video entro cui a volte possono anche essere inserite alcune rappresentazioni teatrali;
- *Voyaging systems*: sono basati sul presupposto di comunicare con il pubblico per simulare un viaggio. È possibile fare una ulteriore distinzione tra i *people movers*, cioè quei sistemi che fanno muovere il pubblico all'interno di uno spazio includendo spesso diorami o ricostruzioni teatrali e i *simulators*, che ricreano sia lo spazi che i movimenti.

Certamente questi sistemi possono essere combinati tra loro in diversi modi. Inoltre, una vasta gamma di sistemi comunicativi può essere impiegata per creare un effetto di *teatro in movimento*. Comunque, una possibile combinazione di sistemi comunicativi diversi può rappresentare un punto di partenza per la creazione del migliore approccio interpretativo nelle diverse situazioni per la presentazione delle diverse collezioni.

#### *Inserimento dei media nell'allestimento museale*

Secondo quanto scrive David Dean (Dean 1994), le ricerche per la progettazione di un allestimento museale efficace, hanno dimostrato come il pubblico ha tre principali livelli di selezione delle informazioni:

- Le parole, trasmesse con linguaggio scritto o parlato, lette o ascoltate richiedono lo sforzo mentale maggiore per comprenderne il significato;
- Le sensazioni, percepite attraverso la stimolazione dei sensi, gusto, tatto, olfatto e udito, sono quelle più immediate e "associative";
- Le immagini, catturate attraverso lo stimolo visivo, sono le più facili da ricordare.

È su questi livelli di informazione che il museografo, attraverso l'uso di tutti i media comunicativi di cui dispone deve lavorare per rendere quanto più efficace possibile un allestimento.

L'idea di come debba essere progettato un allestimento contemporanea è costantemente in cambiamento. Tuttavia, sebbene i metodi e le posizioni del museografo siano cambiate nel corso del tempo, un buon allestimento comunicativo non deve necessariamente usare le ultime sofisticate tecniche di comunicazione. Come ha dichiarato la giornalista Debra Galant, in un suo articolo sul *New York Times*, oggi molti musei sembrano sempre meno luoghi di cultura e più parchi di divertimento multimediale, con giganteschi schermi Imax, exhibits eccentrici e giocattoli di ultima generazione sparsi per lo spazio.

La progettazione di una posizione convincente non privilegia uno "pseudo oggetto" o la presentazione di un oggetto. Piuttosto bisogna pensare i *new media* come semplici strumenti ed elementi che vanno integrati nell'allestimento; per tale motivo è bene infatti che

essi non siano troppo visibili nell'esposizione.

Le strumentazioni tecniche vanno nascoste dietro gli *exhibits*. In particolar modo negli allestimenti storico-archeologici le apparecchiature altamente tecnologiche rischiano di apparire particolarmente stridenti con gli oggetti; così è bene che esse siano nascoste dietro gli *exhibits* e che i visitatori ne percepiscano soltanto gli effetti. I *new media* non devono essere visti come una sostituzione dei "tradizionali" strumenti di comunicazione, ma devono fornire un'aggiunta significativa alle tecniche già esistenti considerando che una più vasta gamma di disponibilità può permettere al progettista la scelta più adeguata ai fini della comunicazione.

Tuttavia gli spazi museali sono depositari della storia e la missione del museo non si riduce alla conservazione degli oggetti e delle storie ad essi legati. La comunicazione di un messaggio, attraverso la disciplina museografica e attraverso la progettazione dell'allestimento, è il *focus* di questa trattazione.

L'aspetto fondamentale degli allestimenti è la comunicazione basata su strumenti, idee e concetti indirizzate ad un pubblico con differenti livelli di apprendimento e di interesse. I diversi strumenti di comunicazione offrono un'ampia scelta ai progettisti che li utilizzano per coinvolgere i visitatori.

A partire dall'identificazione dello scopo comunicativo dell'allestimento e dall'esperienza che si vuole restituire al pubblico attraverso la visita, è possibile identificare diversi steps per rendere gli strumenti di comunicazione parte dell'allestimento.

Quando inseriamo un medium comunicativo all'interno di un museo, apportiamo una modifica a quest'ultimo: il contesto, le condizioni d'uso, la relazione tra gli oggetti possono venire leggermente o enormemente condizionate nella modellazione dell'allestimento. Dunque è fondamentale considerare, fin dall'inizio del processo progettuale, come gli strumenti possono essere ben inseriti nell'allestimento ed entrare in risonanza in un particolare ambiente, prendendo atto e valutando che ciascuna collezione riflette una diversità d'uso di essi. Bisogna così pensare all'allestimento come un ambiente unico e uniformato in cui tutti gli elementi, *exhibits*, applicazioni elettroniche, strumenti di comunicazione visuale si com-



Figg. 14, 15 - Viste dell'esterno del Musée du Quai Branly di Parigi (2006)



pongono in un solo e consistente sistema.

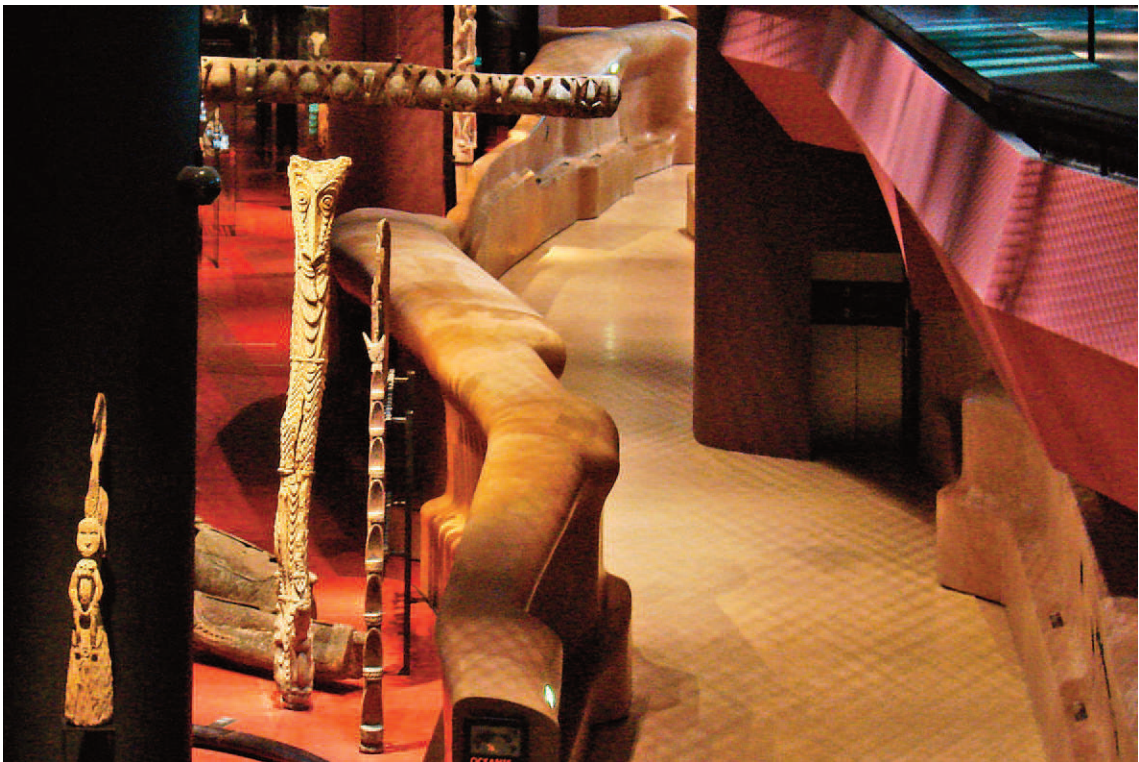
Un museo in cui video, testi, grafica e bacheche espositive si mescolano in equilibrio tra loro è il *Musèe du Quai Branly* aperto nel 2006 a Parigi e che resta uno dei progetti più noti dell'architetto francese Jean Nouvel.

L'edificio, che si presenta all'esterno come un lungo corpo semplice nella composizione caratterizzato dalla facciata vegetale, internamente è invece dall'uso di colori terrosi e soffitto scuro illuminato da led puntiformi; scelta, quest'ultima, dettata alla volontà di richiamare alla volta celeste poiché i numerosi totem indigeni esposti sono elementi collocati in realtà all'aperto.

L'allestimento è caratterizzato da un lungo e spesso pannello autoportante rivestito in pelle chiara si snoda sinuoso nello spazio della collezione permanente. Mescolando sistemi di comunicazione analogici e digitali che comprendono anche pannelli con testi, immagini, mappe in scrittura in *braille*, l'allestimento racconta, esponendo più di 265.000 oggetti, la storia, l'arte e la civilizzazione delle popolazioni indigene di Africa, Asia, Oceani e Ameri-



Fig. 16 - Viste dell'allestimento interno del museo. Un muro autoportante rivestito si snoda a serpentina nell'intera lunghezza dell'esposizione, proponendo una grande varietà di sistemi di comunicazione analogici e digitali



Figg. 17, 18 - Altre viste dell'allestimento interno del museo. Si noti l'attenzione all'integrazione degli strumenti digitali nell'allestimento

È da questa considerazione che muove la scelta di inserire nella trattazione un'analisi dei diversi strumenti di comunicazione a partire dai più "tradizionali" fino ai media avanzati, per meglio comprenderne la trasversalità storica, la loro funzione narrativa e la possibilità di essere inseriti all'interno di un allestimento storico-archeologico. Oggi è possibile trovare media multimediali, principalmente, schermi con video e i filmati in ogni museo e mostra, poiché per facilità di installazione e per costi bassi sono utilizzati nel *restyling* degli allestimenti e, chiaramente, nei nuovi progetti. È fin troppo evidente che non è sufficiente inserire una postazione interattiva, un video o un filmato per rendere più innovato un allestimento nel senso della comunicazione. Pertanto esistono una vastissima quantità di musei e mostre in cui queste tecnologie, in modo più o meno efficace, vengono utilizzate. All'interno di tale moltitudine si è scelto di presentare degli esempi significati. La scelta è stata dettata, nella maggior parte dei casi proposti nell'indagine, dalla possibilità di visitare personalmente i musei e, di conseguenza, sperimentare in prima persona l'effetto e il risultato generati dalle strategie di comunicazione.

#### 4.2 Pannelli con testo e grafica

Tradizionalmente i musei affidano la comprensione degli oggetti in esposizione ai testi scritti.

Tuttavia, sebbene numerose ricerche dimostrino in maniera sempre più convincente che il linguaggio scritto o parlato è il modo più efficace per imparare nuove storie e nuovi fatti, a volte, soprattutto a seconda della grafica con cui tali testi sono presentati, essi fanno perdere di senso di magia e di mistero che può evocare un oggetto. Questo non vuol dire che i testi interpretativi debbano essere assenti, ma piuttosto che debbano essere inseriti in relazione con gli oggetti, ma solo per facilitarne una comprensione accessoria. O ancora dovrebbero semplicemente stimolare il visitatore a porsi delle domande, quali cos'è l'oggetto, da dove proviene, chi lo ha costruito o per chi. E poi l'oggetto stesso, attraverso le strategie museografiche che lo presentano nel suo contesto, dovrebbe dare le risposte.

Gli elementi grafici in un allestimento storico-archeologico possono avere diverse forme e sono usati non solo come strumenti di informazione, ma sono parte della narrativa stessa dell'intera esposizione attraverso una forte commistione di presentazione visuale e interpretazione. In tal senso la grafica e i testi possono direttamente raccontare i contenuti dell'esposizione attraverso la rappresentazione visuale (ossia tramite immagini, illustrazioni, testo e colori); oppure possono narrare una storia che corre in modo complementare ma indipendente dalla narrativa testuale dell'allestimento; o infine possono aggiungere nuovi contenuti scrupolosamente progettati per arricchire la narrativa dell'allestimento. Come risultato questi strumenti hanno un significato interpretativo e possono essere posti allo stesso livello degli altri componenti dell'allestimento di cui fanno parte.

Recentemente il campo del *design* grafico è diventato oggetto di dettagliate ricerche e analisi. Gli elementi grafici, hanno continuamente fatto parte del linguaggio dell'esposizione già a partire dalla nascita dell'idea di museo moderno, sin dagli anni '50 e '60, quando la progettazione degli allestimenti museali venne individuata come vera disciplina con funzioni

specifiche e precise competenze, e gli elementi grafici vennero riconosciuti come componente fondamentale dell'allestimento. È possibile individuare già un influente uso delle immagini grafiche da parte di Otto Neurath a Vienna negli anni '20 e di Walter Gropius negli anni '30, che introdusse "innovativi" pannelli espositivi con grandi scritte, fotografie, grafici e le ultime tecniche grafiche allora sperimentate.

L'applicazione delle varie tecniche grafiche nella tendenza dominante nei musei arrivò più tardi. Dagli anni '70, l'uso di planimetrie, pannelli testuali, pannelli con grafica retroilluminata e murali, divenne sempre più frequente nei musei, tanto che si cominciarono ad istituire i principali gruppi di professionisti tuttora presenti nella scena della grafica museale.

Il *graphic designer* ha un ruolo ben definito nella progettazione della grafica inserita negli allestimenti: facilitare la comprensione della "storia raccontata" in uno spazio attraverso un preciso, comprensibile e comunicativo linguaggio scritto o disegnato. Dunque si può pensare al graphic design come ad un traduttore dell'interpretazione personale del museografo attraverso l'uso del linguaggio visuale. In tal senso egli diviene un coautore della progettazione dell'allestimento<sup>6</sup>. L'uso delle descrizioni e delle illustrazioni in un allestimento implica infatti specifici requisiti. La loro funzione può spaziare da meticolose riproduzioni di oggetti originali a vere e proprie astrazioni, che richiamano solo approssimativamente la forma reale, mentre l'uso del colore è spesso basato sulla libera interpretazione. Il pubblico si sforza di leggere, osservare e interpretare solamente ciò che trova interessante e facile da comprendere. I visitatori comprendono che gli oggetti sono il punto focale dell'esposizione e che il testo e le immagini ad essi connesse li spiegano rispondendo alle domande che vorrebbero porre loro. I visitatori tendono infatti a credere a ciò che leggono e sono disposti ad acquisire nuove informazioni (Dean 1994).

Poiché le opinioni dei visitatori, in base alle loro esperienze, oggi si sono evolute, la progettazione degli allestimenti è diventato maggiormente complesso; di conseguenza l'uso della grafica, oggi assistito dalle nuove tecnologie digitali e dai più avanzati *software*, è diventato molto vario.

La narrativa testuale abbonda nello spazio del museo. La parola scritta è contemporaneamente contenuta e spiegata dentro il museo; può influenzare la progettazione dell'allestimento e dello spazio in generale. Essa inoltre può essere denotativa, ma i significati più profondi, i valori e le emozioni associate ad essa manifestano il suo potenziale connotativo creato dalla composizione creativa di allestimento, spazio e elaborazione progettuale.

Qualunque tipo di apparato a supporto della comunicazione deve rispondere non soltanto della correttezza dell'informazione, ma anche della validità didattica e della comprensibilità dei testi. Sul modo di redigere questi ultimi esiste ormai un dibattito pluridecennale, che ha portato negli ultimi anni a rivedere molte posizioni acquisite, fino alla formulazione di metodi improntati alla massima empatività (centralità dell'oggetto) piuttosto che alla massima informatività (centralità delle analisi disciplinari). Il più famoso di questi sistemi di redazione testi è quello sviluppato dalla museologa svedese Margareta Ekarv (Gilmore, Sabine 1994).

Secondo il metodo Ekav, i pannelli di comunicazione verbale devono avere come caratteristiche: linguaggio semplice, termini quotidiani, idee ben distinte per linee di testo, rinuncia a forme discorsive complesse (per esempio il passivo o un uso eccessivo di avverbio punteggiatura), colore del testo scuro su fondo del pannello chiaro per facilitare la lettura; soprattitolo "poetico"; sottotitolo che individui facilmente l'argomento dell'esposizione. La Ekav specifica che non vanno usati più di 45 caratteri per riga per un testo di circa 100 parole complessive comprensibile nel linguaggio e nel lessico da tutto il pubblico (Ruggieri 2004). I musei anglosassoni risultano esemplari nell'elaborazione dei pannelli di supporto all'allestimento ed esistono moltissimi esempi cui fare riferimento per la progettazione di equilibrati e calibrati sistemi grafici.



Figg. 19, 20 - Esempi di pannelli informativi al *Nottingham City Museum*, la cui impostazione richiama al metodo Ekav



Figg. 21 - 22 - Altri esempi di pannelli esplicativi secondo il metodo grafico Ekarv, seguito dai progettisti inglesi. Sopra, Nottingham City Museum (2006) di Nottingham. Sotto Coventry City Museum and Art Gallery di Coventry



Figg. 23, 24 - Altri esempi di pannelli informativi inseriti direttamente negli *exhibits*. Sopra, Nottingham City Museum di Nottingham. Sotto, *Museum of London* (2012) di Londra

La trasmissione della narrativa di un allestimento può essere divisa in due forme, verbale e testuale. Nonostante il potere della parola “parlata” sia maggiormente utilizzato nella produzione olitica dell’ambiente museale, attraverso l’uso dei commenti audio, delle sonorizzazioni, dei video e film e attraverso la *performance* vivente, l’impatto della parola scritta nello spazio di un museo contemporaneo, nonostante spesso si pensi che sia meno creativo. Così molto frequentemente le parole scritte sono relegate in cataloghi, pannelli, guide e didascalie. Tuttavia esistono degli esempi in cui le parole si muovono oltre il mezzo di comunicazione e di interpretazione del messaggio, diventando il vero contenuto, il reale metodo di trasmissione e l’effettivo messaggio dell’allestimento. Un caso fra tutti il *Museum of Chinese Characters*, che ha aperto nel 2009 ad Anyang, nella provincia di Henan. Un esempio di come la parola si fa architettura: il sacro carattere “Yong” dell’antico Oracolo cinese, tradizionalmente inciso sul guscio di tartaruga e sull’osso di bue, è la chiave generatrice della modellazione del blocco architettonico che crea il museo.



Fig. 25, 26 - Esempi di pannelli informativi del *Museum of Chinese Characters* di Anyang (2009)  
Una forte attenzione viene rivolta alla grafica in quel museo, che fa della parola il messaggio dell’intero allestimento





Fig. 27 - All'interno del Museum of Chinese Characters contenitore e contenuto si compongono in modo coerente nella descrizione dei caratteri grafici cinese generando un messaggio letterale oltrechè che figurativo

Al *National Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa* di Wellington, che venne aperto con lo scopo di rivelare la storia, la forza e la ricchezza della cultura della Nuova Zelanda, «a place of teasures of this land» (Bossley 1998:2), la parola scritta diventa allo stesso tempo replica ed espressione interpretativa di un documento originale.

Fin dalla sua istituzione nel 1998 l'aspetto centrale dell'allestimento era un documento storico originale, "*The Treaty of Waitangi*"<sup>7</sup>, che tuttavia si trova all'archivio nazionale. In un contesto culturale come quello della Nuova Zelanda, i progettisti del museo sono stati sempre consapevoli della intrinseca aversione del pubblico nei confronti di questo documento. Ciò nonostante il gruppo di progettazione Jasmx Architect è riuscito a realizzare uno spazio essenziale che esprime la divisione tra le due etnie Maori e Pakeha attraverso la selezione degli ambienti, enfatizzando la naturale attitudine del museo verso l'importanza del Treaty of Waitangi, oggetto essenziale di tutta l'esposizione.

L'architettura e i materiali contemporaneamente privilegiano la centralità del documento in tutti i suoi significati. Lo spazio centrale del museo, cuore della esposizione, corrisponde e rappresenta la tensione al centro della storia della nazione. In assenza del documento originale una enorme (5x7m) lastra di vetro sospesa su due livelli spiega la storia del documento stesso. La faccia frontale contiene tutte le firme dei Waitangi nell'accordo, mentre quella posteriore, su una superficie modellata e colorata, rappresenta la pergamena sciupata e danneggiata dal tempo. Per completare questo spazio, due traduzioni del docu-

mento a larga scala, una in inglese e una in maori, appaiono sospese creando una presentazione silenziosamente, ma allo stesso tempo potentemente carica di significato (Hanks 2012). Al Te Papa, dove il testo "creativo" è assente, il simbolismo architettonico e la strategia museografica di ricostruzione ne ha compensato la mancanza. Nonostante l'esposizione di un documento non autentico, l'effetto nell'ambiente museale/espositivo è significativo e iconico. Il documento è così contemporaneamente presentato in vari contesti, allo stesso tempo storico, maestoso, imperfetto, reinterpretato, ma soprattutto rilevante nella cultura neozelandese, e denso della controversia di cui è risultato.

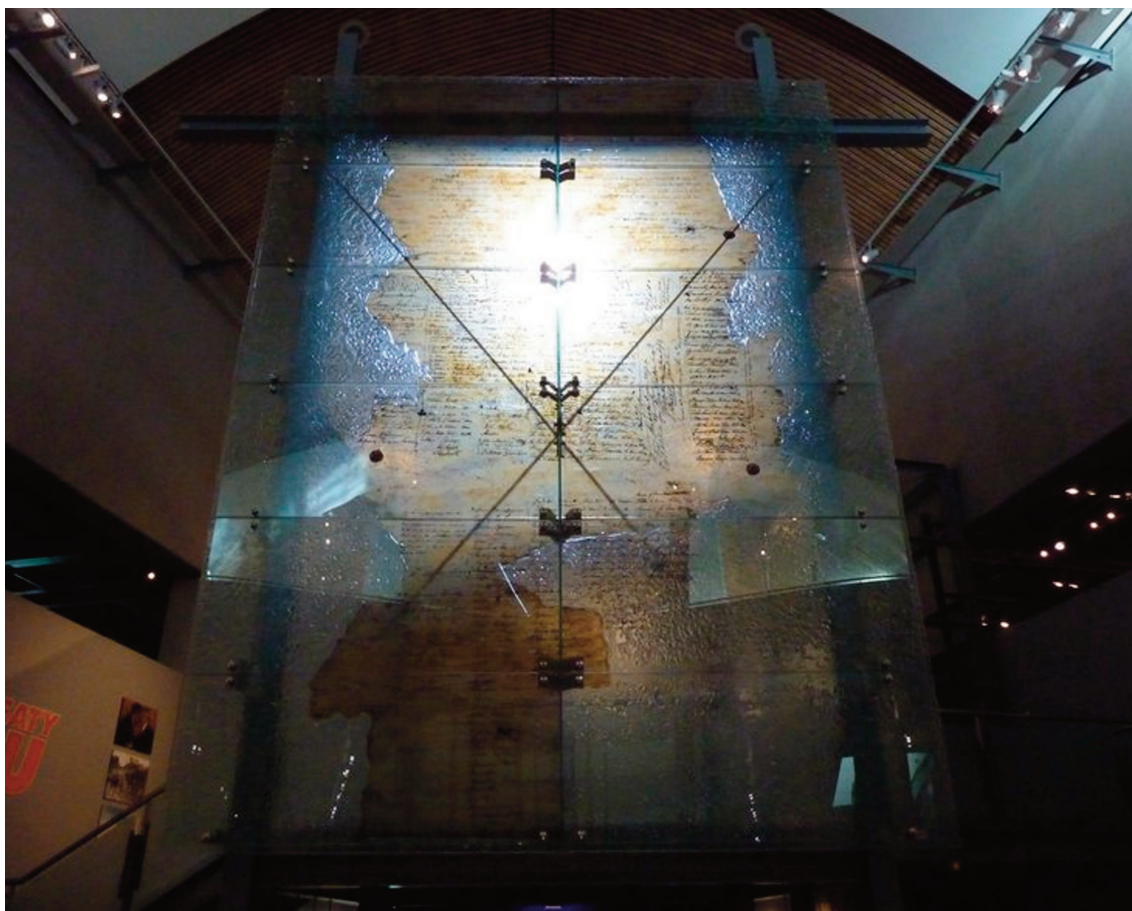


Fig. 28 - Esposizione del *The Treaty of Waitangi* al National Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa di Wellington

Una caratteristica essenziale, che distingue le descrizioni dalle illustrazioni, è il loro livello di congruenza tra immagine e realtà e il livello di "iconicità" che, secondo quanto riporta C. W. Morris, si riferisce al valore di similarità tra il segno (l'icona appunto) e l'oggetto cui si fa riferimento. Tale livello di collegamento all'icona è determinato dalla scelta del metodo di presentazione: se si vuole restituire una immagine passata quanto più chiara e vivida si sceglierà una forma di illustrazione altamente realistica che possa restituire una immagine

di vita del passato con la precisione di una fotografia; di contro, se l'obiettivo è il rimando ad una idea semplificata della storia, ci si può indirizzare verso una grafica più semplice, come ad esempio i fumetti in chiave ironica e leggera.

L'espressione «una immagine dice più di mille parole» ha una particolare rilevanza nell'*exhibition design*. Le immagini sono superiori ai testi nel senso che esse sono comprensibili universalmente e al livello internazionale: le immagini non hanno bisogno di traduzione e una buona presentazione visuale spesso non necessita neppure di una didascalia; nel caso questa sia presente dovrebbe solo aggiungere informazioni supplementari che non sono comprensibili dall'immagine stessa.

Una delle possibili strategie per comunicare meglio è dunque quella di fare ricorso all'uso di immagini bidimensionali poste dietro gli oggetti, allo scopo di chiarirne a colpo d'occhio le particolari funzioni, o di restituirne la forma complessiva mancante. I pannelli con grafica possono contenere schizzi, disegni, restituzioni fotografiche, fumetti, linee temporali.

Una delle funzioni dei pannelli è che essi permettono di esplicitare la funzione degli oggetti esposti e riconfigurarne il contesto d'uso. In questo caso è bene citare il *Museum of Cycladic Art (MCA)* di Atene. Questo museo, fondato nel 1986 da Nicholas e Dolly Goulandris<sup>128</sup>, dopo venti anni di esposizione dell'arte della Grecia antica, in un modo storico-artistico abbastanza tradizionale, ha deciso di spezzare la collezione in due esposizioni diverse con due prospettive di presentazioni molto differenti. Così, al quarto piano della sua sede istituzionale, ha creato una esposizione permanente tematica "*Daily Life in Antiquity*" la quale, a sostegno di un complesso viaggio virtuale fra dei e riti, eroi e grandi atleti, vita di ogni giorno, banchetti ed oggetti per la cura del corpo e l'abbigliamento, si affida a ricche illustrazioni e (non interattive) applicazioni multimediali.

Inaugurato nel 2008 e curata dagli archeologi Nicholas C. Stampolidis e Yorgos Tsoulas, direttore del Museo di Arte Cicladica, questo allestimento è stato realizzato su progetto dello scenografo ed artista visuale Boris Micka<sup>8</sup> della GPD (*General de Producciones y Diseño*) attualmente uno dei più famosi allestitori di musei della penisola iberica. Micka, che ha al suo attivo una serie di importanti esperienze ed è ormai considerato fra i massimi esperti mondiali dell'integrazione fra arti audio-visive ed esposizioni museali. Egli si è avvalso di una serie di fotografie appositamente realizzate, con atmosfere oniriche ed irreali e cromatismi fortemente virati al rosso, che richiamano gli stessi colori dei grandi disegni riprodotti sui pannelli, tratti dai vasi a figure nere e da monete. Il designer si è affidato anche ad altri tipi di arte figurativa, usati come base realistica per la ricostruzione dei momenti più importanti della vita dell'uomo della Grecia antica, e progettati a scopo educativo e formativo. Tale presentazione è basata su un approccio positivista in cui le scene rappresentative sono prese come chiaro e reale riferimento delle attività quotidiane (Papadimitriou 2010); dunque un atteggiamento di incontro con i visitatori. Dall'osservazione personale è risultato infatti che la maggior parte del pubblico è sembrato maggiormente interessato alle "situazioni", che in qualche maniera potessero apparire simili alla propria esperienza, seppur con la dovuta distanza derivante dalla consapevolezza della diversità, piuttosto che ai dettagli storici

specificatamente religiosi, etnici o sociali.

Il risultato è straordinario, appunto perchè poco realistico, anche se perfetto sia per supportare gli oggetti, sia per calare il visitatore nell'atmosfera di una società antica e diversa dalla nostra, ma cionondimeno profondamente umana. Uno schermo in fondo alla galleria introduce poi il motivo della comunicazione filmica, «esta nueva forma de entender le museo» (Micka 2006: 10), la quale gode in Spagna di particolare attenzione, fin da quando, alla fine degli anni Novanta, vennero sperimentate le prime postazioni interattive, con gli esempi famosi del *Museo de Historia de la Ciudad* di Barcellona (1998), dello stesso Micka, e del Monastero cistercense de Santa Creus de Cataluña (1998). La caratteristica essenziale dell'intrigante allestimento di Atene non è costituita, tuttavia, dall'uso massiccio di media variamente innovativi, quanto dalla perfetta integrazione di questi ultimi con gli oggetti veri. La conseguenza finale è che la storia raccontata viene percepita a livelli diversi nella pluralità dei significati e di interpretazioni: il livello dell'oggetto, quello della società che lo ha prodotto, quello del processo storico (sociale, economico, artistico) e infine il livello di percezione del passato da parte del visitatore.

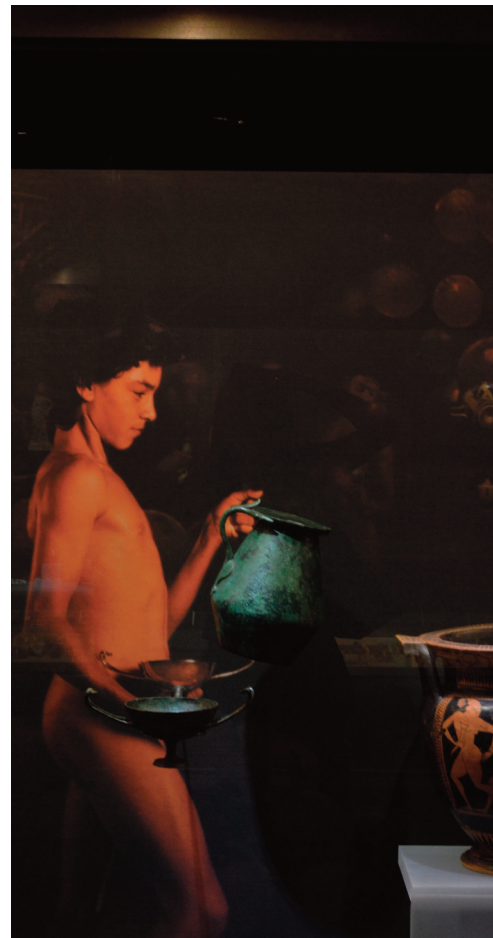
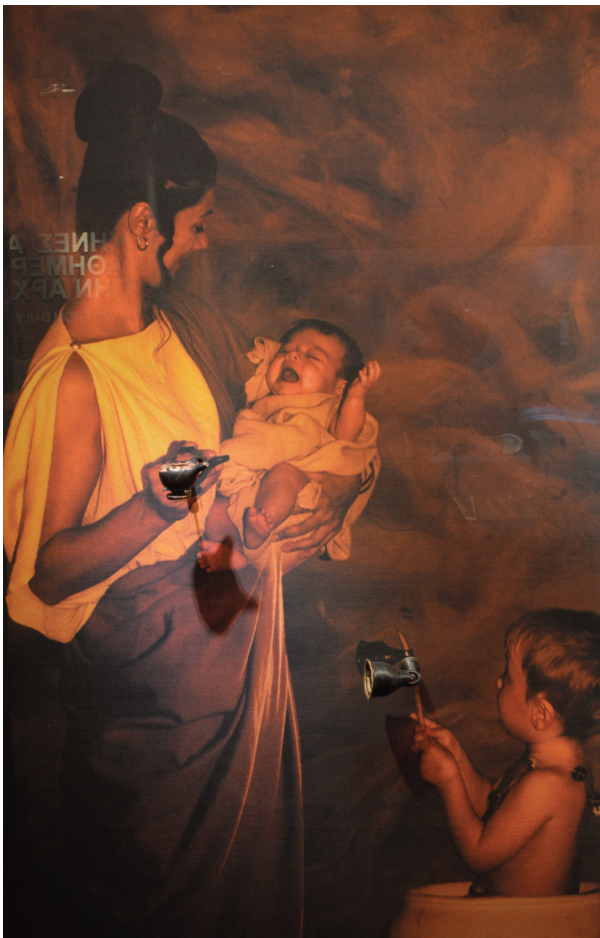


Fig. 29 - Pannelli grafici della sala "Daily Life in Antiquity" al Museum of Cycladic Art di Atene (2008). La grafica viene usata per esplicitare l'uso degli oggetti esposti



Figg. 30, 31 - Sopra, *exhibit* completo di reperti originali, pannelli e informazioni. Sotto, vista generale dell'allestimento. Evidente è il richiamo alla grafica dell'arte ceramica greca

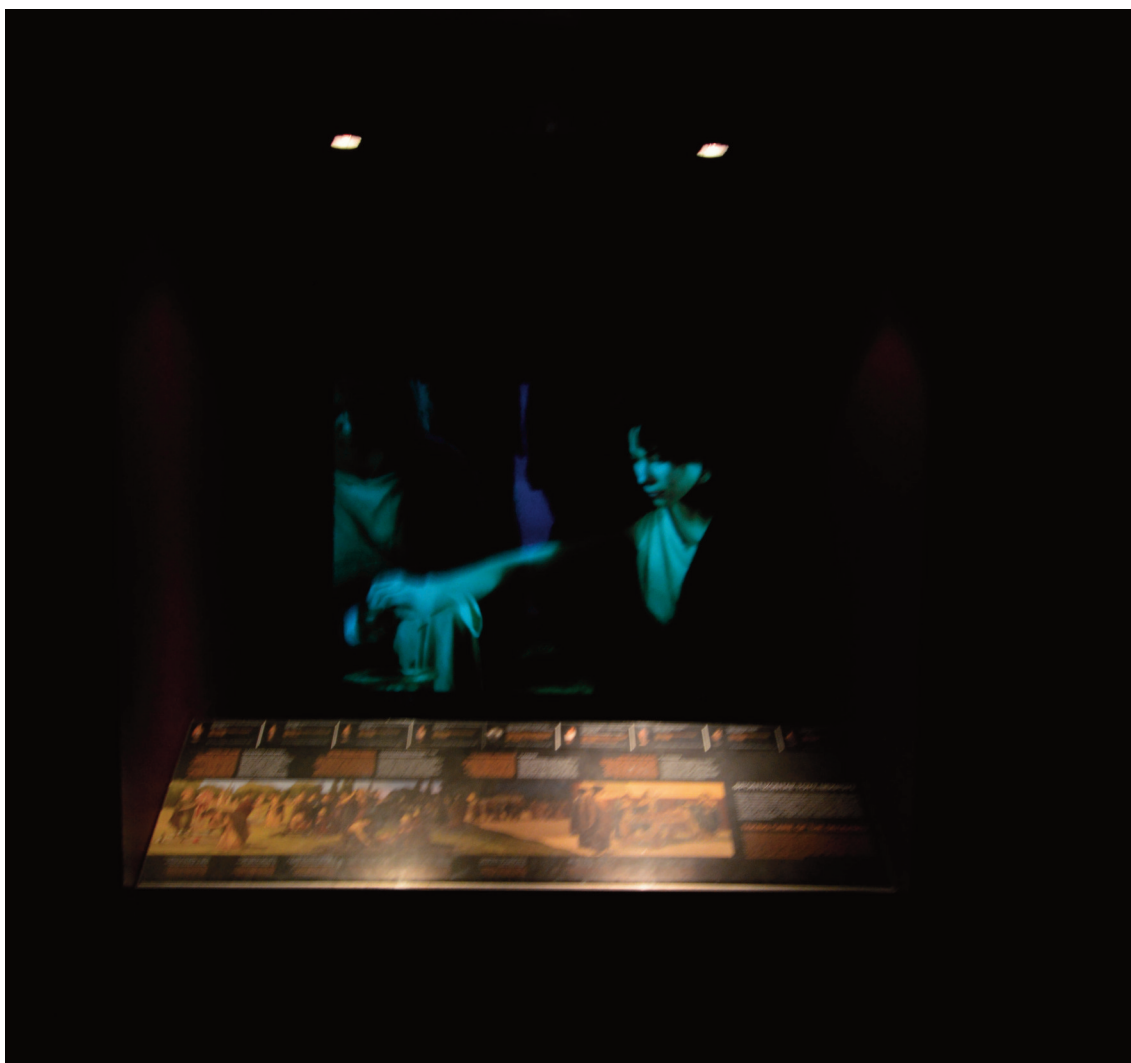


Fig. 32 - L'ultimo *exhibit* dell'allestimento della sala "Daily Life in Antiquity" al Museum of Cycladic Art di Atene comprende un video, che con attori contemporanei approfondisce gli aspetti principali della civiltà cicladica

La distanza critica tra riconfigurazione e frammenti può anche raggiungere il puro umorismo, come avviene per il carro da guerra celtico presentato al *City Museum and Art Gallery* (in particolare nella "Uncovered Gallery") di Plymouth, operazione di un gruppo di designers (Quercus Design, York) capeggiati da Michael Oakenfull, che si distinguono sempre per il modo irridente con il quale affrontano i personaggi della storia, adottando strategie e linguaggi espositivi sempre diversi. Gli allestimenti meno scanzonati di questo gruppo, che si inserisce a pieno titolo nel trend vincente della museografia dello Yorkshire (John Suterland, Paragon Creative, Redman Design e altri), si distinguono comunque sempre per la vena di sottile umorismo nel presentare i fatti della storia, ma anche per la capacità di coinvolgere il visitatore. In questo caso l'allestimento, presentato in modo ironico ma con lo stesso stile di integrazione fra vetrine e grafica, mostra i reperti esplicitandone al meglio i significati. Così un assortimento di reperti altrimenti rimasti invisibili è raccolto davanti al disegno di

una sezione stratigrafica e le silouhettes di un carro celtico e di soldati romani commentano i ritrovamenti del Devonshire.



Figg. 33, 34 - Esempi di pannelli grafici integrati alle vetrine al City Museum and Art Gallery di Plymouth. In questo caso l'uso ironico della grafica "alleggerisce" la materia archeologica presentata comunque in modo scientifico

Uno degli scopi per cui i pannelli con restituzioni grafiche e fotografiche sono utilizzati nei musei di storia e archeologia è quello di ricreare le “ambientazioni di ritrovamento”. È ciò che si è pensato di fare in una delle grandi e accoglienti sale del *Delphi Archaeological Museum*. Il museo, collocato in prossimità del sito archeologico di Delphi ospita i reperti rinvenuti proprio dalle campagne di scavo eseguite nel XVIII secolo nel sito attiguo. L'edificio è del 1999 e si presenta come un severo blocco di pietra dalla composizione modernista che ben si integra nel contesto ambientale del sito. Al suo interno una serie di sale espongono, secondo una logica cronologica di disposizione abbastanza tradizionale, i preziosi reperti dell'antica Grecia. Colori tenuti e assenza di ornamenti caratterizzano gli spazi interni.

In tale contesto, in una delle sale, quattro statue classiche sono mostrate davanti un grande pannello posto alle spalle che, attraverso una restituzione fotografica, ne rievoca il contesto di rinvenimento e ritrae gli archeologici che sono intervenuti nella campagna di scavo. Per quanto esplicativo l'accostamento è stridente poiché il pannello è troppo basso rispetto all'altezza delle statue e si inserisce in modo poco armonico sulla parete.

All'interno dello stesso museo uno degli esempi più celebri e maggiormente presi come riferimento è il famoso caso dell'auriga di Delfi, con relativa vetrina ricostruttiva del carro da corsa e dei suoi cavalli, opera dello *Studio Ranger Design*. In tal caso la grafica è utilizzata per restituire la forma complessiva mancanti di parti.

L'auriga, rinvenuta negli scavi del santuario di Apollo, è una scultura greca bronzea e



Fig. 35 - Vista dell'esterno del Delphi Archaeological Museum di Atene (1999)



faceva parte di una quadriga. La statua era collocata su un carro tirato da cavalli, del quale si conservano solo pochi frammenti.

Lo stato di conservazione è ottimo, anche se è mancante del braccio sinistro. I frammenti superstiti sono esposti all'interno di una vetrina adiacente alla statua esposta sotto un lucernario che ne evidenzia le forme e i dettagli. Essi sono inseriti in un disegno del carro abbozzato, come fosse un disegno a matita per sottolineare la scientificità della ricostruzione. Il risultato ottenuto è chiaro e suggestivo al tempo stesso: il percorso museale obbliga a incontrare l'auriga dallo sguardo magnetico frontalmente; al suo fianco la ricostruzione che, in una posizione quasi riservata, la accompagna nella comunicazione del racconto complessivo.

Naturalmente, non tutti i musei dispongono di disegnatori adeguati, sicché, se da un lato si preferisce affidarsi a sagome appena tratteggiate, quasi fantasmatiche dall'altro, mentre, con non troppa convinzione, molti musei archeologici si affidano ormai alle restituzioni al computer, non sempre amate dal pubblico, specie britannico, si opta preferibilmente per l'uso di fotografie, appositamente realizzate ed opportunamente manipolate per fare da sfondo agli oggetti.



Fig. 36 - Sala dell'auriga al Delphi Archaeological Museum di Atene. In questo caso il pannello serve per integrare la forma complessiva dell'auriga, di cui restano solo alcuni frammenti



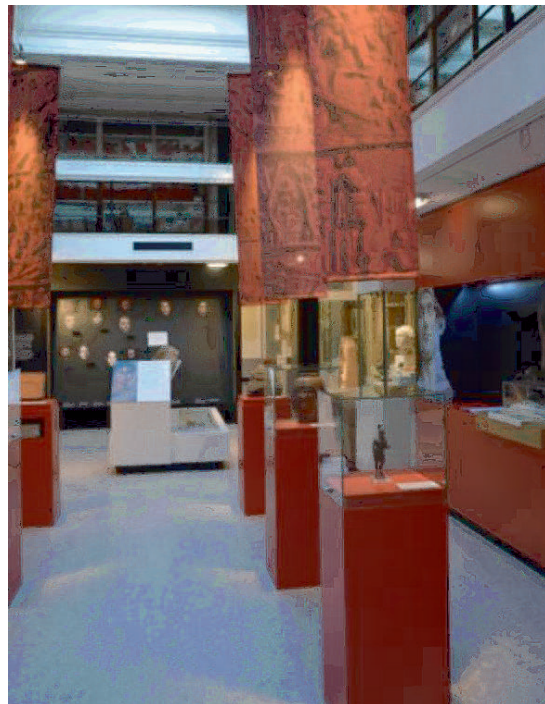
Figg. 37, 38 - Altri esempi di uso dei pannelli esplicativi al Delphi Archaeological Museum di Delphi. In alcuni casi forniscono informazioni relative agli oggetti esposti, in altri casi servono a contestualizzare i reperti.

### 4.3 Modelli in scala

Un altro mezzo di comunicazione museale spesso utilizzato negli allestimenti storico-archeologici è il modello in scala di un reperto o di un contesto, con risultati piuttosto interessanti. Il ricorso al plastico o modello di un oggetto, un monumento o un contesto rientra pienamente nella tradizionale comunicazione museale.

Pochi però sono gli esempi di stretta relazione tra gli oggetti e il modello come supporto alla comunicazione. Tra i vantaggi che i modelli possiedono è la possibilità che essi hanno di restituire una visione di insieme di contesti a grande scala. Questo implica che difficilmente possono essere inseriti nell'allestimento come parte integrante di esso, ma sono dei veri exhibits a sé stanti. Questo limite può essere ovviato rendendo i modelli degli *hand-on exhibits* con cui i visitatori hanno la possibilità di interagire, giocare e sperimentare l'esplorazione.

È il caso del modello applicato allo *Yorkshire Museum* di York. Al plastico, che in questo caso ricostruisce l'architettura di una domus romana, è affiancata una restituzione planimetrica della città, la conformazione urbanista dell'antica legione romana Eboracum (l'antica York). Sulla mappa sono posizionati degli sportellini apribili sul cui retro sono scritte delle informazioni utili alla comprensione della storia. L'*exhibit* è completato da pannelli descrittivi, foto, reperti originali e video, secondo la tendenza espositiva dell'intero museo. Lo Yorkshire Museum è un museo riallestito nel 2010 articolato in quattro esposizioni permanenti. La sezione archeologica si concentra per lo più sulla città romana. Il visitatore appena entrato



Figg. 39, 40, 41, 42 - Yorkshire Museum di York (2010). All'interno del museo vengono utilizzate diverse strategie di comunicazioni, sia tradizionali come pannelli testuali grafici e plastici sia digitali come *touch screen*



può ammirare una statua del Dio romano Marte, mentre alle sue spalle, un display interattivo inserito all'interno della ricostruzione di un antico portale, descrive la vita dei legionari romani. Nel timpano i resti di una iscrizione in pietra sono integrati con una grafica che ne riprende i caratteri. E ancora, video, vetrine che custodiscono oggetti, pannelli in plexiglass in cui i reperti inseriti raccontano le abitudini quotidiane degli abitanti di York. Nel museo il risultato complessivo è uno spazio raccolto ma bene allestito attraverso molte e diverse strategie di comunicazione quasi sempre accostate agli oggetti originali.



Figg. 43, 44 - Esempi di integrazione degli strumenti di comunicazione digitale nel nuovo allestimento dello Yorkshire Museum di York

Diverso è il caso del *museo archeologico di Pointe-à-Callière*, dove il modello è invece posizionato sotto il pavimento trasparente della cripta; diversi plastici evidenziano l'evoluzione storica della città di Montréal. Il museo, progettato dall'architetto rumeno Dan Sergiu Hanganu e Provencher Roy Associates e inaugurato nel 1992, è stato realizzato sopra i resti del primo nucleo urbano francese. All'allestimento ha collaborato Yves Durand, professionista esperto di museografia dello studio *Expérience Internationale* di Québec, capace di individuare soluzioni innovative per il museo, generando un forte impatto emotivo sui visi-



Figg. 45, 46- Museo Archeologico di *Pointe-à-Callière* di Montreal. I plastici posti sotto il pavimento vetrato della cripta ricostruiscono la storia della città. Contemporaneamente video e ologrammi ne approfondiscono i personaggi storici.

tatori, pur mantenendo la possibilità di divulgazione scientifica (Magendie 1993). Per la presentazione dei reperti e di tutto il materiale tra pannelli, proiezioni interattive, accompagnamento audio, plastici in scala ridotta, l'esposizione è tra le più efficaci. L'innovazione tecnologica è data dalla presenza del virtuale e del multimediale. Partendo da una specifica esperienza, cultura e riferimenti contestuali, si pone in evidenza come le immagini proiettate, che scandiscono tanti racconti di vita passata, come la vita nel mercato pubblico, vogliono oltrepassare il semplice stadio documentario e scovare tra i significati storici più importanti.

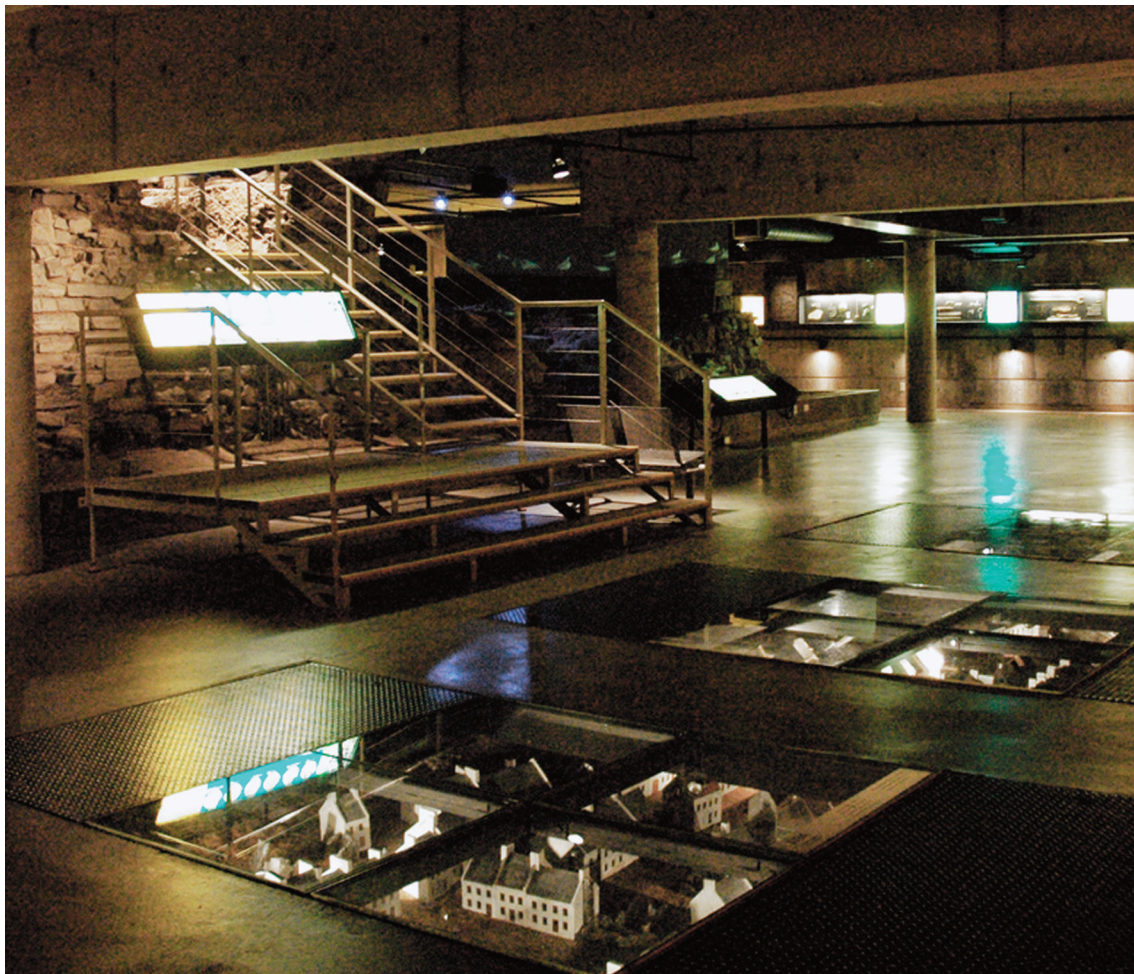


Fig. 47 - Museo Archeologico di *Pointe-à-Callière* di Montreal. Altri esempi di plastici ricostruttivi della stratificazioni storiche della città di Montreal

Nella tradizione i musei anglosassoni sono particolarmente legati all'uso dei plastici ricostruttivi a scopo comunicativo nei musei di storia e di archeologia. I progetti più recenti hanno previsto l'integrazione di strumenti tecnologici permettendo sia livelli di informazioni simultanei, sia consentendo variazione del punto di osservazione o ingrandimenti di particolari e soprattutto coinvolgendo attivamente il pubblico.

All'*International Slavery Museum* di Liverpool, già citato nel capitolo 3 per la sua capacità di generare "interattività tecnica" (cfr. capitolo 3 pag. 88-89), un grande plastico ricostruisce un ghetto entro cui gli schiavi venivano reclusi. Corredato di riproduzioni fotografiche che ritraggono i deportati e di touch screen che consentono approfondimenti storici, sociologici e politici, illustra inoltre la storia e i movimenti della tratta degli schiavi. L'exhibit nella sua posizione di inizio del percorso museale, è uno dei più apprezzati dell'intero allestimento.



Fig. 48 - Esempio di plastico interattivo all'*International Slavery Museum* di Liverpool (2007). Il plastico ricostruisce un ghetto entro cui erano reclusi gli schiavi, Postazioni audio-visuali permettono di approfondire l'argomento

#### 4.4 Diorami e ricostruzioni

Il diorama è stato uno tra i primi sistemi di esposizione interattive, sperimentato per la prima volta da Charles Peale nel 1822 nel Philadelphia Museum.

Il diorama è un disegno o un dipinto sagomato. False prospettive sono sapientemente sfruttate in piccole profondità per restituire l'impressione di una grande profondità. Tutto l'effetto è attentamente modellato: uno sfondo realisticamente dipinto o virtualmente ricostruito e gli oggetti reali, da esporre, in primo piano. Proprio gli oggetti, se ben illuminati e accuratamente posizionati, possono dare l'impressione di una realtà congelata nel tempo. I diorami possono variare nella forma e nelle dimensioni, ma l'effetto realistico di profondità viene comunque potenziato, diversamente da un semplice dipinto o disegno.

Affinchè un diorama restituisca un effetto ben calibrato e ben riuscito, deve essere posizio-



nato ed inserito in uno specifico spazio dell'allestimento: la sua posizione deve garantire, infatti, un risultato realisticamente modellato in primo piano, mentre lo sfondo, accuratamente prospettico, resta comunque statico. Tutto ciò può essere arricchito da luci ed effetti luminosi che regalano al pubblico una storia raccontata.

Lo spazio dell'allestimento entro cui il diorama va inserito, il posizionamento degli oggetti rispetto allo sfondo, la distanza tra il visitatore e gli oggetti, il punto di vista da cui essi vanno osservati e l'accuratezza dei dettagli nei disegni, sono tutti aspetti molto importanti che vanno accuratamente valutati e considerati nella progettazione e realizzazione dei diorami di ogni tipo.

Un altro aspetto che va ponderato, come sempre negli strumenti che trasmettono informazioni e conoscenza nei musei, è il tipo di pubblico a cui il diorama è indirizzato; angoli di visione più o meno stretti, disegni più o meno grandi, dovrebbero essere progettati diversamente per posizionare il visitatore, adulto o bambino, nel giusto punto per la migliore vista dell'*exhibit*. Alcune ambientazioni sono percepite e comprese meglio ad una certa distanza, mentre i diorami più complessi, in cui ai disegni di sfondo sono associati altri effetti, probabilmente richiesto una ridotta distanza e un minore distacco. O ancora, gli adulti, per una migliore visione, possono piegarsi mentre i bambini non possono visualizzare bene un oggetto ad un'altezza che non glielo consenta loro.

Il diorama è spesso utilizzato negli allestimenti di storia naturale per la sua intrinseca capacità di ricreare gli habitat entro cui inserire gli oggetti rievocando il contesto di origine. Gli



Fig. 49 - Il diorama del *Doncaster Museum*, Per amplificare il senso naturalistico dell'ambiente riprodotto, è stato inserito in un allestimento modellato rievocando la forma e il cromatismo di una parete rocciosa

ambienti naturali sono ambienti esterni e chiuderli all'interno di un museo è un'operazione che può risultare a volte irriverente; tuttavia, la strategia del diorama può servire, seppure in parte, da supporto alla comunicazione mantenendo comunque una certa artificialità. Ciò di fatto fa riferimento alla sua prima funzione sperimentata da Peale nel suo Philadelphia Museum.

I musei anglosassoni, per quanto possa sembrare superata come strategia, inseriscono frequentemente i diorami negli allestimenti, ed è questo il caso del Doncaster Museum, un museo nello Yorkshire che dal 1964 espose le sue collezioni di storia naturale, archeologia, etnografia e arti decorative<sup>9</sup>.

Tra gli allestimenti meglio riusciti che inseriscono i diorami vi è il *Museum of London* che nel *Great Fire of London*, che racconta l'incendio di Londra, nel settembre del 1666. L'evento cambiò per sempre il volto della città di Londra; fu l'incendio più distruttivo mai visto nella storia di Inghilterra. A quel tempo, e tuttora in alcune piccole cittadine britanniche, le strutture delle case erano in legno e il fuoco era un nemico piuttosto frequente. In quell'occasione l'incendio bruciò per diversi giorni, provocando danni irreparabili, che modificarono l'aspetto della capitale inglese: le case di un sesto della popolazione, così come anche numerose strutture religiose e civili, andarono distrutte. Il Museo di Londra restituisce così al pubblico quell'evento attraverso questo interessante exhibit.

Il *Great Fire Experience* è una esposizione permanente creata nei primi anni Settanta ed è stata pensata come un momento di transizione, sia fisica che narrativa. In questo racconto è coinvolto in tutto il percorso espositivo della *Early Stuart Gallery*, in un punto di passaggio tra i due piani dell'edificio. Questa posizione strategica, conduce il pubblico nella città di Londra pre e post-incendio, tra la vita medievale e l'età Illuminata. L'ordine cronologico conduce il visitatore dalla Londra di epoca romana alla capitale dei giorni nostri, occupando uno spazio liminale, in quella linea temporale tra il "Secolo buio" e il "Secolo dei Lumi".

Questo *exhibit*, in perfetta coerenza con le teorie cui fa capo tutto il messaggio del museo, presenta e spiega la città, le sue origini, la sua gente. La funzione del diorama risulta efficace mezzo di comunicazione all'interno di un contesto del ventunesimo secolo. Il diorama ha infatti ha carattere storico e allo stesso tempo permette un'analisi sociale e politica.

I musei sono istituzioni create dall'uomo per l'apprendimento e la rappresentazione del passato. Essi collezionano, studiano, conservano ed espongono oggetti e artefatti che permettono ai visitatori una nuova comprensione della cultura da cui gli oggetti esibiti sono stati creati. Forse meno ovvio è che i musei, attraverso i suoi allestimenti, devono stimolare un profondo dibattito per l'apprendimento dei caratteri della società; a seconda di come gli oggetti sono esposti e le informazioni fornite, essi possono, o probabilmente dovrebbero, evidenziare gli aspetti legati alle questioni politiche e sociali legati alla collezione, che non sono altro uno dei principi dell'allestimento stesso.

Come Davison nota «the museums, like memory, mediate the past, present and future (...) give material form to authorized versions of the past (...) [and] anchor official memory»

(Davison 2005:186).

Come strumento di narrazione storica, il diorama del grande incendio di Londra, ha la capacità di modellare la memoria pubblica e rivisitare le interpretazioni del passato. Esso, creato secondo le indicazioni della allora curatrice del museo Philippa Glanville, attraverso la sua rappresentazione, fornisce informazioni circa le architetture del XVII secolo, gli abiti, gli oggetti di uso quotidiano, mentre una ricostruzione audio-visuale mostra la città in fiamme.

Il diorama inoltre comprende anche documentazioni storiche del grande incendio, come alcuni estratti del "Diario" di Samuel Pepys, un londinese che lavorava come amministratore nella marina inglese. Il suo diario documenta, attraverso dettagliate descrizioni, l'estensione del fuoco nella città, registrando anche delle testimonianze sulle cause della conflagrazione (Pepys 2003).

Esistono anche altri testi di autori che raccontano l'evento, ma il diario di Pepys offre maggiori spunti di apprendimento sulla vita lavorativa quotidiana della città di Londra, secondo la prospettiva della classe media. Tuttavia, nonostante le numerose informazioni fornite dall'integrazione degli estratti del diario nella ricostruzione, l'uso di questo collegamento, qualche volta può risultare problematico: indubbiamente esso conferisce un maggiore senso di autenticità alla Great Fire Experience, ma mai le parole narrate o scritte sono attribuite a Pepys. Nonostante la letteratura fornisca abbondante materiale storico circa le cause dell'incendio, queste non vengono menzionate nel museo; per esempio, non vi è alcun riferimento alla tensione tra Inglesi, Tedeschi e Francesi<sup>10</sup>. Dunque, nonostante l'episodio dell'incendio avrebbe potuto essere usato per affrontare e approfondire numerose questioni e relative alla città di allora e di oggi, il museografo progettista del museo ha deciso non manifestarle nell'*exhibit*.

I musei con i loro allestimenti e, nello specifico con i singoli exhibits, sono risorse per la popolazione locale per comprendere la loro storia (Macdonald 2005); essi presentano immagini dell'identità a coloro che vogliono rappresentare così come agli altri visitatori. Un'analisi di come il Museum of London ha deciso di ritrarre, attraverso questo diorama, i Londinesi del XVII secolo riflette l'idea che i Londinesi hanno di loro stessi in una situazione drammatica. La stessa scelta di non esprimersi sull'intenzionalità dell'incendio, lascia libera interpretazione al visitatore, che si troverà ad avere semplicemente un forte senso di compassione verso le vittime della tragedia, senza indagare sulle controversie politiche e sociali. L'*exhibit* dedicato al grande incendio è stato creato per educare e divertire allo stesso tempo. Nonostante racconti un avvenimento del 1666, "parla" anche della cultura della città del ventesimo secolo, una cultura che deve parte della sua esistenza a quell'evento.

Un altro approccio, per esplorare e analizzare i diversi metodi di esposizione e comunicazione degli oggetti presenti nel diorama, è quello secondo la "prospettiva semiotica". Stephen Harold Riggins discute della semiotica della cultura materiale e della lista di categorie per analizzare i singoli oggetti e la loro relazione con gli altri attorno ad essi in un unico allestimento nel suo articolo *Fieldwork in the Living Room: An Autoethnographic Essay* (Riggins 1994). L'applicazione del metodo di Riggins all'*exhibit* dedicato all'incendio di Londra

e agli oggetti che include, potrebbe contribuire a comprendere contemporaneamente la città del diciassettesimo secolo e quella del 1970 in cui il diorama è stato realizzato: cosa ci raccontano gli oggetti esposti? Quale è la relazione tra loro? Cosa ha voluto trasmettere l'ideatrice del diorama, sulla popolazione e sulla città di allora?

The *Great Fire Experience* è un *exhibit* permanente al cui centro si trova un modello donato da John George Joicey. Il display dietro il plastico si attiva attraverso un sensore che riconosce la presenza dei visitatori nella cabina di visualizzazione. A questo punto una voce femminile annuncia che l'experience sta per cominciare incitando tutti i visitatori interessanti ad avvicinarci nel piccolo teatro. Lo spazio entro cui il diorama è inserito è un piccolo rettangolo di circa un metro e mezzo di larghezza. L'attenzione visiva è attratta dalla miniatura del modello della Londra medievale, protetto dietro una lastra di plexiglass. Una guida rossa avverte i visitatori di non sostare troppo vicini al vetro, per permettere la visibilità completa del diorama. Ad un tratto la luce si fa fioca, si sentono soffi di vento e rintocchi di campane; l'effetto risulta piuttosto suggestivo. Una voce maschile comincia a parlare, raccontando la sua esperienza tra le fiamme, ma il pubblico non sa che quelli sono i racconti di Samuel Pepys.

Subito prima dell'entrata al piccolo teatro, un pannello, *The hazards of city life*, spiega come il fuoco sia stato spesso un pericolo ricorrente per la città di Londra. Nella parete di fronte, su una grande mappa della città prima dell'incendio, sono segnate con delle etichette i principali edifici andati distrutti.

Sulla porta di ingresso al diorama un pannello sintetizza la diffusione dell'incendio, *The Great Fire of 1666*, recita:

«On 2 September 1666 a disastrous fire broke out in Pudding Lane near London Bridge. Tuesday 4 September was the worst day when Cheapside, Guildhall and St. Paul's were destroyed and the fire reached the Temple. On 6 September it was halted to the west at Fetter Lane and Smithfield, and to the east at All Hallows Barking. In four days it destroyed four-fifths of the City»<sup>11</sup>.

Il colore della parete da verde nella *Early Stuart Gallery* cambia (con rievocazione drammatica) in rosso intenso nella sala del diorama, cui si entra scostando una tenda di velluto rosso; questo colore rubino fa da sfondo ad un dipinto del 1675, *The Great Fire of London, 1666*, che ritrae l'incendio. Nella composizione pittorica risalta la chiesa, che darà il posto alla cattedrale di St. Paul in fiamme, elemento architettonico fortemente caratterizzante della città e facilmente riconoscibile dal pubblico, mentre la popolazione si mette in fuga.

A destra del diorama è collocata una lunga vetrina incassata nel muro, che contiene gli oggetti recuperati dall'incendio: elmetti dei pompieri, pipe, guanti in pelle, frammenti di abiti. Il pannello informativo *Evidence of the Great Fire* spiega come quegli oggetti siano rappresentativi per comprendere la vita degli abitanti di Londra in quel tempo.

Dall'osservazione del pubblico è emerso che molti tra quelli che visitano il diorama, e il museo in generale, non si soffermano sui pannelli scritti, ma focalizzano l'attenzione sugli oggetti esposti e sulle immagini e i sui supporti audio-visivi che li accompagnano. Nonostante,

personalmente, abbia avvertito che l'*exhibit* non contenesse sufficienti informazioni per garantirne la comprensione, tuttavia la composizione complessiva del diorama, la scelta della sua posizione nello spazio, la corretta prospettiva di visione e di percezione delle informazioni e delle immagini trasmesse, restituiscono comunque un'interessante esperienza culturale.



Fig. 50 - Il diorama "The Great Fire Experience" al Museum of London di Londra. Il diorama, che riproduce il grande incendio che colpì la città nel 1666, è composto da un plastico ricostruttivo e un sistema audio-visuale come sfondo

#### **4.5 Multimedia kiosk, workstation e touch screen**

I *multimedia kiosk*, le *work station* e i *touch screen* per la loro funzione, per il loro carattere informativo e per la capacità di catturare l'attenzione del pubblico, possono considerarsi la versione "evoluta" dei pannelli informativi con grafica e testo accompagnati da contenuti sonori. Tali strumenti infatti, mantengono viva l'attenzione dei visitatori e per tale motivo, spesso, consentono una più facile memorizzazione dei contenuti. Altre volte però, l'utilizzo di questi dispositivi, soprattutto nei chioschi multimediali, è tale che i contenuti sfuggono al visitatore, soprattutto ad un pubblico più giovane, attratto dalle caratteristiche tecnologiche piuttosto che dai contenuti culturali.

Tuttavia la qualità delle immagini, ormai molto sofisticata, rasenta la perfezione nella resa visiva. Inoltre un vantaggio attribuibile è che la quantità di informazioni che possono essere contenute non è soggetta a limiti di spazio, ma dipende semplicemente dalla capacità di memoria degli strumenti: tutti i testi possono essere tradotti in diversi linguaggi, tanti quanti

sono richiesti da una esposizione. Questo comporta che per il restyling basta sostituire il *software* per adeguarlo alla contemporaneità o alla sostituzione del soggetto dell'allestimento.

In questi dispositivi la progettazione dell'interfaccia visuale gioca un ruolo fondamentale per l'approccio agli schermi: ad ampio livello. La pianificazione e il *layout* di questi strumenti determina come i visitatori percepiscono il concetto chiave e i collegamenti tra i vari conte-



Fig. 51 - Il tavolo interattivo *Lifeline Table* al Winstin Churchill Museum di Londra permette ai visitatori di passare le loro dita lungo strisce a riconoscimento tattile da cui si aprono finestre virtuali che contengono documenti su date ed eventi rilevanti nella vita di Churchill e nella storia della Seconda Guerra Mondiale

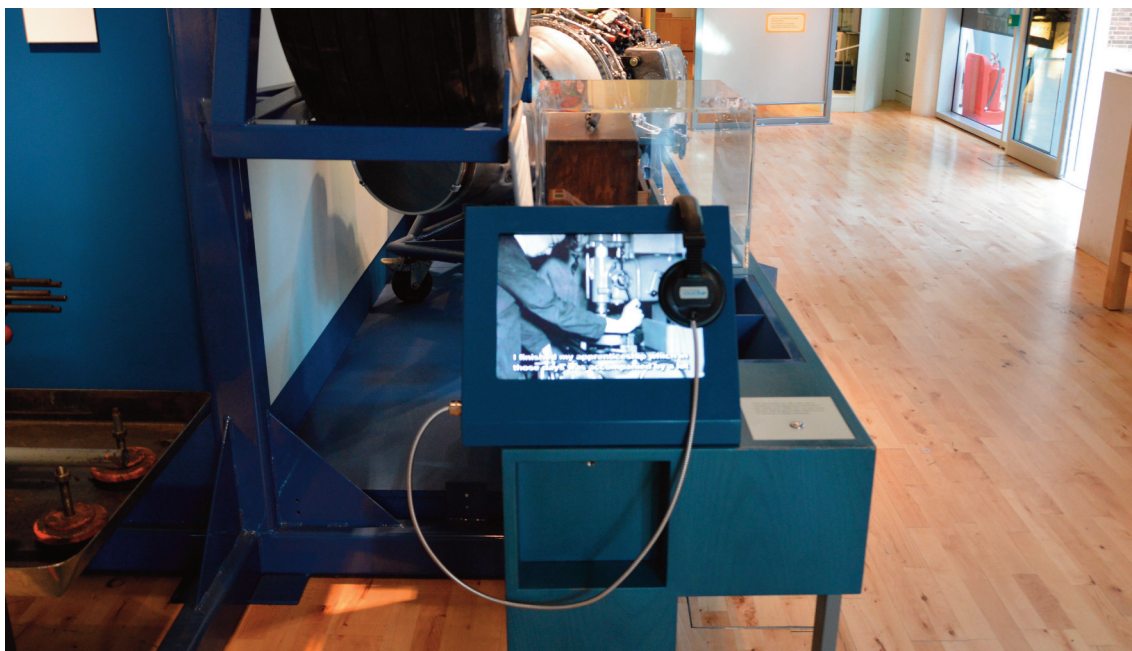


Fig. 52 - *Workstation* al Coventry Museum and Art Gallery (2008), che consente al pubblico di conoscere la storia industriale della città inglese di Coventry



Fig. 53 - *Multimedia station* al Museum of Liverpool (2011). La postazione permette di accedere a vari contenuti relativi alla città contemporaneamente con diversi strumenti digitali. In tal caso il design risulta sconnesso dall'allestimento

nuti proposti. Un *design* che cattura l'interesse, coinvolge e appassiona il pubblico, riesce ad integrare ciascun mezzo di comunicazione in cui testo grafica, animazione divengono un sistema unico, in cui le informazioni vengono presentate chiaramente e comprese a prima vista. Inoltre il visitatore ha la possibilità di sperimentare nuove interessanti attività di apprendimento. Di contro, un'interfaccia minimale può comportare un riempimento alla rinfusa dei contenuti su uno schermo, proponendo troppe informazioni o, al contrario, troppe poche. Tutto questo può provocare un disinteresse nel pubblico che cambierà postazione o si interesserà ad altro senza avere acquisito nulla o poco sul racconto suggerito dall'allestimento. Di conseguenza, un allestimento con interfaccia comprensibile deriva dal lavoro coordinato di curatori, *graphic designers*, interpretative editors e produttori di *multimedia*, in una combinazione di principi di design, intuizione e creatività.

I chioschi multimediali, le *workstation* e i *touch screen*, sono spesso usati nei musei per offrire al pubblico le informazioni preliminari all'esposizioni, o come postazioni che dispongono di giochi interattivi per un pubblico più giovane.

Per tale motivo sono spesso collocati all'inizio dell'allestimento o comunque in una posizione non strettamente connessa ad esso. Talora questo comporta una maggiore difficoltà nell'integrazione tra questi e l'allestimento stesso.

In taluni casi la mancanza di un diretto collegamento tra le postazioni e gli oggetti della collezione implica limitazioni nell'apprendimento. Nel caso specifico dei musei storici e ar-

cheologici l'osservazione dei reperti esposti e la contemporanea conoscenza dei loro significati è l'unica restituzione della storia narrata a più livelli. Considerazione in alcuni casi sottovalutata dai progettisti, che posizionano tali dispositivi distanti dagli oggetti esposti, o in alcuni casi addirittura in posizione opposta per cui il visitatore, dando le spalle agli artefatti, è costretto a memorizzare le informazioni senza averne immediata corrispondenza a scapito dei dettagli o della resa comunicativa complessiva.

La capacità attrattiva di tali strumenti, l'ormai raggiunta accessibilità nei costi e la facilità d'uso stimola i progettisti a ricorrervi quasi sempre negli allestimenti, spesso anche spinti dalla convinzione che basti inserire dispositivi di questo tipo per rendere più contemporanea e innovativa un'esposizione.

Nel corso della ricerca sono stati rintracciati innumerevoli esempi di impiego di workstation, chioschi multimediali o touch screen e si potrebbe dire che in realtà nessuno dei musei o delle mostre visitate non ne contenesse almeno uno tra questi.

Pertanto si propone qui di seguito una panoramica di casi applicativi in allestimenti storici e archeologici, più o meno ben inseriti nell'allestimento ed efficaci nel racconto museografico complessivo.

Particolari sistemi di *touch screen* sono i *tavoli interattivi*. Integrare questi strumenti nell'allestimento in modo che ne facciano da supporto, può significare creare delle vere sale di apprendimento. Essi rendono l'allestimento maggiormente espressivo e danno ai visitatori l'opportunità di riflettere e approfondire i contenuti e i significati degli oggetti esposti.

Queste "sale di apprendimento" sono degli spazi spontaneamente sociali; la loro utilizzazione non prevede mai un solo individuo. Inoltre essi permettono al pubblico di usare allo stesso tempo diversi sistemi interpretativi, rendendo la narrazione maggiormente ricca di significati. Chiaramente ciascuna persona è per natura diversa nel proprio modo di apprendere e nel rapporto con gli oggetti con cui si confronta. Le "sale di apprendimento", che combinano sistemi analogici e digitali di comprensione e permettono di intrecciare un quadro cognitivo-emotivo attorno agli oggetti raccontati.

Il *Lifeline Table* al *Churchill Museum* ad esempio crea un'interfaccia visuale lunga circa 6 metri, che attraverso documenti, foto, estratti di giornali e lettere, illustra i 90 lunghi anni di vita di Winston Churchill.

Contemporaneamente suoni e animazioni animate si attivano lungo il tavolo interattivo. Il tavolo è posto in prossimità delle bacheche espositive, garantendo un richiamo diretto ai reperti.

Secondo la teoria di Peter Samis (2006), sulla stregua della distinzione di Marshall McLuhan tra media caldi e freddi<sup>12</sup>, i testi sui muri o sui pannelli sono "caldi" poiché sono familiari al pubblico; al contrario lo schermo di una postazione computer è "fredda, soprattutto se inseriti maldestramente in un familiare e accogliente ambiente espositivo. Basandosi su questo pensiero è semplice comprendere perché alcuni visitatori, soprattutto quelli più adulti, che visitano un museo per sentire il contatto con qualcosa di confidenziale e personale, respingono le tecnologie che preferirebbero relegate in uno spazio liminale. Questo genere



di visitatore associa l'uso dei programmi informatici come passatempo domestico.

Una delle più prime applicazioni di nuove tecnologie all'interno degli allestimenti storici-archeologici, tuttora tra le più diffuse, è il chiosco informativo o *workstation*.

Esso può svolgere diversi ruoli e funzionalità e presentarsi in diverse forme e tipologie. Dalla singola postazione con un singolo dispositivo con *touch screen*, o altre interfaccia, a sistemi più complessi, in cui un'intera sezione dell'allestimento è destinata alle postazioni digitali di informazione.

In uno degli scenari possibili, i chioschi informativi possono assolvere la funzione di "didascalie elettroniche", meglio se posizionate in prossimità degli *exhibits*, per fornire spiegazioni sugli oggetti esposti all'interno di questi ultimi. I dispositivi computerizzati includono immagini e grafica digitali o aree attive con *displays touch*.

Selezionando un oggetto spesso identificato con numeri di riferimento, il visitatore può visualizzare le didascalie. In questo modo le bacheche espositive restano libere da materiale interpretativo, che possa interferire con gli oggetti esposti. In questo modo il visitatore è spinto a scegliere autonomamente se interessarsi alle informazioni aggiun-



Fig. 54 - Esempio di schermi per video esplicativi integrati nell'allestimento allo Yorvick Museum di York (2011). Il nuovo allestimento ha previsto l'inserimento di strumenti digitali di comunicazione associati agli analogici esistenti

tive, che possono essere trasmesse a diversi livelli, con la possibilità di approfondire gli aspetti comunicativi secondo le proprie attitudini e i propri interessi.

Questo sistema comunicativo comprende contemporaneamente differenti approcci museografici: la centralità dell'oggetto che resta al centro del messaggio, le informazioni rilevanti trasmesse attraverso le "didascalie elettroniche" e gli altri livelli interpretativi comunicati attraverso il display interattivi. Questo sistema che permette al visitatore di mantenere la sua attenzione, imbattendosi contemporaneamente in oggetti originali e dispositivi digitali di informazione.

Spostando l'approccio comunicativo ad un altro livello, per focalizzare l'attenzione sull'interpretazione, i chioschi multimediali o i *touch screen* vengono associati a suoni o video. Quando adeguatamente progettati sistemi di questo tipo offrono al museo la possibilità di aggiornare le informazioni, così da mantenere sempre attuali anche le esposizioni permanenti.

Indubbiamente affinché questi dispositivi risultino comunicativi all'interno di un museo, è fondamentale che vengano adeguatamente inseriti nell'allestimento, e non come spesso accade collocati negli angoli delle sale espositive.

È necessario anche che abbiano un design intuitivo nell'interfaccia e per la navigazione dell'utente. In generale, quando i media di comunicazione avanzati sono strettamente collegati agli oggetti, soprattutto storici e archeologici, devono essere progettati con grande attenzione, per mantenere una relazione fisica con gli altri oggetti e con l'intero allestimento.

Un altro aspetto da considerare con sistemi di questo tipo, come le postazioni interattive, è quello legato alla precisa posizione: essi devono essere collocati in modo tale che, quando si forma una fila di visitatori che desidera usare il dispositivo o quando esso non è in funzione, la visita del pubblico non ne risenta.

In moltissime esposizioni storiche e archeologiche si stanno sempre più diffondendo le presentazioni multi-screen a supporto del racconto. Tale sistema comprende un'alta quantità di immagini che scorrono oppure un uso sincronizzato di schermi; in quest'ultimo caso si può anche parlare di veri e propri muri con video interattivi o meno, video walls.

Questo tipo di presentazione multipla consiste dunque nella combinazione di molte immagini per generare una serie mutevole di sequenze visuali. Un risultato di questo tipo può essere ottenuto in diversi modi: usando immagini più piccole, una per ogni schermo in modo da comporre una immagine più grande percepibile nella sua interezza; ripetendo in sequenza le stesse immagini per colpire i visitatori su un oggetto specifico o per creare l'illusione di una "massa visiva".

Ed ancora enfatizzando la teoria diffusa che l'osservazione ripetuta di immagini favorisce la memorizzazione e l'apprendimento; o ancora mostrando diversi oggetti secondo diversi punti di vista contemporaneamente. Effetto utile per spiegare ad esempio il processo di costruzione di un oggetto, la varietà o, nel caso di reperti archeologici, la sua ricomposizione ad oggetto integro.

Questa strategia può essere introdotta in una posizione adiacente all'allestimento o, meglio ancora, può essere parte integrante dell'allestimento stesso.



Fig. 55 - *Multiscreen* al Museum of London, nella sala dedicata all'età Vittoriana nella città di Londra (2012)

## 4.6 Video e Film

Non è certo una coincidenza che film ed esposizioni hanno una storia comune, che è strettamente collegata alla forma di inscenare una *mise-en scène*. Film, esposizioni e messe in scene teatrali sono elementi utilizzati per un unico scopo: creare una riproposizione della realtà o della 'non realtà', indipendentemente dal fatto che questa realtà sia lontana nello spazio o nel tempo.

La possibilità di proiettare un film o un video all'interno dello spazio espositivo, sin dalle prime applicazioni, è stata un'importante introduzione per la comunicazione degli oggetti da esporre. I filmati e i video cambiano il modo in cui il pubblico vive il museo: se il video è troppo lungo, i visitatori hanno la necessità di sedersi e questo trasforma il museo in un auditorium o un cinema. Se la proiezione ha una struttura narrativa di breve durata può essere regolata in modo tale da risultare integrata nel percorso del pubblico. L'inserimento di video e film specialmente a grande scala, rendendo tali media digitali parte integrante dell'allestimento e ne potenzia l'effetto immersivo.

L'*Imperial War Museum North* (IWM) di Manchester è un esempio rilevante di come effettivamente la tecnologia sia parte integrante del processo di ideazione fin dalla progettazione della forma dell'involucro architettonico. Il concept di Daniel Libeskind per l'edificio trae ispirazione dall'aspetto di un razzo da guerra in frantumi con le relative schegge, simbolo del conflitto in terra, aria e acqua. Il risultato, come quasi sempre accade nelle opere dell'architetto volte ad esprimere tragicità, è un edificio che combina morbide curve e acuti angoli sporgenti. L'edificio dunque è stato modellato grazie alla tecnologia computerizzata, anticipando cioè l'uso che degli strumenti multimediali si farà all'interno come se i muri esterni raddoppiassero, divenendo schermi di proiezione. In questo caso, dunque, le ICT diventano caratteristica essenziale dello spazio tutto. Tali influenze allineano inoltre il museo alla lunga storia dei musei modellati dalle tecnologie di informazione e di comunicazione.

Potremmo fare riferimento ad esempio alla progettazione di Alfred Waterhouse nel XIX secolo per il Natural History Museum di Londra, che venne ideato in relazione alla gestione Vittoriana delle informazioni e alle tecniche di esposizione nella soluzione spaziale di ordinamento e allestimento del mondo naturale. Allo stesso modo, 150 anni dopo, l'*Imperial War Museum North* di Manchester dichiara esplicitamente che il suo design è stato in parte condizionato dalle tecnologie audio visuali delle era post-industriale che caratterizzano lo spazio interno (Parry, Saywer 2005).

Nello spazio espositivo il *Big Picture Show* opera di Casson Mann<sup>13</sup> si conduce il visitatore dentro una proiezione tridimensionale: affidando il suono ad una acustica surround, proiettando immagini digitali in movimento e fotografie. La mostra fa rivivere le esperienze di guerra e si immerge nel cuore dell'azione, creando un'esperienza sensoriale completa, che è totalmente coinvolgente, e spesso molto commovente. In questo caso le originali collezioni del IWM di fotografia e i reperti messe in evidenza dai suoni e delle proiezioni, raccontano le drammatiche esperienze di guerra di soldati, di donne e di bambini.

All'interno dell'esposizione viene proiettato sulle alte pareti dell'imponente edificio Liben-

skindiano un video sulle atrocità subite da un infermiere volontario in Afganistan e ancora un bombardamento avvenuto in strada a Bagdad il 5 marzo del 2007.

L'allestimento sulla bomba irachena è molto suggestivo. L'originale automobile distrutta, per la bomba posta al suo interno, esplosa nella storica strada del mercato Al-Mutanabbi, è posizionata al centro dell'ambiente. Essa, illuminata dal basso con luci rosse, viene mostrata in tutto il suo forte richiamo all'impatto della guerra e del conflitto sulla società contemporanea, rappresentando l'attentato come un vero attacco alla cultura irachena. Ad un tratto le luci dell'ambiente espositivo si spengono, restando accese solamente quelle con il colore del sangue, e una voce comincia a leggere preghiere di benedizione del Corano. A questo punto un filmato con immagini di repertorio e interviste ai sopravvissuti raccontano l'attacco.

Il museo è abituato all'uso di video e filmati come strumento per affascinare, coinvolgere e intrattenere i visitatori. Per i più piccoli il museo ha pensato di allestire "*Horrible Histories®: Rotten Rationing*", una mostra temporanea (da Maggio a Dicembre 2013) che, attraverso un cortometraggio di circa 7 minuti, racconta la storia della Seconda Guerra Mondiale e il razionamento delle risorse nel momento di forte crisi economica. Lo spettacolo è basato sulla storia del migliore libro di storia in collana per bambini, "*Horrible Histories®*" scritto dall'autore inglese Terry Deary e illustrato dal grafico vignettista australiano Martin Brown. Il protagonista del cartone animato Rattus Rattus, un affabile ratto dall'aspetto malconcio, attraverso documentazioni giornalistiche originali inserite in vignette, conduce in un viaggio nel doloroso clima della guerra in cui è possibile trovare cibo cattivo e in cui imparare a sopravvivere è la lezione. Rattus va in giro per il mercato canticchiando a raccattare zuppe con coda di scoiattolo e testa di pecora e ad esplorare la terribile verità sulla vita quotidiana della gente comune e di tutte le età durante la guerra, lontana dalle sale della diplomazia. Un continuo richiamo alle contemporanee condizioni in cui versano i paesi in conflitto rende la storia ancora più reale e attuale.



Fig. 56 - L'allestimento "*Big Picture Show*" dell'Imperial War Museum North di Manchester (2007) crea un'atmosfera immersiva con l'ausilio di filmati proiettati sulle pareti, suoni e luci



Figg. 57, 58 - Viste dell'ambiente espositivo durante la rappresentazione del "Big Picture Show" dell'Imperial War Museum North di Manchester (2007)



Fig. 59 - Immagine estratta da uno dei video proiettati alla mostra “*Horrible Histories®: Rotten Rationing*” (2013), che racconta la Seconda Guerra Mondiale ai visitatori più piccoli

Uguali caratteristiche si possono trovare nell’esposizione “*Crimes Against Humanity*” all’*Imperial War Museum* di Londra, una piccolo spazio espositivo anche in questo caso a firma dello studio Casson Man (Gennaio 2012 - Gennaio 2013). Il team di progettazione è stata sostenuto da Mark Levene, attualmente l'unico specialista accademico di “genocidio comparato”. Il suo scopo era , e continua ad essere, osservare più da vicino perché gli ultimi 100 anni sono stati pieni di violenza etnica.

L’esposizione si compone di due parti: un ambiente in cui attraverso postazioni interattive i visitatori posso ricercare informazioni e dettagli sui genocidi del XX secolo e una proiezione di un film della durata di circa trenta minuti, che in modo suggestivo e coinvolgente affronta lo stesso tema. Il film, piuttosto che dare un resoconto cronologico di violenti conflitti etnici, si concentra sui principali temi apparenti in genocidi. Innanzitutto affronta le complesse cause dei genocidi discutendo sui vari modi dei capi dispotici, che nel XX competevano aprendo la strada verso la “pulizia etnica”. Il film continua poi concentrandosi su come i responsabili di tali atrocità sono stati puniti o meno e le varie nazioni devastati da tali brutali conflitti interetnici ne hanno affrontato i postumi.

Nonostante i materiali caratterizzino fortemente l’ambiente in modo assai rievocativo (una griglia di acciaio forma una volta come copertura) i designers hanno voluto che i visitatori si sentissero immersi nel film, coinvolgendoli il più possibile. L’idea è stata proprio quella di fare in modo che il pubblico avesse la sensazione di riflettersi nei video; così i personaggi del film a grandezza reale e si ha la conseguente sensazione di condividere lo spazio e il tempo con i personaggi storici raccontati. Questa “umanizzazione” dello spazio rende l’ambiente totalmente immersivo. Si potrebbe dire dunque che in questo caso piuttosto che inserire i media digitali entro un ambiente espositivo, la soluzione è stata di inclu-



Figg. 60, 61 - Exhibits con video, immagini e oggetti esposti della esposizione "Crimes Against Humanity" all'Imperial War Museum di Londra (2013)

dere la sala all'interno di un ambiente "digitalizzato". L'allestimento è stato plasmato letteralmente come fosse esso stesso una medium digitale. A un certo punto, nell'film si intreccia spezzoni di documentario che riprendono dei cadaveri; contemporaneamente alcune persone urlano «Sono accusato di genocidio». Nonostante risulti piuttosto angosciante, questo sottolinea chiaramente il messaggio che la mostra ha tentato di trasmettere ossia che i genocidi cominciano sempre con persone comuni che vivono in contesti difficili.





Fig. 62 - Altro *exhibit* dell'allestimento "Crimes Against Humanity", i video e i suoi raccontano le atrocità della guerra  
Fig. 63 - *Exhibit* nella hall centrale dell'Imperial War Museum di Londra (2013). *Design* e strumenti digitali si compongono

In Italia la mostra "Etruschi in Europa" è stata creata in forma quasi completamente multimediale al Museo delle Scienze di Trento e rimasta visitabile per un anno, riscuotendo un forte successo nel pubblico. Realizzata da "Historia", una associazione per la divulgazione e la conservazione dei Beni Culturali d'Italia, si avvale di video e film visionabili con la tecnologia anaglifica<sup>14</sup> per consentire agli utenti di fare esperienze 3D dei principali siti archeologici etruschi datati tra l'IX ed il II secolo a.C., ricostruiti con puntualità così come sono nei siti originali. Il percorso è stato articolato in sei sale, dove oltre trenta grandi monitor e schermi raccontano la vita quotidiana nelle case, i costumi, il mondo dell'oltretomba, l'arte dell'oro, della ceramica e del bronzo, dell'antico popolo degli Etruschi, con filmati, animazioni e immagini in due e tre dimensioni. All'interno dell'esposizione due postazioni consentivano di passeggiare alla scoperta delle Necropoli della Banditaccia di Cerveteri (Roma) e di quella di Monterozzi a Tarquinia (VT), entrambi siti Unesco – Patrimonio dell'Umanità. Il visitatore poteva apprezzare anche la visita virtuale della Tomba della Scimmia a Chiusi (SI): l'applicazione, visibile su uno schermo a grandezza quasi naturale, è una realizzazione multimediale, basata su immagini panoramiche, che permette di percorrere le vie delle antiche necropoli e di scendere attraverso il *dromos* nelle camere delle tombe, normalmente chiuse ai visitatori (Minelli 2013). A corredo della che comprende le tecnologie di comunicazione, la mostra propone gigantografie digitali in 3D degli oggetti e dell'iconografia etrusca, proiezioni di video che raccontano i momenti degli scavi, l'apertura delle tombe, dei loculi e il ritrovamento di ossa al loro interno. In una delle sale in due grandi vetrine vengono esposti i reperti originali della collezione del *Musée Royaux du Cinquantenaire* contestualizzati nella ricostruzione virtuale del mondo degli Etruschi. Infine su un' apposita postazione, sempre interattiva, si ha la possibilità anche di accedere ad informazioni sul territorio dell'antica Terra degli Etruschi ripresa dall'alto. La mostra si conclude con un filmato in programmazione continua, "The Making of Etruschi in Europa", che attraverso le voci dei protagonisti spiega le fasi salienti della realizzazione della mostra, svelando i segreti del mondo in 3D. Nello stesso video vengono riportate delle interviste agli archeologi, che illustrano le fasi delle campagne di scavo. Questo è stato un chiaro tentativo di manifestare la scelta delle strumentazioni multimediali e avanzate, a supporto della narrazione e non in sostituzione di essa, supportata da un forte base archeologica scientifica.

Nei musei storico-archeologici si ricorre ai media comunicativi per colmare certe assenze, ad esempio oggetti cui mancano delle parti. In questa rappresentazione "umanizzare" la narrazione per spiegare la storia di un popolo o di una civiltà innesca un processo di auto-identificazione del pubblico con la storia. Per presentare tali assenze-presenze umane secondo molti *exhibition designers*, i manichini rappresentano la quintessenza del *kitsch* e proprio per questa ragione essi vengono accuratamente eliminati da molti progetti museografici. È così che ci si serve di strumenti multimediali per ottenere tale scopo. Al *New Lanark Museum* di Lanark, un villaggio poco lontano da Glasgow, la piccola Annie McLeod, ormai simbolo della città, appare fantasmatica su uno schermo e conduce il pubblico nella storia del villaggio del 1820 e delle sue piantagioni di cotone. La bambina, bionda e un po' spet-



Fig. 64 - Una delle "vetrine parlanti" della mostra "Etruschi in Europa" al Museo Archeologico di Cerveteri (2012). Toccando la vetrina entro cui è esposto il frammento archeologico, viene azionata una ricostruzione virtuale dell'oggetto integrale.

tinata, abbigliata con vestiti d'epoca, accompagna con la sua voce i visitatori, che seguendo il percorso sui sediolini di un *people-movers*<sup>15</sup>, tra manichini e ricostruzioni si muovono alla scoperta di un pezzo di storia scozzese. Alla fine di questo viaggio nel passato Annie saluta i suoi nuovi amici con la frase, che racchiude in sé il messaggio complessivo del museo di Lanark e dei musei archeologici in generale, «we are the past ... but we are the future too ... remember us remember us...»<sup>16</sup>

#### 4.7 Sonorizzazioni

Il suono. è parte intrinseca nei sistemi visuali e proiettivi. Tuttavia vale la pena considerare le sonorizzazioni anche come elemento a parte e fondamentale.

Oltre ai suoni di voci narranti o a commento di un semplice exhibit: altri effetti sonori possono essere i versi di animali o voci di persone, che possono accompagnare un diorama nella ricostruzione di un ambiente esterno o ancora il rumore di attrezzi, che riproducono l'uso degli stessi in un ambiente di lavoro, e così via.

Accompagnare il visitatore con sonorizzazioni e sottofondi audio può comportare un

coinvolgimento finalizzato alla comprensione e alla narrazione. I suoni infatti sono vantaggiosi per diversi scopi: la forte capacità di ricreare un ambiente più familiare o l'abilità di rafforzare il senso di transizione del visitatore. Combinato con effetti visuali può dare una sensazione di trasposizione geografica e temporale all'interno di una presentazione interattiva. Inoltre la diversità, la durata e l'intensità dei suoni possono conferire un significato alle diverse sequenze sonore, esprimere sensazioni di drammaticità o vitalità (Velarde 1997).

I suoni possono essere più o meno "localizzati" bene usando i sistemi di riproduzione audio, ma spesso anche solo una leggera distorsione può disturbare l'atmosfera e può spingere il visitatore a rivolgersi più vicino alla fonte di emissione con un conseguente effetto falsato. Per tale motivo i progettisti devono sempre ben valutare le potenzialità degli effetti sonori ai fini di una comunicazione efficace.

Negli ultimi anni è stato maggiormente sfruttato un aspetto importante delle sonorizzazioni nei musei storici e archeologici: quello di raccontare una "tradizione orale". Spesso questo effetto è ottenuto attraverso il diretto coinvolgimento del pubblico a usare un microfono, o comunque un sistema di registrazione, per raccontare e memorizzare le proprie memorie associate al tema dell'esposizione. Questo approccio genera nel pubblico un senso di appartenenza alla storia poiché egli stesso è allo stesso tempo fruitore e si fa artefice della memoria collettiva.

La *Kossmann.Dejon Design*<sup>17</sup> fa del suono, insieme a video e spettacolarizzazioni, uno degli strumenti comunicativi più impiegati nei suoi allestimenti. È il caso della mostra "*The story of the Totem Pole*" (Ottobre 2012- Aprile 2013) al Museum Volkenkunde di Leiden. La mostra è un percorso orientato al tema della famiglia, concentrandosi sugli abitanti indigeni della costa nord-occidentale degli Stati Uniti e del Canada. Queste prime nazioni hanno infatti una ricca tradizione in xilografia e sono famosi per le loro straordinarie sculture-totem. La collezione del museo accompagnata da teatri immersivi, racconti, interviste, testimonianze, immagini, filmati e reportage dei visitatori forniscono una panoramica completa delle ricche sculture di queste popolazioni. La mostra si sviluppa su una serie di stanze tematiche che mettono in risalto i vari aspetti della vita delle comunità. L'inizio della mostra offre uno spaccato del mondo in cui vivono, rappresentando l'ambiente naturale della costa nord-occidentale degli Stati Uniti e in Canada, patria di natura e animali. La storia di questa abbondanza è raccontata nella mostra attraverso frammenti di film e installazioni artistiche. Attraverso le cuffie i visitatori possono ascoltare storie audio che raccontano in dettaglio il significato delle "creste", le creature mitiche che giocano un ruolo chiave nel vocabolario visivo delle popolazioni.

La mostra non espone solo oggetti che si riferiscono alla storia, ma nella sua esposizione offre anche una continua connessione con il presente. Uno spazio è dedicato ad una galleria d'arte, che mostra l'arte contemporanea creata dalle comunità indigene: l'attenzione è rivolta alla 'rinascita' della cultura indiana. Questo risveglio è messo in una prospettiva storica attraverso una grande parete con vecchi ritratti e una cronologia degli eventi principali nella storia delle Nazioni. Da un lato lo spazio offre una prospettiva antro-

pologica, mentre d'altra parte dà l'opportunità ai visitatori di "incontrare" le popolazioni contemporanee attraverso installazioni audio-visive. Le cerimonie sono il tema centrale negli ultimi tre spazi espositivi. In uno di questi il visitatore entra in una stanza buia piena di maschere mitiche utilizzate nei vari rituali. Alla fine l'attenzione viene rivolta a Potlatch: una grande festa con rituali durante i quali all'adepto venivano donati regali. Il suono è un elemento chiave in questo spazio: immergersi nel frastuono di una vera e propria Potlatch e accompagnati da una proiezione panoramica di film e da una esposizione di antichi e contemporanei doni, i visitatori diventano parte della festa. Alla fine della mostra il pubblico trova delle postazioni interattive attraverso cui può rispondere a domande circa lo spettacolo vissuto e giocare a raccogliere il maggior numero di "creste" possibile (Kossmann 2010).



Fig. 65 - Postazione audio-visiva "The story of the Totem Pole" al Museum Volkenkunde di Leiden che ripercorre la storia dei riti degli abitanti indigeni della costa nord-occidentale degli Stati Uniti e del Canada



Figg. 66, 67 - Altre sezioni dell'allestimento "The story of the Totem Pole". In questo allestimento viene data molta importanza agli effetti sonori. Voci e suoni accompagnano costantemente il visitatore

#### 4.8 Ricostruzioni immersive (*Multimedia story theaters*)

Il progresso nei sistemi avanzati di comunicazione mostra uno sviluppato sistema di controllo per le rappresentazioni teatrali. Contemporaneamente l'industria dei parchi tematici ha condotto ad una vasta generazione di spettacoli per i musei. Quest'ultimi, con sempre meno risorse rispetto ai parchi tematici ma sicuramente più responsabili dal punto di vista pedagogico, hanno sperimentato alcune delle tecnologie presenti sul mercato dell'industria dell'intrattenimento, sebbene ad una scala minore.

Negli anni '70 l'accademico Taizo Miake del dipartimento di studi museale alla John F. Kennedy University in California ha coniato i termini "object theater", ovvero "teatro oggetto". Con questa espressione, ampiamente definita, si intende qualunque rappresentazione teatrale presentata all'interno di un museo che sia controllata e che coinvolge una scenografia, luci e battute sonore. Oggi, a questa definizione va aggiunta la possibilità di immagini proiettate o di inserimento di video su display creando quelle che vengono descritte come "motion-based simulations", ovvero che implicano elementi mobili. O ancora vanno sommate altri effetti speciali e una ampia varietà di effetti speciali e di interfacce visuali utilizzati dagli utenti attraverso la voce, il tatto o attivati manualmente o la già citata *Radio Frequency Identification* (RFID); sistemi tutti combinati tra loro con un unico scopo narrativo.

Tuttavia l'espressione "*object theater*" potrebbe risultare ingannevole poiché potrebbe indurre a credere in questa struttura complessa gli oggetti, cioè gli strumenti di comunicazione che compongono il sistema, siano prevalenti a danno dell'esperienza del pubblico e dei reperti esposti. Per tale ragione risulta più accurata l'espressione "*story theater*", puntualizzando come il fine ultimo di ogni allestimento sia il racconto. (Mouw, Spock 2007). O ancora possono essere identificati come "*teatri immersivi*".

Di seguito si riassumono le caratteristiche che tale sistema di comunicazione può possedere:

- illuminazione intermittente e graduale connessa all'esperienza narrativa;
- *displays* di oggetti statici o animati e/o attrezzature sceniche. Gli oggetti possono essere reperti originali o repliche. A seconda della posizione in cui sono disposti all'interno dell'allestimento, ad esempio in prossimità di aperture verso l'esterno, possono comprendere anche per porzioni di paesaggio o edifici;
- sonorizzazioni che danno risalto alla narrazione, voci o musica o suoni degli oggetti in uso e inseriti nel loro contesto;
- immagini proiettate, da panorami multi-screen a immagini dettagliate a viste di oggetti in azione;
- manichini, statici o animati che interagiscono con le immagini, i suoni e gli oggetti attorno ad essi.

I "teatri immersivi" sono mezzi comunicativi altamente flessibili, in quanto possono essere progettati e installati in un'area dell'allestimento che permetta ai visitatori di stare in piedi, appoggiato o seduti, in stretta vicinanza al restante spazio museale.

Nel già accennato museo archeologico di Pointe-à-Callière di Montreal questo sistema

è usato in modo avvincente e umoristico per raccontare la storia della città. Il limitato numero di oggetti disponibile, per lo più vestigia archeologiche, ha spinto a ricorrere a tale strategia comunicativa permettendo ugualmente al pubblico un elevato livello di interpretazione.

Un altro esempio di applicazione di questo medium è la realistica ricostruzione di un banchetto, la *The Feast of a Thousand Year* (La Festa del Millennio) rappresentata al *Ename Provincial Museum* in Belgio<sup>18</sup>: una combinazione di reperti mostrati all'interno di una vetrina interattiva e manichini a scala umana basati su attori i cui racconti vengono trasmessi su uno schermo. Lo scopo del museo di Ename è quello di conservare e presentare il patrimonio culturale della comunità locale in modo accessibile e coinvolgente. Con questo obiettivo tutto l'allestimento è stato ideato come concentrazione di sperimentazione museologica e programma educativo, motivo di vanto per la popolazione locale. Esso presenta infatti la storia e la cultura della gente che abitava e che tuttora vive in questo villaggio delle Fiandre. Il progetto museografico è impostato sul "processo interpretativo", un modo di esporre definito da Tilden nel 1957 e utilizzato in primo luogo nei parchi naturali. Le "esposizioni interpretative" sono basate sul concetto di presentare tematiche pertinenti al patrimonio, del quale viene indicato un significato culturale espresso secondo il punto di vista del curatore. Con tale approccio è possibile produrre una maggiore sensibilizzazione del pubblico, creando una relazione tra il soggetto dell'esposizione e le esperienze interiori e la vita quotidiana del visitatore. Il museo di Ename in questo senso sviluppa il tema dell'alimentazione, del pasto e del banchetto, sempre utilizzando dati archeologici precisi di diverse epoche.

Lo spazio espositivo è grande 500 m. Nell'allestimento, progettato dall'architetto inglese John Sunderland, vengono messi in atto diversi sistemi comunicativi: utilizzando una vasta gamma di strumenti tecnici (pannelli grafici, vetrine, video, realtà virtuale); scelta pertinente se si considera che l'obiettivo è quello di coinvolgere diverse fasce di utenza da un lato (quindi con qualche concessione alla spettacolarità) e mantenere un approccio scientifico rigoroso dall'altro (quindi esponendo anche reperti singoli e denunciando fonti e dati). Al museo di Ename la tecnologia non è utilizzata come fine a se stessa, ma come efficace strumento di supporto ai visitatori per comprendere contemporaneamente gli oggetti e il loro contesto di origine.

In una superficie espositiva ridotta, intorno alla coinvolgente sala audiovisiva centrale, un percorso circolare si presenta come viaggio a ritroso nel tempo. Da fotografie storiche di personaggi e di luoghi più recenti si passa ai reperti più antichi per poi soffermarsi anche sui metodi scientifici messi in atto dagli archeologici per ricostruire e interpretare. Nella sua brevità, dunque, il percorso mette in atto importanti accorgimenti museografici: essendo curvilineo impedisce la visione completa dell'esposizione nell'immediato, piuttosto fa sì che la scoperta avvenga a poco a poco. Accompagnati da un audioguida i visitatori dapprima osservano il materiale documentario (fotografie e testi montati su pannelli), per passare poi a scenografiche vetrine contenenti reperti di varia natura e giungere poi, dopo un'ulteriore svolta alla Festa del Millennio.

Quest'area dell'allestimento, riferendosi alla tradizionale e alla annuale celebrazione del



banchetto di Ename è costruita su 24 selezionati reperti archeologici, esposti all'interno di una larga vetrina modellata a tavolo. Questi reperti raccontano 24 diverse storie personali, narrate da famosi attori contemporanei fiamminghi, vestiti con abiti dell'epoca. Gli attori appaiono su un grande schermo posto dietro i tavoli del banchetto attorno a cui siedono altrettanti manichini modellati sugli stessi attori in costume.

Quando il pubblico entra all'interno dello spazio espositivo, si trova di fronte a grandi tavoli imbanditi a festa attorno cui 24 figure umane stanno sedute, ridono, conversano o mangiano. Successivamente il visitatore ha la possibilità di azionare, selezionando uno dei reperti esposti, il filmato sullo schermo che collega l'oggetto a un personaggio riconoscibile fra i convitati e nello stesso tempo alla sua vera storia. Con una ricostruzione meticolosa si intende far acquistare un volto umano agli oggetti, liberandoli dall'anonimato cui li consegna di solito una vetrina espositiva; ma si tratta anche della volontà di collegare la cultura materiale alla vita del tempo nelle sue diverse sfaccettature (Zito 2008).



Figg. 68, 69 - Ingresso al museo Ename Provincial Museum (1988). In questa prima sezione vengono esposte delle foto del vicino sito archeologico e degli archeologici che ne hanno condotto la campagna di scavo



Figg. 70, 71 - L'allestimento del *multimedia story theatre* "The Feast of a Thousand Year". La vetrina interattiva centrale aziona una messa in scena che racconta la storia del banchetto fiammingo

Il recente uso del “teatro narrativo” lo riscontriamo anche al Texas State History Museum in Austin, un allestimento chiamato “*The Star of Destiny*”. La progettazione, a firma di un studio professionista nel campo dei parchi tematici, la BRC Imagination Arts<sup>19</sup>, la si comprende subito dal suo design. Uno spettacolo di effetti sonori e proiezioni video che riportano in vita i personaggi della storia del Texas, con il supporto di attori che appaiono e scompaiono attraverso il fantasioso uso della tecnica teatrale del Pepper Ghost<sup>20</sup>.

O ancora all’*Australian War Memorial* a Camberra è inscenato lo “*Striking by Night*”, uno spettacolo innovativo che ricrea un bombardamento notturno avvenuto in Germania durante la Seconda Guerra mondiale. L’*exhibit* usa suoni e luci per rendere realistico il rombo dei motori, le fiamme e le bombe e incorpora nella scena anche modelli a scala reale di aeromobili. La voce della autentica trasmissione radio registrata in volo durante la guerra accompagna il racconto. In questo caso, per quanto la rappresentazione abbia la qualità e il dettaglio delle ricostruzioni immersive, il visitatore rimane in una posizione relativamente passiva fuori dalla storia in azione.

Più tradizionale nella rappresentazione ma con uguale sistema comunicativo, nel 2005 la mostra “*Open House: If these Walls Could Talk*” al Minnesota Historical Society metteva in scena una storia per mostrare oggetti di uso quotidiano, inseriti nel contesto ricostruito di una casa e raccontati con strategie volte all’apprendimento della storia e delle abitudini della popolazione locale nei precedenti 100 anni. Ad esempio, toccando un dollaro d’argento poggiato su un cassetto di una camera da letto ricostruita si attiva un messaggio sonoro di un racconto in prima persona di come una famiglia custodiva i dollari d’argento come scorta per pagare le vacanze. Contemporaneamente un video amatoriale di una famiglia in villeggiatura appare sullo specchio del comò (Schwarzer 2006). Questo uso di oggetti raccolti dalla vita delle persone che vivevano la casa conferisce immediatezza e autenticità alla scena, ricostruita generando allo stesso tempo un senso di sorpresa e di piacevole scoperta nei visitatori.

Interfacce tangibili e azionabili al tatto permettono al visitatore di interagire con i media elettronici all’interno dell’allestimento. Attraverso l’uso di sensori elettronici come i lettori RFID o i sensori di movimento trasformano gli oggetti in una esperienza esplorativa. Tale approccio trasforma dunque i media in oggetti di scoperta piuttosto che attività passive, e incoraggia la curiosità del pubblico. In tal senso l’ambiente immersivo ricreato rappresenta un medium narrativo percepito dal visitatore il più delle volte (se la rappresentazione non si spinge verso l’eccessiva spettacolarizzazione) in un sistema naturale, accogliente e ben integrato nello spazio espositivo.

Fra tutti gli strumenti di comunicazione, i teatri e le ricostruzioni immersive sono quelli che per la loro realizzazione coinvolgono un vasto team di progettisti, dalle più svariate competenze: responsabili dei contenuti, produttori multimediali, operatori 3D, esperti in effetti luminosi e sonori, *graphic* ed *exhibition designer* oltre che *videomakers*, programmatori informatici, compositori musicali e così via. I diversi professionisti, avendo competenze e background differenti possono avviare un processo collaborativo, interattivo e costante-

mente aggiornato.

In Italia fra i massimi esperti di ambienti e teatri immersivi sono i professionisti dello Studio Azzurro<sup>20</sup>, un team che ormai da più di dieci anni lavora in ambito museale progettando itinerari museali con uso quasi esclusivo delle avanzate tecnologie di comunicazione.

La mostra "*Fare gli Italiani 1861-2011*" ad esempio, esposta nel 2011 all'interno di un edificio grande caso di archeologia industriale del XX secolo all'interno delle Officine Grandi Riparazioni di Torino, in occasione delle celebrazioni per il 150° anniversario dell'Unità d'Italia, è la sintesi del concept di lavoro dello studio. Il progetto museografico si basa su un'ipotesi storiografica, volta a dare significato e rilievo al processo di costruzione degli italiani, attraverso i temi che hanno maggiormente spinto verso un processo di integrazione o viceversa quelli che lo hanno allontanato. La storia italiana viene raccontata all'interno di un grande e scenografico ambiente unico che permette al pubblico un percorso autonomamente gestibile attraverso una serie di strategie comunicative che favoriscono il coinvolgimento del pubblico, una mostra di laboratorio partecipativo più che contemplativo. Questo esprime l'evidente intenzione di creare uno scenario aperto, visibile, ampio, limitando al minimo la sua frammentazione con divisioni verticali, per cercare di valorizzarne la maestosa ampiezza, generando un fluire cronologico di eventi e temi che accompagnano il pubblico durante tutta la visita. L'idea si fa allestimento entro cui una svariata quantità di strumenti di comunicazione si compongono in un insieme omogeneo: sinuosi pannelli sensibili al tatto



Fig. 72 - La mostra "*Fare gli Italiani 1861 - 2011*" a Torino (2011) di Studio Azzurro è una mostra quasi esclusivamente digitale che impiega video, suoni, ologrammi e pareti interattive

ripercorrono la biografia dei personaggi storici rilevanti per il Paese. Schermi olografici raccontano. Ambienti ricostruiti con il sistema dei teatri immersivi mostrano gli interventi bellici che hanno coinvolto l'Italia. Sistemi interattivi, basati sul sistema camera-vision ossia con video ad alta risoluzione, spiegano le invenzioni scientifiche attribuite alla nazione. E ancora amplificatori, *mixer* e *speaker* audio, luci, schermi di proiezione e sistemi di interazione RFID arricchiscono la scena creando un unico grande teatro immersivo.



Figg. 73, 74 - Viste di insieme dello spazio espositivo della mostra "Fare gli Italiani 1861 - 2011" di Studio Azzurro con le pareti interattive e le ricostruzioni di ambienti

Uno tra gli ultimi riferimenti di *multimedia story theater* è la recente *4D Gaudì Experiència* inaugurata nel 2012 a Barcellona. Un caso di rappresentazione ai limiti della Disneyficazione. La mostra ospitata al Park Güell, nell'ambiente che precede il teatro all'interno del quale avviene l'esperienza multimediale, racconta con l'ausilio di plastici ricostruttivi e di intere pareti a riconoscimento tattile, utilizzabili contemporaneamente da più utenti. Essa approfondisce i diversi aspetti della vita, della poetica e delle opere dell'architetto catalano Antoni Gaudì.

Una volta acquisite tutte le informazioni necessarie sul progettista spagnolo il visitatore è pronto ad immergersi in un ambiente che gli regalerà un'esperienza degna di parco di divertimento di ultima generazione: un teatro con poltrone modellate con forme moderniste capace di contenere circa un centinaio di persone. Indossati gli occhiali per la visualizzazione 3D, mentre i sedili si muovono ad effetti speciali e nell'ambiente si diffondono vapori, suoni ed odori, su uno schermo ad altissima definizione con visione stereoscopica attiva e in movimento, ammirerà la Barcellona dei primi del Novecento. Dopo la veduta della città compariranno i principali motivi naturali di ispirazione dell'architetto e le sue essenziali icone. Una foresta si trasforma così nelle colonne che sorreggono la passeggiata del Park Güell stesso; i comignoli dei camini della Pedrera nascondono un esercito di guerrieri; il tetto di Casa Batllò rivela la forma del dorso di un drago. Dalla personale osservazione emerge un forte entusiasmo del pubblico, soprattutto quello più giovane, particolarmente rapito dall'esperienza. E chiaramente questo, nella nostra era digitale in cui tutto si fa spettacolo, la parola si fa suono e l'immagine è fondamentale, non dovrebbe suscitare meraviglia. Personalmente, per quanto divertente e coinvolgente e per quanto la rappresentazione fornisca comunque notizie e informazioni facilitate alla memorizzazione, risulta complicato definire questa esperienza come un processo comunicativo e didattico, ma appare piuttosto come una sperimentazione altamente tecnologica e una efficace operazione di marketing. Infine un sistema simile è difficilmente applicabile in un contesto narrativo storico o archeologico, focus della trattazione.

#### 4.9 IMAX

Nonostante la ricerca si sia occupata di media comunicativi strettamente legati all'allestimento analizzandone le strategie di inserimento, si è ritenuto necessario analizzare il sistema IMAX direttamente legato alla tecnologia video e filmica analizzata.

Il sistema IMAX, da *Image Maximum*, è un sistema di proiezione della pellicola fotografica, che ha la capacità di mostrare immagini con una grandezza e una risoluzione molto superiore rispetto ai convenzionali sistemi di proiezione<sup>21</sup>; questo ha come risultato una immagine più grande, ma soprattutto meglio proporzionata. Uno schermo con proiezione IMAX può variare da quattro a sette livelli di proiezione in altezza.

Attualmente i teatri IMAX sono presenti in molti musei, in vari parchi tematici e molte altre istituzioni culturali soprattutto negli Stati Uniti, come il National Museum of Photography and Film in Bradford o il Smithsonian's National Air and Space Museum in Washington D.C.

Tuttavia sembra che essi debbano rimanere un'esperienza innovativa piuttosto che una tecnologia diffusa. I cinema IMAX infatti hanno una capacità relativamente piccola e costi di manutenzione esorbitanti. I musei supportano le spese principalmente grazie al fatto che il costo dei documentari che proiettano è molto inferiore rispetto a quello di un film in tecnologia IMAX. Ma che alcuni musei, spesso, utilizzino le tecnologie più avanzate solo per attirare una maggiore quantità di pubblico, piuttosto che a supporto della narrazione della collezione, soprattutto quando ci si confronta con collezioni storiche, è dimostrato dal fatto questi musei, all'interno dei cinema IMAX proiettino film solo vagamente legati allo spirito e al significato degli oggetti esposti.

Un esempio tra tutti il già citato *Canadian Museum of Civilization*, che fin dalla sua apertura al pubblico nel 1989, si pone come obiettivo principale quello di collezionare, conservare, studiare e presentare collezioni di oggetti sulla storia del Canada e sulla diversità culturale della popolazione. A questo museo si riconosce un'importanza tale nella storia del Paese, che lo scorso ottobre è stato deciso di rinominarlo Canadian Museum of History, un museo nazionale che, nelle gallerie permanenti esplora ventimila anni di storia umana, tra archeologia, etnografia e cultura folkloristica. Un fitto programma di esposizioni temporanee approfondisce temi legati alla civilizzazione, alle diversità culturali, passate e presenti riscontrabili in Canada. La contraddizione è che, mentre gli allestimenti, permanenti e temporanei, di tutto il museo sottendono sempre alla stessa narrativa, gli spettacoli visibili sullo schermo IMAX, il più grande del Nord America che trasmette film in 3D (22,86 mt di larghezza x 16,31 mt di altezza), per quanto riescano a coinvolgere il pubblico in una esperienza nuova e interessante in un teatro che consente un campo visivo di 180°, riguardano temi completamente slegati al messaggio raccontato: dalle scienze naturali all'astrologia, dalla medicina alla biologia<sup>22</sup>.

Ancora una volta, questo dimostra che esiste una forte dicotomia tra gli allestimenti scientifici che spiegano teorie e quelli storici e archeologici che, attraverso gli oggetti esprimono idee e persone. In quest'ultimo caso, gli oggetti sono mancanti nelle loro parti, a volte sono piccoli e spesso anche pochi. Nel primo caso, inserire i media tecnologici, multimediali e all'avanguardia, è più consona perché si confrontano con argomenti che di fatto fanno parte della stessa evoluzione; diversamente, nei musei storico-archeologici, tale integrazione è più difficile e solo se gli strumenti consentono una comunicazione efficace, ovvero calata pienamente nell'allestimento e nei contesti archeologici a scopi narrativi, l'inserimento è giustificato.

L'effettiva capacità comunicativa dell'IMAX è determinata anche dalla maggior risoluzione dello schermo che permette al pubblico più coinvolto dal racconto. Tutte le file di poltrone si trovano a una distanza corrispondente all'altezza dello schermo, mentre le sale convenzionali hanno le poltrone distanti da 8 a 12 volte l'altezza dello schermo; inoltre le poltrone sono inclinate in modo che il pubblico sia rivolto direttamente verso lo schermo. Se da un lato tutto ciò consente una partecipazione più completa del pubblico che indubbiamente si sentirà parte attiva nello spettacolo, dall'altro lato, le dimensioni dello schermo

impediscono una vera integrazione nell'allestimento. Oltretutto il percorso dei visitatori viene interrotto per spostarsi nella sala cinema, diversa da una sala museale come luogo di apprendimento. Il supporto alla conoscenza relazionata alla collezione presentata e raccontata risulta molto debole dunque, ma sicuramente una sala con lo schermo IMAX è un luogo di spettacolarizzazione e di divertimento che comunque richiama una grande quantità di pubblico.

#### 4.10 Ologrammi

L'olografia da sempre ha attirato l'attenzione di ricercatori e progettisti in ambito museale per la sua "naturale" connessione tra immagini e ambiente di visualizzazione. Questo ha un particolare impatto sul pubblico, che in quanto inserito in una circostanza inusuale si isola e si immerge nell'esperienza restituita da questo sistema di comunicazione.

A primo impatto i visitatori, a causa del linguaggio figurativo non familiare potrebbero avvertire un senso di disorientamento e soggezione; tuttavia sensazioni di questo tipo sono evanescenti, mentre le rievocazioni rese hanno un aspetto più durevole nella conoscenza del pubblico.

L'olografia rappresenta una particolare sfida tecnologica per la rappresentazione, la comunicazione e l'interpretazione delle collezioni esposte.

La radice intellettuale dell'olografia può essere fatta risalire agli studi sulla natura ondulatoria della luce verso la fine del XIX secolo, anche se questa identificazione è controversa. In tale ambito il primo studio venne intrapreso nel 1947 da Dennis Gabor, fisico e ingegnere elettrico ungherese della compagnia industriale British Thomson-Houston di Rugby, in Inghilterra. Gabor elaborò una teoria secondo cui un'immagine ottica poteva essere riprodotta utilizzando una luce coerente (cioè una luce di lunghezza d'onda e fase ben definite) mediante un processo a due fasi. Nella prima fase una figura di interferenza verrebbe registrata su pellicola fotografica dalla luce diffranta attorno all'oggetto microscopico; in un secondo momento, questo disegno verrebbe usato per diffrangere un ulteriore fascio di luce coerente, che si concentrerebbe per formare un'immagine tridimensionale dell'oggetto originale.

Negli anni seguenti all'elaborazione della teoria dell'ingegnere inglese, che per quanto raffinata era ritenuta da molti imprecisa e impraticabile, vennero approfonditi molti studi sull'olografia da ricercatori anglosassoni, tedeschi e statunitensi (Robertson, Harvey 1970).

Riassumendo, dal punto di vista tecnico essi utilizzano, nella ripresa dell'oggetto, la luce laser, consentendo di percepire, al posto della lastra impressionata, l'oggetto nel suo volume virtualmente reale, determinando la percezione virtuale mediante lo spostamento del visitatore. Quando questa tecnica utilizza come supporto un cilindro trasparente illuminato da una lampadina a luce bianca posta al di sotto, si ottiene un'immagine luminosa a colori, visibile tutto intorno da ogni posizione. Essi possono essere usati sia statici sia mobili.

Fino a qualche anno fa gli ologrammi inseriti all'interno degli allestimenti museali erano stati utilizzati maggiormente come supporto informativo. Ultimamente, si stanno diffondendo



per rappresentare e ridare vita agli oggetti e alle persone non più esistenti, rendendoli parte attiva dell'allestimento.

L'ampia capacità dell'ologramma di smaterializzare i corpi spinge a considerare questo sistema la naturale evoluzione tecnologica dei sistemi a fili di nylon inventati da Riviére. La figura umana ancora una volta viene restituita integralmente, dimostrando ancora una volta come la presenza delle persone sia di fondamentale importanza, specialmente nei musei storici e archeologici, per restituire al pubblico quella narrazione che lo riporta indietro nel tempo e nello spazio sentendosi parte di esso.

Un esempio di come l'olografia possa riportare in vita antichi personaggi lo possiamo individuare nella mostra "*The Ghost and the Library*" curata dalla BRC Imagination Arts nel 2009 al Abraham Lincoln Presidential Library and Museum. In questo allestimento è Abraham Lincoln "in persona" che appare e spiega la sua storia e l'importanza della conoscenza della storia.

L'Abraham Lincoln Presidential Library and Museum di Springfield fondato nel 2005 si occupa della storia del 16esimo Presidente degli Stati Uniti d'America e della Guerra civile Americana e comprende una delle librerie presidenziali più vistate, ospitando la collezione della Illinois State Historical Library. Fin dalla sua apertura è divenuto uno dei musei più studiati e dibattuti in ambito museografico. Il museo ha ricevuto infatti grande attenzione da parte dei professionisti, impegnati in progettazione museale e da parte degli storici, per l'uso nell'allestimento delle moderne tecnologie, tecniche teatrali e manichini ad alta precisione figurativa, comportando una elevata affluenza di visitatori entusiasti. Questo ha dato luogo anche una forte spinta economica regionale per una maggiore partecipazione alle istituzioni storiche circostanti. Ma mentre i più tradizionalisti come John Y. Simon hanno disapprovato l'approccio all'allestimento, sostenendo che questo spinge ad una trivializzazione della storia (Reardon 2005), altri accademici come John R. Decker (2005) ne hanno apprezzato molto l'ideazione, sottolineando i benefici dei metodi comunicati avanzati per catturare l'immaginazione del pubblico spinto verso l'apprendimento educativo. Come infatti Decker scrisse: «Like any other modern collection (the Lincoln Presidential museum) has an audience base that extends far beyond specialists and academics. Rather than merely pandering to the public or dumping down history, the ALPLM intelligently and compellingly uses visual culture to meet its mission as a public pedagogical institution. The museum addresses complex historical material and opens the historical discourse to a wider audience than would be possible through more conventional means» (Decker 2005: 937).

Le strategie usate all'interno del museo sono infatti le più svariate. Un grande diorama rappresenta la casa dove il Presidente crebbe da ragazzo; manichini in costume raffigurano la sua famiglia; e ancora fotografie e gigantografie; oggetti legati ad eventi importanti della sua vita; presentazioni multimediali; voci narranti e due spettacolari teatri ad effetti speciali che trasmettono lo show più volte, "*Lincoln's Eyes*" e "*Ghosts of the Library*".

Quest'ultimo è un allestimento ad effetti speciali, assimilabile al concetto già esposto di *multimedia story theater*, che cattura il pubblico attraverso l'uso del sistema *Holavision*. Tale

tecnologia, brevettata dalla *BRC Imagination Arts* consente una rappresentazione live: tra fumi e vapori appare e scompare un attore che spiega gli oggetti presenti nell'esposizione, mentre immagini olografiche accompagnano la scena ed interagiscono con l'attore stesso.

Ad esempio, mentre un attore recita il famoso discorso di Abraham Lincoln a Gettysburg al popolo americano, l'immagine del Presidente appare e ne termina la lettura. In un altro momento, mentre l'attore gioca e mostra al pubblico un carillon originale, una voce fuori campo comincia a porre domande sul perché si debba studiare la storia, perché conservare gli oggetti, a chi importa («So what? Why study all this old stuff? Why even save it? Who cares?») incoraggiando i visitatori alla riflessione. Così mentre l'attore comincia a rispondere, attraverso la spiegazione degli oggetti reali della collezione gli effetti speciali dell'Holavision lasciano comparire i fantasmi della Guerra civile. Contemporaneamente una penna si solleva dal tavolo della biblioteca su cui è poggiata e comincia a "scrivere in aria" con la calligrafia di Lincoln. L'attore così spiega ai visitatori che gli oggetti storici vengono conservati perché collegano un popolo agli eventi della storia, rendendoli nuovamente reali, permettendo di comprendere chi sono gli americani come Paese e come popolo. Infine l'attore indossa un cappotto da soldato, che mentre la biblioteca magicamente si trasforma in un campo di battaglia, scompare nella nebbia, camminando verso l'orizzonte e sfumando lentamente (Ferguson 2007). La narrazione dunque, a tratti spettacolare, risulta nel complesso ben strutturata, coinvolgente e ricca di contenuti.



Fig. 75 - L'olografia utilizzata al *The Ghost and the Library* di Springfield (2005) che racconta la storia del Presidente Lincoln



Fig. 76 - L'ologramma del Presidente Lincoln che interagisce con il visitatore

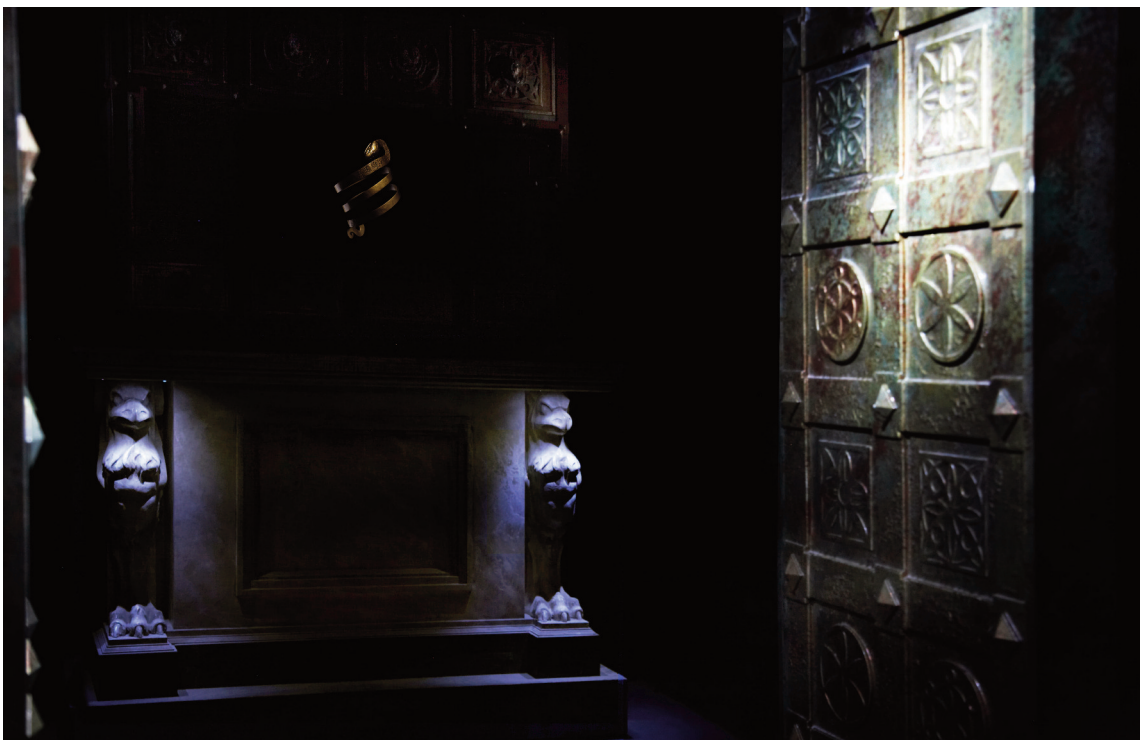


Fig. 77 - L'ologramma di Federico da Montefeltro al Palazzo Ducale di Urbino (2010)

Fig. 78 - Ologrammi di gioielli e di un forziere al Museo Archeologico di Ercolano (2007)

In Italia, precisamente ad Urbino, un tentativo maldestro e poco riuscito principalmente nella resa visuale, fa rivivere Federico di Montefeltro nel suo originario Palazzo Ducale. Nel 2010 infatti il multivisual designer Paolo Buroni sfrutta le tecnologie avanzate della sua azienda produttrice *Stark Hologram* per creare un allestimento multimediale all'interno del Palazzo. All'ingresso dell'esposizione il visitatore, su uno screen wall, vede apparire Federico e la sua consorte nei ritratti di Piero della Francesca. Nella sala di nuova costruzione, annessa al Palazzo Ducale, realizzata con materiali affatto rievocativi del contesto originale come pavimento in cotto e intonaco bianco alle pareti, ecco presentarsi così l'ologramma a grandezza naturale del duca di Montefeltro che racconta ad un angelo la sua storia e le sue vicende più rilevanti. Il dispositivo è posizionato in un angolo della stanza, posto dietro corde di protezione che impediscono al pubblico di avvicinarsi; quest'ultimo può assistere alla conversazione virtuale stando in piedi o seduto su delle poltrone in plastica, che poste in fila, sottolineano il senso di distacco con la messa in scena. In questo caso dunque la rappresentazione risulta piuttosto avulsa dal contesto in cui è inserita e pertanto non offre al pubblico una esperienza immersiva.

Oltre a "riportare in vita" antichi personaggi, il sistema olografico può essere utilizzato anche per ricostruire virtualmente gli oggetti archeologici. È l'uso che ne viene fatto al MAV di Ercolano, in cui una specifica postazione permette al pubblico di scegliere da un elenco il reperto di cui vuole conoscere la visione completa.

Un altro uso a cui si può fare riferimento è quello di relazionare l'oggetto archeologico originale esposto in una bacheca ad un adiacente ologramma, che lo mostri in copia in modo che il pubblico possa interagire con esso. Anche se questo comporta di fatto la perdita di fisicità, personalmente ritenuta molto importante ad fini di una effettiva comunicazione narrativa. È il caso del *Museo della Libia a Tripoli*<sup>23</sup>, un museo interattivo, che in modo bilanciato ingloba strumenti multimediali e di restituzione virtuale. L'allestimento è stato realizzato nel 2009 ad opera dello studio romano di architettura Crachi in collaborazione con l'azienda informatica TouchWindow. I sistemi olografici molto avanzati utilizzati, diversamente dal MAV, affiancano i reperti fisici con il risultato di maggiore realismo.

Gli ologrammi dunque, se ben introdotti nell'ambiente espositivo, possono restituire una visione della storia coinvolgente, educativa e cognitiva. Dal punto di vista tecnico, una delle caratteristiche dell'olografia è la flessibilità e le sue potenzialità comunicative: può restituire chiaramente un'immagine tridimensionale contenuta su un piano piatto. Inoltre, possono essere facilmente spenti, rimanendo invisibili e trasparenti, lasciando intravedere soltanto l'immagine retrostante. Questo aspetto permette di essere facilmente inserito in un allestimento; l'unico limite è che un ologramma necessita di una sorgente luminosa adiacente puntiforme, posizionata secondo lo stesso angolo visivo con cui è stata fotografata l'immagine, altrimenti risulta invisibile. Ciò comporta che ogni ologramma richiede una illuminazione separata e che esso deve essere posto secondo seguendo precisi requisiti di visualizzazione (Picardo 2002). Nonostante questi limiti, dal punto di vista comunicativo ed espressivo l'olografia rappresenta comunque un efficiente esempio di evoluzione tecnologica.



Fig. 79 - Gli ologrammi con cui può interagire il visitatore al Museo della Lybia di Tripoli (2009)

Concludendo, attraverso l'analisi degli esempi presentati si è provato a delineare la crescente affermazione dei vari media tecnologici all'interno degli spazi di allestimento e commentare sul come queste tecnologie comunicative stanno diventando sempre più pervasive e integrate all'interno degli allestimenti storici e archeologici. Da questa osservazione deriva la considerazione che le ICT stanno divenendo parte integrante nella nostra nozione di allestimento moderno. Ciò non comporta che tutte gli allestimenti museali dovranno essere realizzati secondo questo principio o che le tecnologie debbano essere presenti in tutto lo spazio museale.

Esisteranno sempre musei che sceglieranno di non usare gli avanzati sistemi di comunicazione, forti della esistenza di altre strategie comunicative altrettanto efficaci, come si è tentato di mostrare in questo capitolo. Tuttavia, se le tecnologie avanzate sono innestate nell'allestimento con successo, la loro funzione sarà più probabilmente una qualità innata dell'allestimento, piuttosto che una caratteristica speciale, estranea o aggiuntiva. Pertanto, quando esse saranno usate lo saranno in modo più familiare e appropriato entro un ambiente coerente. I professionisti stanno sempre più imparando come progettare in modo "fantasioso" poiché i musei stanno diventando maggiormente a proprio agio con loro e poiché i visitatori nella propria vita quotidiana stanno sviluppando abitudini e atteggiamenti ad essi connessi. Il risultato atteso è che le nuove tecnologie dunque diventino sempre più presenti e armonizzati negli allestimenti e negli spazi museali.

### Note

- 1) Trad.: in sé e per sé.
- 2) Trad.: una ben combinata collezione di didascalie, illustrata da esemplari.
- 3) Trad.: un sito per l'interazione tra identità personali e collettive, tra memoria e storia, tra informazione e produzione di conoscenza.
- 4) Dati estratti dal sito web ufficiale del Site du Port du Gard <http://www.pontdugard.fr/en/espace-culturel/museum> aggiornato al 30.10.2013.
- 5) Dati estratti dal sito web ufficiale dello Chopin Museum <http://chopin.museum/en> aggiornato al 25.10.2013.
- 6) Joachim Sauter, capo del dipartimento design dello studio Art+Com di Berlino, usa proprio la differenziazione dei termini autore ("author") e traduttore ("translator") nel suo intervento alla conferenza "Translations" di Mainz del 2009 a proposito dello sviluppo creativo dei progetti del suo gruppo di lavoro).
- 7) Il *Treaty of Waitangi* è un accordo firmato tra i rappresentanti della Corona Britannica e i vari delegati Maori provenienti dal nord della Nuova Zelanda. Il documento istituì un governatore britannico a capo del Paese, riconobbe i Maori come proprietari delle loro terre e di altre proprietà e conferì a Maori i diritti sanciti dalla giurisdizione del Commonwealth. Le due versioni del patto, quella inglese e quella maori, differivano sensibilmente tra loro, tanto da non esserci un consenso unico tra le due Istituzioni: dal punto di vista britannico, il trattato aveva dato alla Gran Bretagna la sovranità sulla Nuova Zelanda concedendo al governatore di amministrare il Paese; i Maori invece avevano conteso sulla protezione della Corona in cambio di diritto di governo, senza dovere per questo rinunciare alla loro autorità nel gestire gli affari interni. Oggi esistono nove copie dell'accordo, tra cui quella originale firmata il 6 febbraio 1840. Esso è considerato il documento di fondazione della Nuova Zelanda come nazione. Tuttavia questo rimane spesso al centro di accesi dibattiti, principalmente tra non-Maori e Maori neozelandesi. Molti di questi ultimi infatti sostengono che la Corona britannica non rispettò gli obblighi stabiliti. Il 6 febbraio, data della firma, è comunque festa nazionale, *Waitangi Day*, dal 1974. (K. Sinclair, *A history of New Zealand*, Penguin Books, Middlesex 1985).
- 8) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Boris Micka* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettazione-exhibition designer".
- 9) Dati estratti dal sito web ufficiale del Doncaster Museum and Art Gallery <http://www.doncaster.gov.uk/sections/leisureandculture/museumsandgalleries/doncastermuseumandartgallery/index.aspx> aggiornato al 30.10.2013.
- 10) I testi che raccontano l'evento del grande incendio, che distrusse Londra come nessun altro evento, abbondano, soprattutto i libri che cercano di indagare le reali cause che provocarono l'incendio: la durata e la portata delle fiamme è stata attribuita ad una serie di fattori aggravanti come piromani intenti a diffondere il fuoco, forti venti, un sistema antincendio mal organizzato, la mancanza di efficaci attrezzature antincendio, la scarsa pianificazione della città che ha provocato il sovraffollamento, l'uso di materiali da costruzione infiammabili.
- 11) Trad.: Il 2 Settembre 1666 un disastroso incendio è scoppiato in Pudding Lane nei pressi del London Bridge. Martedì 4 settembre è stato il giorno peggiore quando Cheapside, Guildhall e St. Paul sono stati distrutti e il fuoco ha raggiunto il Tempio. Il 6 settembre è stato fermato ad ovest a Fetter Lane e Smithfield, e ad est ad All Hallows Barking. In quattro giorni ha distrutto quattro quinti della città.
- 12) Nel 1965 durante un'intervista alla rete televisiva CBC, Marshall McLuhan ha definito "freddi" quei media

che vengono abitualmente usati da tutti ma che lasciano che l'utente non ne resti "emotivamente" coinvolto durante l'uso. (M. Mashall, *Understanding Media: The extensions of Man*, MIT Press, Cambridge 1994).

13) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Casson Mann* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettistazione-exhibition designer".

14) Un anàglifo è un'immagine stereoscopica, o stereogramma, che, se osservata mediante appositi occhiali dotati di due filtri di colore complementare l'uno rispetto all'altro, fornisce una illusione di tridimensionalità.

15) I *people-movers* sono dei dispositivi mobili usati in parchi tematici e allestimenti fin dal 1890. Il primo museo archeologico che ha applicato questo sistema per condurre il pubblico nel percorso di visita è stato lo *Yorvick Museum* di York. Qui i visitatori su macchine che si muovono su rotaie vengono immersi in una esperienza che racconta la storia della città procedendo in senso inverso, dal presente al villaggio vichingo. Lungo il percorso si incontrano manichini che imitano antichi mestieri, ricostruzioni in scala reale di abitazioni e ambienti naturali, scene di vita quotidiana; tutto accompagnato da suoni, voci e perfino odori che rievocano luoghi come il mercato. (Ruggieri 2000). Questa innovazione dello Yorvick si è presto diffusa in tutta l'Inghilterra e oltre. Per il museo questa esperienza è così attrattiva che è stata mantenuta, nonostante il recente *restyling* del museo del 2010 che ha previsto il riallestimento completo di tutto lo spazio museale e lascia apparire questo sistema oggi un po' datato ma con un gusto *vintage*.

16) Trad.: noi siamo il passato...ma siamo anche il futuro...ricordati di noi ricordati di noi...

17) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Kossmann.dejon* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettistazione-exhibition designer".

18) Il Museo archeologico provinciale di Ennepe è situato sull'antica frontiera del Regno di Francia con l'Impero Germanico, la provincia orientale delle Fiandre. L'edificio che ospita il museo risale all'inizio del XIX secolo ed era originariamente una residenza signorile; acquistata nel 1988 dalla autorità delle Fiandre, dieci anni dopo aprì il museo, inserito in un progetto più ampio di valorizzazione del territorio, *Ennepe 974*. Tale programma di ricerca e di intervento archeologico, storico e di conservazione e presentazione del patrimonio è basato su tre distinte risorse del patrimonio materiale di Ennepe: un parco archeologico sulla riva del fiume Scheldt, che comprende le rovine di una fortificazione e di un insediamento pre-urbano del X-XI secolo e di una abbazia benedettina costruita tra l'XI e il XVIII secolo; la chiesa medievale di St. Laurentius, tuttora operante; una riserva naturale. Ciascun elemento diviene elemento di presentazione all'interno del museo che abbraccia differenti temi, dalla vita spirituale alla storia all'ambiente naturale di un villaggio che vanta mille anni di storia. Il museo è ospitato in un edificio storico restaurato situato nell'antica piazza centrale del villaggio ed è visivamente e concettualmente collegato alla vicina chiesa, al sito archeologico e alla riserva naturale (R.M. Zito, «Austria e Germania: il Limes, le ville romane e l'archeologia urbana», in M.C. Ruggieri, *Musei sulle rovine. Architetture nel contesto archeologico*, Edizioni Lybra Immagine, Milano 2007, pp. 213-302).

19) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *BRC Imagination Arts* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettistazione-exhibition designer".

20) Il Pepper's Ghost è una "antica" tecnica espositiva, così chiamata dopo che John H. Pepper (1821-1900) perfezionò l'invenzione di H. Dircks per i melodrammi nelle ricostruzioni vittoriane. Questa tecnica sfrutta le qualità del vetro in modo che risulti al massimo trasparente con una luce brillante dietro di esso e al massimo riflettente quando è buio. Inoltre, studiando una corretta luce e la precisa angolazione per posizionare il vetro, è possibile, attraverso questa tecnica, creare l'immagine tridimensionale in sostituzione di quella bidimensionale



percepita dal visitatore. Attraverso l'interazione attentamente studiata tra luci, angolazioni, immagini reali e riflesse, è anche possibile ricreare un'immagine fluttuante sull'altra, l'effetto "fantasma", da cui trae origine il nome della tecnica. Tale effetto è anche rafforzato dall'uso di *semi-silvered glass*, un vetro cioè per metà oscurato da una leggera patina argentata. Tecnicamente questo metodo è realizzato con una luce brillante che riflette su una immane reale posizionata dietro il vetro per restituire una immagine netta, mentre un'altra luce risulta sbiadita sopra o sotto l'immagine riflessa. Il vetro semi oscurato rende l'immagine riflessa molto nitida, definita e reale, soprattutto se il lato più scuro del vetro è posizionato più vicino all'osservatore. Quando l'equilibrio delle luci è completamente ribaltato, cosicché tutte le luci siano verso l'immagine riflessa, l'immagine reale scompare. Molto più che nei diorami, il punto di vista del visitatore è importante, in alcuni casi critici, e la esatta combinazione tra le due immagini richiede un lavoro meticoloso, preciso e di grande capacità. I Pepper's Ghosts possono essere usati anche, per esempio per esporre alcune situazioni nel loro "prima e dopo", o per mostrare due aspetti distinti di un sistema complesso o, ancora, per esempio, quando si vuole fare apparire un oggetto fantasmatico alla vista, per essere, alternativamente, sostituito con foto o testi ad esso collegati che lo spieghino (G. VELARDE, *Designing Exhibitions Museum. Heritage, Trade, Word Far*, Ashgate, London 2001). Senza dubbio i Pepper's Ghost non sono altro che i precursori, "manuali", dei video.

21) Per approfondire la biografia del gruppo di progettazione *Studio Azzurro* Cfr. allegato "Schede informative studi di progettazione-exhibition designer".

22) L'IMAX usa fotogrammi con tempi dieci volte superiori rispetto ad un tradizionale fotogramma fotografico di 35mm e tre volte maggiori di un fotogramma cinematografico.

23) Dati estratti dal sito web ufficiale dello *Canadian Museum of Civilization* <http://www.civilization.ca/home> aggiornato al 25.10.2013.

24) Il nuovo Museo della Libia nasce dalla riconversione del palazzo del Governatore di Tripoli, costruito dagli italiani su progetto dell'ingegnere Saul Meraviglia Mantegazza negli anni 1924-1931, poi divenuto palazzo del Popolo dopo la Rivoluzione del 1969. Il progetto ha avuto due obiettivi principali: restaurare un eccellente esempio di architettura coloniale ed ospitare un museo interattivo e multimediale sulla storia e la cultura della Libia. Le sale del museo documentano i diversi temi affrontati: i siti archeologici, l'architettura araba e quella contemporanea, il deserto, le popolazioni, la musica e il divertimento, la Gloriosa Rivoluzione del 1969, il Libro Verde e il Libro Bianco, l'innovazione tecnologica, l'arte tessile, l'arte contemporanea e i progetti futuri (Crachi 2011).

### Riferimenti bibliografici

M. ADAMS, J. LUKE, T. MOUSSOURI, *Interactivity: Moving Beyond Terminology*, "Curator", 47 (2004), pp. 155 -170.

P. BOSSLEY, *Te Papa. An architectural Adventure*, Te Papa Press, Wellington 1998.

D. CAMERON, *A view point: the museum as a communication system and implications for museum education*, in "Curator", 1 (1968), pp. 33-40.

P. CRACHI, *Il nuovo museo della Libia nel palazzo del popolo di Tripoli*, Gangemi, Roma 2011.

S. CRANE, *Museum and memory*, Stanford University Press, Stanford 2000.

P. DAVISON, «Museums and the Re-shaping of Memory» in G. CORSANE (ed.), *Heritage, Museums and Galleries: An* D. DEAN, *Museum Exhibition. Theory and Practice*, Routledge, London 1994.

D. DERNIE, *Exhibition design*, Laurence King Publishing, London 2006.

E. GILMORE, J. SABINE, «Writing readable text: evaluation of the Ekarv method» in H. Hooper-Greenhill, *The edu-*

- ational role of the Museum*, Routledge, London-New York, 1994, pp. 205-209.
- F. GUILHEM, *The Pont du Gard : water and the Roman town*, Caisse nationale des monuments historiques et des sites, Paris 1992.
- M. HENNING, «New Media» in S. Macdonald (ed.), *A companion to Museum Studies*, Blackwell, Oxford 2006, pp.302-318.
- S. F. JOHNSTON, *Holographic Visions: A History of New Science*, Oxford University Press, Oxford 2006.
- S. F. JOHNSTON, *Telling Tales: George Stroke and the Historiography of Holography*, "History and Technology"20 (2004), pp. 29– 51.
- D. D. JOHN, *Exhibition Reviews: Abraham Lincoln Presidential Library and Museum*, "Journal of American History", 12 (2005) pp. 934-38.
- S. PEPYS, *The Diary of Samuel Pepys*, Modern Library, New York 2003.
- E. HOOPER-GREENHILL, *Museum, Media, Message*, Routledge, London 1995.
- R. KAPLAN, *A Historian for Our Time*, "The Atlantic Montly 299", 5 (2007), pp. 78-84.
- P. LOCKER, *Basic Interior Design 02: Exhibition Design*, AN AVA, Lausanne 2011.
- C. MACCARTHY, *Exhibiting Maori: A History of Colonial Cultures of Display*, Te Papa Press, 2007.
- S. MACDONALD, «A People's Story: Heritage, Identity and Authenticity» in G. CORSANE (ed.), *Heritage, Museums and Galleries: An Introductory Reader*, Routledge, London 2005, pp. 272-290.
- F. MADIENGE, *Pointe-à-callière, Montréal (Dan S Hanganu and Provencher Roy & Associee)*, "Techniques&architecture", 48 (1993), pp. 91-93.
- M. MERLEAU-PONTY, *Phenomenology of Perception*, Routledge, London 2003.
- B. MICKA, «Actualidad del Museo», in *Tecnologias para una Museografia Avanzada, encuentro interregional Icom/España* (Madrid, 2005), Icom/España, Madrid 2006.
- MINELLI M.R, *Realtà Aumentata, Ricostruzioni 3D e 'Teche Parlanti' svelano i Tesori Etruschi Di Cerveteri*, "Archeomatica", V.4, 3, (2013), pp. 28-33.
- MINUCCIANI V, LERMA M., «Belgio e Lussemburgo:musealizzazioni fra archeologia romana e medievale» in M.C.RUGGIERI, *Musei sulle rovine*, Lybra Immagine, Milano 2007, pp. 159-212.
- N. PAPADIMITRIOU, *Museum of Cycladic Art. A brief Guide*, MCA, Athens 2007.
- N. PAPADIMITRIOU, "Beyond Acropolis. New Istallations of Greek Antiquities in Athenian Museums", in *America Journal of Archaeology*, 114, (2010), pp. 381-401
- R. PARRY, A. SAWYER «Sapce and the machine. Adaptive museums, persuasive techonology and new gallery environment» in S. MACLEOD (ed.) , *Reshaping Museum Space. Architecture, Design, Exhibitions*, Routledge, London 2005, pp. 39-51.
- R. PICARDO, *The Hologram's Handbook*, Simon & Schuster, New York and London 2002.
- S. H. RIGGINS, «Fieldwork in the Living Room: An Autoethnographic Essay» in S. H. RIGGINS (ed.) , *The Socialness of Things: Essays on the Socio-Semiotics of Objects*, Mouton de Gruyter, Berlin 1994, pp. 101-147.
- G. H. RIVIÈRE, *La muséologie*, Dunot, Paris 1989.
- E. R. ROBERTSON, J. M. HARVEY, *The Engineering Uses of Holography*, Cambridge University Press, Cambridge:1970.
- R. Rozenzweig, D. Thelen, *The Presence of the Past: Popular History in America Life*, Columbia University Press, New York 2000.

P. SAMIS, «*New technologies as Part of a Comprehensive Interpretative Plan*» in H. DIN, O. HECHT (eds.), *The Digital Museum: a Think Guide*, AAM, Washington DC 2007, pp. 19-33.

M. SCHWARZER, *Riches, Rivals and Radicals: 100Years of Museum in America*, AAM, Washington D.C. 2006.

G. THOMAS, T. CAULTON «Communication Strategies in Interactive Spaces», in S. Pierce (ed.), *Exploring Science in Museum*, Athlone, Londra 1996, pp. 107-122.

F. TILDEN, *Interpreting our Heritage*, University of North Carolina Press, Chapel Hill 1977.

C. WILLIS, *With Smoke and Cannons, Museum Brings Lincoln to Life*, "Boston Globe", 4 (2005), pp. 37-39.

G. ZOROYA, *Springfield Finally Getting Lincoln Library/Museum*, "USA Today", 2 (2001), pp. 57-69.

## CAPITOLO 5

### I musei virtuali

#### *The virtual museums*

**ABSTRACT** - *The most prevalent expressions identifying the virtual museum are 'online museum', 'electronic museum', 'hypermuseum', 'digital museum', 'cyber museum', 'museum web'. The lack of an officially recognised definition resulting from the constant development of technology highlights that the real idea of virtual museum is still under construction. However, all of these expressions concern the idea of an electronic and multimedia space/environment in which the museum's collection is digitised and online accessible, allowing to visitors a personalised and individual virtual tour. There are several examples in the Internet that demonstrate the potentiality of the Web for museums and that show how digital technology allows wider interaction between the museum and the public.*

*Thus, the virtual museum might be interpreted as a computing environment characterised by a hypertext structure and a system of interfaces and metaphors. It uses a graphical representation more or less intuitive permitting navigation within environment itself that allows the visitor to perform actions and also being able to interact with it. Virtual reality may indeed reinforce the communicative potentiality of museum orienting the visitor on a complete discovery journey across virtual data and data extracted from the physical reality.*

*Furthermore, a virtual museum should make the entire collection available to the public in order to overstep the lack of space inside the museum space. The experience should be immersive. In effect the visitor should be able to freely search among the collection, but not simply moving from one photo to another. In addition on the web is often recreated the original context and in this sense museums are virtual.*

*However, if it is true that virtual museums offer diverse advantages (such as remote accessibility, possibility to exhibit a greater quantity of objects, the language is often more immediate) we have to precise that virtual museums should never be a replica of the museum real or a replacement of it.*

*The chapter examines the distinction existing between a) museums that have a physical existence in the reality and create one virtual on web; b) virtual reconstructions of monuments destroyed or can not be visited more; c) museums that exist only on the Web. Lastly the chapter, through the analysis of different types of virtual museum on web in their different variations, suggests a possible definition of virtual museum identifying the main characteristics.*

### 5.1 Origine e significato del museo virtuale

Le espressioni più ricorrenti che identificano il museo virtuale sono *online museum*, *electronic museum*, *hypermuseum*, *digital museum*, *cyber museum*, *web museum*. La mancanza di una definizione “ufficialmente” riconosciuta evidenzia come l’idea stessa di museo virtuale, dato il continuo aggiornamento della tecnologia, sia ancora in costruzione. È possibile notare tuttavia come tali locuzioni facciano riferimento all’idea di uno “spazio” multimediale ed elettronico in cui la collezione del museo è digitalizzata con accesso *online*, permettendo una visita virtuale personalizzata ed individuale.

Non c’è da sorprendersi se facendo una ricerca sull’espressione “museo virtuale” su qualunque motore di ricerca sul *web* si ottengono più di un milione di risultati. Valutando già i primi, si trovano di certo delle variazioni nel significato, ma l’idea più comune sembra quella di associare l’espressione ad una collezione di immagini degli oggetti contenuti all’interno di un museo, cui il sito *web* fa riferimento. I siti più sofisticati utilizzano il *software* di visualizzazione “Java Flash” o “QuickTime” per ricreare una visita guidata virtuale attraverso una selezionata serie di gallerie del museo. I video interattivi sono divertenti e piacevoli da esplorare ma a volte la mancanza di una buona risoluzione non permette al visitatore di avere piena contezza della bellezza e del significato di un artefatto o di un manufatto storico.

Secondo quanto dichiarato dalla *American Association of Museum (AAM)*, solo negli USA esistono tra 15.500 e 16.000 musei. Tra questi, migliaia hanno un sito identificato come “museo virtuale” o “esposizione virtuale” e il numero è in rapida e costante crescita<sup>1</sup>.

Il sito *web* della *Museum Computer Network*<sup>2</sup>, nella sezione dedicata ai siti *online*, rimanda a circa 1800 musei che hanno una pagina *web*, anche se non tutti sono considerabili veri e propri musei virtuali o hanno intere collezioni visualizzabili.

Negli ultimi anni, i professionisti coinvolti nello studio e nella progettazione di un museo hanno rivolto l’attenzione ad internet, riponendo in questo la potenziale ed economica possibilità di mostrare più artefatti in uno spazio limitato, di esibire oggetti fragili e di coinvolgere il pubblico, soprattutto quello più giovane.

I primi musei apparsi sul *web* risalgono già alla fine degli anni ‘90, periodo in cui il dibattito sulle tematiche relative a internet e alle nuove tecnologie si anima; alcune istituzioni culturali iniziano a manifestare così il loro interesse verso il *web* come nuovo mezzo di comunicazione, riflettendo sull’impatto che quest’ultimo può avere. Negli stessi anni, Peter Walsh (1997) nel suo articolo “The Web and the unassailable voice” spiega come il *web* rappresenta una importante opportunità per i musei che vogliono fare risaltare la loro salda idea, ovvero la “voce” del museo che tenta di eliminare possibili differenze di interpretazione attraverso la diffusione di una visione che caratterizzi l’istituzione stessa. Secondo questo concetto, mentre il museo “tradizionale” rappresenta ordine e ragionamento, *internet* è dinamico e spesso caotico nella sua struttura organizzativa; il museo esprime la sua natura statica mentre internet è costantemente in cambiamento. Tuttavia, l’accademico americano, nonostante riconosca i rischi che esistono nell’emulare il *web*, puntualizza che i musei devono comunque adattarsi alla cultura digitale senza perdere i propri caratteri distintivi.

Wallis W. Conhaim, in un articolo sull'argomento, dichiara che tra i più innovativi concetti di museo virtuale, ci sono quei musei definiti *Museums of the Person*, ossia quelle istituzioni che collezionano e ordinano storie ed esperienze delle persone nella società. In tali siti vengono ricostruiti artefatti e monumenti per creare una "memoria storica sociale" con l'idea di diffonderla e condividerla ad ampio raggio (Conhaim 2005). Il primo tra questi musei ad essere stato lanciato è stato, nel 1997, il *Museu Pessoa* di San Paolo in Brasile. Un museo virtuale che raccoglie le storie di vita di persone comuni e che tende ad esaltare, attraverso immagini, racconti, illustrazioni, il ruolo di ciascun individuo nella costruzione della storia e del suo valore nella società. Oggi il museo è una rete internazionale di storie di vita, con nuclei indipendenti in Portogallo, Brasile, Stati Uniti e Canada.

Teoricamente, un museo virtuale dovrebbe rendere l'intera collezione accessibile al pubblico, superando il limite spesso imposto dalla carenza di spazio all'interno della superficie museale. Molti musei infatti non possono esporre la quantità di oggetti che fanno parte delle loro collezioni per motivi di spazio limitato, per la fragilità degli artefatti o, talvolta, per i costi proibitivi di realizzazione di adeguate esposizioni. L'esperienza dovrebbe essere immersiva, nel senso che il visitatore devono potere scegliere di cercare liberamente tra la collezione, ma non semplicemente spostarsi da una foto all'altra. I visitatori dovrebbero potere esaminare gli oggetti dai diversi punti di vista e valutandone i particolari potendone fare l'ingrandimento (Chalmers, Galani 2008). Tuttavia, se è vero che i musei virtuali offrono diversi benefici (come, ad esempio, accessibilità da remoto, possibilità di esporre una quantità di oggetti superiore, linguaggio spesso più immediato) bisogna precisare che i musei virtuali non devono mai essere una replica del museo reale o sostituirsi ad esso. È pur vero che ogni museo, indipendentemente dall'era informatica, può essere considerato virtuale (Giaccardi 2004). I musei infatti collezionano ed espongono oggetti che provengono da contesti diversi, cioè il loro sito di origine e che poi vengono trasferiti nello spazio museale, caricati di significati. In tale nuovo ambiente, il contesto originale viene spesso ricreato; in tal senso i musei sono virtuali.

Secondo Win Treese (2009), un aspetto molto importante e utile che si può riscontrare è che il museo virtuale può aprirsi a commenti e contributi da parte del pubblico o degli stessi progettisti e curatori: essendo questo presente su una piattaforma *online*, può trasformarsi in un *social museum* proponendo un nuovo tipo di esperienza. Secondo lo studioso americano, all'interno di un museo fisico, potrebbe risultare molto difficile instaurare una conversazione tra visitatori su una particolare collezione o su un tema o, perfino, su uno oggetto specifico; molto più semplice e significativo in un museo virtuale, attraverso lo scambio di idee e considerazioni. In tal caso, infatti, il pubblico può porre delle domande direttamente ai progettisti oltretutto associare facilmente annotazioni agli oggetti, visualizzabili successivamente dagli altri utenti. Un museo virtuale può, dunque, idealmente creare e incentivare una conversazione con i suoi visitatori, ovunque loro si trovino.

Tuttavia, se pensiamo ai concetti di interazione ampiamente analizzati al capitolo 3 della trattazione, si può ben pensare che anche al museo fisico è possibile lo scambio di opinioni

tra i visitatori generando una visita “comunitaria”.

Le esposizioni virtuali permettono inoltre a differenti tipi di pubblico, inclusi i visitatori con disabilità motorie e che pertanto non possono recarsi al museo<sup>3</sup> o studenti di tutte le età, di accedere e interagire con una grande quantità di oggetti disseminati nei luoghi più svariati in uno modo informativo e, al tempo stesso, coinvolgente. Inoltre, tali esposizioni utilizzano spesso interfacce visuali e contenuti cui alcuni tipo di pubblico, per esempio i più giovani, “nativi nell’era digitale”, è più facilmente e naturalmente avvezzo ad interagire (Jonathan 2005).

Inoltre, uno dei vantaggi spesso attribuiti alla visita virtuale online è la possibilità di associare agli oggetti “esposti” delle spiegazioni (le “reali” etichette o i pannelli che solitamente si trovano nei musei) più facilmente consultabili dal pubblico, in quanto per i visitatori più negligenti è più agevole leggere un testo sullo schermo e comodamente dalla propria postazione; diversamente gli stessi sarebbero più distratti nel museo.

In accordo con quanto sostiene Jonathan Bowen (2000) in un articolo sulla rivista *Museum International*, un museo con visibilità online dovrebbe costruire una community virtuale di visitatori in modo da incoraggiare questi ultimi a visitare il museo fisico e “reale”. Inoltre, lo studioso, considerato da molti il padre fondatore della *Virtual Library museums pages* ovvero l’elenco dei musei online di tutto il mondo a partire dal 1994, approfondisce quelli che, secondo lui, sono i punti che un museo deve considerare per la creazione del proprio sito web. Primo fra tutti, puntualizza come non debba avere la pretesa di riprodurre e ricreare l’esperienza “tradizionale” vivibile in un museo. Il *web* infatti è uno strumento di comunicazione diverso e come tale dovrebbe essere considerato, spingendosi più verso l’idea di realizzare piuttosto un vasto *database* degli oggetti apprezzabili nell’esposizione, approfondendo *online* i contenuti ad esso relativi (Bowen 2000). Tuttavia, una importante abilità che un museo virtuale può sfruttare è la possibilità di riprodurre l’esposizione del museo, ossia rispecchiare l’attuale distribuzione delle gallerie in modo da fare riconoscere al visitatore un collegamento diretto tra il museo reale e quello online.

Ci sono diversi esempi nella rete internet che dimostrano il potenziale del *web* per i musei ed evidenziano come la tecnologia digitale permetta una maggiore interazione tra il museo e il pubblico, a condizione che il sito venga costantemente aggiornato e non rimanga immutato.

Spesso i musei maggiormente spinti verso la visibilità *online* sono quelli, soprattutto anglo-americani, istituiti in collaborazione con le università o le società informatiche predisposte a supportare progetti di ricerca e sperimentazione tecnologica. In questo senso, nel panorama generale, un esempio interessante può essere identificato nel *Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* costituito dalla Harvard University. Oltre le ordinarie pagine che forniscono informazioni generali sul museo come la posizione, gli orari di visita, i prezzi e le mostre in corso, il sito è inusuale poiché contiene istruzioni su come visitare il sito stesso, puntualizzando molto chiaramente la differenza tra il museo “materiale” e la sezione speciale “Online Exhibitions” sul sito che, come specificato: «provide the virtual visitor with a broader sense of the museum’s object, photographic and archival collections, and research of the faculty and staff»<sup>4</sup>.

## 5.2 Forme e funzioni del museo virtuale

Il museo virtuale può essere pensato come un ambiente informatico caratterizzato da una struttura *ipertestuale* ed un sistema di interfacce e di metafore che si avvalgono di una rappresentazione grafica più o meno intuitiva e che consentono la navigazione all'interno di tale ambiente. Tale ambiente permette al visitatore di compiere delle azioni e quindi di interagire col contesto potendolo anche modificare. Occorre fare una distinzione tra:

- i musei che hanno una consistenza reale e decidono di crearne una virtuale;
- le ricostruzioni virtuali di monumenti distrutti o non visitabili;
- i musei che esistono sono sul *web*.

Un esempio fra tutti per la prima tipologia è il *Virtual Museum of New France*, una risorsa online creata dal *Canadian Museum of Civilization* di Ottawa. Il sito web è stato lanciato per la prima volta nel 1997 ed è stato rinnovato stilisticamente nel 2011, ma viene continuamente aggiornato nei contenuti. Esso presenta la maggior parte dei reperti esposti al museo legati alla storia e alla cultura dei primi insediamenti francesi in Nord America. Permette inoltre la navigazione e l'esplorazione degli spazi del museo, oltre che l'approfondimento di aree tematiche legate a scienza, religione, cibo ed economia.

Molti ricercatori considerano musei virtuali anche le ricostruzioni tridimensionali che ricreano monumenti "reali" o antiche città. Tali ricomposizioni museografiche permettono ai visitatori virtuali di navigare all'interno degli edifici e vivere una esperienza immersiva. In tal caso, specificatamente in ambito storico archeologico, si ci apre a questioni diverse.



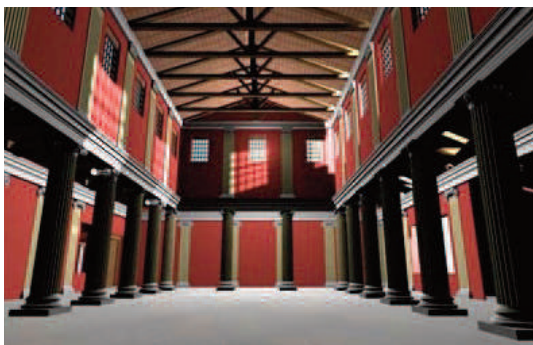
Fig.1 - Pagina principale del Virtual Museum of New France (2011), la risorsa *online* del Canadian Museum of Civilization di Ottawa.



La realizzazione di ricostruzioni tridimensionali e di applicazioni di realtà virtuale, diretta conseguenza di un uso sempre crescente del computer in archeologia, prestandosi a svariate forme di applicazione, soddisfa contemporaneamente esigenze differenti. Grazie all'indubbia spettacolarità che le caratterizza, in primo luogo sono in grado di avvicinare all'archeologia un pubblico non esperto comportando una maggiore divulgazione e sensibilizzazione. Nuovi e più interessanti orizzonti si intravedono anche in relazione all'aspetto scientifico: il modo di fare archeologia ormai comunemente definito *Virtual Archaeology* è la risposta a questa nuova esigenza di non utilizzare il virtuale esclusivamente come "fine", ma di riprodurre al computer una completa simulazione del ragionamento archeologico operando all'interno di un vero e proprio "laboratorio virtuale".

Esaminando, un caso fra tutti, l'esempio della ricostruzione della *Basilica di Herdonia*, prima di intraprendere il processo ricostruttivo è stata effettuata una serie di confronti tipologici con basiliche geograficamente e cronologicamente affini (*Carsulae*, *Lucus Feroniae*, *Saepinum*, Pompei, Ardea, Cosa) analizzando diverse fonti letterarie, come il *De Architectura* di Vitruvio, principalmente per gli aspetti relativi all'analisi costruttiva, in particolare per le strutture portanti, gli interni e le rifiniture. Non è facile riprodurre una ricostruzione del monumento esente da dubbi. Questo dipende, sia dallo stato di conservazione dell'edificio, sia talvolta dal livello di conoscenza di alcune problematiche. Ciò che però deve essere sempre considerato è il ruolo stesso di una ricostruzione. Essa va intesa come ausilio, come ulteriore strumento di verifica e di ipotesi che, in quanto tali, possono essere condivise ma non hanno valore assoluto. Arrivare a conoscere l'esatto aspetto della basilica di Herdonia o di un altro monumento non è ovviamente possibile; è però possibile avvicinarsi ad un'immagine quanto più verosimile a come doveva apparire ad un cittadino di Herdonia, nel suo complesso per magnificenza, spazi, giochi di luce e di colori, tutti aspetti che la condizione attuale non può restituire.

Nell'ambito delle ricostruzioni virtuali si muove molto, ormai da qualche anno la *V-Must Virtual Museum Transnational Network*, una rete di eccellenza che opera nell'ambito del patrimonio culturale per la diffusione delle tecnologie multimediale a supporto di esso. I diversi progetti, realizzati all'interno di spazi museali o solo sul web, sfruttano le ricostruzioni



Figg. 2, 3 -Esempi di ricostruzioni dell'interno della Basilica di Herdonia (2010). Ciò che emerge è la scarsa resa cromatica e materica, problema frequente per le ricostruzioni di natura archeologica

virtuali o gli strumenti di ultima generazione di visualizzazione e di navigazione spaziale con lo scopo di coinvolgere quanto più possibile fisicamente il pubblico. L'ultima realizzazione della V-Must<sup>5</sup>, che rappresenta la sintesi della filosofia e del lavoro svolto dall'azienda, è la mostra *Archeovirtual* del 2012, la più grande mostra annuale sulla archeologia virtuale in Europa<sup>6</sup>. La mostra ha previsto l'applicazione di differenti categorie di tecnologie digitali: animazione computerizzata, dispositivi mobili di comunicazione, interazione touch, navigazione spaziale.



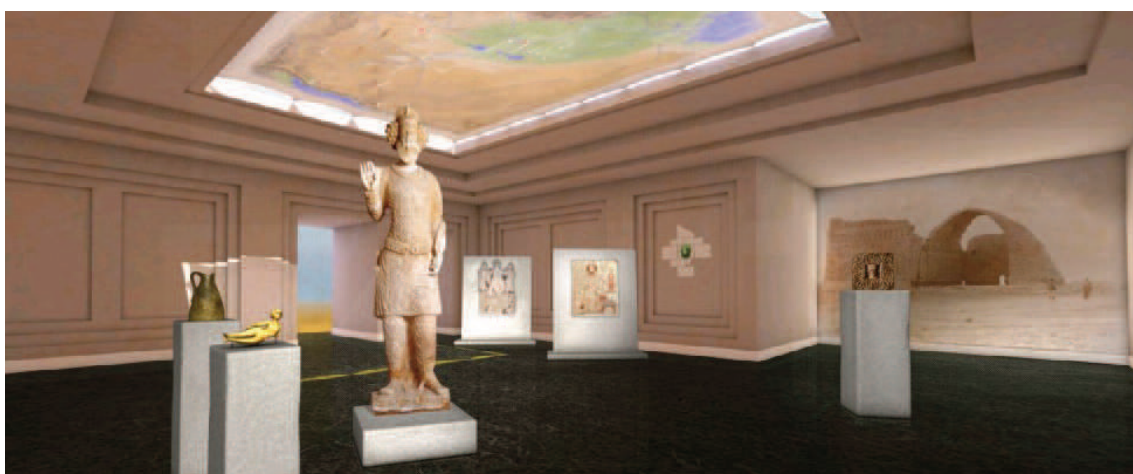
Fig. 4 - Postazione multimediale all'interno della mostra "Archeovirtual2012" di Paestum. Il *touchscreen* permette la navigazione nella ricostruzione virtuale di una tomba etrusca

Tra i musei che hanno solo consistenza virtuale invece ricordiamo il *Museo Virtuale dell'Iraq*. Il museo nazionale dell'Iraq venne istituito negli anni Venti con la nascita dello stato sotto il protettorato britannico ed è cresciuto per tappe fino al regime di Saddam Hussein che gli ha dato un forte impulso per ragioni ideologico-politiche. Ma il *black out* del museo arrivò nell'aprile del 2003 col crollo del regime: quando le truppe della coalizione lasciarono Bagdad iniziò il saccheggio del museo e la dispersione delle opere, anche se le cifre catastrofiche dell'epoca sono state ridimensionate perché si è scoperto che già dal 1991, ai tempi della guerra civile, le autorità avevano cominciato a trasferire le opere nel *caveau* della Banca dell'Iraq. Dopo tale terribile avvenimento il museo che conservava i tesori dell'antica Mesopotamia, la culla della civiltà, restò precluso agli occhi del mondo intero. Quarto museo al mondo per l'arte orientale, dopo il *Louvre* di Parigi, il *British Museum* di Londra e l'*Oriental Institut* di Chicago, conservava circa venticinquemila pezzi.

Nacque così l'idea di trasfigurare il museo con il digitale virtuale in un percorso di visita dove i manufatti selezionati (circa 77 tra i più illustri) appaiono raggruppati in otto sale tematiche, le otto ere della Mesopotamia. Un percorso che tecnologicamente si articola in 40 mo-

delli tridimensionali, 22 filmati (videoclip di tre minuti l'uno circa) e 20 siti archeologici (carte geopolitiche interattive che consentono di aprire planimetrie, ricostruzioni e tavole cronologiche). Un patrimonio esplorabile in sei ore e in tre lingue: italiano, inglese e arabo. Per ogni reperto che si incontra nella navigazione, infatti, sono offerte tre opzioni: la scheda informativa-didattica; "esplora" ossia l'esplorazione tridimensionale dell'opera, e un filmato che contestualizza l'opera nel territorio e nel periodo storico con una voce narrante di sottofondo.

Ma, mentre nel caso del Museo Virtuale dell'Iraq si è pensato alla sostituzione del museo reale con uno digitale per preservare le testimonianze storiche pur mantenendo una diffusione della conoscenza di esse, esistono dei musei realizzati esclusivamente sul web che non hanno mai avuto una corrispondenza fisica. È il caso del *MUVA*, il *Virtual*



Figg. 5, 6 - Sopra, *homepage* del Virtual Museum of Iraq (2004), da cui comincia la navigazione virtuale all'interno del museo. Sotto, una delle "sale" del museo con gli oggetti esposti secondo la disposizione dell'originario museo.

*Museum of Arts "El Pais"*, creato in Uruguay per mostrare collezioni d'arte non visualizzabili altrove. Esso si presenta come un edificio inserito in un contesto urbano cui si accede attraverso la hall di ingresso per poi esplorare le diverse gallerie. Lo stesso acronimo è stato utilizzato successivamente per il *Museo Virtuale di Architettura* (MuVA) che espone, in questo caso, opere d'arte di varia natura e di diversi artisti contemporanei disposte anche qui nelle varie zone del museo secondo la sistemazione e l'allestimento tipico delle gallerie d'arte contemporanea.

Analizzando questi ultimi due casi è interessante notare come il museo virtuale diventa metafora del museo tradizionale. Così la questione che sorge spontanea è: perché nonostante ci si trovi nel cyberspazio ovvero uno spazio in cui tutto è in movimento e dinamico, un universo effimero, espressione di un'era tecnologica in cui l'architettura si

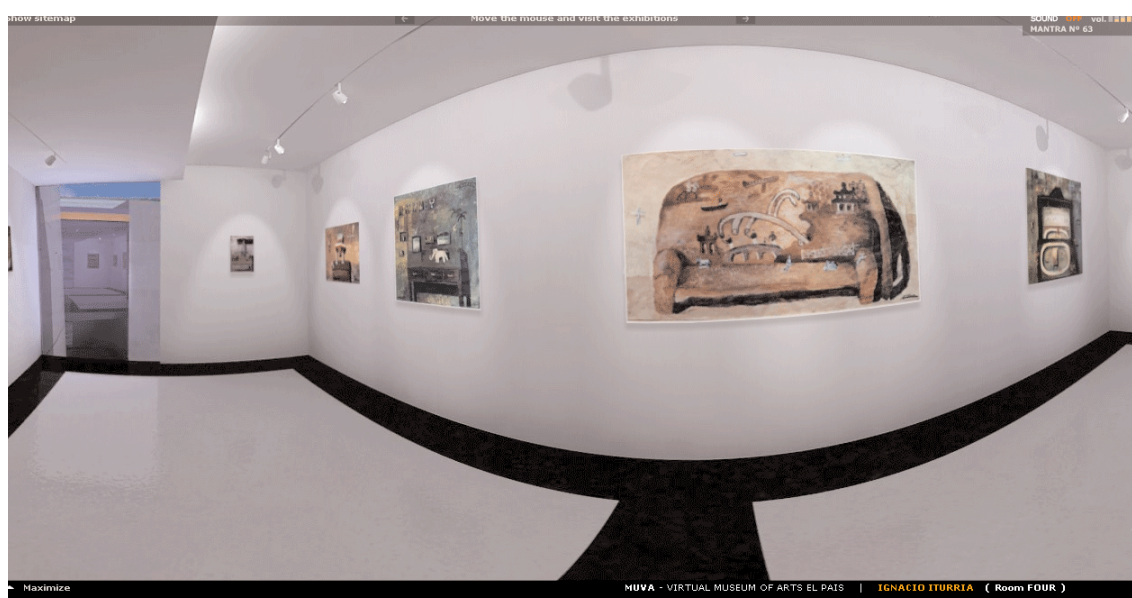


Fig. 7- Vista di una delle sale del Museo Virtuale di Architettura (MuVA, 2011). Nella distribuzione spaziale e nella esposizione si mantiene un forte richiamo alla tipologia di un museo d'arte reale

smaterializza (il museo virtuale come *museum without walls* secondo la definizione di Beraman nel 1992), le forme architettoniche e i percorsi museali sono comunque riconducibili a quelle reali con evidente riferimento alla progettazione dei musei fisici?

Probabilmente perché il museo mantiene intrinsecamente una autorevolezza da rispettare. O magari perché diversamente non avrebbe senso chiamare tali esplorazioni virtuali online con il termine "museo" cui, inevitabilmente, per storia, tradizione e valore, vengono associate delle caratteristiche peculiari. Quindi la questione diventa una faccenda lessicale da approfondire.

Degno di nota è il MAV, *Museo Archeologico Virtuale*, di Ercolano. Questo non è riconducibile a nessuna delle "categorie" sopra descritte, poiché si manifesta come un caso ibrido. Esso infatti ha precisa collocazione fisica, un edificio rinnovato e inaugurato nel 2008, ma l'intera collezione è affidata a tecnologie di visualizzazione digitale e virtuale. Ma un

museo virtuale, e di conseguenza etereo, che viene confinato all'interno di un ambiente reale e concreto, non è la negazione di se stesso? Per la specificità del suo carattere, il MAV è stato scelto come caso studio della ricerca e nel capitolo successivo della trattazione ne viene proposta un'analisi più approfondita.

Il museo virtuale è dunque uno spazio artificiale, creato per mezzo delle tecnologie della comunicazione, attraverso cui è possibile percepire gli oggetti e interagire con loro stabilendo un percorso di visita, personale e multisensoriale, in cui si possono scoprire dettagli e particolari, che altrimenti rimarrebbero sconosciuti. Esso è interattivo, polisemico e capace di attivare i sensi del visitatore virtuale; permette l'accesso a dati "invisibili" e contestualizza le informazioni e crea l'interscambio con altri ambienti reali. Inoltre il museo virtuale è multitemporale, ossia capace di fare evolvere le informazioni nel tempo; ciò può rendere il museo uno spazio conoscitivo che si incrementa di significati e di informazioni più complesse. La realtà virtuale, pertanto, può rafforzare le potenzialità comunicative del museo, orientando il visitatore in un percorso di conoscenza completo di dati virtuali e di dati estratti dalla realtà fisica.

Secondo questa "definizione" tutte le dinamiche risultanti dall'applicazioni delle tecnologie multimediali e dei musei virtuali hanno superato la già profetica previsione di Jules Verne, seppur essa si riferisse all'ambito letterario. Egli, infatti, scrivendo nel 1937 nella *Encyclopédie Française* sulla sua idea di enciclopedia permanente mondiale scrisse:

«the time is close at hand when any student, in any part of the world, will be able to sit with his projector in his own study at his or her convenience to examine any book, any document, in an exact replica»<sup>7</sup> (Verne in Conhaim 2005: 33).

Concludendo, per quanto viviamo nella società dell'informazione, noi facciamo parte del mondo materiale; viviamo con le cose, attraverso le cose, nelle cose. Se noi accettiamo l'idea del museo come un luogo che conserva ed espone cose, essi sono istituzioni materiali per eccellenza. Per tale motivo il *modus operandi* di un museo dovrebbe sempre tenere presente il rapporto diretto e fisico tra il pubblico e gli oggetti esposti. Il punto di vista così si sposta sulla necessità del valore che ha la relazione tra il materiale e il virtuale. Piuttosto che credere che i musei debbano scegliere tra diventare virtuali o rimanere nel mondo materiale, risulta di maggiore rilevanza riconoscere che i musei risultano continuamente coinvolti nelle questioni relative alla comunicazione, questione che ruota sempre attorno al rapporto tra oggetti, media comunicativi e relazioni sociali.

## Note

- 1) Dati estratti dal sito web ufficiale della AAM [www.aam-us.org](http://www.aam-us.org) aggiornato al 11.09.2013.
- 2) La *Museum Computer Network*, è una associazione professionale formata nel 1967 sotto la direzione di un gruppo di informatici. L'associazione interessandosi al tema dei musei, supporta e fornisce opportunità di esplorazione e disseminazione delle nuove tecnologie in campo museale.
- 3) In tal caso, internet aggiunge valore all'esperienza museale poiché rende possibile il superamento di barriere geografiche e facilita le comunicazioni interpersonali sugli aspetti trattati da un museo. Tuttavia, il tema della accessibilità ad un museo o ad una esposizione da parte di un pubblico con disabilità motorie, data la vastità e la rilevanza dell'argomento, si è deciso di non affrontarlo nella trattazione.
- 4) Trad.: fornisce al visitatore virtuale un senso più ampio degli oggetti del museo, le collezioni di archivio e quelle fotografiche oltreché la ricerca dell'Università e personale museale (contenuto originale tratto dal sito web ufficiale del museo <https://www.peabody.harvard.edu/> aggiornato al 11.09.2013).
- 5) La prima mostra *Archeovirtual* si è tenuta nel 2006 ed è stata organizzata dall'Istituto delle Tecnologie applicate ai beni culturali *Vhlab* del CNR italiano (Centro Nazionale di Ricerca). L'esposizione viene ripetuta ogni anno a Paestum come parte del *Mediterranean Expo of Archaeological Tourism* (BMTA). Per ulteriori informazioni e per consultare la mostra online cfr. <http://www.vhlab.itabc.cnr.it/archeovirtual>.
- 6) Per approfondire il lavoro della *V-Must* si rimanda al sito ufficiale della rete d'eccellenza <http://www.v-must.net/> ventando possibilità di incontro e dialogo e di socializzazione.
- 7) Trad.: il tempo è a portata di mano quando ogni studente, in ogni parte del mondo, sarà in grado di sedersi nel suo studio con il suo proiettore secondo la propria convenienza per esaminare tutti i libri, i documenti, in una replica esatta.

## Riferimenti bibliografici

- J. BOWEN, *The virtual museum*, "Museum International", Vol.52, n.1 (2000), pp.4-7.
- D. BROWN, "Ko to ringa ki nga rakau a te Pakeha" – *Virtual Taonga Maori and Museums*, "Information Today", December, (2005), pp.31-33.
- M. CARROZZINO, M. BERGAMASCO, *Beyond virtual: Experiencing immersive virtual reality in real museums*, "Virtual Resources", v. 24, n.1, March, (2008), pp.59-75.
- M. CHALMERS, A. GALANI, «Blurring Boundaries for Museum Visitors» in F.P. MARTY, J. K. BURTON (eds.), *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums*, Routledge, New York 2008, pp. pp. 157-177.
- W. W. CONHAIM, *Virtual Museums. Perspectives*, "Museums and the Web 2006", Proceedings from the International Conference, Albuquerque, New Mexico, March 22-25, 2006. Toronto: Archives & Museum Informatics.
- H. COXALL, «Speaking Other Voices» in E. HOOPER-GREENHILL (ed.), *Cultural Diversity. Developing Museum Audiences in Britain*, Leicester University Press, Leicester 1997, pp.99-115.
- M. ECONOMU, «A World of Interactive Exhibits» in F.P. MARTY, J. K. BURTON (eds.), *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums*, Routledge, New York 2008, pp.127-133.
- V. N. EINAR, C. MOGENS FIIL, *If it's not on the Net it doesn't exist*, "Museum Management and Curatorship", v. 26, n. 1, (2011) pp. 3-9.
- S. FISHER, *Objects are not Enough*, "Museums Journal", June, (2002), pp. 32-35.
- E. GIACCARDI, *Memory and Territory. New Forms of Virtuality for the Museum*, "Museums and the Web 2004. Pro-

- ceedings from the International Conference, Arlington, VA, March 31-April 3, 2004", Toronto 2004 [risorsa online].
- C. HEATH, V. LEHN DIRK, *Displacing the Object. Mobile Technologies and Interpretative Resources*, "International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums (ICHIM) in Paris, September 8-12, 2003", Paris 2003, pp. 1-15.
- H. S. HILDE, *The Museum in Transition: A Philosophical Perspective*, The Smithsonian Institution Press, Washington DC 2000.
- C. JONATHAN, *Beyond the On-line Museum. Participatory Virtual Exhibitions*, "Information Today", December, (2005), pp.31-33.
- G. LEPOURAS, C. VASSILAKIS, *Virtual Museums for all: employing game technology for edutainment*, "Virtual Reality", 8, (2005), pp.96-106.
- W. SCHWEIBENZ, *Museum Exhibitions - the real and the virtual ones: an account of a complex relationship*, "Collection Development", v.3, n. 5/6, (2012), pp.39-52.
- W. TREESE, *Building (and navigating) the virtual museum*, "Networker", March/April, (2009), pp.13-15.
- K. WALCZAK, W. CELLARY, M. WHITE, *Virtual Museums Exhibitions*, "Web Technologies", March, (2006), pp.93-96.
- A. WITCOMB, *Re-Imagining the Museum. Beyond the Mausoleum*, Routledge, Oxon 2003, in part. pp.119-127.
- P. WALSH, *The Unassailable Voice*, "Museums and the Web 1997. Selected Papers from the First International Conference, Los Angeles, CA, March 16-19, 1997", Pittsburgh 1997, pp. 69-76.

## PARTE QUARTA

LA NARRAZIONE ARCHEOLOGICA: CASI STUDIO

*THE ARCHAEOLOGICAL NARRATIVE: CASE STUDIES*





---

Particolare dell'interno del Museo Arqueológico y de Historia de Elche (MAHE), allestimento di David Pérez (2006, foto dell'autrice)

## CAPITOLO 6

### Casi studio

#### *Case studies*

**ABSTRACT** - *Over the last few years, with the growing involvement in issues that concern the protection and preservation of vestiges of the past, the role of archaeology in the processes of valorization of the cultural heritage is becoming more widely-accepted and recognized.*

*A successful strategy to help understand and appreciate archaeology might well take the form of a fusion of presentation and explanation on the site itself, through musealisation of the remains and a narrative inside the nearby museum, with the objects exhibited and properly contextualized and using educational tools that are useful and well-known to museology.*

*In this process the objects in order to re-possess their authenticity, need to have their own context reconstructed. This can be done inside the museum, where they can recover their quality and their communicability, by becoming witnesses to the reality from which they were selected.*

*There is, of course, one single past, recognisable and acceptable to all, but there are different interpretations of it. Archaeologists tend to entrust their interpretation only to archaeological knowledge and the updated scientific evidence available; exhibition designers also try to communicate the information and values handed down, i.e. the immaterial. It is necessary, therefore, for the public, through a merging of the two approaches, to have the opportunity to recognise these possible different interpretations of a past to which they belong.*

*The chapter analyses below five examples that seem to adequately describe good integration practices between the authentic and the mediated, between the original and the virtual, between the substance of the archaeological finds and the evanescence of their reconstructions: the Archaeological Museum of Alicante (MARQ); the Archaeological and Historical Museum of Elche (MAHE); the Archaeological Museum of Almería (MAL), the Museum of London (MoL). The chapter examines the last case studies, the Virtual Archaeological Museum of Herculaneum (MAV) The MAV is a museum unique in Italy, which makes technology the one and only communication tool with the subordinate function of being a place of knowledge and teaching, learning, and entertainment without real objects.*

*The selection criteria according to which they were chosen the case studies are: the notoriety, as the museums chosen are among the best known in Europe over last ten years; the originality in scientific literature because these museums, although well studied by academics, are not yet discussed in the literature about specific aspect of multimedia communication; the application of diverse media, old and new; my personal visit that allowed me the direct analysis of the exhibition in order to collect data and information that are is not available in the literature.*

## 6.1 Comunicare l'archeologia

Sembra che sia congenito all'uomo il bisogno di raccogliere le cose preziose per la propria memoria, collocandole poi, quasi per necessità, in un luogo adatto a conservarle: da una parte il desiderio di strappare all'oblio gli oggetti che sono testimonianza di sé, dall'altra parte la voglia di tesaurizzarli e collocarli in un luogo sacro (Ruggieri Tricoli 1998). Già nell'antica Grecia, per conservare pregiati tesori, fatti di suppellettili e altri oggetti consacrati alle divinità, vennero fatti costruire i *thesauroi*; si potrebbe già parlare di collezionismo, sebbene gli oggetti preziosi non fossero ancora apprezzati per il proprio valore artistico o storico ma per quello spirituale. Nel tardo ellenismo, con il *Museion*<sup>1</sup> di Alessandria d'Egitto, un luogo segreto, un tempio sacro dedicato alle Muse, dove si trovava il più famoso cenacolo intellettuale, si affaccia il concetto di raccolta privata, unicamente destinata al piacere del collezionista; l'edificio non era solo deposito di opere d'arte ma conteneva anche la nota biblioteca e altri ambienti adibiti ad attività culturali, per raccogliersi nello studio e nella concentrazione.

Bisognerà, però, attendere il Quattrocento perché le rovine e gli oggetti antichi, prima apprezzati come testimonianza magica di un passato ormai lontano e fantastico, divengono materia di studio e di analisi critica, soprattutto secondo la politica papale volta al protezionismo e alla conservazione di queste opere, per mantenere l'illustre immagine della città; questo senso di salvaguardia dell'antico darà l'avvio al fenomeno del collezionismo antiquario. Se fino al primo Rinascimento le collezioni vengono collocate in luoghi privati, nel tardo Cinquecento e nel Seicento aumenta l'attenzione alla funzione didattica delle raccolte d'archeologia.

Ma è nella cultura illuminista dell'Europa del sec. XVIII che bisogna ricercare le radici del museo archeologico; è proprio nei musei di archeologia, infatti, che è stato sperimentato il primo modello moderno di museo. Durante tale periodo storico, lo scopo ufficiale era quello di creare una scuola di formazione per gli artisti e un istituto di conservazione per la pubblica utilità: quello meno ufficiale di sistematizzare gli oggetti di antiquariato, che si andava sempre più diffondendo nell'Europa settecentesca. Non a caso questa idea di museo nasce nella culla del gusto neoclassico, la Roma dei Papi, raccoglitori di opere d'arte e di antichità; sono proprio i Papi degli anni Settanta del Settecento che intensificarono gli acquisti, gli scavi archeologici e i bandi contro le esportazioni di oggetti d'arte, fondando, tra il 1769 e il 1771, il *Museo Pio Clementino* in Vaticano. Ma l'aspetto più importante è che in tale periodo, mentre musei come l'appena nato *British Museum* di Londra (1753) volgevano l'attenzione alle collezioni, a Roma, il Museo Pio Clementino era il primo a porsi il problema della progettazione architettonica dell'edificio e dell'allestimento, adeguati a un museo aperto al pubblico: l'attenzione allo spazio architettonico è forte, uno spazio in cui le raccolte trovano un embrionale tentativo di ordinamento, secondo un criterio estetico o cronologico; le collezioni di archeologia vaticane, inoltre, erano già pensate proprio come un'istituzione d'interesse pubblico.

Un edificio debitamente progettato, dunque, per conferire una forma universalmente ri-

---

conoscibile, sperimentando così, per la prima volta, il modello moderno di museo (Mottolo Molino 2003). Un'idea che continua nell'Ottocento, il secolo dei grandi musei imponenti e monumentali, nati dalle campagne napoleoniche e istituiti nelle grandi capitali europee; caratteristica architettonica del museo ottocentesco delle città capitali, nuova rispetto al modello illuminista, è quella di non essere più soltanto un tempio-museo, ma piuttosto un gigantesco museo-palazzo imperiale: nascono l'*Altes Museum* di Berlino, il *Musée du Louvre* di Parigi, la *Glyptothek* di Monaco. Queste istituzioni sono diventate protagoniste di un certo modo di guardare il museo e di visitarlo; Aldagisa Lugli, brillante studiosa di storia dell'arte e museologa, commenta: «ha un'aria di folla incuriosita il pubblico che compare nelle raffigurazioni di interni di museo degli anni ottanta dell'Ottocento, signori che passeggiano, madri con bambini che si chinano sulle vetrine» (Lugli 1992:35).

Ma è nel Novecento che il museo consegue una centralità sociale oltre che culturale, che non aveva mai conosciuto prima: diventa un simbolo, un punto di riferimento culturale di prima grandezza. Dopo l'affermazione del museo come "cimitero degli oggetti", come istituzione statica, come luogo di negazione, da parte degli avanguardisti, nel corso degli anni si è assistito un ripensamento del museo come luogo astratto. È così che comincia a diffondersi l'idea del museo archeologico come unico depositario del patrimonio di un nazione o di un popolo, altrimenti difficile da leggere ed interpretare nella sua interezza.

Dunque, nel corso della storia, il museo "storico-archeologico" è stato portatore di svariate idee e sentimenti. Fin dalla sua ufficiale istituzione, come centro di conservazione ed educazione, ha dimostrato di essere, e tutt'oggi tiene saldo questo ruolo, un valido mezzo utilizzato dalla società per rapportarsi e riappropriarsi della propria storia e per confrontarla con quella di altre culture. Come afferma James Clifford, infatti, la collezione di oggetti archeologici è una vera e propria strategia, nel mondo occidentale, per riconoscere e manifestare la propria cultura e la propria storia: la collezione, accuratamente selezionata, ordinata e presentata crea una sorta di illusione, strappando gli oggetti dal loro contesto originario di utilizzo e creando attorno agli stessi un contesto astratto, acquisendo, così, la qualità dell'autenticità.

Negli ultimi anni, crescendo l'impegno nei confronti dei problemi legati alla protezione e alla conservazione delle memorie del passato, è ormai sempre più accettato e riconosciuto il ruolo dell'archeologia all'interno dei processi di valorizzazione del patrimonio culturale.

Attraverso il recupero e, soprattutto, la comunicazione, del patrimonio archeologico, ci si muove, infatti, verso l'incisivo obiettivo di auto-identificazione delle singole comunità con il patrimonio cui esse sono legate. Tale patrimonio è costituito da non meno importanti, quali riti, vicende personali e/o familiari, istituzioni tribali, credenze religiose e simili. Va precisato, tuttavia, che proprio le *portables antiquities*, essendo parte del patrimonio culturale mobile, hanno caratteristiche nettamente diverse dagli altri - le emergenze archeologiche in situ - soprattutto per il fatto che essi vengono esposti, per una lunga e inveterata abitudine alle volte difficile o impossibile da sradicare, in un luogo diverso da quello in cui sono stati trovati.

Per conseguenza, per riappropriarsi della loro autenticità, tali oggetti hanno bisogno della

ricostruzione del loro contesto. Ciò può avvenire all'interno del museo dove, diventando documento della realtà da cui sono stati selezionati, possono riacquisire la loro qualità e la loro comunicabilità. La loro corretta esposizione deve permettere dunque che, osservandoli, si manifestino tutti i significati e i valori simbolici, oltre quelli leggibili a prima vista, senza necessariamente approfondirne accuratamente lo studio (Carman 2002), compito che, con ogni evidenza, non fa parte dei limiti dell'esposizione museale.

Certamente il miglior modo perché essi risultino al massimo espressivi, sarebbe lasciarli nel loro ambiente, cioè dentro i siti stessi, secondo il principio di non dislocazione tanto caro alla museologia contemporanea, per il quale gli oggetti archeologici vanno mantenuti il più possibile all'interno dei loro contesti di origine, poichè se conservati in situ sono già contestualizzati nel migliore dei modi, senza bisogno di ulteriori aggiunte o riflessioni. Come afferma anche Maria Clara Ruggieri «contestualizzare o ri-contestualizzare non è sempre facile e non è detto che avvenga con la certezza di assoluto buon gusto: oggi esistono musei archeologici o anche settori di musei più vasti, nei quali il desiderio di presentare gli oggetti con forme varie di ambientamento, produce ogni genere di exhibit, dai più diretti ai più ingenui, ai più raffinati e allusivi, passando per ogni tipo di rappresentazione o di riproduzione, grafica o tridimensionale, dal pannello al diorama, dalla period room romana o celtica, a interi villaggi ricostruiti. Spesso, poi, un oggetto o un sito hanno attraversato molte fasi di utilizzazione e di significazione e la stratificazione dei contesti dovrebbe, nei limiti del possibile, restare leggibile» (Ruggieri 2004).

Ciò non significa - perfino inutile sottolinearlo - dovere esporre i frammenti nel loro sedime di scavo. Il ragionamento implica piuttosto che, prima di dislocare qualsiasi reperto, il quale dovrà poi essere, sia necessario di tenere nella giusta considerazione la possibilità di mantenere il corredo mobile all'interno o nei pressi del loro contesto originario, presentandolo attraverso accurate forme di allestimento che ne garantiscano conservazione e comprensibilità. Tuttavia, i reali e difficili problemi di manutenzione e di tutela rendono, spesso, impraticabile tale soluzione, un tempo nota con l'etichetta di *antiquarium*, oggi più conosciuta con il nome di *site museums*.

I *site museums*, costruiti sui siti stessi o comunque nelle strette vicinanze, per garantire, anche attraverso un collegamento visivo tra il sito e l'edificio stesso, una chiara e più immediata corrispondenza tra le emergenze archeologiche e i reperti in esse rinvenute, costituiscono, a tutti gli effetti, la risposta oggi più apprezzata per evitare la cosiddetta dislocazione. Senza dubbio, però, la strategia vincente per comprendere e apprezzare l'archeologia, risulta, in assoluto, la fusione tra la presentazione e la spiegazione del sito sul sito stesso, attraverso la musealizzazione dei suoi resti, e la narrazione nel vicino museo indoor, tramite gli oggetti esposti e opportunamente contestualizzati attraverso l'uso degli strumenti didattici utili alla museografia stessa e ad essa ormai ben noti. Al tal proposito è bene ricordare quali sono le tre funzioni che, secondo Susan Pearce, ha il museo archeologico: quella di gestire il materiale archeologico; quella di presentare tale materiale e, infine, quella di ricercare ed esprimere la dimensione archeologica del materiale stesso, per creare un

presente visto attraverso il passato (Pearce 1989).

Oggi, più che mai, il museo archeologico, prima ancora che luogo di conservazione e di tesaurizzazione, è un ambiente nel quale si sviluppa un processo di conoscenza; e il primo veicolo di comunicazione non verbale è un allestimento corretto. L'approccio agli oggetti esposti tende a privilegiare le diverse interpretazioni che di essi si possono dare, da parte degli studiosi, ma soprattutto da parte del pubblico. Ad esso viene demandata una maggiore capacità interpretativa e ricostruttiva di quanto non sia avvenuto in passato, quando si puntava soprattutto su concetti estetici o di stupore, sulla rarità o la venerazione per il passato. Perché la capacità critica dei visitatori sia pienamente sviluppata occorre innanzitutto rendere evidente la soggettività delle scelte di esposizione, sottolineando il contrasto tra il contesto museale e quello originario di appartenenza degli oggetti, in generale concepiti per essere usati e non esposti. Occorre, insomma, stimolare alla riflessione oltre che fornire informazioni (Ruggieri 2000).

I valori degli oggetti sono costruiti conciliando diverse prospettive ai messaggi che devono essere manifestati. I musei archeologici, dunque, non devono essere più pensati soltanto come dei contenitori pieni di cose del passato; essi, piuttosto, sono pieni di pensieri del passato. Tuttavia, esso va preservato non per una ragione meramente nostalgica, come se quei pensieri potessero essere anche i nostri; il sentimento della nostalgia è, infatti, personale ed impropria l'idea di un'identificazione empatica. Il passato va preservato se ha qualcosa da insegnarci, ed ogni oggetto, anche quello più banale, può avere molto da dire; se ben esposto, poi, può esprimere tutta la ragione del suo essere lì.

Come sostiene John Durant, perché un museo attiri un pubblico eterogeneo e sempre meno scientifico, un museografo, nell'ideazione dell'allestimento, deve avere, come punto di partenza, l'idea di ignoranza collettiva: il visitatore, cioè, non è un esperto, non conosce ed entra in un museo per sentire e scoprire proprio quei pensieri che provengono dal passato (Durant 1996), subito comprendendo, però, che essi non sono i suoi. In questo senso, il museo archeologico è al tempo stesso un incontro con sé stessi e con le proprie origini, ma anche un incontro con l'altro, e con il suo tempo diverso dal nostro.

Spesso si è spinti a credere che i musei non cambiano solo perché in molti casi le loro collezioni sono rimaste sempre le stesse. In realtà, i musei si stanno sempre più trasformando, in maniera invisibile nei contenuti e negli scopi, ma molto più visibilmente nella progettazione degli allestimenti. Così, diventa sempre più diffusa l'idea che il museo debba proporre un insegnamento entusiasmante ai propri visitatori; la loro esperienza deve risultare come un modello di educazione alla cultura, alla storia, alla propria identità (Spalding 2002).

Per fare ciò, tuttavia, non basta relegare gli oggetti nei depositi e sostituirli con display e strumenti interattivi, come fin troppo spesso si sente dire. Il museo deve diventare un'attrazione, è vero, ma ciò non significa che esso debba trasformarsi in mero passatempo. Semmai, piuttosto, significa che esso abbia la capacità di creare un'esperienza immersiva, attraente proprio in quanto diversa dall'esperienza quotidiana.

Come afferma Julian Spalding, infatti, «the museums are interpreters of the past and

they need to develop this aspect of their work positively and creatively. To bring the past back to life, museums cannot just rely on setting out the fragments of it that remain. The key question about a restoration or a reconstruction is whether it diminishes or enhances our appreciation of the original. The challenge to a museum is to make what is evoked as authentic as it can be<sup>2</sup>» (Spalding 2000: 27).

Gli oggetti, le collezioni di oggetti, ma ancor di più le vestigia archeologiche, sono ben i complementari di trasmissione e comunicazione culturale, sono in sostanza documenti delle relazioni tra essi e gli uomini, tra gli uomini e uno specifico contesto. Come se fossero i traduttori a servizio di coloro che visitano il museo archeologico, rappresentano il legame tra i valori materiali e immateriali in loro intrinseci, sono i depositari della memoria personale e collettiva.

Ma gli oggetti devono essere collocati nello spazio, entro cui essi possano manifestare il proprio valore; la collezione, infatti, deve essere valutata nel significato della sua interezza, ma allo stesso tempo deve dare luce ad ogni singola cosa esposta (Clifford 1998). L'organizzazione dello spazio museale, in relazione agli oggetti conservati ed esposti al suo interno, è fondamentale per garantire un percorso di visita piacevole, comprensibile, educativo e interessante. Secondo Susan Pearce, inoltre, il museo archeologico ha tre funzioni: quella di gestire il materiale archeologico; quella di presentare tale materiale e, infine, quella di ricercare ed esprimere, la dimensione archeologica del materiale stesso, per creare un presente visto attraverso il passato (Pearce 1989).

Nel corso degli ultimi decenni, con l'avvento della cosiddetta era digitale i musei archeologici, come istituzioni culturali, hanno visto ampliare i mezzi per la diffusione e la comunicazione dei propri oggetti, trasformandosi da musei di collezione a musei di narrazione. Nei musei così intesi, il visitatore viene coinvolto all'interno di un insieme di opere progressive capaci di ampliare la sua esperienza.

Essi divengono luoghi che accolgono un racconto non più solo da leggere ma da vivere; luoghi in cui il pubblico viene chiamato a ruolo attivo, coprotagonista di un sistema che amplifica e sfrutta le sue potenzialità cognitive e sensoriali.

I musei archeologici così concepiti si configurano come ecosistemi della conoscenza, luoghi immersivi della sperimentazione, territori della memoria; sono veri e proprio habitat narrativi, in cui la frammentazione di storie favorisce l'approccio esperienziale e il linguaggio interattivo valorizza le condizioni di dialogo e partecipazione; in essi le componenti del racconto emergono fino a diventare centrali.

Nei musei archeologici dunque avvalersi delle nuove tecnologie può risultare piuttosto utile, per assolvere alle necessità intrinseche all'oggetto archeologico stesso per una migliore comprensione: la contestualizzazione e la ricostruzione. Gli oggetti esposti appartengono, per natura, per produzione o per impiego, a un contesto certamente differente da quello museografico; tuttavia, è mostrando l'oggetto in uno spazio entro cui esso possa identificarsi che allora vengono documentati tutti i valori di cui è portatore. Una volta contestualizzato, museograficamente, è come se esso si esprimesse lungo un asse temporale,

poiché durante il corso dei secoli ha accumulato, nella sua consistenza fisica, le tracce del tempo e degli eventi ma, al tempo stesso, preservato i valori da trasmettere nel futuro (Kaplan 1995). La ricostruzione è fondamentale per la comprensione di quegli oggetti che spesso la storia ci restituisce mutili o mancanti di parti fondamentali per penetrare nei significati. Inoltre, il pubblico tende a ricomporre l'oggetto secondo la propria conoscenza o associandolo ad oggetti simili ad esso; questo può comportare delle false interpretazioni e quindi l'acquisizione di un messaggio errato.

Tuttavia, l'affermazione di principio è in sé insufficiente, come ampiamente dimostrano tanti *musei-giocattolo* che si sono ampiamente allontanati dal concetto tradizionale di museo, spesso rinunciando del tutto perfino alla presenza degli oggetti. Non che istituzioni di questo tipo non siano, in qualche modo, utili o piacevoli, ma la loro rubricazione è diversa da quella di museo. Pertanto è importante comprendere come, negli ultimi anni, molti musei europei abbiano cominciato un rinnovamento (cauto) indirizzandosi verso la realizzazione di allestimenti più moderni ed interattivi, mantenendo tuttavia un'appropriata integrazione con i sistemi tradizionali.

Poiché si è sempre maggiormente diffusa la teoria che il reale ruolo degli oggetti archeologici è quello di esprimere il loro valore sociale, culturale ma soprattutto umano della società che li ha creati. Le domande fondamentali da tenere a mente nella progettazione di un allestimento pensato in questa maniera sono due: qual è il giusto modo per utilizzare i new media a servizio della comunicazione del patrimonio culturale archeologico? Qual è l'impatto delle nuove tecnologie stesse sul contenuto che intendono comunicare? (Kalay, Kvan, Affleck 2008)

Il binomio archeologia/tecnologia viene ormai da tempo accettato, quando la seconda è intesa al servizio dello studio e della conservazione della prima; molto meno immediato, e molto meno recente, è l'accostamento fra museo archeologico e tecnologie a servizio della comunicazione (Minucciani 2009). Certamente, però, se ben integrate negli allestimenti e se ben calibrate con la presenza di oggetti originali, le nuove tecnologie possono risultare un supporto molto efficace alla comprensione del pubblico, per la loro capacità di esprimere in maniera dinamica e immediata le informazioni.

## 6.2 Criteri di scelta dei casi studio

Nell'ambito del presente lavoro di ricerca, si è voluto partire da un'analisi delle esperienze europee, in particolare spagnole, inglesi e italiane più significative tra quelle esistenti, che possono divenire fonte di ispirazione e suggerimento per l'adozione di "modelli" per la progettazione.

La caratteristica che accomuna i quattro casi prescelti (tre spagnoli e uno inglese) riguarda la capacità di mostrare una buona pratica integrativa fra autentico e mediato, fra originale e virtuale, fra la consistenza dei reperti e l'evanescenza delle ricostruzioni.

L'ultimo caso è un museo italiano, che può considerarsi un caso estremo poiché la sua esposizione è basata sull'esclusivo uso delle nuove tecnologie in totale assenza di oggetti fisici e reali.



Nella scelta si è inoltre tenuto conto, inoltre della *notorietà* dei musei proposti. I musei scelti sono infatti tra i più noti in Europa nell'arco temporale di realizzazione degli ultimi dieci anni.

Un altro criterio considerato è l'*originalità della produzione scientifica*, in quanto tali musei, seppur studiati, non risultano ancora inseriti e dibattuti in letteratura nello specifico aspetto della comunicazione multimediale integrata.

Infine la *possibilità di visitare personalmente* i musei oggetto della ricerca, che ha permesso la conoscenza diretta degli ambienti espositivi allo scopo di raccogliere dati e informazioni non rintracciabili in letteratura.

L'approccio metodologico di analisi dei casi studio ha previsto tre fasi. La prima fase ha interessato il reperimento e preventivo studio del progetto architettonico dell'edificio e del progetto museografico, attraverso il materiale bibliografico disponibile, ossia fonti bibliografiche, documenti on line, fotografie, fonti orali e altra documentazione utile alla corretta conoscenza dei musei.

Successivamente si è proceduto con lo studio del processo progettuale dell'allestimento attraverso l'analisi dei grafici, disegni e schizzi disponibili, o direttamente forniti dai progettisti personalmente conosciuti.

Infine la visita personale e osservazione diretta del pubblico (nell'utilizzo dei media comunicativi) ha consentito di raccogliere ulteriore materiale per estrapolare considerazioni personali.

Si analizzeranno così qui di seguito cinque esempi, tre spagnoli e uno inglese, che ci sembrano adeguati a descrivere una buona pratica integrativa fra autentico e mediato, fra originale e virtuale, fra la consistenza dei reperti e l'evanescenza delle ricostruzioni.

Verrà analizzato, inoltre, un caso italiano particolare che può considerarsi un caso estremo poiché la sua esposizione è basata sull'esclusivo uso delle nuove tecnologie in totale assenza di oggetti fisici e reali.

## Spagna

### 6.3 Il museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ)

#### *L'edificio*

Nel panorama europeo, un museo che fa del coinvolgimento e dell'interazione con il pubblico il suo principio di fondazione è il MARQ, il Museo Arqueológico de Alicante. L'edificio che oggi ospita il museo, El Hospital de San Juan de Dios, fu progettato, come ospedale, nel 1926 dall'architetto Juan Vidal Ramos, per ordine de la Diputación di Alicante. La sua struttura, che occupa uno spazio molto grande, ha una configurazione estremamente semplice e, nel suo progetto originale, segue la configurazione tipologica degli ospedali del ventesimo secolo; il modello seguito, è, dunque, quello dell'edificio a padiglioni, con una pianta rettangolare, in cui si distinguono tre corpi, su cui gli ambienti si dispongono a spina di pesce.

Sul finire degli anni Novanta, l'edificio perse la sua originaria destinazione e all'architetto Julián Esteban Chaparría venne affidata l'elaborazione di un progetto per la trasformazione



Fig. 1 -Vista esterna del MARQ

del vecchio ospedale<sup>3</sup> nella nuova sede del museo archeologico provinciale. Chapapría, scontrandosi con una struttura fortemente connotata nella sua configurazione, elaborò un progetto che non stravolgesse la distribuzione interna originale degli ambienti, ma che si adattasse alle esigenze di un'esposizione museale: venne aggiunto un piano seminterrato, che ha la dimensione di tutto il corpo centrale e terminale dell'edificio, cui è possibile accedere direttamente dall'esterno; inizialmente esso aveva solo la funzione di creare ventilazione all'interno della struttura, successivamente è stato destinato a deposito e a laboratori di restauro per gli oggetti archeologici della collezione. Il corpo di accesso è caratterizzato da un vestibolo in cui si trova una grande scala che conduce al piano nobile da cui si dipartono due bracci laterali e da cui si ha accesso, tramite una scala, ad un torre; questi ambienti sono destinati alle attività didattiche proposte dal museo.

Il corpo centrale è rappresentato da una lunga galleria, che si estende longitudinalmente ed è attraversata da una parete leggermente inclinata, la quale divide le otto navate trasversali, quattro per ciascun lato: i quattro ambienti del lato destro sono occupati dall'esposizione permanente del museo; dei quattro del lato sinistro, il primo termina l'esposizione permanente, mentre gli altri tre ospitano quelle temporanee.

La parte terminale dell'edificio, con accesso esterno indipendente, ospita l'archivio e la biblioteca: poichè, inizialmente questo ambiente ospitava la cappella dell'ospedale, per richiamare alla memoria questa destinazione, la sala è stata ricostruita secondo lo stile neogotico originale. All'esterno del museo si trovano tre piccoli edifici, che facevano già

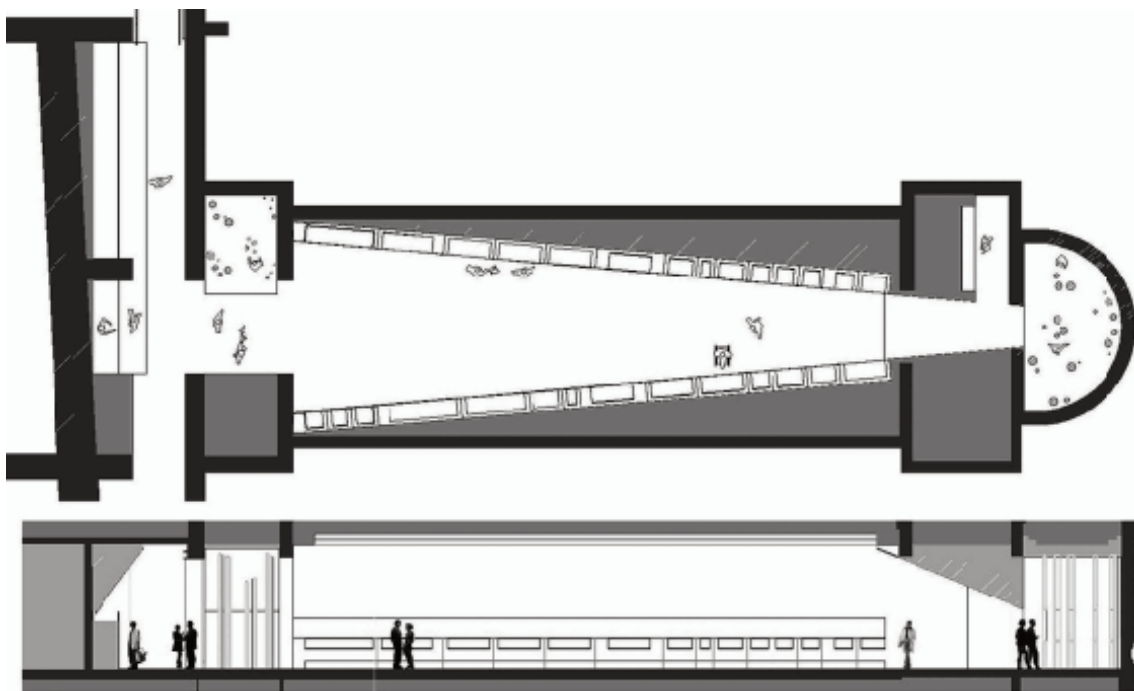


Fig. 2 - Pianta e sezione di una galleria-tipo. Si noti l'effetto di prospettiva accelerata che fa sembrare le gallerie lunghissime

parte di un progetto di ampliamento dell'ospedale del 1945, in cui si trovano la biglietteria, il *bookshop*, gli uffici per la sorveglianza e una piccola caffetteria.

### *Il progetto museografico e l'allestimento*

«La colecciones se han expuesto e interpretado de una manera que [...] puede servir de modelo para los museos arqueológico, en España y en Europa, especialmente por el modo en que muestra con trabajan los arqueólogos y lo que se puede aprender a través de esta ciencia. Los efectos de puesta en escena se han usado con moderación y la condiciones de vida de los diferentes períodos están bien ilustradas, mientras que el uso de material audiovisual es siempre pertinente y educativo. Cada sala se ha diseñado de forma diferente, creando así un efecto sorpresa para el visitante, pero como conjunto, el museo es perfectamente armónico»<sup>4</sup>(Azuar Raiz 2005: 100).

Con questo giudizio, espresso da una giuria internazionale, nel 2004, il MARQ si aggiudicò l'*European Museum of the Year Award*. Tale valutazione manifesta con chiarezza gli intenti e i risultati raggiunti nell'allestimento dell'ampia collezione archeologica del museo.

L'idea generale, fortemente portata avanti dal Direttore del museo, Rafael Azuar Ruiz, è quella che i nuovi strumenti tecnologici, al servizio della narrazione archeologica, non devono sostituire quelli tradizionali, ma integrarsi con essi. Se, ben coordinate, le nuove tecnologie possono garantire una sperimentazione in grado di potenziare il messaggio da comunicare al pubblico e possono collaborare alla realizzazione di un allestimento che ponga la collezione archeologica in forte rilievo, senza insistere sulla comunicazione dei dati. Per tale ragione, non a caso, il progetto museografico è stato affidato alla GPD (General Producciones y Diseño de Sevilla), il cui direttore creativo, lo scenografo e artista visuale Boris Micka, è ormai considerato fra i massimi esperti mondiali dell'integrazione fra arti audio-visive ed esposizioni museali (Ruggieri 2010).

Come lo stesso Boris Micka dichiara «a poco se non escapa que actualmente vivimos una época complja en cuanto al concepto del Museo. El público es cada vez más selectivo, más sensible, más acaparador de cultura [...]. El visitante de nuestros Museos busca la sorpresa y la originalidad, pero no olvida la base cultural y didáctica que en la actualidad debe más que nunca. Nos vemos sumergidos en la vorágine de la tecnología como la vía natural de engradecimiento de un contenido muchas veces no myu pensado y contrastado»<sup>5</sup> (Micka 2000: 105-106).

L'esposizione museografica del MARQ è organizzata secondo un ordine cronologico e ripercorre la storia della città di Alicante e del suo patrimonio archeologico, a partire dalla preistoria fin al XX secolo, precisamente, fino al 1932, data di inaugurazione del museo. Contestualmente, a scopo didattico, ma, soprattutto, per evidenziare il fondamento scientifico delle informazioni fornite al pubblico, vengono spiegati tre diversi metodi di scavo archeologico, uno di archeologia urbana, uno di archeologia da campo e uno di archeologia subacquea. La visita comincia da un grande spazio quadrato: a destra, su un grande schermo, con cui si può interagire, attraverso una *console*, vengono illustrati i vari siti ar-

cheologici che fanno parte della provincia di Alicante, gestiti dallo stesso museo, e che sono compresi tutti all'interno dello stesso progetto di valorizzazione del patrimonio; sulla parete di fianco, una grande planimetria colorata illustra le diverse aree del vestibolo, distinte tra spazi destinati alle esposizioni permanenti e ambienti destinati a quelle temporanee. Al centro si trova la prima vera postazione interattiva: i visitatori si siedono su alcune panche di forma semicircolare di fronte ad uno schermo che proietta un filmato, *Olas en el cielo*, sulla storia della città e della collezione archeologica; un pannello di legno inarcato verso il soffitto, riflette, attraverso degli specchi, le immagini trasmesse dal video, regalando una completa emozione immersiva.

Su un lungo vestibolo, interamente caratterizzato nelle parti superiori delle pareti da gigantografie che riproducono segni grafici riducibili alla ceramica alicantina, si distribuiscono, a destra gli ambienti dedicati alla ricostruzione della storia, a sinistra quelli che ricostruiscono i metodi archeologici. Ciascun ambiente è separato dall'altro e l'invito ad entrarvi è garantito da un pannello disposto trasversalmente rispetto all'ingresso alla sala stessa. Sulla parete di sinistra, negli intervalli di spazio tra gli ingressi alle sale, si trovano diversi giochi didattici *hands-on* per intrattenere i bambini: frammenti di un'epigrafe da ricomporre nella sua interezza; monete che, scorrendo su un binario di acciaio, si devono ordinare



Fig. 3 - La zona d'ingresso con la postazione che proietta "Olas en el cielo"

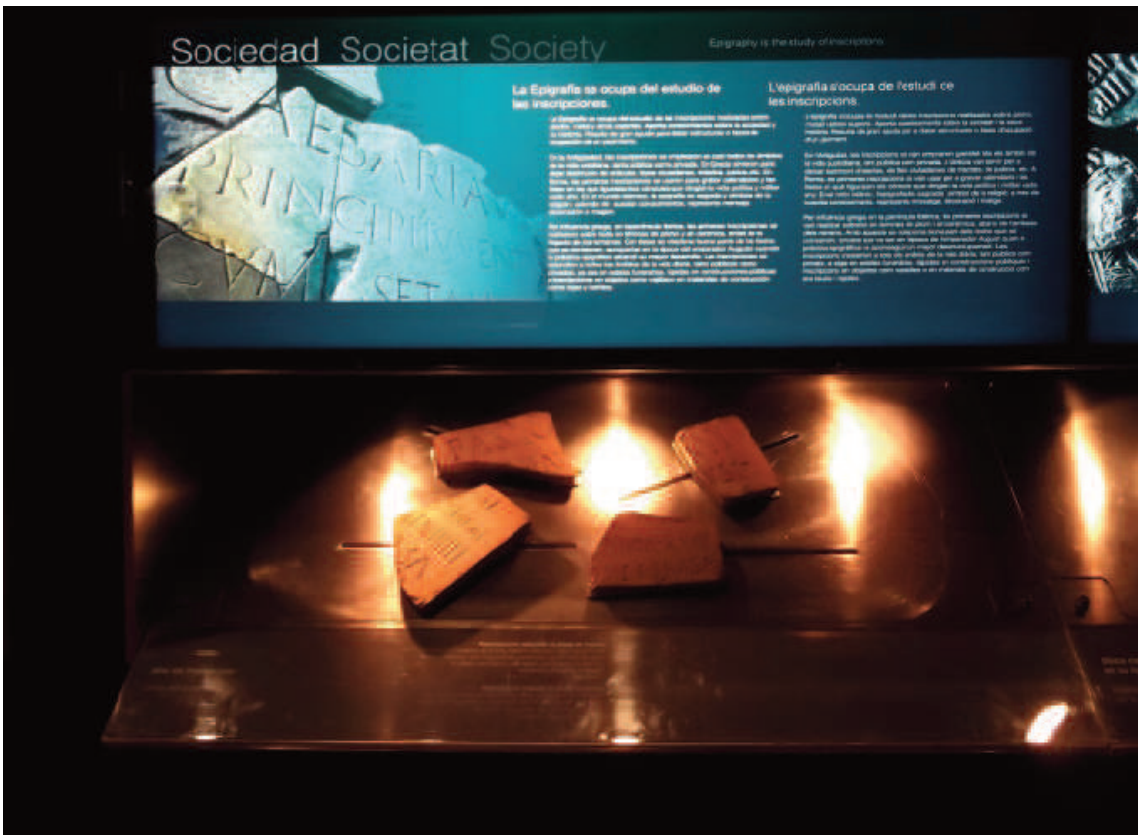


Fig. 4 - In alto, la galleria centrale con le postazioni *hands-on*

Fig. 5 - In basso, dettaglio di una vetrina della galleria centrale, che offre al visitatore la possibilità di rimontare i cecerti di un'epigrafe



Fig. 6 - Sala del museo dedicata alla Preistoria

cronologicamente; ricostruzioni di crani da toccare; cocci di ceramiche con cui giocare.

La prima sala, quella dedicata alla preistoria, racconta delle prime tracce di presenza umana nel territorio di Alicante (paleolitico medio). A partire da questo periodo comincia proprio il viaggio nella sala che mira a ripercorrere la storia della popolazione indigena, illustrata attraverso l'esposizione di circa un migliaio di pezzi archeologici distribuiti secondo tre aree tematiche: la caccia, l'agricoltura e la pastorizia insieme alla prima metallurgia. Un *touch screen* posto all'ingresso permette di individuare i siti preistorici distribuiti nel territorio alicantino.

I frammenti archeologici originali sono contenuti dentro delle grandi, lunghe e scenografiche teche di colore nero, dietro le quali sono disposti dei pannelli. I disegni mostrano scene relative all'utilizzazione degli stessi oggetti esposti al di sotto, consentendo una lettura simultanea che richiama costantemente il reperto e l'uomo che se ne serviva o che lo aveva fabbricato.

All'interno del MARQ, infatti, il richiamo alla figura umana, in filmati o disegni, è ricorrente; certamente lo scopo è quello di puntualizzare il rapporto di discendenza diretta che c'è tra il pubblico e i personaggi storici presenti nel museo con cui il pubblico stesso possa identificarsi, ma sicuramente tale strategia è anche intesa a creare un'atmosfera vitale e dinamica che vivacizzi la sequela dei reperti, attualizzandoli nella sincronia dei sentimenti, dei gesti, della continuità generazionale.

In questa sala, la scelta di utilizzare dei *murales*, un espediente che potrebbe forse apparire antiquato rispetto al resto delle scelte museografiche, manifesta una giusta presa di distanze dalla difficoltà di rappresentare, attraverso ricostruzioni fotografiche, i progenitori più lontani nel tempo (Ruggieri 2010). Non a caso, l'unico filmato che riproduce delle azioni umane, come quelle di affilare delle punte di lancia, accendere un fuoco, lavorare le pelli piuttosto che costruire oggetti di vario tipo inquadra costantemente solo le mani di un uomo (come avviene anche nelle fotografie esposte in un altro bellissimo museo della Preistoria, quello di Les-Eyzies-de-Tayac)<sup>6</sup>, escludendo con decisione il resto del corpo. In fondo alla sala su uno schermo vengono riprodotte delle immagini che richiamano alla pittura parietale rinvenuta nelle caverne: durante il periodo neolitico, infatti, esistevano numerose manifestazioni artistiche rupestri, soprattutto a sfondo religioso, con soggetti dipinti di rosso sulla pareti rocciose. Ma il contatto fra strumenti innovativi e tradizionali è sempre vivo, tanto che, proprio a fianco dello schermo, si trova la ricostruzione di una parete rocciosa, che è possibile toccare, su cui sono dipinte le stesse figure.

La sala successiva è quella dedicata alla cultura iberica e mostra gli aspetti più importanti di tale popolazione in terra alicantina, mostrandone le origini, la localizzazione geografica e l'evoluzione storica. Anche in questa sala, è possibile conoscere attraverso uno schermo interattivo i siti archeologici più importanti relativi al periodo iberico.

In questo ambiente lo spazio è distinto in tre blocchi tematici, attraverso la disposizione di grandi vetrine, una posta al centro della sala e le altre due lateralmente. Di queste ultime, la prima riguarda le tipologie di insediamento, con l'esposizione di oggetti legati alla vita quotidiana e alla casa; la seconda, le attività produttive di questa popolazione, con oggetti legati



alla pesca e alla produzione di ceramica. La vetrina centrale, la più suggestiva, è relativa alla religione e ai riti funerari.

Gli oggetti, esposti dentro le vetrine, sono accompagnati da didascalie e disegni che fanno loro da sfondo. La parte sovrastante gli *exhibits*, così come anche il pavimento scuro, sono arricchiti da una profusione grafica che richiama ai motivi geometrici della ceramica iberica. In fondo alla sala c'è uno spazio dedicato ad una proiezione multimediale che ricrea, attraverso filmati, i riti della cremazione e del seppellimento. Questa proiezione avviene su uno schermo trasparente dietro il quale si trovano alcuni oggetti che sono stati rinvenuti all'interno delle sepolture. Essi sono visibili nel momento in cui le proiezioni vengono momentaneamente sospese. Questo sistema comporta da una parte una notevole immediatezza nella trasmissione del messaggio storico-archeologico, e, dall'altra, la capacità di innescare profonde riflessioni sulla lontananza temporale della cremazione, che è tuttora praticata.



Fig. 6 - Sala dedicata alla Cultura Ibérica. Sul fondo è visibile la grande vetrina dedicata ai riti funerari

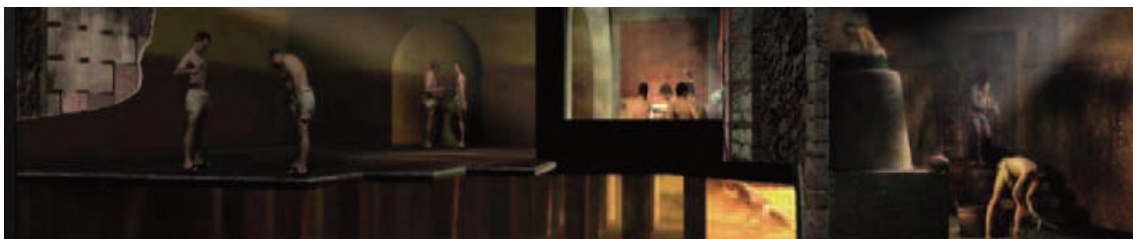
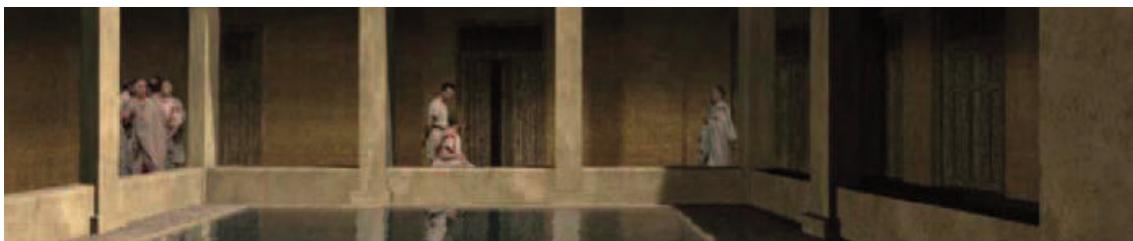
La visita continua con la sala dedicata alla dominazione romana. Questa sala, divisa in tre grandi blocchi, mostra il processo di romanizzazione della penisola iberica e, in particolare della costa mediterranea attorno ad Alicante, approfondendo temi direttamente legati alla cultura romana. Certamente le parti più interessanti di questa esposizione sono quelle che riguardano la fondazione sul Tossal de Manises della colonia di Lucentum, l'antica città romana di Alicante, e la descrizione della cittadella della Ileta Dels Banyets, i cui resti archeologici, bene conservati e ben musealizzati, si trovano non lontano dal museo stesso. Ciò che caratterizza principalmente questa sala e che risulta molto suggestivo per il visitatore, è la composizione degli *exhibits*, nei quali la comunicazione delle informazioni avviene contemporaneamente su tre livelli: le scenografiche vetrine espongono su un piano i frammenti e oggetti originali, intervallati da didascalie e spiegazioni; in una sorta di intercapedine tra la vetrina stessa e la parete di fondo, sono ricostruiti come copia i frammenti



Fig. 7 - *Exhibits* sull' sito della Ileta dels Banyets



Fig. 8 - Vetrine della Sala della Cultura Romana. Sulla parete, il video *In Vico* mostra bambini Romani che incidono sul muro il graffito alludente a Popilius, poi ritrovato



Figg. 9,10, 11 - Fermo-immagine dai filmati che compaiono sulle vetrine della Sala de Cultura Romana. Dall'alto: "In villa", vista in distanza di un insediamento agricolo romano; "Domi, salutatio al Dominus" (scene di vita quotidiana); "In Thermis", vista del *calidarium* e dei *praefurnia* (un'intero giro attraverso tutte le sale dei bagni)

così completati o vengono mostrati oggetti rinvenuti durante gli scavi archeologici.

Da sfondo alle vetrine, murali animati, lunghi circa 18 metri ciascuno, riproducono, in scene diverse che si alternano, attraverso lo sguardo di un viaggiatore, estratti di vita quotidiana nella città e nelle abitazioni romane: la prima scena (*Lucentum abhinc anno duomilia*), infatti, ricostruisce virtualmente la città di Lucentum come doveva presentarsi circa duemila anni fa; la seconda (*Urbs ad Mare Nostrum spectans*) mostra la stessa, ma vista dal mare, da un'imbarcazione, per far comprendere la sua localizzazione e la sua importanza nel bacino del Mediterraneo; nella terza scena (*Ad oppidi portam*), il viaggiatore, una volta sbarcato, sale lungo la collina verso la città, a cui accede passando attraverso la porta orientale, l'unica scavata fin'ora, che ci appare in tutta la sua costruzione difensiva. La quarta scena (*In vico*) è ambientata in una strada, quella che l'archeologo Figueras Pacheco denominò, negli anni Trenta, Calle de Popilio, sulla base di un graffito con questo nome ritrovato *in situ*. Essa ci fornisce notizie relative alla configurazione urbanistica di una città romana e ci mostra la vita che si conduceva su strade di questo tipo, ove si trovavano locali commerciali, *tabernae* o edifici pubblici come le terme. Ed è proprio ambientata nelle *termae* la quinta scena del video (*In thermis*): esse ci appaiono nella loro classica configurazione tipologica.

Ecco, dunque, che, nella scena successiva (*In Foro*), il viaggiatore si trova nel Foro, ricostruito in tutto il suo splendore, dove è possibile incontrare degli antichi Romani, abbigliati con i vestiti tipici dell'epoca. Nella settima scena (*Domus*), il viaggiatore è giunto alla fine della sua prima giornata di viaggio e il giorno seguente va a trovare un'importante personaggio della città, nella sua casa; è così che il video ci dà importanti informazioni architettoniche sulle *domus* a peristilio, come in questo caso, o anche curiosità relative alla società stessa, come il saluto mattutino che il padrone di casa scambiava con la servitù. Giunti alle ultime scene (*In villa* e *In vivario*) di questo viaggio a Lucentum, il protagonista del filmato, visitati i luoghi principali della città, si spinge verso la campagna; qui è possibile scorgere le *villae rusticae* che spiegano, come le diverse configurazioni architettoniche corrispondessero alla ricchezza dei diversi proprietari e come vengono allevati i pesci nelle vasche de la Ileta Dels Banyets, allora Portus Ilicitanus, per essere poi salati nelle fattorie di *salazones* e rivenduti fino a Roma. L'intero filmato termina con la risalita sulla sua imbarcazione del viaggiatore che si allontana, lasciandosi alle sue spalle l'antica Lucentum che trascolora nella contemporanea Alicante<sup>7</sup>. La sincronia è impietosa, poiché mostra la selvaggia cementificazione della costa, ma non c'è dubbio che uno dei compiti dell'archeologia urbana possa anche essere quello di approfondire le vocazioni dei luoghi e di chiedersi, talvolta, quanto esse siano state tradite.

I filmati, realizzati con l'ausilio di attori le cui immagini sono state proiettate su sfondi renderizzati, sono stati testati con una prova *on line* inserita nel progetto *Los caminos de Peregrinus*, cui hanno partecipato numerosi siti archeologici, fra i quali le Terme di Bath, l'Amministrazione degli scavi della Cella Septichoria e della Necropoli di Pecs (si vedano nell'articolo di Annalisa Lanzavolpe contenuto in questo volume), la Villa Romana di Fuente Alamo (Lamothe, Delgado 2000). Si trattava di un video diretto da Stephen Crew, e messo

su Internet con ottimi risultati.

Nonostante la semplicità delle scene e l'evidenza della artificialità dello strumento - e torniamo al museo di Alicante - il visitatore, immerso in un'atmosfera lontana nel tempo, ma, in fondo, non tanto lontana nello spazio, memorizza tutte le informazioni; riesce, infatti, attraverso l'utilizzo degli oggetti riconoscibili nelle vetrine e tramite le scene descritte, a percepire a pieno il passaggio temporale dalla antica città, di cui oggi è possibile ammirare solo i resti, e della sua società a quella di oggi, identificandosi negli antichi abitanti della città. La dovizia di immagini umane presenti nei lunghi nastri al di sopra delle vetrine è infatti



Figg. 12, 13, 14 - Fermo-immagine dai filmati che compaiono sulle vetrine della "Sala de Cultura Romana". Dal-l'alto, *In vivarium* relativo al lavoro nelle *piscinae* della Illeta dels Baynets; la città romana vista dal mare; in basso, la Alicante di oggi

la conseguenza di quella *ilustración de la vida cotidiana en las diferentes épocas* che costituisce, a detta degli stessi curatori<sup>8</sup>, l'obiettivo fondamentale del museo, lanciato a «universalizar y globalizar nuestra arqueología»<sup>9</sup> (Azuar Raiz 2006: 84).

Conclusa la sala dedicata alla cultura romana, la visita continua alla scoperta dell'età medievale; questo ambiente, la cosiddetta *Sala de la Edad Media*, si presenta, nella configurazione spaziale, nella conformazione delle vetrine e nell'utilizzo della grafica, molto vicina a quella destinata alla cultura iberica.

Tuttavia, nel fondo della sala, per esprimere il passaggio dall'islamismo alla religione cristiana, viene utilizzato un espediente molto interessante: sul fondo di una nicchia si trova una ricostruzione di un arco arabo, fortemente illuminato; ad un tratto, si spegne la luce e all'immagine dell'arco si sovrappone un crocifisso (alla vista esso si manifesta come un ologramma, in realtà il crocifisso si trova in una nicchia laterale, nascosto, ed attraverso un sistema di specchi si riflette su uno schermo posto frontalmente al visitatore).

L'ultima sala, quella dell'Età Moderna e Contemporanea, interessa l'arco temporale compreso tra il 1500 e il 1932, anno di inaugurazione del museo. Attraverso l'esposizione di circa trecento pezzi raccolti in epoca precedente a quella degli scavi archeologici, si illustrano aspetti relativi alla politica, all'economia, alla società e alla cultura; la collezione, in questo caso, è presentata al pubblico in maniera molto tradizionale: gli oggetti piccoli, come le ceramiche, i gioielli o le stoviglie, sono contenuti dentro le vetrine, arricchite da fondali illustrati e da pannelli esplicativi, quelli più grandi, come i mobili o le macchine industriali, sono disposte lungo pedane rialzate di circa 20 centimetri dal pavimento, accompagnate da didascalie illustrative. Lungo la parete sinistra di tutta la sala su uno schermo di circa 15 metri viene proiettato un filmato, realizzato con immagini reali, sul periodo storico affrontato nella sala stessa e mostra come l'industrializzazione abbia provocato una vera e propria trasformazione della società alicantina da un *modus vivendi* tradizionale, basato principalmente sull'agricoltura, ad uno moderno, fondato sulle macchine e sulla produzione industriale.

Quello che caratterizza tutte le sale è la ricreazione di un ambiente intimo: l'uso sapiente ed equilibrato dell'illuminazione, quasi sempre solo puntuale sugli oggetti dentro le vetrine, una grafica ben armonizzata con l'ambiente e delicate sonorità permettono che il visitatore resti concentrato sugli oggetti e sul messaggio costruito attorno ad essi in un'atmosfera contenuta e serena.

Conclusa la visita della parte che propone un viaggio attraverso la storia di Alicante, il pubblico può visitare le altre tre aree del museo, quelle dedicate all'archeologia come disciplina scientifica, attraverso la riproposizione di tre tipi di scavo archeologico, che riguardano tre ambiti di intervento diverso: l'archeologia urbana, l'archeologia da campo e l'archeologia subacquea.

Il MARQ si pone, tra i suoi obiettivi, quello di contribuire alla formazione di un nuovo tipo di pubblico, composto da visitatori attivi che partecipano e che sono interessati a cercare molto di più che semplici informazioni. La finalità principale di questi spazi è, dun-



Fig. 15 - La sala dedicata all'archeologia urbana



Fig. 16 - La sala dedicata all'archeologia subacquea

que, quella di trasmettere al pubblico che ogni ambiente, scavato o costruito, si può analizzare attraverso la metodologia archeologica anche in diversi contesti: attraverso lo studio, l'analisi e l'eventuale ricostruzione è possibile risalire all'attività umana svolta in quei luoghi nel corso dei secoli. Per facilitare la comunicazione di questo messaggio le tecniche espositive utilizzate sono le stesse nei tre casi: una ricostruzione a scala reale, nel primo caso di una grotta, nel secondo la navata di una chiesa e nel terzo una imbarcazione romana per il trasporto di merci; ambientazioni scenografiche riprodotte; sezioni stratigrafiche; *consolle* interattive. Queste ultime, a differenza dei supporti interattivi presenti nelle altre sale permanenti, non servono solo ad integrare le informazioni, ma hanno la funzione di veri e propri giochi che necessitano della partecipazione attiva dei visitatori, in specie i bambini, i quali, se seguono il processo deduttivo proposto, sono spinti a giungere al risultato finale della ricerca. Infine, in tutti e tre gli ambienti, con una piccola scala metallica, si accede ad un passerella che permette di contemplare dall'alto gli oggetti che si trovano nel piano inferiore e di prendere visione di un filmato, della durata di circa dieci minuti (il tempo adeguato per non risultare noioso).

Durante il corso dell'espansione del MARQ, tanti sono i messaggi che il museo riesce





Fig. 17 - Sala di archeologia urbana, *touch-screen* sull'evoluzione diacronica della città

a trasmettere al visitatore, con discrezione e comprensibilità, attraverso linguaggi diversi: ricostruzioni di scavi archeologici, grandi scenografie, lunghi espositori, giochi interattivi, ricostruzioni virtuali di siti archeologici o ambienti, si intersecano per convertire la visita in una «*experiencia de materia sensitiva*» (Azuar Ruiz 2005: 309). Soprattutto, emerge il ruolo fondamentale tenuto dall'uso della comunicazione filmica, «*esta nueva forma de entender le museo*» (Azuar Raiz 2006: 102), la quale gode in Spagna di particolare attenzione, fin da quando, alla fine degli anni Novanta, vennero sperimentate le prime postazioni interattive con gli esempi famosi del Museo de Historia de la Ciudad di Barcellona (1998), dello stesso Micka, e del monastero cistercense de Santa Creus de Catalunya (1998). La caratteristica essenziale dell'intrigante allestimento di Alicante non è costituita, tuttavia, dall'uso massiccio di media variamente innovativi, quanto dalla perfetta integrazione di questi ultimi con gli oggetti *veri*, e con il permanere di un'esperienza tridimensionale e "tattile" anche nel settore delle ricostruzioni, come ben si vede nelle tre sale dedicate all'ar-

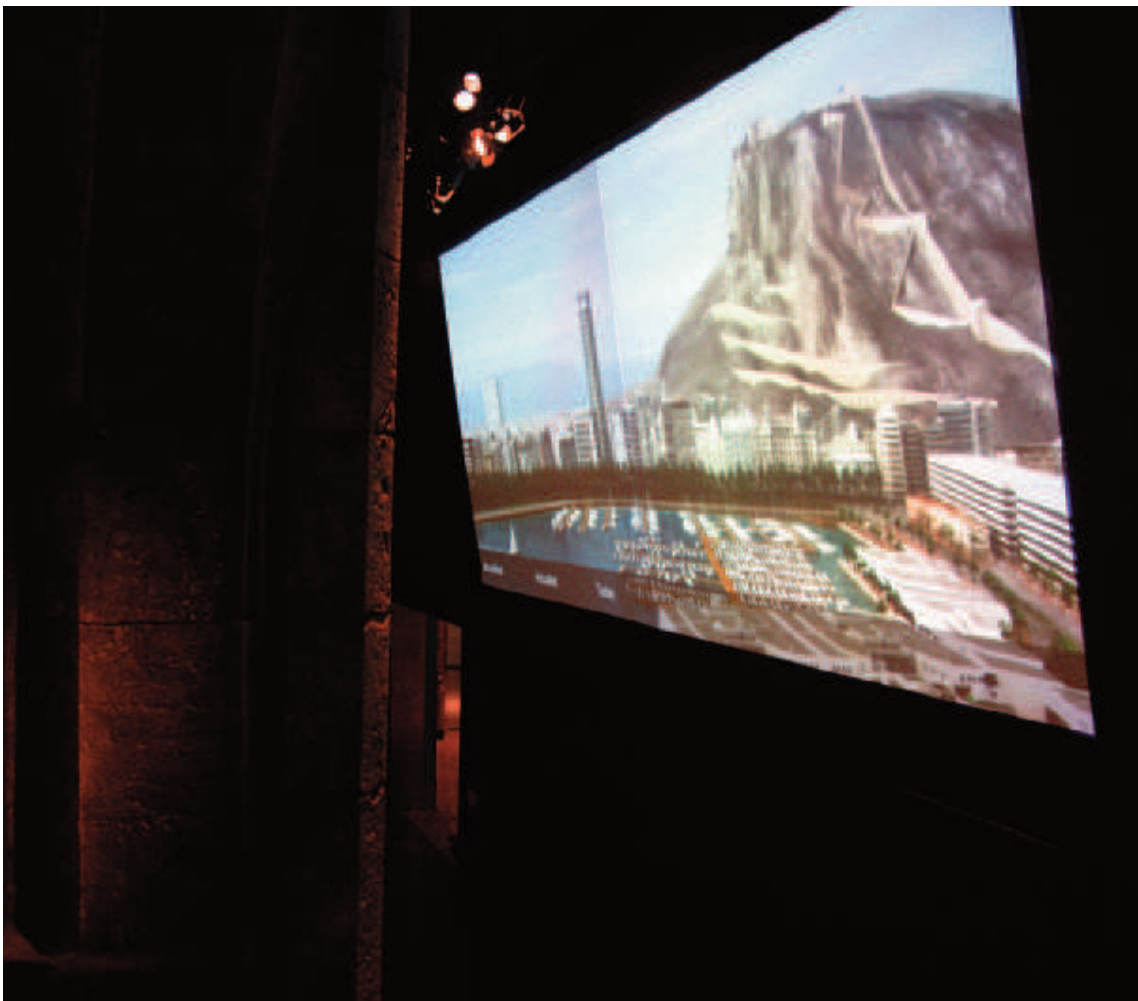


Fig. 18 - Sala di archeologia urbana, video sull'evoluzione della città di Alicante

cheologia nelle sue varie forme di indagine.

Un progetto ambizioso, dunque, quello del MARQ, che espone oggetti diversi con metodi e strumenti diversi, che non si limita ad utilizzare le nuove tecnologie di comunicazione, ma le sfrutta fino in fondo per potenziare il discorso narrativo trasportando il visitatore verso un concetto nuovo di museo. Un museo che ricorre agli strumenti innovativi per creare, ricostruire, contestualizzare gli oggetti e per rendere più comprensibile l'interpretazione di un passato, che, diversamente, si manifesta attraverso i muti e fragili reperti-documenti archeologici. Un meta-museo, come lo definisce il suo direttore; un museo, cioè, in cui la varietà di linguaggi e l'utilizzo dei *new media*, che si combinano con immagini, suoni, fonti scritte, si pongono perfettamente a metà strada tra la narrazione stessa e il pubblico, che diventa sempre più attivo e partecipativo.

Queste strategie, nota Maria Clara Ruggieri (Ruggieri 2010) - pongono il Museo di Alicante ed i suoi allestimenti nell'ambito di una prospettiva museografica affatto particolare, specialmente se rivisitata nel quadro dei recenti e recentissimi musei archeologici spagnoli, i quali hanno troppo spesso incentrato le loro strategie su concetti di meraviglia e di *grandeur*, seguendo quel *trend* di *excelencia turística* così caratteristico delle intraprese museali della Spagna contemporanea (il cosiddetto *Bilbao effect*), con particolare riguardo proprio al settore della musealizzazione archeologica.

#### 6.4 Il Museo Arqueológico Provincial de Almería (MAL)

Qualche anno dopo la realizzazione del MARQ, Boris Micka si trova ad affrontare un problema affatto diverso, che costringe la sua vena scenografica e la sua attitudine a ricreare contesti fortemente storicizzati, a trovare una diversa espressività: il progetto del Museo Arqueológico Provincial de Almería (MAL, 2006), opera che, nonostante le forti differenze dal pluripremiato museo di Alicante, è ormai considerata all'avanguardia della musealizzazione archeologica spagnola. Questo nuovo allestimento si colloca all'interno di un edificio molto più piccolo dell'Ospedale San Juan e del tutto contemporaneo, essendo il frutto del lavoro di un duo di architetti assai attivi come Ángela García Paredes e Ignacio García Pedrosa (Capitel 2002; Linazasoro 2004).

Un Micka assai più sobrio di quello che abbiamo già incontrato e affiancato dalla sua nota collaboratrice Amaya González, presente in quasi tutti i musei firmati dalla General de Producciones y Diseño, ha battuto, nel concorso relativo, il progetto del *designer* David Pérez García<sup>11</sup>, del quale fra poco diremo a proposito del museo archeologico di Elche/Elx.

A quanto possiamo intuire dagli elaborati proposti, le idee di Pérez erano assai più vicine al concetto di un museo coinvolgente e ricco di trovate, simile a quello stesso di Alicante, di quanto non appaia il museo attuale. Il tocco particolare di Pérez si nota specialmente nell'abile uso della luce, nella predilizione per pareti traslucide, serigrafate con apparizioni evanescenti di persone, di animali e di decori, nel gusto per spazi ridotti e intimi, e nella costante tendenza a rappresentare volti umani a grande scala. Nell'insieme, contesti magici e affascinanti, nel segno di una *hispanidad* che sa scavalcare i secoli mantenendo la sua impronta decorativa inconfondibile (Ruggieri 2010).



Fig. 19 - Vista dell'esterno del museo. Progetto architettonico di Ángela García Paredes e Ignacio García Pedrosa (2006)

Il contesto di architettura contemporanea di Almeria nel quale Micka ha dovuto lavorare, impossibilitato ad usare i suoi soliti giochi di luci colorate dentro ambienti in penombra, ha indubbiamente avuto la sua parte nel mutamento di prospettiva, insieme, ci sembra, al corretto proposito di assecondare, senza contraddizioni, gli spazi tersi e luminosi immaginati dagli architetti. Per conseguenza il MAL è un museo *infografico* tanto quanto il precedente, ma meno ricco di ricostruzioni e meno integrato nella convivenza fra realtà “tattile” e virtualità “visiva”.

In compenso, come meglio diremo, il clima rigoroso, che avrebbe potuto dimostrarsi scostante, trova momenti di ricostruzione “concreta” attraverso un uso intelligente dell’arte contemporanea, presente con alcune intrigantissime installazioni. Si tratta di un espediente



Fig. 20 - La colonna della sezione stratigrafica (“Columna Estratigráfica”), ricostruzione archeologica di Manuell Carrilero

utilizzato spesso, soprattutto nei musei archeologici inglesi, e declinato qui con grande intelligenza museografica, con perfetta aderenza alle necessità museologiche e comunicative, nell'intento di mostrare il senso della continuità transepocale. Fra le installazioni che assumono una particolare evidenza, va segnalata, fin dall'ingresso del museo, la cosiddetta *Nube di Siret*, una vera e propria nuvola, sospesa al soffitto, di antiche fotografie scattate dall'archeologo Luis Siret<sup>12</sup>: un richiamo poetico alle origini del museo e all'opera degli studiosi ottocenteschi.

Il progetto, scrive giustamente il Conservatore del Museo, Miguel Ángel Fernández López, «planteaba respuestas a la necesidad de conjugar un espacio previamente definido con una impronta arquitectónica muy poderosa, y un programa museológico caracterizado por su singular especificidad»<sup>13</sup> (Fernandez 2006: 64). Tali considerazioni sono più che sufficienti a spiegare le sostanziali differenze fra questo allestimento di Micka e tutti gli altri da lui realizzati, i quali presentano un linguaggio più costante e riconoscibile.

In realtà, è tutta la filosofia di questo museo che è profondamente diversa, una considerazione che ci spinge a chiamare in causa, com'è necessario, il ruolo fondamentale che in tutti gli allestimenti museali viene svolto non dagli architetti o dagli *exhibition designers*, ma dagli stessi curatori, ai quali si deve sempre, in prima battuta, la scelta del tema che dirige l'andamento generale e ne determina il clima. Come nota Maria Clara Ruggieri proprio a



Fig. 21 -Sala della "Cultura de Los Millares (3.200-2.250 a..C"

proposito di questo museo (Ruggieri 2010), il fondamentale interrogativo, se il conservatore non sia, o non pretenda di essere, *un museologo con un nome differente*, è sempre valido, nonostante le numerose risposte contrarie (Lousada 1993).

Nel caso di Almeria, la filosofia del museo - *sugerente y conceptual*- va interpretata come un'esaltazione dell'archeologia in quanto scienza, un concetto spesso rimosso da quanti si interessano maggiormente alla *everyday life* e ad una comunicazione umanizzante dei reperti, ma sempre intensamente presente nella mente dei curatori, archeologi e scienziati essi stessi. Tuttavia, anche in un esempio nel quale è così evidente la presa di distanze dalla ridondanza scenografica tipica del MARQ, non è assente il concetto di collegare epoche lontane soprattutto attraverso la presenza *fisica* degli interpreti della vicenda storica. In questo caso specifico, anzi, questo museo, il cui rigore potrebbe suggerire una certa incapacità di commuovere e di coinvolgere, ritrova, proprio nella ricerca dell'effetto artistico (*instalación artística*), momenti di rara poesia, come, per esempio, nella congiunta rappresentazione del "Cerchio della Morte" e del "Cerchio della Vita". Il primo ha al suo centro la ricostruzione di una sepoltura, appartenente al Conjunto Arqueológico di Millares (Età del Rame, 2700-1800 a.C.), il secondo, invece, una raffigurazione contemporanea di *Nosotros* (una scena di parto in forma *ghost*), poiché siamo appunto noi stessi che ci dobbiamo confrontare con il nostro passato.

Con quest'ultima esibizione, tanto famosa quanto la spettacolare *Nube de Siret* o la gigantesca *Columna Estratigráfica*, ricostruita in tutti i suoi tredici metri di altezza secondo le indicazioni dell'archeologo Manuel Carrilero al centro della tromba delle scale, il Museo di Almeria applica anche una particolare tendenza presente in numerosi musei archeologici, specie se questi si occupano, come appunto quello della città andalusa, di preistoria o protostoria: quella, cioè, di coniugare i manufatti dei nostri progenitori con oggetti di arte contemporanea e, in particolare, con immagini umane attinte alla produzione artistica corrente. Quasi che l'irrepresentabilità e la lontananza fisica dei nostri antenati potesse essere ovviata guardando più al futuro che non al passato. Quei "Nosotros" a filo di ferro che si trovano al centro del *Circulo de la Vida* del MAL, scrive ancora Maria Clara Ruggieri (2010), «aprono un cortocircuito transepocale, dando luogo ad una sincronia, che è la rappresentazione essa stessa della musealità e - ancora una volta - dell'essenza del lavoro archeologico e del suo bisogno di dare al passato una voce che parli nel presente».

In questa rappresentazione il bisogno di distacco, di una pausa, dunque, dall'eccesso di oggettualità e di razionalità delle esposizioni museali - che è un bisogno tipico del pubblico secondo Colin Renfrew (2003) - si identifica con il bisogno più caratteristico dei curatori, che è quello di attualizzare il loro lavoro sul passato (Jameson *et alii* 2003).

Ovviamente, in questo quadro, la funzione precipua delle nuove tecnologie non è quella della comunicazione filmica, quanto piuttosto quella dell'informazione scientifica.

Le *consolles*, come del resto alcune delle vetrine, sono tuttavia benissimo inserite, nel tipo più tipico di Micka, all'interno degli *exhibits*, talvolta integrandosi con le ricostruzioni e i plastici.

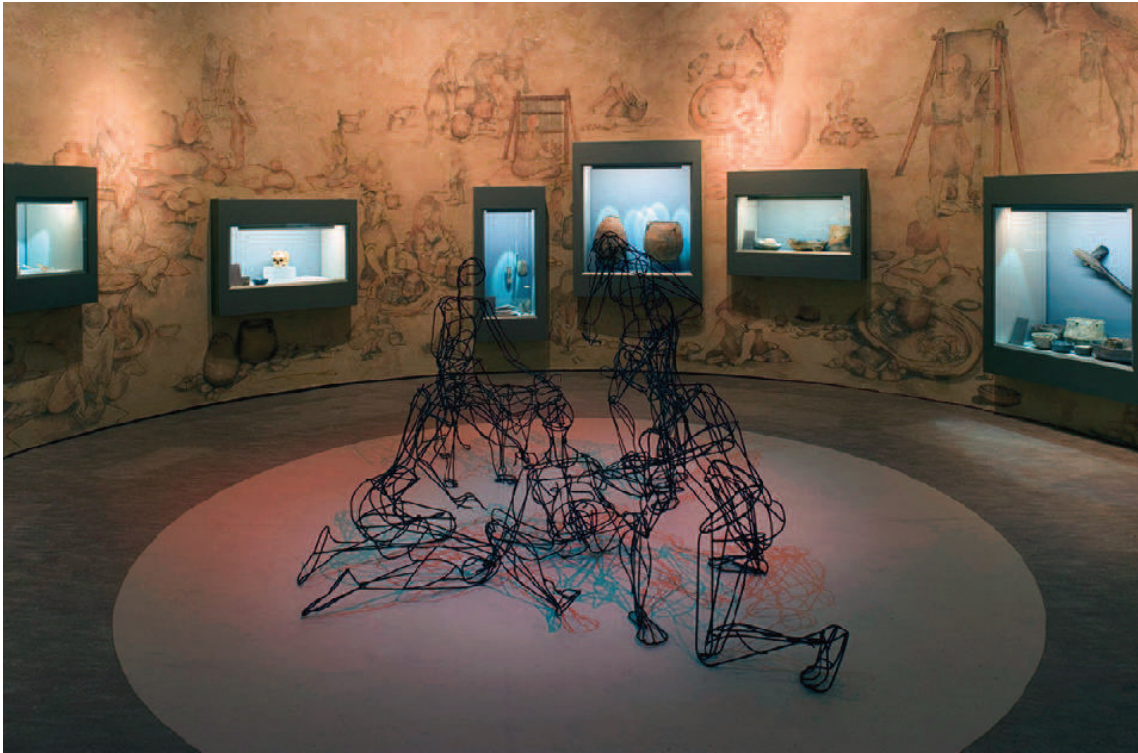


Fig. 22 -Sala della sepoltura neolitica a tholos di Millares ("El Mundo Simbólico y Funerario o Círculo de la muerte")  
Fig. 23- L'*exhibit* Nosotros, rappresentante la scena di un parto, all'interno della sala del "Círculo de la Vida". Si notino anche le pareti, decorate con scene della vita quotidiana degli antichi abitanti di Millares





Fig. 24 - Hall: la "Nube de Siret", in onore dell'archeologo Luis Siret. La Nube è realizzata con fotografie di reperti.

#### 6.4 Il Museo Arqueológico y de Historia de Elche (MAHE)

Molto più vicino alla linea di pensiero del MARQ, benché realizzato da un diverso progettista, s'inserisce il MAHE, il Museo Arqueológico y de Historia de Elche<sup>14</sup>, un museo esemplare sotto diversi punti di vista, che pone al centro di tutta la sua ideazione la narrazione della storia attraverso i reperti archeologici. Molto atteso dalla popolazione locale, in una sorta di risarcimento per la sottrazione della celeberrima *Dama di Elche*, esposta al Prado, esso ha generato una generale rivitalizzazione del proprio contesto urbanistico e una ricaduta economica positiva su tutta la città<sup>40</sup>.

Il MAHE, inaugurato nel 2006, è situato nel centro storico della città di Elche/Elx e occupa il cosiddetto Alcazàr de la Señoria (o Palazzo di Altamira), un edificio molto importante nella storia di Elche. Esso, per ospitare il museo, è stato ampiamente ristrutturato e ampliato. Il percorso espositivo, allestito dal designer, David Pérez García<sup>16</sup>, allievo di Micka e per questo molto vicino alle sue scelte, coinvolge il visitatore con una serie di installazioni che molto sapientemente dosano il ricorso a tecnologie dello spettacolo, anche molto avanzate, mescolandole a sistemi tradizionali di comunicazione e di didattica.



Fig. 25 - La piazza esterna dinnanzi al Palacio de Altamira

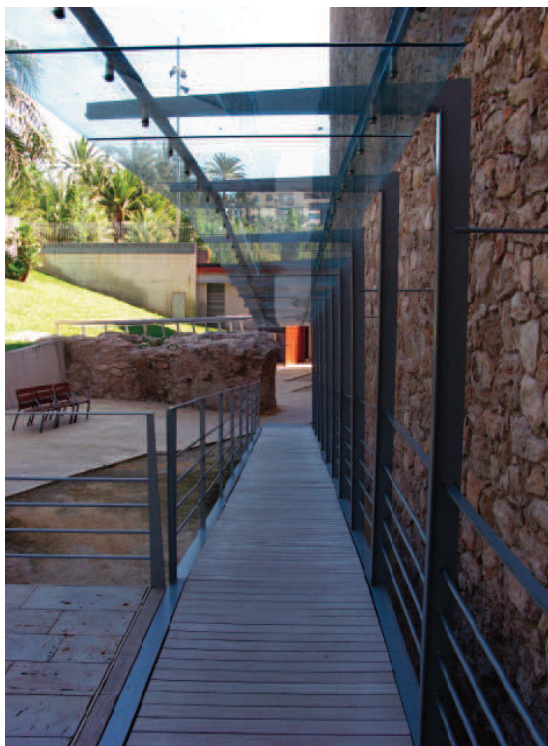


Fig. 26 - In alto, La corte interna del Palacio de Altamira.

Figg. 27, 28 - Passaggio esterno e la lunga vetrata della sezione storica che guarda le mura del periodo *almohade*

David Pérez, un *ex-designer*, come lui stesso si definisce in un gioco di parole ove la crasi fra *exhibition* e *designer* conduce alla preposizione *ex*, allusiva alla necessità di dismettere gli atteggiamenti egocentrici ed estetizzanti del designer, inadatti a un museografo, è diventato, negli ultimi anni, uno dei progettisti di musei e di mostre più importanti della Spagna. Evidentemente, quel che Pérez ha in mente come figura-tipo del vero museografo è un progettista che sia anche un po' uno *sciamano*<sup>17</sup>, uno capace di compiere attorno agli oggetti delle magie di reviviscenza, intese a restituirli alla vita. Il museografo è dunque un mediatore tra le cose terrene (gli oggetti storici e archeologici) e gli spiriti ultraterreni (le persone che realizzano questi oggetti e alle quali essi sono appartenuti). Questi "spiriti" desiderano ancora comunicare tutto il significato ed il valore delle loro cose. Paradossalmente, un'altra museografa, Maria Clara Ruggieri, ha usato un termine molto simile per definire questo compito, il termine di *esorcismo* (Ruggieri 2000).

Sentendo questi termini, si immagina una sorta di rito esoterico, il quale, come tutti i riti, si svolge in uno spazio-altro, quello appunto del museo, uno spazio a parte che ha anche bisogno di un luogo adatto. Tale luogo non dovrebbe, almeno secondo David Pérez, essere già di per sé troppo connotato: l'allestimento ha bisogno delle sue forme, dei suoi linguaggi, dei suoi colori, e, se dovesse tenere conto di un contesto fortemente storicizzato, troppo decorato, ricco di qualità estetiche, il fatto di rispettare queste ultime potrebbe essere d'impedimento al corretto svolgimento del rito sciamanico (*alias* allestimento dei re-

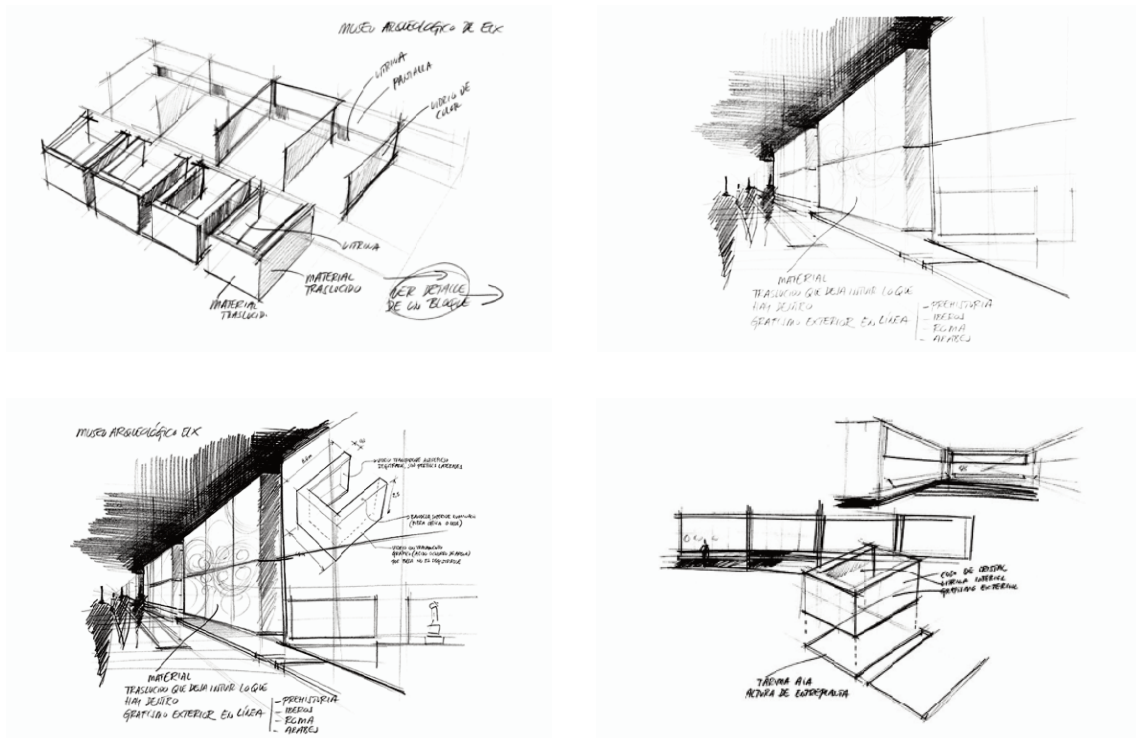


Fig. 29 - Schizzi di progetto. (Per gentile concessione di David Pérez)

perti). Per questo, lo stesso Pérez si è trovato in prima battuta a dovere modificare in parte le previsioni degli architetti Rafael Navarro, Antonio Serrano Brù, José Amorós e José Juan Fructuoso che avevano restaurato il Palacio de Altamira. Nel progetto originale, infatti, l'allestimento doveva interessare sia un percorso storico che uno archeologico, ed entrambi avrebbero dovuto trovare posto all'interno degli antichi ambienti del palazzo antico. David Pérez fu subito poco favorevole a questa proposta, poichè si trattava di ambienti troppo ca-



Fig. 30 - *Rendering* di progetto. (Per gentile concessione di David Pérez).

ratterizzati e servirsi di essi avrebbe comportato una scelta tra il nascondere la bellezza dell'edificio, evidenziando l'allestimento, o, viceversa, lasciare in evidenza la natura dell'edificio a scapito dell'allestimento stesso. Come lo stesso Perez dice, gli spazi e gli oggetti parlano e bisogna ascoltarli; è necessario che gli oggetti si sentano a proprio agio dentro gli spazi.

Il risultato di queste riflessioni fu una ben diversa scelta: quella di creare due sezioni museali chiaramente distinte.

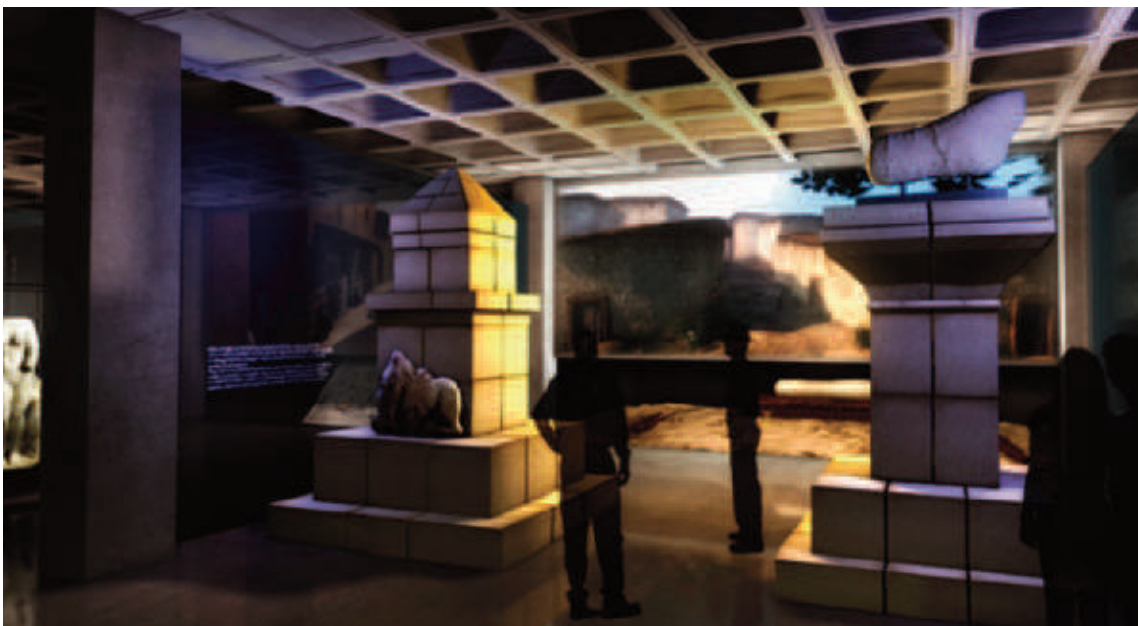


Fig. 31 - Rendering di progetto. (Per gentile concessione di David Pérez)



Fig. 32 - Area della scultura iberica. In primo piano il cosiddetto Toro di Monforte, sul fondo il filmato "Iberos II", dedicato ai riti funerari



Figg. 33, 34 - Vista di insieme dell'allestimento

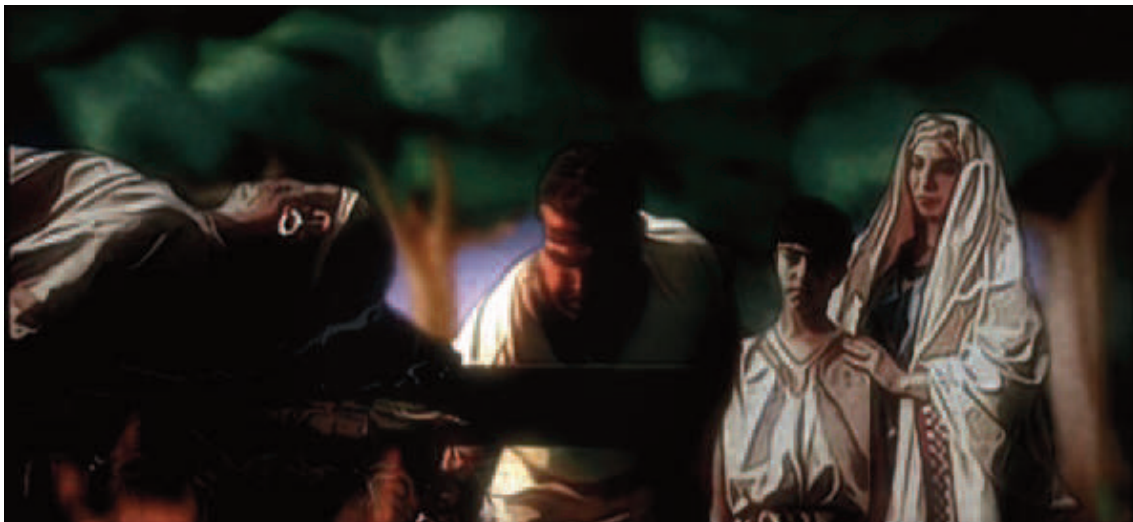




Figg. 35, 36 - Viste di insieme dell'allestimento. In alto, la sezione espositiva archeologica; in basso, quella storica



Figg. 36, 37, 38 - Sequenze di fermo-immagine, dal filmato "Iberos I", parte in animazione, parte recitato da veri attori. Le ambientazioni mostrano alcuni vasi esposti nel museo e un campo di monumenti funerari esposti



Figg. 39, 40, 41 - Sequenze di fermo-immagine, dal filmato "Iberos II". Till film spiega lo svolgimento di un rito funerario, mostrando l'uso degli oggetti esposti nel museo

La sezione storica, che ripercorre l'evoluzione della città di Elche dalla sua fondazione araba alla formazione attuale, sarebbe stata collocata all'interno del Palacio de Altamira, in una certa consonanza cronologica fra oggetti in mostra ed ambienti. La collezione archeologica, invece, comprendente reperti antecedenti all'arrivo degli Arabi, sarebbe stata concentrata in un vecchio capannone in cemento armato annesso al palazzo. Nel progetto originario, questo edificio sarebbe dovuto diventare il parcheggio del museo. Si tratta di uno spazio caratterizzato da elementi molto semplici: un soffitto con pilastri e travi a vista in cemento armato e le pareti in intonaco; uno spazio anonimo, dunque, che avrebbe fatto semplicemente da sfondo all'affascinante e coinvolgente allestimento archeologico.

La parte nuova, accorpata alla parte storica del palazzo, ha subito un intervento di restauro ed integrazione architettonica molto interessante: è stata aggiunta una copertura metallica di connessione con il vecchio edificio sostenuta da pilastri in *Cor-ten*, che con il loro cromatismo sono un chiaro richiamo all'archeologia ed è stata realizzata una parete vetrata, la quale, seguendo il percorso, permette di ammirare i resti delle antiche mura dell'epoca almohade<sup>18</sup>.

Qui di seguito noi ci occuperemo esclusivamente del percorso archeologico, anche se, dal punto di vista dell'allestimento, la sezione storica non è meno interessante.

L'idea di partenza dell'esposizione archeologica, ha tratto origine, come abbiamo già accennato, dall'importanza di un territorio, come appunto quello di Elche, che era stato teatro di uno dei ritrovamenti archeologici più famosi della Spagna, quello della cosiddetta Dama di Elche, un busto del sec. IV a. C., ritrovato nel 1827, testimonianza somma dell'arte iberica pre-romana. In realtà la Dama, che ha la sua storica sede all'interno del Prado, è stata ospitata al MAHE per soli sei mesi, ma la sua presenza rimane il filo conduttore dell'allestimento: dettagli del bellissimo volto della Dama.

Il principio che ha regolato l'ideazione dell'intero allestimento di Pèrez è quello di ridare alla storia una continuità: i singoli reperti non sono altro che lacerti di una storia frammentata, ma, perchè il visitatore possa sentirsi parte della storia stessa, egli deve percepirla in modo continuo e metterla in relazione con la città di oggi.

La presentazione degli oggetti esposti si trasforma dunque in narrazione. Tuttavia, all'interno del continuum narrativo, gli oggetti debbono anche mantenere la loro individualità, manifestare i propri, singoli sensi. Pèrez ha dunque immaginato un allestimento che consentisse di mantenere gli oggetti isolati e presentati ciascuno nel proprio contesto, dando loro, attraverso l'isolamento, un senso di unicità. Allo stesso tempo, l'allestimento doveva consentire al pubblico di comprendere l'intero discorso scientifico e l'intera narrazione. A questo scopo, l'uso del grande spazio unitario dell'ex-posteggio favorisce l'integrazione fra gli *exhibits*, divisi in celle racchiuse da pareti traslucide, che permettono di isolare e contestualizzare gli oggetti, ma che, allo stesso tempo, consentono una visione totale dell'ambiente e una compenetrazione tra i diversi momenti.

È ormai nota da tempo ai museografi che ciò che più stanca il visitatore è, ancor prima che una comunicazione impegnativa, la ripetizione e la monotonia. ecco dunque che al

MAHE una spettacolare realizzazione multimediale coinvolge sensorialmente il visitatore, immerso in un mondo di proiezioni, suoni, luci i quali, in stretto legame con i reperti, ripercorrono la storia della città di Elche. Inoltre, durante il percorso, il pubblico si imbatte non soltanto in postazioni interattive ed ologrammi, ma anche in modellini di legno, leggerà tradizionali pannelli informativi e osserverà vetrine arricchite da grafica e disegni. Tra pavimenti rossi o dai colori terrosi e soffitto scuro, tra pareti serigrafate su cui sono incise le informazioni relative all'esposizione ed eleganti bacheche in vetro che conservano i reperti più importanti, tra grandi pannelli illustrativi e gigantografie di immagini della città antica o di volti di abitanti di Elche, in ciascuna cella gli oggetti sono messi a stretto contatto con dei grandi schermi multimediali.

Non diversamente che al MARQ di Alicante, proprio l'accostamento di *exhibit* tradizionali alle nuove tecnologie costituisce la tecnica maggiormente utilizzata per ricontestualizzare i reperti; le immagini che scorrono e i video che si susseguono raccontano la storia, l'uso e il valore degli oggetti stessi, mantenendo un forte legame con l'attualità; ciò che colpisce, infatti, è proprio il fatto che, attraverso disegni dai tratti incerti e video con attori contemporanei<sup>45</sup>, vengono ritratte scene di vita quotidiana dei giorni nostri, per lasciare che il visitatore riconosca la continuità della storia e la propria appartenenza ad essa.



Fig. 42 - L'area dedicata ai riti funerari e, a sinistra sul fondo, l'area destinata alla vita quotidiana. Si notano i filmati "Iberos I", a sinistra, e "Iberos II", a destra

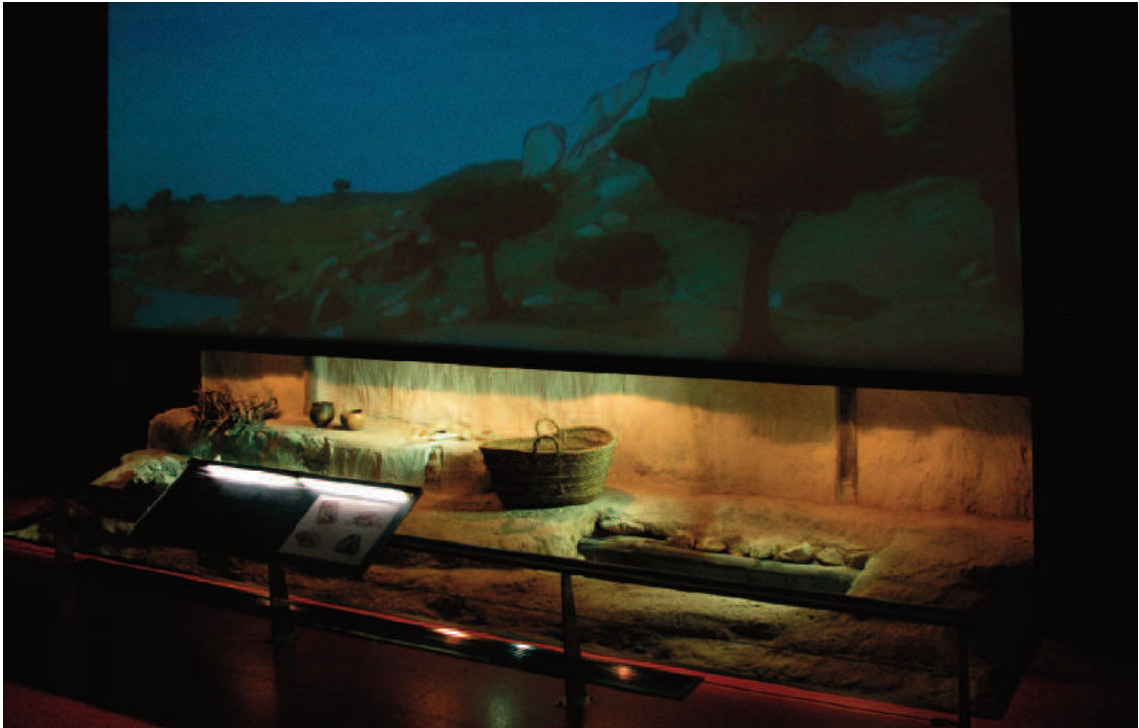


Fig. 43 - In alto, *exhibit* destinato all'archeologia iberica  
Fig. 44 - In basso, area destinata all'archeologia romana

Tutto ciò evidenzia come Pérez abbia voluto mettere in evidenza, da un lato, il discorso scientifico, cioè l'attività archeologica che ha portato alla luce questi pezzi di storia, dall'altro lato, però, anche l'importanza del ruolo da protagonista del visitatore che, come un investigatore, esplora gli oggetti inseriti nel loro contesto ricostruito.

Alla luce di queste riflessioni, è evidente come il MAHE, spingendo la mente del pubblico *dalla presentazione alla rappresentazione* (Pérez 2009), sia un eccellente esempio di integrazione delle tecnologie multimediali negli allestimenti archeologici. Con il giusto equilibrio si può costruire un percorso coinvolgente, che trasformi il museo archeologico da un luogo del silenzio dove fare una introversa riflessione sul passato, a un luogo dell'immaginazione e dell'immersione in cui agli oggetti viene restituita la meritata aura originale.

Concludendo, l'analisi di questi casi spagnoli dimostra come un allestimento archeologico, equilibrato e comunicativo, possa essere il momento in cui la realtà viene trasformata, un luogo in cui la conoscenza del passato nasce dallo scontro tra il passato stesso e il presente. Al suo interno, la società e il tempo s'incontrano e si collegano in una dimensione spaziale. Può essere creato, così, un luogo in cui, immersi in una realtà spaziale, gli oggetti si esprimono, in un unico sistema, comunicando i propri valori e la propria ricchezza accumulata nel tempo così la conoscenza è espressa e rappresentata dalle informazioni e dal messaggio che ricevono i visitatori, indotti a formarsi un proprio bagaglio di significati.

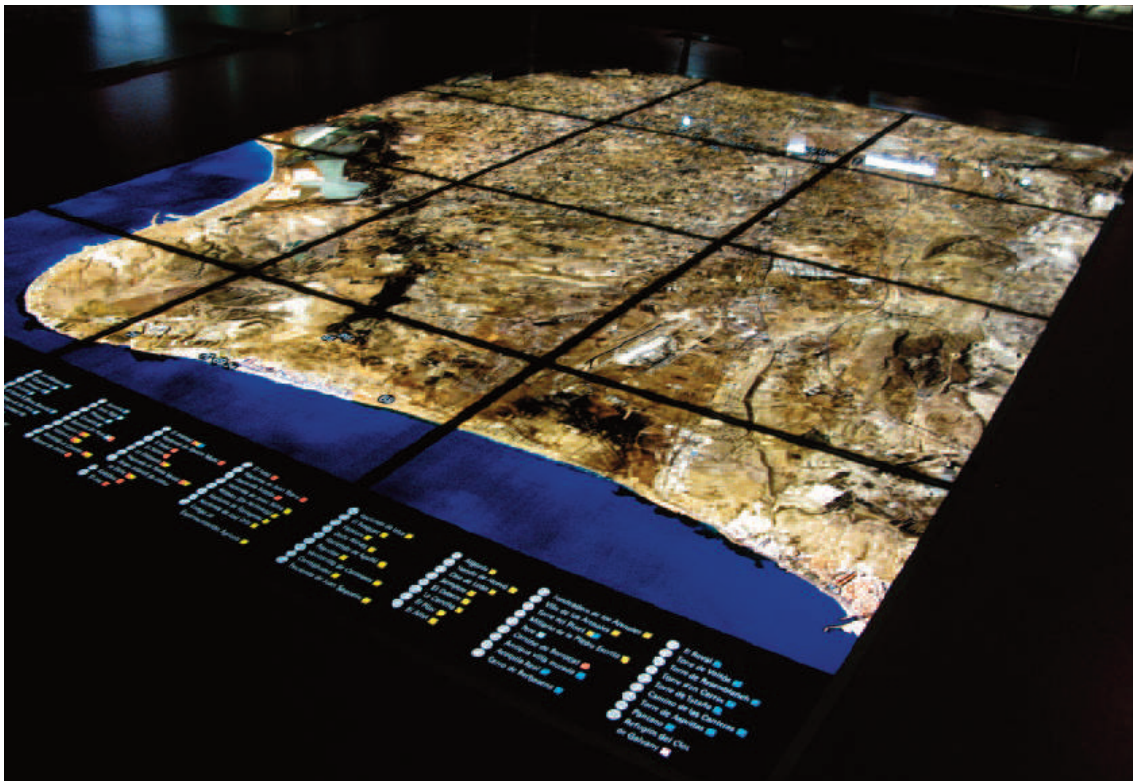


Fig. 45 - Planimetria interattiva dei siti archeologici di Elche

## Inghilterra

### 6.5 Il Museum of London (MoL)

Il Museum of London (MoL) costituisce uno dei migliori esempi di *City Museum*, secondo la scuola britannica inteso come una autentica *esposizione narrativa* delle vicende di una città e dei suoi abitanti. I musei inglesi dedicati alla storia di una città si basano su alcuni principi precisi: quello di essere “dentro” la città, non solo fisicamente o geograficamente; quello di adottare il ruolo di elemento catalizzatore del senso di cittadinanza e di auto identificazione, di dialogare con la città stessa e di divenire elemento di promozione sociale.

Per questo motivo, attirare il pubblico locale, rivolgersi ad esso, è considerato un obiettivo prioritario, per raggiungere il quale non si rinuncia a nessuno dei mezzi possibili, in particolare alla drammatizzazione ed alla spettacolarizzazione, adottate in quasi tutti i numerosi City Museums inglesi. E nel caso del MoL, l'obiettivo dichiarato è proprio quello di *restituire Londra ai Londinesi* (Ruggieri 2000).

Tre strategie fondamentali caratterizzano fin dalle sezioni archeologiche, sempre ampiamente presenti ove possibile, questo genere di musei: quella di enfatizzare al massimo l'aspetto umano e simbolico della cultura materiale espressa attraverso la collezione del museo; quella di sottolineare, con ogni mezzo espositivo, il legame profondo tra il passato, le sue sedimentazioni nel presente e il futuro della città; quella di incoraggiare ogni forma di coinvolgimento del pubblico nel processo di interpretazione dei materiali. Quest'ultima deve essere affidata il più possibile al pubblico stesso, evidenziando con la massima cura che qualsiasi interpretazione venga offerta dal museo non è che una delle interpretazioni possibili, quella più congeniale al curatore, ai suoi preconcetti ed alle sue esperienze. In ogni caso, il fattore umano è l'elemento centrale di ogni riflessione, sia perché è proprio esso che rende affascinante ogni strategia narrativa che il museo intenda adottare, sia perché è attraverso di esso che si superano le paure del pubblico nei confronti dell'oggetto desueto, sconosciuto, difficile da interpretare (Witcomb 2003).

#### L'edificio

«The most retiring public building in London» viene definito dalla critica il Museum of London. Se non fosse infatti per le grandi lettere in facciata che ne compongono il nome si potrebbe difficilmente capire che si trovi lì.

Il MoL si trova a pochi minuti a piedi a nord della Cattedrale di St. Paul, che domina i resti della cinta muraria romana e sul bordo della parte più antica di Londra, ora il suo principale quartiere finanziario .

Il museo è stato progettato dagli architetti modernisti Powell Moya & Partner nel 1976. Esso è posizionato nell'angolo sud-ovest del *Barbican Centre*, un grande complesso di edifici realizzati tra gli anni '60 e i '70 secondo un programma di sviluppo di un'area bomba danneggiata della *City* di Londra. L'edificio è stato costruito su un'area bombardata durante l'ultima guerra ed è oggi completamente ristrutturato. Nel 2010 infatti un consistente progetto di riqualificazione di 20 milioni di sterline ha previsto la completa ristrutturazione del-



l'edificio e l'allestimento di quattro nuove gallerie (Corbishley 2011).

L'intervento di realizzazione dell'edificio ha interessato l'area di un antico sobborgo medievale della *City*, del quale sono emerse le preziose vestigia proprio al momento della costruzione del museo. Situati negli spazi verdi che circondano l'edificio, i resti medievali sono oggi perfettamente visibili dall'interno del museo attraverso alcune aperture abilmente studiate, che permettono il collegamento visivo fra la storia narrata nel museo e la storia vera, quella delle tracce di architettoniche di una Londra più volte ricostruita su se stessa.

L'edificio del MoL ha una composizione modernista ed è caratterizzato in prospetto da un rivestimento in piastrelle bianche con il mattone scuro del piazzale rotondo davanti e il tono bronzo scuro della torre per uffici. L'interno è stato progettato in modo flessibile al fine di potersi facilmente adattarsi a costanti cambiamenti. Spazio interno libero dunque, caratterizzato da un percorso di visita a spirale, che conduce il visitatore lungo due piani di esposizione. La chiarezza del percorso manifesta proprio l'approccio progettuale di Powell&Moya secondo la loro visione generale del museo, ossia una sequenza lineare, ma che richiede continuità, dal periodo preistorico alle gallerie moderne.



Fig. 46 - Il museo visto dall'esterno, dalla rampa di accesso

### *L'allestimento*

La collezione comprende gli oggetti provenienti da due musei precedenti, una volta approvata il *Guildhall Museum* fondato nel 1826 e il *London Museum*, fondato nel 1912.

L'allestimento è suddiviso in dieci aree, ciascuna relativa ad un preciso periodo storico. Il museo documenta infatti la storia della città di Londra dalla preistoria alla contemporaneità (Pisano 2010). Ogni sezione è stata progettata in modo differente, adottando strategie differenziate a seconda delle esigenze comunicative e interpretative.

Il museo comprende dunque una serie di gallerie cronologiche contenenti oggetti originali, modelli, immagini e diagrammi, con una forte enfasi sulle scoperte archeologiche, la città costruita, lo sviluppo urbano e la vita sociale e culturale di Londra, con esposizioni interattive e attività per tutti i periodi storici.

La visita comincia con l'area dedicata alla preistoria, "*London before London*", una nuova galleria, che riporta il visitatore indietro nel tempo, fino a circa mezzo milione di anni fa, quando i primi umani cominciarono ad abitare la valle del Tamigi fino a prima dell'arrivo dei Romani a Londra. Lo scopo di questa galleria è far comprendere le attitudini degli uomini preistorici, ovvero gli antenati dei Londinesi. Si vuol fare capire come l'evoluzione abbia spinto gli uomini a trasformarsi da cacciatori a contadini a commercianti; come essi fossero organizzati in comunità in cui si svolgevano delle assemblee religiose e come praticassero particolari riti di sepoltura dei cadaveri.

Un altro aspetto che viene mostrato in questa sezione è il fatto che i cambiamenti climatici hanno cambiato il volto della città di Londra, mantenendo dunque un rapporto con tematiche attuali. Viene mostrato infatti come il corso del Tamigi fosse diverso e come rivestisse un ruolo fondamentale per gli abitanti della valle; era infatti una risorsa di acqua e di cibo, oltretutto luogo ricco di significato religioso. All'interno di questa galleria sono esposti circa 400 oggetti rinvenuti proprio dalla valle del Tamigi, per lo più utensili d'uso quotidiano e relativi a

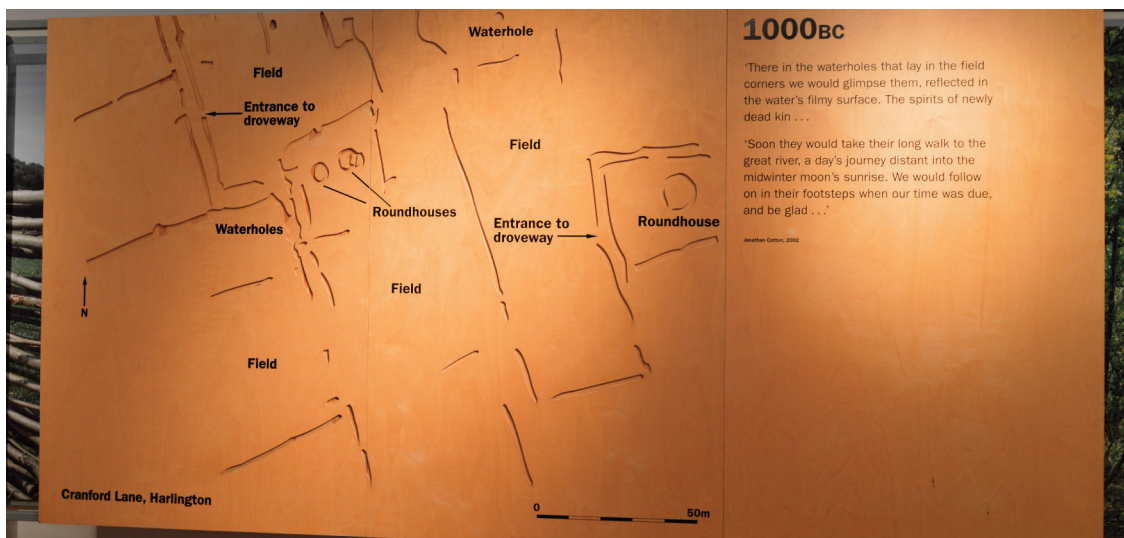


Fig. 47 - Planimetria generale della valle dei Tamigi in era preistorica



Figg. 48, 49 - Viste della sala dedicata alla preistoria. La scelta di usare strategie espositive tradizionali è strettamente legato alla difficoltà di rapportarsi con i reperti preistorici, soprattutto la figura umana

riti funebri. Tra gli oggetti anche uno scheletro umano, di cui si ripropone la ricostruzione della testa. La visita continua poi con la sezione dedicata alla conquista romana di Londinium. L'occupazione romana della Britannia segnò la fondazione di Londra come insediamento a cui seguì l'annessione dell'intera Britannia come provincia dell'Impero Romano nel 43 d.C. Con il nuovo insediamento distribuito su entrambe le rive del Tamigi (che sono oggi i quartieri della *City* e di *Southwark*), Londinium divenne il centro amministrativo e commerciale dell'intera provincia in espansione (Inwood 2010).

La prima *Londinium*, dopo essere stata completamente distrutta nel 60 d.C, venne completamente ricostruita quarant'anni dopo, divenendo la città più larga e più influente dell'intera provincia. L'insediamento comprendeva un florido porto, un foro, una basilica, le terme e un forte militare. Inoltre, un anfiteatro (di cui restano le antiche tracce sotto la vicina piazza della Guildhall), templi e un complesso religioso erano il centro di incontro dei Londinesi-Romani, provenienti da diverse culture dell'Impero. Questa sezione è la più ampia dell'intero museo. Essa racconta i diversi aspetti culturali di Londinium, dalla vita quotidiana alle pratiche religiose, dall'espansione urbana alle tecniche costruttive degli edifici.

Nell'allestimento vengono adottati i più svariati sistemi di comunicazione: pannelli con grafica e testo; plastici; ricostruzioni a scala reale delle abitazioni romane e postazioni audio visuali.

Un ruolo importante viene affidato alla grafica. Le *timeline* lungo il percorso museale scandiscono il tempo di evoluzione della storia di Londra.



Fig. 50 - Vista di insieme della prima area della galleria dedicata alla Londra romana. Si notano gli *exhibits* che combinano diversi strumenti di comunicazione



Figg. 51, 52 - Ricostruzioni in scala reale di botteghe artigiane romane ed exhibits che espongono reperti originali spiegati da pannelli illustrati e postazioni audio-visuali

Il percorso museale continua con l'allestimento dedicato alla collezione medievale. Essa interessa un lungo periodo storico, dall'insediamento Anglo-Sassone del V secolo, attraverso la conquista Vichinga e quella Normanna del 1066, fino allo splendore della città sotto la dominazione di Tudor intorno al 1350.

Questo lungo periodo fu quello durante il quale i mercanti e gli artigiani Londinesi affermarono la loro posizione sociale come cittadini privilegiati creando un sistema di auto-amministrazione tuttora valido. Londra crebbe come centro commerciale e conobbe un forte incremento della popolazione. Inoltre cambiò la sua immagine.

Le abitazioni medievali erano alte, strette e costruite in legno, seguendo la tecnica costruttiva del *wattle and daub*, ovvero pali di legno intrecciati con rametti e frasche, ricoperta d'argilla, fango, canne. Fu il momento storico in cui la città si riempì di edifici a carattere religioso, tra cui la cattedrale di St. Paul, la più grande dell'intera Gran Bretagna (German, Rees 2012).

L'allestimento è caratterizzato da una composizione equilibrata. In questa area gli oggetti sono esposti perlopiù dentro grandi vetrine da *design* semplice e raffinato. Una grafica dai tratti leggeri e contemporanei viene affianca gli oggetti esposti.

Gli strumenti multimediali con contenuti audio e video arricchiscono la conoscenza del visitatore attraverso l'approfondimento di contenuti legati ai diversi aspetti culturali. Lungo l'allestimento ci sono infatti diverse postazioni con *hands-on exhibits* con cui il pubblico, soprattutto quello più giovane, può interagire.



Fig. 53 - Vista generale della galleria medievale



AD 886

**New foundations**

990: In the same year Alfred the King founded Lundenburg.

In 878 the West Saxon king, Alfred, raised his troops to defeat the Viking invaders. He did not just capture the London area and made peace with the Danish Viking leader Guthrum. The Saxon controlled north and east England; this area was called the Danelaw.

Alfred re-established the town of London (Lundenburg) inside the Roman city walls. He built out five streets, first with wooden houses. Landing places were built along the waterfront for ships to load and unload cargo.



Fig. 54 - In alto, ricostruzione di una casa medievale che spiega la tecnica costruttiva di realizzazione  
Fig. 55 - Postazione interattiva per approfondimenti sulla storia della città in epoca medievale

Il percorso procede nella Londra cinquecentesca e seicentesca, quella sotto il regno della regina Elisabetta I, quella che conobbe Shakespeare., quella del Grande incendio del 1666 che ne cambiò completamente l'aspetto.

Gli anni che seguirono il Grande Incendio (il cui diorama illustrativo è stato ampiamente spiegato nel capitolo 4) spinsero la città verso un importante rinnovamento, a partire da quale Londra si trasformò in capitale, una delle più grandi e potenti. Nella galleria regnò la Regina Vittoria e Londra ospitò la Grande Esposizione promuovendo l'Inghilterra come una grande potenza per il commercio. La città si arricchì di giardini, teatri e quartieri commerciali, cominciando ad assumere le sembianze della città di oggi (Porter 1998).

La Londra vittoriana è rievocata intensamente in una delle aree del museo, cui si arriva seguendo il percorso obbligato di visita, attraverso la strategia museografica di ricostruzione di una strada tipicamente londinese di quegli anni. Lungo la "passeggiata" si trovano negozi, pub e persino una banca.

La visita continua con la sezione "*People's City 1850-1950*" che racconta come in questo secolo la città si espanse dal punto di vista urbanistico, con un significativo aumento della popolazione, che ne amplificò le divisioni sociali. Vengono qui esposte automobili, abiti, planimetrie; tutto ciò affiancato a video con testimonianze dei Londinesi di allora.

Il percorso si conclude con l'ultima sezione dedicata alla città dagli anni cinquanta ad oggi, evidenziando le caratteristiche peculiari di una delle capitali più importanti del mondo.



Fig. 56 - A sinistra, ricostruzione in stile di una strada vittoriana

Figg. 57, 58 - In alto *exhibit* nella galleria dedicato alla storia della città settecentesca. In basso, planimetria interattiva



Concludendo, oggi il MoL si presenta come una armoniosa miscela di tutti i sistemi espositivi possibili: da quelli più tradizionali come le vetrine destinate agli oggetti più preziosi o le bacheche, alle *period rooms* (alcune totalmente autentiche, altre totalmente rifatte), i plastici (molti dei quali recentemente realizzati sulla base delle ultime acquisizioni archeologiche), alle tecnologie più avanzate come touch screen, giochi interattivi e video immerisivi. Inoltre non mancano sale come quella dedicata alle *docks* londinesi, che ricrea un'atmosfera inaspettata ecoinvolgente al tempo stesso.

Il motivo per cui il MoL è spesso inserito nei testi che si occupano criticamente del rapporto fra il museo e la storia non è da cercare però solo in questi aspetti, che sicuramente tutti configurano un contesto di grande efficacia capace di adottare con duttilità tutte le più sapienti strategie espositive adatte a trasformare una semplice esposizione di oggetti nella narrazione di una storia, più umana che urbana, interessante e tratti commovente, rivolta, oltre che ai turisti, soprattutto ai Londinesi. Gli oggetti popolano le sale del museo con una presenza quasi "familiare", fortemente connessa agli spazi e agli apparati didattici, di immediatezza straordinaria.

In una dialettica fortemente integratrice fra il nuovo e l'antico, il museo attenua ogni distanza fra passato e presente, e si vede che è stato pensato e progettato per questo. *Un bel museo moderno condotto da una sapiente regina*, come lo ha definito l'architetto ed esperto di allestimenti Alfredo Forti, capace di «ridare vita alla storia» (Forti 1998:67) .



Fig. 56 - Area conclusiva del percorso museale sulla Londra attuale con un'immagine della possibile città futura

## 6.6 Il Museo Archeologico virtuale di Ercolano (MAV)

Un museo, unico in Italia, che certamente fa della tecnologia l'unico strumento di comunicazione, proponendosi come un luogo didattico e conoscitivo, di apprendimento e di intrattenimento, è il MAV (Museo Archeologico Virtuale) di Ercolano.

Il MAV, che sorge a pochi passi dagli scavi archeologici dell'antica *Herculaneum*, è stato inaugurato nel 2008. Il museo occupa i tre piani di un ex edificio scolastico degli anni Sessanta, restaurato nell'ambito del progetto "Urban Herculaneum", un intervento condotto dal comune di Ercolano con finanziamenti della Comunità Europea, che promuoveva la riqualificazione dell'area circostante la zona archeologica dell'antica città romana. Il progetto prevedeva la realizzazione di un grande centro polifunzionale che servisse l'intera area vesuviana; venne sancito così, nel 2006, un accordo tra il Comune, la Regione Campania e la Fondazione C.I.V.E.S.<sup>19</sup>, che promosse l'idea di rifunzionalizzare un edificio esistente, creando spazi dedicati a laboratori didattici e multimediali, ad un *auditorium*, ad una mediateca e, soprattutto, ad una grande galleria espositiva, che diffondesse la conoscenza delle antiche glorie dell'area vesuviana stessa. In un primo momento si pensò di realizzare un edificio *ex-novo*, che ospitasse il MAV, in prossimità degli scavi archeologici, in modo da inserire anche, all'interno dell'edificio, il *visitor centre* di accesso al sito archeologico stesso, così da garantire una lettura più diretta e immediata delle rovine archeologiche; purtroppo, come spesso accade in Italia, per motivi burocratici, si è dovuto scegliere un edificio esistente da riqualificare.



Fig. 57 - Vista dall'esterno del museo



Fig. 58 - Sezione del museo in cui vengono individuate le aree e le destinazioni d'uso

Il museo si sviluppa su tre livelli: al livello di accesso, cui si arriva attraverso una grande scalinata esterna, si trovano le aule didattiche, una mediateca, gli uffici amministrativi e una caffetteria, disposti tutti attorno una grande corte, il "Global Village Square", illuminata dall'alto da un lucernario; al primo livello inferiore è situato un *auditorium* per conferenze e congressi, la biglietteria e il bookshop; scendendo ancora, all'ultimo livello, quello interrato, si sviluppa il lungo e complesso percorso espositivo, interamente interattivo e multimediale. La scelta di destinare il piano interrato all'esposizione, cui si accede tramite una stretta scala, nasce dall'idea di simulare una discesa verso un lontano passato: per riscoprire la ricostruzione delle grandi opere, ormai ridotte a rovine, il visitatore deve ripercorrere idealmente i passi dei primi archeologi del Settecento, che si calarono all'interno di cunicoli scavati nella lava per riportare alla luce l'antica *Herculaneum*.

L'intero percorso espositivo, che spesso appare però poco lineare, è interamente al buio; la sensazione di assenza di luce è garantita dalla pavimentazione e dal soffitto di colore scuro. L'esposizione si propone, attraverso l'esclusivo uso di tecnologie multimediali e interattive con oltre settanta dispositivi, di condurre il visitatore in un viaggio a ritroso nel tempo fino ad un attimo prima che l'eruzione del 79 d.C., raccontata da Plinio, distruggesse le città romane di Ercolano e Pompei.



Fig. 59 - Prima installazione del museo: un maxischermo all'ingresso. I racconti di vite lontane arrivano al visitatore attraverso l'incontro con alcuni personaggi riemersi dal passato: sono i volti degli antichi abitanti di Ercolano desiderosi di tramandare la propria storia

All'inizio del viaggio il visitatore si imbatte in alcuni abitanti di Ercolano: volti che hanno voci, voci che narrano storie, storie che parlano di vite; su un lungo schermo appaiono immagini di visi di statue romane, che ritraggono personaggi della città mentre delle registrazioni audio raccontano, attraverso brani tratti dai testi classici, la vita quotidiana della gente di *Herculaneum* e delle antiche glorie della città.

Dopo avere attraversato la ricostruzione dei cunicoli borbonici che, nel Settecento, riportarono alla luce gli scavi dell'antica città romana, appare su un muro una scritta, '*la meraviglia è il principio della conoscenza*': lo scriveva Aristotele nella sua "Metafisica" nel IV secolo a.C. e oggi è la frase - motto del MAV. È da questo punto del percorso, infatti, che comincia una serie di installazioni multimediali, interattive e virtuali. Primi fra tutti dei *touch screens*: su un muro, all'apparenza uno strato di cenere, che, al tocco della mano, si scosta e lascia apparire un affresco, uno di quelli che arricchivano le pareti delle antiche ville romane; per terra, la riproduzione di un mosaico su cui, basta lasciare oscillare una mano per avere la sensazione che esso si trovi immerso, probabilmente doveva essere un apparato musivo delle antiche terme; su un'altra parete, "spostando" il vapore con la mano si scorge un altro affresco che raffigura delle donne che fanno il bagno, si comprende che la rievocazione è alle *thermae*. O ancora, attraversando un *fogscreen*, cioè una barriera



Figg. 60, 61- Ricostruzioni dei cunicoli borbonici che riportarono alla luce l'antica Hercolaneum; il visitatore, attraversandoli, procede nel percorso



Figg. 62, 63 - alcune installazioni interattive; con un tocco delle mani è possibile rimuovere la cenere del Vesuvio o il vapore delle terme da affreschi e animare mosaici virtuali

d'acqua polverizzata, viene riprodotto il momento dell'eruzione del Vesuvio rievocando il momento in cui la nube ardente seppellì le città romane. Lungo il percorso, inoltre, è possibile soffermarsi davanti a diversi *holoscreens*, dei pannelli interattivi, cioè, che riconoscono il semplice puntamento delle dita e che permettono di consultare e approfondire contenuti audio, video e l'archivio fotografico relativi alla storia e ai luoghi legati alla vicenda dell'eruzione del 79 d.C.

Ma sicuramente a tecnologia di cui maggiormente utilizzata nell'esposizione, è la ricostruzione virtuale immersiva: grandi panorami virtuali riproducono le antiche ville romane, ormai ridotte solo a rovine, di Ercolano, Pompei, Stabia e Capri. Le immagini tridimensionali vengono proiettate su degli schermi posti su un'unica lunga parete o su tre pareti continue perpendicolari tra loro al centro delle quali deve posizionarsi il visitatore; se da un punto di vista grafico le ricostruzioni possono risultare molto belle e affascinanti, tuttavia, l'errata riproduzione in scala e l'assenza di strumenti di navigazione adeguati rendono quasi impossibile orientarsi negli spazi tridimensionali; in questo caso, la ricostruzione virtuale allontana l'utente dalla memoria rappresentata dal contesto, ostacolando qualunque tipo di alfabe-



Fig. 64 - Schermi a grande scala che illustrano la ricostruzione del foro di Ercolano

tizzazione e lasciando solamente il ricordo di una interessante esperienza tecnologica.

Molto interessante, per la sua natura prettamente didattica, è il *libro virtuale*: posto su un leggìo, questo libro virtuale conserva la più grande serie di affreschi rinvenuta nelle antiche città vesuviane, tra cui quelli della Villa dei Misteri a Pompei; è possibile “sfogliarne” le pagine, apprezzare i particolari degli affreschi che, contemporaneamente, appaiono in un grande schermo posto di fronte.

Certamente i curatori del MAV hanno pensato bene che il visitatore, per sentirsi parte integrante del *viaggio nel tempo*, deve conoscere gli usi e i costumi degli antichi romani ed avvertirne la presenza: così una postazione, il *tavolo interattivo*, si presenta come un lungo tavolo antico, ma ha il piano completamente interattivo. Al minimo tocco si propongono sequenze tematiche che riguardano i diversi ambiti della vita quotidiana degli abitanti delle città vesuviane; si possono scoprire contenuti riguardo la cucina, gli stili di vita, la religione, l'esercito, le divinità, la politica o, ancora, la moda e l'eros. E mentre si curiosa tra le antiche abitudini, tra voci e scricchiolii di carri, appaiono ologrammi di uomini e donne, dall'immagine un po' grottesca, che sembrano passeggiare per le antiche strade della città.

Durante il percorso, spesso le apparecchiature utilizzate non vengono nascoste e restano visibili al pubblico; se da un lato questo serve a mantenere una sorta di distacco dalle opere riprodotte, come a volere sottolineare che il museo non ha alcuna pretesa di sostituirsi agli scavi archeologici, ma solo di fornire delle informazioni a supporto per la comprensione delle rovine, dall'altro lato comunque sottolinea l'assenza di una progettazione condotta da un *team* di esperti; la progettazione dell'allestimento, infatti, è stata interamente affidata ad una società informatica di produzione degli strumenti tecnologici utilizzati all'interno del museo stesso, la *Capware Digital World*, senza coinvolgere figure professionali come architetti, museografi o archeologi, ma solo tecnici informatici. Ciò comporta certamente una mancanza di precisione e di scientificità nelle ricostruzioni archeologiche, che pertanto non può essere garantita, oltre che la costante assenza di un percorso lineare e, soprattutto, *narrativo*. Inoltre, perché l'esperienza immersiva risulti più reale e, soprattutto, più portatrice di conoscenza e non risulti solo una mera sfida tecnologica, all'interno degli spazi museali è utile predisporre i dispositivi in modo che essi non siano mostrati, ma che facciano sentire solo i loro effetti. Questo significa abbassare l'apparenza delle macchine e il loro valore simbolico e aumentare la temperatura sensibile dell'ambiente, così da creare una condizione di normalità e familiarità; vuol dire non complicare tecnologicamente il banale, non porre in primo piano le esigenze della tecnica, ma mettere in evidenza le conseguenze del dispositivo, porre l'accento sui suoi esiti.

Nel novembre 2011, il MAV ha introdotto, nel suo allestimento, un nuovissimo e importante dispositivo multimediale. Promuovendosi come *museo altamente tecnologico*, per essere al passo coi tempi e con l'evoluzione tecnologica, così veloce e dinamica, che sta comportando una sempre maggiore diffusione di musei virtuali, il MAV si è trasformato in *MAV 2.0* ed è stata inserita, nel percorso una nuova esperienza per il pubblico: l'installazione, dedicata all'eruzione del Vesuvio, si avvale di un innovativo sistema di visualizzazione, per





Fig. 65 - Ricostruzione virtuale della "Casa del Fauno" di Pompei  
Fig. 66 - Ricostruzione virtuale di una cucina di una casa romana



Fig. 67 - Ricostruzione virtuale di una delle domus romane ad Ercolano

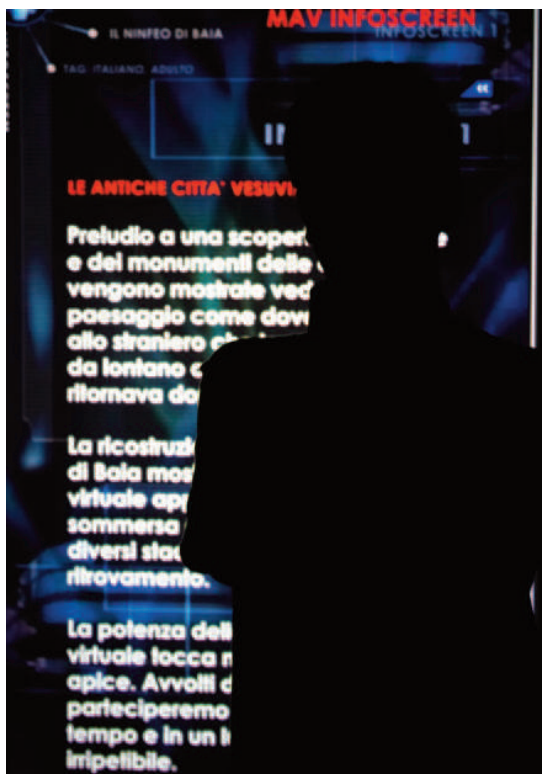


Fig. 68 - A sinistra, esempio di infoscreen entro cui il visitatore può navigare in modo interattivo per approfondimenti  
Fig. 69 - A destra, esempio di postazione interattiva. Il visitatore può studiare i particolari degli affreschi riprodotti

la prima volta utilizzato in Italia; definito tecnicamente *3D immersivo* (i3D/MultiD), consente una multi proiezione stereoscopica. A differenza di quanto avviene nelle proiezioni 3d, la scena non è limitata ad uno schermo frontale ma si sviluppa su un nastro in fibra argentata lungo 26 metri, distribuito in uno spazio a pianta circolare; questa proiezione, grazie anche ad una definizione dell'immagine cinque volte superiore a quella di uno schermo FullHD e al suono tridimensionale, dà l'effetto di essere completamente immersi in uno spazio virtuale multisensoriale.

Concludendo, la percezione è che il MAV, per quanto stimolante e coinvolgente possa risultare per il pubblico, si ponga come obiettivo una "sfida" con se stesso e con il pubblico, cioè quello di *giocare con il passato* proponendo lo studio e il confronto di modelli attraverso la rappresentazione e l'interpretazione virtuale, rendendo i visitatori, mutuando un termine proprio dalla tecnologia, *avatar* del passato; una sorta di laboratorio digitale aperto, in cui simulare e visualizzare ciò che è impossibile nella realtà. Tuttavia, il museo archeologico, per quanto sia parte integrante del processo di modernizzazione e come tale non può certamente rimanere immune al progresso tecnologico, deve mantenere sempre immutata la sua capacità di essere un volano per rivivere il passato e per affrontare il territorio con una nuova consapevolezza, uno strumento di comprensione, di divulgazione ma, soprattutto, di riappropriazione della propria storia e del proprio passato. Oltretutto, poiché *un museo senza oggetti non può esistere*<sup>5</sup>, il MAV può definirsi veramente un museo archeologico?



Fig. 70 - Tavolo interattivo con modalità di utilizzo touch. Il pubblico può indagare su diversi aspetti culturali della società di Ercolano, come la religione, la cucina, la politica o l'arte

## Note

- 1) Termine di origine greca riferito da Strabone nel III secolo d.C. per definire gli ambienti i cui si riunivano studiosi e filosofi nella Biblioteca di Alessandria.
- 2) Trad.: i musei sono interpreti del passato ed essi hanno bisogno di sviluppare questo aspetto del loro lavoro in modo positivo e creativo. Per far rivivere il passato, i musei non possono fare affidamento solo su come impostare i frammenti di esso che rimangono. La domanda chiave di un restauro o di una ricostruzione è se diminuisce o aumenta il nostro apprezzamento per l'originale. La sfida di un museo è quello di fare in modo che ciò che viene rievocato appaia come autentico..
- 3) Il museo si estende per circa 9.000 mq e possiede 81.000 reperti, non tutti esposti. Gli archivi sono essi stessi all'avanguardia per il sistema di incameramento dei reperti, provenienti soprattutto dai giacimenti preistorici del Pla de Petracos e da quelli iberico romani di Lucentum e della Illeta dels Banyets. I resti di Lucentum si trovano dispersi nello stesso tessuto urbano di Alicante, ove sono stati musealizzati ad opera dell'architetto Rafael Pérez (lo stesso che ha curato la sistemazione outdoor di Lucentum), e dell'archeologo Manuel Olcina Doménech.
- 4) Trad.: Le collezioni sono state esposte e interpretate in un modo che (...) possano servire da modello per i musei archeologici in Spagna e in Europa, in particolare mostrando come gli archeologi lavorano e come si possa apprendere attraverso questa scienza. Gli effetti della messa in scena sono stati usati con parsimonia e le condizioni di vita di diverse epoche sono ben illustrate, mentre l'uso di materiale audiovisivo è sempre pertinente ed educativo. Ogni sala è esposta in modo diverso, creando un effetto sorpresa per il visitatore, ma nel complesso, il museo è perfettamente armonico.
- 5) Trad.: attualmente viviamo un periodo di riformulazione del concetto di museo. Il pubblico sta diventando sempre più selettivo, maggiore sensibilità, più desideroso di cultura [...]. Il nostro Museo cerca di sorprendere e originalità il visitatore, ma non dimenticare la base culturale ed educativo che attualmente deve più che mai. Siamo immersi nel vortice della tecnologia come il percorso naturale di aggradaimento di un contenuto non spesso pensato molto e contrastato.
- 6) Per il Musée de Préhistoire di Les-Eyzies-de-Tayac e per i suoi allestimenti, si vedano commenti e immagini in M. C. RUGGIERI TRICOLI, *Il tempo perduto di Neanderthal: musei e preistoria*, Interiors and Museums 3, Offset, Palermo 2010, pp. 25-31.
- 7) Per le notizie sui contenuti dei filmati multimediali cfr. M. OLCINA DOMÉNECH, J. MOLINA LAMOTHE, R. PÉREZ JIMÉNEZ, *Recursos infográficos sobre Lucentum y la Illeta dels Banyets en el MARQ y in Internet*, "Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales", 5, (2000), p. 137-153.
- 8) Il Direttore del Museo, Rafael Azuar, il Curatore della Preistoria, Jorge A. Soler e il Curatore delle Antichità Classiche, Manuel Olcina. Cfr. R. AZUAR, J. A. SOLER, M. OLCINA, *El Museo Arqueológico Provincial de Alicante*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 5 (2005), pp. 74-79, in part. p. 74.
- 9) Alla possibilità di «enseñar a los escolares la vida de los pobladores de nostra tierras desde sus cominzos» alludono R. R. AZUAR, S. Pérez, *El MARQ, un museo joven para jóvenes*, "Verdolay", 9 (2005), pp. 393-406, in part. p. 399.
- 10) B. MICKA, «Actualidad del Museo», in *Tecnologías para una Museografía Avanzada*, cit., p. A.10. Per una storia dell'uso dei filmati nei musei spagnoli cfr. R. AZUAR RUIZ, «La imagen como medio de difusión en los museos arqueológicos», in J. M. IGLESIAS GIL (ed.), *Cursos sobre el Patrimonio Histórico 11*, Actas de los XVII Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reinosa, 2006), Servicios de Publicaciones de la Universi-

dad de Cantabria, Santander 2007, pp. 49-60.

11) Per approfondire le notizie biografiche di Boris Micka Cfr. allegato "Schede informative studi di progettizzazione-exhibition designer".

12) Luís Siret, un ingegnere minerario belga (Sint-Niklaas-Waas, 1860 – Almería, 1934), è stato il padre dell'archeologia celtica della Spagna e uno dei pionieri per l'introduzione in Spagna di moderni metodi di scavo.

13) Trad.: poste risposte alla necessità di combinare uno spazio definito in precedenza con un potente impronta architettonica, e un programma museografico caratterizzato dalla sua specificità unica.

14) Il museo (già museo "Alejandro Ramos Folqués") raccoglie i reperti di uno dei serbatoi archeologici più interessanti della costa valenciana, quello di Almodia, dal quale proviene la famosa Dama di Elche, oggi conservata al Museo Archeologico Nazionale di Madrid. L'intrigante progetto del nuovo museo, in parte all'interno del Palacio de Altamira (Alcázar de la Señoría), è dovuto agli architetti Rafael Navarro, Antonio Serrano Brù, José Amorós e José Juan Fructuoso. Esso è stato inaugurato nel 2006. Si veda R. RAMOS FERNÁNDEZ, Elche y su dama, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 7 (2006), pp. 138-139.

15) «Este museo ha sido acreedor de una adhesión popular inusitada que se ha visto además favorecida por la reciente exhibición en él de la Dama d'Elx. La reapertura del museo ha supuesto un acontecimiento revitalizador de la ciudad desde la perspectiva de la motivación cultural, hecho que se ha visto reflejado no sólo en el gran número de visitantes que ha recibido, sino en el entorno ciudadano como orgullosa expresión de la muestra expositiva que ha recogido su vida» (cfr. Un caudal enorme de historia y sentimientos ilicitanos, in Los Grandes Museos/ The Great Museums (Spanish Edition), Libsa, Alcobendas 2009, pp. 170- 173, in part. p. 173).

16) Per approfondire le notizie biografiche di David Pérez cfr. Allegato I Cfr. allegato "Schede informative studi di progettizzazione-exhibition designer".

17) Le nostre considerazioni sul pensiero di Pérez stesso nascono dalla possibilità di avere potuto parlare con lui in varie occasioni.

18) Relativi, cioè, alla dinastia musulmana berbera degli Almohadi, che nella seconda metà del sec. XII e nella prima del sec. XIII dominò Elche e la Spagna. Il periodo Almohade fu caratterizzato da grande floridezza delle arti e dell'architettura.

## Riferimenti bibliografici

A. CAPITEL, *Museo de Almería, Almería*, "Arquitectura", 328 (2002), pp. 8-11; J. I. LINAZASORO, *Museo di archeologia, Almería, Spagna 2003*, "Casabella", 726 (2004), pp. 36-45;

J. CARMAN, *Archaeology&Heritage*, Continuum, Londra-New York 2002.

J. E. CHAPAPRIA, «La rehabilitación del antiguo Hospital de San Juan de Dios de Alicante para sede del Museo Arqueológico Provincial» in H. OLCINA DOMÉNECH, J. A. SOLÉR DIAZ, *Scripta in honorem de Enrique A. Llobregat Conesa*, v.2, Instituto Alicantino Juan Gil-Albert, Alicante 2000, pp.369-386.

M. CORBISHLEY, *Pinning Down the Past: Archaeology, Heritage, and Education Today*, Boydell Press, Woodbridge (2011), pp. 191-201.

J. DURANT (ed.), *Museum and the public understanding of science*, Copus, London 1996.

M. A. FERNANDEZ, et ALII, *El Museo de Almería. La tecnología al servicio de la Arqueología*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 7 (2006), num. mon. *La Arqueología y los Museos*, pp. 60-66, in part. p. 64.

A. FORTI, *Orientamenti di museografia*, Pontecoboli, Firenze (1998).

- L. GERMAN, J. REES, *A People's History of London*, Verso, London (2012).
- C. GONZALEZ, «El Museo de Almeria», *ivi*, pp. J 13-23.
- J. H. JAMESON JR., J. E. EHRENHARD, C. A. FINN (eds.), *Ancient Muses: Archaeology and the Arts*, Un. of Alabama Press, Tuscaloosa e London 2003.
- Y. KALAY, T. KVAN E J. AFFLECK, *New Heritage. New Media and Cultural Heritage*, Routledge, London-New York 2008.
- F. E.S. KAPLAN, «Exhibitions as communicative media», in E. HOOPER-GREENHILL (ed.), *Museum, Media, Message.*, Routledge, London 1995, pp. 37- 58.
- A. M. LOUSADA, *Conservador e Museólogo: abordagem de conceitos*, "Cadernos de Estudos de Socio-Museologia", ISMAG/ULHT, Un. Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 1 (1993), pp. 29-34.
- A. LUGLI, *Museologia*, Jaca Book, Milano 1992.
- C. MARTINEZ SEVILA, «El Hospital de San Juan de Dios», in R. Azuar Ruiz, H. Olcina Domenech, J. A. Soler Diaz, *Marq. Guía-catálogo del Museo Arqueológico de Alicante*, Iagráfica, Alicante 2003, pp. 18-19.
- V. MINUCCIANI, «Artifici tecnologici al servizio della narrazione archeologica», in G. CELADA, C. GENTILINI, C. MARTINELLI, *Palestrina: la città e il tempio*, Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna 2009, p. 200.
- A. MOTTOLA MOLFINO, *Il libro dei musei*, Le arti grafiche di Giacone, Torino 2003.
- A. D. NAVARRO, «El Museo de Almeria», in L. Avellà (coord.), *Ponencias. Segundo Encuentro Internacional de Tecnologías en museografía* (Zaragoza, 25-27 septiembre 2006), ICOM-España, Zaragoza 2007, pp. J1-11, in part. p. J10 e A.
- C. RENFREW, *Figuring it out: the parallel visions of artists and archaeologists*, Thames & Hudson, London 2003.
- S. PEARCE (ed.), *Museum Studies in Material Culture*, Leicester University Press, Leicester 1989.
- S. PISANO (ed.), *Museum Highlights*, Scala Publishers, London (2010).
- R. PORTER, *London: A social History*, Harvard Press, Cambridge (1998).
- M.C. RUGGIERI TRICOLI, «La reintegrazione culturale e il processo di musealizzazione nel quadro del concetto di affidabilità» in M. C. RUGGIERI TRICOLI, C. SPOSITO, *I siti archeologici: dalla definizione del valore alla protezione della materia*, Dario Flaccovio, Palermo 2004, pp. 10-67, in part. p. 56.
- M.C. RUGGIERI TRICOLI, *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.
- J. SPALDING, *The Poetic Museum. Reviving Historic Collections*, Prestel, Monaco-London- New York 2002.
- R. M. VITRANO, «Aegean Med Project. Research in Mediterranean Area», vol. 1, p. 166 - 196, in VITRANO R.M., R. M. VITRANO, *UNSUSTAINABLE LIVING. Recovery and reintegration of degraded environments*, Alinea Editrice, Firenze 2012.
- R. M. VITRANO, «Urbs et Civitas: strategies and technologies for the exploitation of "Metropolis South of the third millennium"» In: AA.VV., *LIVING AND WALKING IN CITIES - Linear Metropolis CESCAM*, vol. 1, p. 207-212, Egaf Edizioni, Forlì 2011.
- A. WITCOMB, *Re-imagining the Museum. Beyond the Mausoleum*, Routledge, Oxon (2003).

PARTE QUINTA  
CONCLUSIONI E APPENDICI  
*CONCLUSIONS AND APPENDIX*





"Roman Frontier", Tullie House Museum di Carlisle, progetto di Redman Design (2011, foto tratta dal sito web ufficiale dello studio Redman Design)



## CAPITOLO 7

### Risultati e questioni aperte

#### *Results and open question*

Nel corso della ricerca si è indagato sulla scelta e sull'inserimento dei *media comunicativi* in modo equilibrato e ben integrato nell'allestimento, a partire dalla consapevolezza del valore che da sempre la comunicazione delle collezioni storiche e archeologiche ha rivestito nel processo di auto identificazione di una comunità nella storia.

La ricerca ha consentito di valutare le teorie e le esperienze progettuali ritenute significative, mettendone in luce i caratteri specifici.

I musei storico-archeologici sono istituzioni create dall'uomo per l'apprendimento e la rappresentazione del passato. Con gli allestimenti essi collezionano, conservano ed espongono oggetti che permettono ai visitatori la comprensione dei significati culturali che essi rappresentano. Gli allestimenti devono anche poter stimolare una profonda riflessione e un chiaro apprendimento dei caratteri culturali della società che gli oggetti in esposizione comunicano.

Il museo è come il teatro, nel suo aulico concetto di "*messa in scena*"; ma mentre nella rappresentazione teatrale sono i personaggi che raccontano la "propria storia", nell'allestimento museale i protagonisti sono gli oggetti che vengono mostrati e spiegati utilizzando i media di comunicazione come mezzo per raggiungere lo

Starting from an awareness of the value that the communication of historical and archaeological collections has continuously assumed during the process of community auto-identification in history, this research has investigated the importance of choosing and integrating communication media in exhibitions in a well-balanced and well-integrated way.

Therefore this research analyzes the effectiveness of theories and the specific characteristics of significant design experiences.

Historical and archaeological museums are institutions created by man for learning and representation of the past. Through exhibitions they collect, preserve and exhibit objects which provide the visitor with new knowledge about the culture that actually created the objects displayed. Depending on the presentation of the items and the information provided, museums can, or probably should, highlight cultural issues related to the collection.

The museum is like a theater (in his noble sense of *mise-en-scène*), but whereas during a performance the characters tell their story, in the museums the objects are the protagonists which are represented and narrated by

spettatore-visitatore.

Il primo aspetto da valutare nell'elaborazione del progetto di un allestimento è la sua capacità di comunicazione e di interazione con il visitatore. In secondo luogo, la storia che si vuole raccontare va elaborata in modo che stimoli la curiosità e il desiderio di conoscenza del pubblico, permettendo un apprendimento più veloce e coinvolgente. In tal senso l'ambiente espositivo si trasforma in un luogo di libera espressione dei visitatori, che saranno spinti a vedere, riflettere e infine sperimentare.

Siamo in un momento storico di transizione che va dalla generazione "carta-centrica" ad una nativa digitale, per cui i testi stampati stanno perdendo progressivamente la loro importanza che viene sostituita dalla tecnologia digitale. Peraltro una larga e ibrida gamma di strumenti comunicativi combinati in maniera complementare, analogici e digitali, sembra offrire la migliore opportunità di costruire un sistema conoscitivo che perfezioni l'apprendimento del pubblico e la sua capacità di interpretazione del passato raccontato attraverso l'allestimento comunicativo.

Ciò premesso si analizzano gli obiettivi che la ricerca si è posta fin dalle sue origini, descrivendo di seguito i risultati raggiunti e le questioni emerse che rimangono aperte.

### **7.1 Progettare un allestimento archeologico efficace attraverso i *multimedia***

Dall'analisi sulle origini della concezione museale si è compreso che i *media* di co-

munication media to reach to the visitors-spectators.

In designing a exhibition the first aspect that we have to consider is its ability to communicate and interact with the visitor. Secondly, the story telling must be conceived in such a way as to encourage curiosity and a desire for knowledge and provokes a positive response in learning. As a result the museum turns into a place of free expression for the visitor, who will be immersed in an environment where he can see, reflect and experiment.

We should consider this phenomenon as part of wider generational reasoning. In this historic moment we are proceeding from a 'paper-centric' generation to a native, digital one. Printed texts may well lose their importance, being replaced by digital technology, which will be used naturally and increasingly. However, a wide and hybrid range of communication tools (analog and digital) combined in a complementary manner, might provide the most effective opportunity for creating a system which continually improves the general public's cognitive learning, as well as the chance to interpret the past, told and represented through a communicative exhibition.

Considering that I shall indicate below a synthesis of deductions and considerations gathered from the research conducted analysing the results achieved and the open question.

### **7.1 Designing a communicative and effective historical-archaeological exhibition through multimedia**

From an analysis of the origins of the

municazione nascono e si trasformano in linea con i tempi adeguandosi alle esigenze del pubblico. Esiste infatti una distinzione tra strumenti innovativi e tradizionali in termini di evoluzione tecnologica, mentre dal punto di vista concettuale la distinzione è meno netta. Oggi nell'allestimento tali strumenti si corrispondono: i diorami di Peale possono associarsi alle ambientazioni ricostruite virtualmente; le esposizioni a fili di nylon di Rivière agli ologrammi; i *tableaux vivant* di Hazelius ai *multimedia story theaters*. Essi inoltre interagiscono gli uni con gli altri, avendo per obiettivo comune la trasmissione della memoria storica. Negli allestimenti museali, e specificatamente in quelli a carattere storico-archeologico, la riuscita di una esposizione in termini di comprensione degli oggetti esposti e di coinvolgimento del pubblico è data dalla perfetta integrazione e armonizzazione tra i reperti e i media utilizzati. Questi ultimi non devono risultare invasivi e soverchianti sulla collezione, né devono tendere a banalizzarne il messaggio.

In questo momento di forte spinta tecnologica, continua a permanere una distinzione tra tradizionalisti ed innovatori nell'approccio progettuale. Da una parte infatti vengono progettati allestimenti inseriti in uno spazio fisicamente definito che espongono oggetti reali destinati a visitatori reali; dall'altra ci si spinge verso una dimensione altamente tecnologica rivolta ad un pubblico *online*, che viene coinvolto in una esperienza digitale. Muovendosi in tale direzione ciò che a volte accade è la "distruzione" dello stato di equilibrio degli oggetti stessi; il museo viene vulgarizzato e trasformato e la comunicazione si tra-

concept of the museum I realised that communication media evolve and change with the times, adapting themselves to the needs of the onlooker. For this reason one can assert that there is a distinction between innovative and traditional instruments in terms of technological evolution, whilst this is less acute in terms of conceptual evolution. To be more precise, today, these tools coincide in the exhibition, interacting with each other, and having as their common aim the transmission of memory and the dissemination of historical culture. The Peale diorama as virtual environment reconstructions; the exhibition with nylon by Riviere as holograms, the *tableaux vivant* by Hazelius as multimedia story theater.

In the historical and archaeological exhibitions the success in terms of understanding and of audience involvement is result of a well-conceived integration and harmonization between the findings and the media, which should not be overwhelming on the collection and should not trivialize the message. Moving to this direction what sometimes happens is the 'destruction' of the objects equilibrium; consequently the museum is vulgarised and transformed and the communication turns into attraction.

The various examples of exhibition analyzed, along with the case-studies examined in depth, in Italy, Spain and England, have shown that it exists an 'intermediate designing process' interject between the two different designing approach (traditional one and innovative one). This approach, called (by me) 'intermediate', tackles the design on the

sforma in *attraction*.

Dall'analisi dei casi studio spagnoli e inglesi si è dimostrato che esiste però un "approccio intermedio", che segue un preciso processo progettuale e si interpone tra i due approcci progettuali (tradizionale e innovativo). In tale approccio cosiddetto intermedio viene il processo progettuale si sviluppa in un'intersezione fra idee e forme, in cui i *media* comunicativi sono solo strumenti e come tali si confrontano con gli oggetti, gli oggetti si confrontano con l'allestimento, l'allestimento si confronta con lo spazio architettonico generando un insieme articolato percepibile nella sua totalità ma comunque distinguibile nel particolare. Pertanto si raggiunge un equilibrio tra cose e forme entro cui il pubblico si muove con disinvoltura apprendendo, divertendosi, senza mai semplificare la storia che il museo vuole raccontare.

La varietà delle esperienze progettuali analizzate ha evidenziato che ciascuna di esse rappresenta di volta in volta diverse strategie di intervento, diversi modi di raccontare la storia e l'archeologia: la ricostruzione, la contestualizzazione, la messa in scena e la possibile spettacolarizzazione. Si deduce così che il ruolo del museografo è proprio quello di stabilire quali strumenti utilizzare a seconda delle diverse esigenze, stabilire dove integrare tali *media* nell'allestimento ai fini esclusivamente comunicativi per un pubblico, che alla fine della visita dovrà avere accresciuto la sua conoscenza della storia. Pertanto gli *exhibition designers* devono mantenere un atteggiamento rispettoso nei confronti degli oggetti da esporre. Gli oggetti devono essere restituiti basandosi su studi scientifici, questo per

basis of an intersection of ideas and forms in which the communication media confront themselves with the objects, the objects confront themselves with the exhibition lay-out, the lay-out confronts itself (or not) with the architectural space, generating a perceptible, articulated series taken as a whole that can be distinguished in its individual parts: a state of equilibrium between objects and forms, in which the general public moves around freely, learning, enjoying itself, without ever simplifying the storytelling that the museum wishes to narrate.

The variety of experiences show that each of these occasionally represents a diverse intervention strategy, that is to say, different ways of narrating history and archaeology: reconstruction, contextualization, mise-en-scène, transformation into a show. Therefore it is the role of the museographer/exhibition designer to decide which tools to use, depending on the different needs, and to determine where to integrate these media within an exhibition for the sole purpose of communication with the visitor, who, at the end of the visit, must have increased his knowledge. Hence all these the exhibition designers must maintain a decidedly respectful attitude towards the objects and the archaeological finds must be represented on the basis of solid scientific facts because the archaeological museum must maintain its role of cultural institution as the most representative depository of history and knowledge.

As observed in the Spanish and English cases, the exhibition designers often chose to use graphics, panels, materials and

ché è indubbio che il museo archeologico deve mantenere il suo ruolo di istituzione culturale, depositario della storia e della cultura. Come si è osservato nei casi spagnoli e inglesi, gli *exhibition designers* hanno scelto spesso di utilizzare grafica, pannelli, materiali e *textures* in continuo richiamo materico con gli oggetti archeologici, mantenendo un forte equilibrio tra interpretazione e base scientifica ed evitando abilmente i pericoli derivanti dall'uso acritico dei *media* tecnologicamente avanzati.

Progettare un allestimento comunicativo spazio significa dunque creare un'atmosfera immersiva in cui i visitatori possono capire ed essere attratti verso gli oggetti esposti. Una esposizione così concepita necessita pertanto di essere ideata da diverse figure professionali (*visual designers*, *graphic designers*, curatori, educatori, *light designers*) e messa in scena da un museografo o *exhibition designer*. Stabilito il racconto da comunicare al pubblico, deve permanere per tutta la visita un certo ritmo orchestrato tra spazio, luce, dimensione, forme e media di comunicazione per dare enfasi agli oggetti reali.

Alla luce di queste considerazioni, per quanto non sia possibile elaborare un metodo universalmente applicabile a tutti gli allestimenti, la ricerca intende tracciare delle linee generali di intervento per la scelta dei media da inserire negli allestimenti storici-archeologici.

Un museografo o *exhibition designer*, nella decisione di inserire o meno nell'allestimento i *media*, siano essi "tradizionali" o di ultima generazione, deve considerare i seguenti fattori di sistema:

1) *Il potenziale narrativo e interpretativo dei*

*textures* in continual, material cross-reference with the archaeological items, maintaining a sound balance between interpretation and scientific basis, and cleverly avoiding the dangers deriving from the uncritical use of advanced technologies. Designing an exhibition within a space means creating an immersive environment in which the visitor can understand and feel attracted to the objects.

Such an exhibition needs choreography; throughout the tour there needs to be an orchestrated rhythm between space, light, dimension, shapes, communication tools (in their general meanings) in order to enhance the objects. Such a conceived exhibition needs to be designed by diverse professionals (i.e. *visual designers*, *graphic designers*, curators, educators, *light designers*) and choreographed by an exhibition designer. Once decided the storytelling to communicate throughout the tour there needs to be an orchestrated rhythm between space, light, dimension, shapes, communication tools (in their general meanings) in order to enhance the real objects.

All that considered, although it is clearly not possible to work out a method that is universally applicable to all exhibitions and, above all, to all collections, the dissertation intends to lay down intervention guidelines for the choice of media to be inserted in the designing of archaeological exhibitions. In order to create an effective communicative structure there are several principles that a museographer or exhibition designer needs to contemplate when deciding whether to insert certain media in the

media di comunicazione.

I pannelli consentono di: integrare informazioni mancanti sui reperti; esprimerne i significati e la funzione; restituirne la forma complessiva se mancante di parti; ricostruire il contesto originale d'uso e ricreare le ambientazioni di ritrovamento. I pannelli possono contenere scritte, schizzi, disegni, restituzioni fotografiche e fumetti. Inoltre essi se contengono solo informazioni scritte vanno affiancati ai reperti esposti, se contengono anche grafica possono essere posti anche dietro i reperti stessi.

I modelli (in scala reali o virtuali di un oggetto, di monumento o di un contesto), consentono: una visione di insieme di contesti a grande scala; una ricostruzione della forma di un oggetto; ingrandimento di particolari; variazione di punti di osservazione. Devono essere posti sempre in relazione con il reperto e devono essere costruiti sempre su base scientifica.

I diorami e le ricostruzioni ricreano un'ambientazione e la contestualizzazione degli oggetti rendendo efficacemente l'impressione di grande profondità. Lo sfondo con immagine statiche o in movimento permette la comunicazione di più significati dei reperti esposti contemporaneamente.

I *touch screen*, le *workstation* e i chioschi multimediali sono la versione "evoluta" dei pannelli informativi. In questi la quantità di informazioni che possono essere contenute non è soggetta a limiti di spazio, ma dipende dalla capacità di memoria degli strumenti. Inoltre tutti i testi possono essere tradotti in diverse lingue e possono utilizzare diversi linguaggi a seconda delle esigenze del pubblico. Inoltre mantengono viva l'attenzione del visitatore e consentono una più facile memorizza-

display, be these static, multimedia, interactive or latest generation:

1) *The narrative and interpretive potential of communication media.*

Panels allow: to integrate missing information on the archaeological finds; to convey meanings and functions; to evoking the whole shape of objects (in their missing parts); to reconstruct the original context of use and to recreate the environments of discovery. The panels can contain text, sketches, drawings, photographs and comic strips. Therefore if they only contain written information must be placed side by side the exhibit; if they contain also graphic signs they can also be placed behind the artefacts themselves.

Models (scaled, real or virtual of objects or of monuments or urban context), allow: an overall view of large landscapes; a reconstruction of the object shape; the enlargement of details; the change of points of view. They must be always placed in connection to the archaeological find and constructed on the basis of scientific study.

Diorama and reconstructions recreate the background and the contextualization for the objects rendering the impression of great depth. The background with static or in motion images allows simultaneously the communication of multiple meanings of the objects.

Touch screen, workstation and multimedia kiosk are the 'updated' version of the information panels. In these the quantity of the information contained is not subject to limitations of space, but depends on the memory capacity of the instruments. They also can be translated in

zione delle informazioni. Hanno caratteristiche differenti e supportano diversi *software*.

Le postazioni video e i filmati per tradizione hanno un potenziale di tipo documentario ed esplorativo. Il visitatore entra nella scena, sia nello spazio che nella storia. Si ricrea dunque un'atmosfera che stimola il coinvolgimento intellettuale, i sensi e l'immaginazione.

Le sonorizzazioni consentono un apprendimento mnemonico e coinvolgono il pubblico emotivamente principalmente quando sono usati per trasmettere storie legate alla tradizione orale.

Le ricostruzioni immersive (*Multimedia story theaters*) permettono una visualizzazione tridimensionale in tempo reale mantenendo il rapporto diretto con i reperti esposti. Inoltre, associando la proiezione stereografica al suono diffuso con sistema *surround* consentono allo spettatore di sperimentare l'esperienza immersiva, sfruttando l'illusione di una completa visione tridimensionale. Questa tecnica espositiva va utilizzata con maggiore cautela in quanto soggetta al confronto con il linguaggio dei *videogames* e alla spettacolarizzazione delle informazioni.

L'olografia consente di ricostruire nella loro interezza reperti mutili e "ridare vita" a persone non più esistenti con cui i visitatori possono direttamente interagire, rendendoli parte dell'allestimento.

## 2) *L'ambientazione dei media nell'allestimento*

Alcuni sistemi di comunicazione hanno significative implicazioni nell'ambiente museale. Un progettista non deve

several languages and use different vocabulary depending on the audience needs. These tools also keep the attention of the visitors and allow an easier memorization of the information. They support diverse software.

Video and film have a strong tradition of a documentary nature and permit easy exploration of landscape, whilst simulators consent travel through time and space. They recreate an atmosphere which stimulates the intellectual involvement, the sense and the imagination.

Sounds allow a mnemonic learning involving emotionally the audience in particular when they are used to transmit stories related to the oral tradition.

Holography allow to reconstruct in their entirety the mutilated finds and to give back in life people not longer living with which the visitors can interact and involve actively in the exhibition.

Multimedia story theaters allow a three-dimensional visualisation in real time while maintaining a direct relationship with the displayed objects. In addition, by combining the stereographic projection to diffuse sound system with surround device allow the visitors-spectators to engage an immersive experience, by the illusion of a complete three-dimensional vision. This exhibition technique should be used prudently because of its comparison with the language of videogames and its possible spectacularization of the information.

## 2) *The inclusion of the communication media in the exhibition:*

Some communication tools have significant implications in the museum sphere; a

considerare alcun *medium* che non sia supportato da un preciso piano di integrazione nello spazio. Una volta deciso che genere di strumento adottare poiché interessato ad un determinato approccio, egli dovrebbe, infatti, condurre un dettagliato studio di come tale strumento "attraattivo" possa lavorare all'interno di un edificio esistente, inserito nell'allestimento che con tale edificio dovrà inevitabilmente confrontarsi. Indubbiamente questo può essere un problema piuttosto complesso vista la capacità degli strumenti di adattarsi o meno ad uno spazio espositivo. In tal caso, si può valutare una modifica dell'allestimento in funzione degli strumenti scelti, sebbene vada sempre tenuto a mente che l'affezione ad uno specifico strumento può distogliere da tale concetto.

Un altro aspetto da valutare è che i nuovi allestimenti *massmediatici* spesso rompono il loro rapporto con lo spazio architettonico complessivo entro cui sono immersi. I dispositivi multimediali per essere efficaci devono far manifestare solo l'effetto della loro attività nel senso che è necessario mimetizzarli nell'allestimento. In tal senso lo sfondo ideale è uno spazio scuro. Questo implica che contemporaneamente l'allestimento rappresenta ampiamente la sua messa in scena e l'edificio perde la sua funzione scenografica, divenendo irrilevante nelle sue peculiarità trasformandosi in un complesso ambiente narrativo.

### 3) *La gestione e la manutenzione dei media*

Ciascun sistema di comunicazione soprattutto quelli più sofisticati richiedono

project-designer should not consider any medium that is not supported by a precise plan for physical integration. Once a decision has been made regarding the kind of instrument to adopt (it being linked with a specific approach), he should, in fact, carry out a detailed study of how this "attractive" instrument might function in an existing building, inserted in a display with which the building will inevitably have to confront itself. This can doubtless be a rather complex problem given the capacity of instruments to adapt themselves, or not, to an exhibition area. He might understand that a museum institution is closely linked to the idea of a specific instrument to be adopted in accordance with a particular approach to the visit that he wants to develop. In this case, one might think of an alteration to the lay-out in function of the instruments chosen, but, seeing as it should always be borne in mind that the aim of a display is constituted by the contents of the display itself, enthusiasm for a specific instrument might actually divert one from this concept.

We should also consider the point that new mass-media exhibitions frequently breach their connection with the architectural space in which they are housed. In order to be effective, multimedia devices should only show the results of their activity and should thus be concealed behind the scenes (of the exhibition). The ideal backdrop is a black, so that the exhibition can simultaneously and clearly display its *mise-en-scène*, whilst the building loses its scenic function and its architectural characteristics turning into a complex narrative environment.



continua manutenzione e risorse economiche per la gestione degli stessi. Potremmo fare l'esempio dell'*Imperial War Museum* riallestito 2010 e al momento chiuso al pubblico per *restyling* e per aggiornamento dei *media*. Altro caso è il MAV, che per mantenere il suo ruolo di "museo ipertecnologico e all'avanguardia" deve continuamente inventarsi nuovi sistemi di attrazione per il pubblico ovvero nuovi video (tecnologie 3D e 4D) e nuove esperienze immersive. Ciò che emerge è che le tecnologie avanzate hanno il vantaggio di potere essere facilmente aggiornate nei contenuti attraverso la sostituzione del loro *software* di utilizzo.

Ne consegue che un museo, che inserisce nel suo allestimento sistemi di comunicazione informatizzati e computerizzati di ultima generazione è soggetto a maggiori oneri di gestione e manutenzione.

Considerando la velocità con cui tali strumenti tecnologici si evolvono e valutando l'evoluzione mediatica ed informatica in generale, un allestimento che affidi la sua comunicazione esclusivamente a strumenti digitali, se non costantemente aggiornati, rischia di diventare facilmente superato ed obsoleto.

A fronte di quanto descritto il progetto di un allestimento deve tenere conto della indissolubilità tra gli oggetti esposti e i loro significati e tra questi e lo spazio fisico entro cui devono essere collocati e comunicati. Pertanto, negli allestimenti a carattere storico-archeologico è essenziale creare un giusto equilibrio tra gli strumenti di comunicazione, scegliendo di volta in volta in rapporto ai fattori sopra esposti. Un allestimento progettato tenendo in considerazione i fattori di sistema, rappresenta in

3) *The management and maintenance of the media.*

In fact, every communication system, especially the most sophisticated ones, needs maintenance and economical resources for the management of themselves. An example is the Imperial War Museum of London, which, despite being re-designed in 2010, is now closed to the general public for *restyling*. Or we might mention the MAV, which, in order to maintain its role as a «hyper-technological and advanced museum», has to continually invent new systems for attracting visitors (e.g. 3D and 4D technologies or new video). Therefore, on the one hand, although advanced technology can be easily updated with regard to contents, through the replacement of software, on the other hand, it need expansive management and maintenance cost.

Consequently, considering the great speed of the technological evolution, whenever the museum introduces digitized and computerized systems of communication in its exhibitions, if not continuously updated, it can rapidly appear old-fashioned and obsolescent to the visitors.

To be more precise the exhibition making process should shed light on the indissolubility between the exhibited objects and related information, within a precise physical space where its real meaning might be expressed. Therefore, in the historical and archaeological exhibitions it is essential to create a fair balance between communication tools, from time to time choosing the ones that are more interpretive with regard to elements above

fatti un processo conoscitivo che permette di istaurare il naturale legame tra passato e presente, collegando lo spazio, il tempo, gli oggetti e il visitatore.

In conclusione, la ricerca condotta ha documentato come i musei archeologici inseguano dei principi compositivi "storicizzati" accettando l'evoluzione tecnologica sempre con moderazione. Pertanto la definizione del 1895 di George Brown Goode, secondo cui il museo è «an institution for the preservation of those objects which best illustrate the phenomena of nature and works of man, and the utilization of these for the increase of knowledge and for culture and enlightenment of the people<sup>1</sup>» (George Brown Goode in Burcaw 1983: 10), è valida oggi come allora.

## 7.2 Questioni aperte

L'aspetto della comunicazione, anche trasversalmente, ha innescato numerose riflessioni e offerto spunti per un possibile sviluppo successivo di ricerca relativamente a:

### 1) *Il rapporto tra fisicità degli oggetti e ricostruzioni virtuali*

La principale motivazione che spinge alla visita di un museo archeologico è il desiderio di un incontro autentico e reale con i reperti e con i materiali dell'antichità, ossia quella «material evidence» declamata dall'ICOM. Per tale motivo, pur non negando il valore didattico e coinvolgente delle strategie di comunicazione interattive e informatizzate, le strumentazioni tecnologicamente avanzate non possono sostituirsi all'espe-

described. An exhibition designed according to these requisites represents a cognitive process enabling to establish a link between past and present and to characterize an influential link between space, time, objects and visitors.

In conclusion the dissertation evidence that the historical and archaeological museums follow the 'historicized principles' and confront the technological evolution in a moderate way. Thus the definition by George Brown Goode (1895) is as valid today, in these museums, as it was then, and according to which «the museum is an institution for the preservation of those objects which best illustrate the phenomena of nature and works of man, and the utilization of these for the increase of knowledge and for culture and enlightenment of the people».

## 7.2 Open question

The examination intersecting issues all linked to communication has prompted wide-ranging reflection and possible ideas for further development of the research concerning:

### 1) *The relationship between physical objects and virtual reconstructions*

The main motivation that conducts to visit an archaeological museum is the desire of an authentic and real contact with the antique artefacts, or better the «material evidence» declaimed by ICOM. For this reason, whilst not denying the educational value of interactive and computerized instruments for communication, advanced technology cannot replace the physical experience, but only support to integrate

rienza fisica, ma soltanto supportare e/o la percezione diretta dell'oggetto esposto Dal momento che oggi la tendenza sempre più diffusa è quella di 'virtualizzare' le esperienze museali si dovrebbe indagare sulla percezione che il pubblico, sempre più vario ed eterogeneo, ha dei reperti archeologici, siano essi reali o ricostruiti e completati virtualmente.

## 2) *La Virtualità e il post-museo*

Nella nostra *era digitale* l'allestimento sembra manifestare sempre più una propulsione verso l'esterno, spostandosi nel *web* e diventando virtuale. La realtà si mescola alla virtualità e in questo innesto la definizione di museo si scompone. Nel corso della sua storia il museo si è fatto più volte metafora per chiarire il suo ruolo sociale e culturale; in tal senso è stato definito "tempio" (Duncan), "tomba", "laboratorio", "supermarket", oggi invece il museo è sempre più luogo di sperimentazione e sfida tecnologica. Ma quando l'allestimento si smaterializza e sfumando si sposta nella rete virtuale, ciò che lo contiene si può ancora definire "museo" (seppur "virtuale") o si dovrebbe considerare una piattaforma virtuale di condivisione della conoscenza?

Tenendo conto dell'approfondimento sui musei virtuali si può sostenere che essi possono contribuire alla realizzazione del «museum without wall», immaginato da Malraux indirizzato alla diffusione della cultura e della conoscenza fuori dal contesto fisico del museo. I musei virtuali permettono così una "democratizzazione" della conoscenza in quanto maggiormente accessibili nello spazio e nel tempo con un'immediata condivisione delle esperienze. Tuttavia, questo

the visitor's direct perception of exhibited objects. Because of the ever-increasing trend towards 'virtualising' the museum experience it should be investigated the audience (ever more various and heterogeneous) perception of the archaeological finds, whether real or reconstructed and completed virtually.

## 2) *Virtuality and post-museum*

In our 'Digital Age' the exhibition is propelled outwards, transferring to the web and becoming virtual. Reality is combined with the virtual and with this combination the definition of the museum definition slowly unravels. Throughout its history the museum has often turned into a metaphor itself in order to illustrate its social and cultural role. It was identified as temple, tomb, laboratory, supermarket, today represent places for a technological challenge. However, when the museum dissolves and fades away into a virtual network, should we still identify it as museum or should we consider it as a virtual platform for sharing knowledge?

Moreover the study of virtual museums has helped us to understand how they actively contribute to the realisation of the «museum without walls» as imagined by Malraux, with a museum geared towards disseminating culture and knowledge outside its physical context. Virtual museums consents a 'democratization' of knowledge thanks to an easier access to information and an immediate sharing of experiences.

Virtual museums can be complementary and not replacement of real museums.

non può sostituire il museo fisicamente definitivo, così come storicamente conosciuto.

I musei virtuali possono essere completari ma non sostitutivi del museo reale.

Seguendo un concetto anticipato da Eilean Hooper Grenhill nel 2000, oggi sentiamo l'emergere di un nuovo modello di museo, il *post-museo*. Il *post museo* è un luogo di mutualità, in cui la conoscenza è costruita attivamente dal visitatore oltre che appresa, interessandone le emozioni e l'immaginazione. Nel *post-museum*, la voce e l'interpretazione del progettista non è che una voce tra tante coinvolte nella costruzione di una polifonia di visioni, di esperienze e di valori, tra cui quelle del pubblico stesso. In tale sistema, i visitatori possono partecipare dinamicamente, attraverso l'utilizzo di dispositivi e applicazioni o di *social media*, che gli consentono di esprimere le proprie opinioni e le proprie aspettative. Riconosciuto il ruolo dei visitatori nel processo progettuale di un allestimento, sarebbe dunque stimolante comprendere come il pubblico utilizza questi dispositivi per la costruzione dell'idea di *post-museo*.

According to Eilean Hooper Greenhill in 2000, today we are increasingly moving toward a new model of the museum, the *post-museum*. The post museum is a place of mutuality, in which knowledge is constructed as well as conveyed through the understanding of different subjects and their different identities. In the post-museum the vision and the interpretation of the curator represent just one perspective among many others in the creating of a polyphony of experiences, points of view and values. In this system, the visitors can participate dynamically through the use of devices or social media which allow them to express their opinions and expectations. Recognised the role of visitors in the design process of an exhibition, it would be stimulating to understand how visitors use these devices in order to define the post museum idea.

## ALLEGATO I

### Schede informative studi di progettazione-*exhibition designer*

#### Metaphor

Lo studio ha sede a Londra ed è composto da un gruppo multidisciplinare. Da diversi anni lavora, creando memorabili esperienze per il pubblico, in musei, palazzi storici e in ambito paesaggistico, controllando il progetto ad ogni scala, su singoli oggetti o intere esposizioni (ad esempio il nuovo *Grand Egyptian Museum* del Cairo attualmente in corso di esecuzione) fino alla pianificazione di interi quartieri urbani.

La filosofia dello studio si basa sulla capacità che le storie raccontate all'interno degli spazi, siano essi musei, palazzi o paesaggi, hanno di suscitare l'immaginazione dei visitatori. Tutti i progetti elaborati si pongono come obiettivo quello di scrivere memorie attraverso l'uso di video e audio, il design di sistemi di comunicazione interattivi a bassa e alta tecnologia, mappe concettuali o testi scritti.

Sito web ufficiale: <http://www.metaphor.eu/metaphor/metaphor.html>



Fig. 1 Mostra "The First Emperor: China's Terracotta Army", The British Museum, London, (Inghilterra), 2006-2007 (foto tratta dal sito web ufficiale)

## David Pérez

Madrilegno di nascita, ha una formazione eclettica derivante dagli studi in Architettura degli Interni a *La Escuela de Artes Decorativas* di Madrid e la laurea in disegno industriale alla *Elisava de Barcelona*. Dopo avere lavorato per diversi nella progettazione di spazi commerciali, sul finire degli anni Novanta, fu molto influenzato dall'incontro con Boris Micka, collaborazione che ha determinato la definizione del suo profilo professionale definitivo. Definendosi un "ex-designer", ossia un *exhibition designer*, oggi si dedica completamente alla elaborazione di progetti museografici per musei e mostre di varia natura. I suoi progetti, che nascono sempre partendo da schizzi elaborati esclusivamente a mano libera, manifestano una spiccata abilità creativa e narrativa. Un uso calibrato del colore, un *design* semplice ma al tempo stesso raffinato e una equilibrata mescolanza di strumenti comunicativi caratterizzano le sue realizzazioni.

Tra gli allestimenti più recenti e significativi di archeologia e storia progettati da Pérez ricordiamo il *MAHE: Museo Arquéológico y de Historia de Elche* (2011), il *Museo de la Villa Monforte del Cid* (2011), la mostra itinerante *Patrimonio Troglodítico* (2008).

Sito web ufficiale: <http://www.david-perez.es/>



Fig. 2 - Museo de la Villa de Monforte del Cid, Alicante (Spagna), 2011  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## Boris Micka

Architetto, scenografo e artista visuale di origine ceca dal 1992 è direttore del *GPD (General de Producciones y Diseño)* di Siviglia, una prestigiosa società, attualmente una tra le più grandi d'Europa, specializzata nella progettazione di musei e allestimenti museali.

Nel corso della sua carriera si è occupato con grande capacità di scenografia, illuminazione, progettazioni di espositori museali ottenendo risultati apprezzati dalla critica generale.

Nel 2002 con le sue realizzazioni, Micka cambiò il concetto di museo in Spagna con la progettazione del *MARQ, il Museo Arqueológico de Alicante*, che nel 2003 ha vinto il premio EMYA come miglior museo d'Europa. Da quel momento, infatti, attraverso lo spettacolare uso degli strumenti multimediali, la museografia ha ottenuto un valore nuovo in Spagna spingendo i musei verso nuove forme di comunicazione. Per tale motivo oggi Micka è ormai considerato fra i massimi esperti mondiali dell'integrazione fra arti audio-visive ed esposizioni museali.

Tra le sue realizzazioni più importanti vanno citati il *Museum of Clocks, The Palace of Time di Valencia* (2002), il *MHV: Museum of History of Valencia* (2003), il *Museum of the Autonomy of Andalucía* (2006).

Sito web ufficiale: <http://borismicka.com/>



Fig. 3 - MHV Museum of History of Valencia, Valencia, (Spagna) 2003  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## Casson Mann Designers

Il *concept* di questa squadra con studio e sede a Londra formata da progettisti che, da oltre 27 anni si dedicano alla progettazione di allestimenti museali, è “analizzare, creare, comunicare”; motto che sintetizza perfettamente l’operato del gruppo.

Lavorando per la maggior parte dei grandi musei nazionali nel Regno Unito i *designers* della Casson Mann, puntando sulla grafica calibrata, sul design raffinato e sulla composizione degli ambienti controllata, sono un chiaro punto di riferimento per la museografia britannica.

Basti ricordare che si sono occupati della realizzazione di alcune gallerie all’interno del *Victoria and Albert Museum* di Londra (*Portrait Miniatures Gallery, British Galleries*), di diverse innovative esposizioni al *Science Museum of London*, del suggestivo allestimento *Crimes Against Humanity* all’*Imperial War Museum* di Londra.

Nel 2003 il gruppo è stato invitato a progettare il *Museo di Santa Caterina* a Treviso, che avrebbe dovuto occupare un antico monastero poco lontano dal centro storico della città. Il museo, aperto nel 2007, espone al livello più basso, una collezione archeologica; al piano terra, antichità romane che includono mosaici e una pinacoteca al livello più alto.

Sito web ufficiale: <http://www.cassonmann.co.uk/>



Fig. 4 - Benjamin Franklin Museum, Philadelphia, (USA), 2013  
(foto tratta dal sito web ufficiale)



## Tandem Design

È una società di consulenza e di design con sede nelle vicinanze di Belfast, l'unica nell'Irlanda del Nord, che ormai da qualche anno ha sviluppato una riconosciuta esperienza nel settore dei beni culturali. L'obiettivo comune a tutti i progetti è quello di generare soluzioni creative sia a livello funzionale che estetico, affidandosi principalmente alla grafica, in perfetta linea con il tradizionale stile museografico anglosassone. L'allestimento realizzato al *King's John Castle* sito sull'isola irlandese di Limerick è il più conosciuto a firma dello studio. All'interno di esso l'uso di tecnologie avanzate affiancate a classici sistemi di esposizione consente di raccontare la lunga storia del castello normanno attraverso i racconti delle persone che lo abitavano, permettendo inoltre al visitatore di apprezzarne contemporaneamente la struttura architettonica: giochi interattivi spiegano la storia del castello; convincenti vignette audiovisive portano in vita antichi personaggi; *touchscreens* fanno accedere a diverse informazioni storiche e offrono tests che verificano la conoscenza acquisita durante la mostra. Infine con questo progetto, per la prima volta in Irlanda, è stato musealizzato anche il sito archeologico esponendo oggetti originali contestualizzati nel loro ambiente originario; un'abile illuminazione e una sensibile interpretazione mettono in evidenza le antiche vestigia.

Sito web ufficiale: <http://www.tandemdesign.co.uk/>



Fig. 5 - Fort McHenry National Monument & Historic Shrine, Baltimore, (Inghilterra), 2013  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## Kossman.dejon

Gruppo alquanto eterogeneo con studio ad Amsterdam è nato nel 1998 ad opera di Hermann Kossmann e Mark de Jong, entrambi laureati in architettura presso la *Delft University*.

Oggi il team è composto da 21 progettisti specializzati in *graphic design*, progettazione di spazi museali, mostre e architettura degli interni. A questi si aggiungono specialisti di altre discipline come *light design*, *sound design*, cinema ed *interaction design* che completano il controllo totale della progettazione di una esposizione narrativa e aperta all'innovazione.

Una delle caratteristiche principali dell'approccio di Kossamann.dejong alla progettazione è il continuo legame tra contenuti ed elementi visuale permettendo un *design* complesso ma, allo stesso tempo, accessibile ad un pubblico vasto e una esperienza di visita coinvolgente. Colori, luci, suoni, video, immagini, sono mezzi indispensabili per creare ambienti narrativi. Il percorso di visita per ciascun allestimento non supera mai la durata di due ore, tempo necessario e sufficiente, secondo il gruppo di progettisti, perché il visitatore possa immergersi nella narrativa, comprendere il significato sotteso all'esposizione ricordandolo in futuro con il desiderio di ritornare a visitatore il museo o la mostra creata.

Tra i progetti di maggiore spicco, in ambito storico, ricordiamo il museo *Judaism De Nieuwe Kerk* di Amsterdam, la mostra temporanea (2012) *The story of the Totem Pole* al *Museum Volkenkud* di Leiden, il museo *Amsterdam DNA* del 2011 dedicato alla storia della città o ancora la mostra *Interbellum Rotterdam 1918-1940. Art and Culture between two world wars* realizzata a Rotterdam nel 2001.



Fig. 6 - "Longing for Mecca - The Pilgrim's Journey", Rijksmuseum Volkenkunde, (Olanda), 2013 (foto tratta dal sito web ufficiale)

## Ralph Appelbaum Associates

Con 5 sedi al mondo, tra New York, Londra, Pechino, Berlino e Mosca, composto da un gruppo di circa 150 persone tra architetti, *designers*, editori, modellisti, storici, pedagogisti, artisti, *filmmakers*, la Ralph Appelbaum Associates rappresenta il più importante studio di *exhibition design* al mondo. Lo studio fu fondato nel 1978 a New York da Ralph Appelbaum.

Nei 35 anni di lavoro in campo museografico ha realizzato più di 500 progetti, tra mostre e musei, in tutto il mondo, ed è stato premiato con oltre 200 riconoscimenti.

L'obiettivo di tutti i progetti, caratterizzati da una forte composizione e un equilibrato uso di tutti i media comunicativi, dai più tradizionali ai più avanzati, è la trasmissione al pubblico di rilevanti contenuti di una narrazione che si snoda, con fermezza e sinuosità, negli ambienti museali.

L'intervento probabilmente più noto dello studio è il *United States Holocaust Memorial Museum*, dichiarato dalla critica come un punto nodale di definizione della museografia americana: in una perfetta mescolanza di oggetti, gigantografie, manichini di ultima generazione, chioschi interattivi, teatri immersivi ad alta tecnologia, bacheche dal design elegante, valutata di volta in volta a seconda della collezione da esporre e dello spazio disponibile per l'allestimento, tutti i progetti sono costruiti attorno ad un messaggio che culturale comprensibile e apprezzabile dal pubblico.

Gli allestimenti ideati da Appelbaum, siano essi di scienza, di storia o di archeologia, risultano sempre espressione di luoghi di conoscenza diretta, spazi dalla funzione comunicativa e di coinvolgimento.

Sito web ufficiale: <http://www.raany.com/>



Fig. 7 - National Museum of Prehistory, Taitun, (Taiwan), 2002  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## BRC Imagination Arts

Da oltre tre decenni, la *BRC Imagination Arts*, uno studio di *design* a carattere multidisciplinare con tre sedi (una a Eindhoven, una a Shanghai e una a Burbank negli Stati Uniti), crea progetti spettacolari carichi di attrazioni che coinvolgono e intrattengono il pubblico. Lo studio è molto noto a livello internazionale per la realizzazione, a partire dal 1981, di supporti multimediali all'avanguardia.

Tale produzione include *media* digitali per teatri immersivi, dispositivi mobili, media interattivi, grafica digitale, applicazioni web per garantire un "effetto wow", restituendo una visione dinamica dell'allestimento.

L'area su cui interviene lo studio è molto ampia e spazia dai musei, alle aree espositive di grandi marchi mondiali, ai parchi tematici alla progettazione di padiglioni per esposizioni mondiali. Uno degli ultimi progetti è stato proprio il *Padiglione ICT* per l'Expo 2010 a Shanghai. Questo intervento è stato la prima esperienza multidimensionale e interattivo mai creata; ogni tipo di *media*, dai messaggi testuali ai *media* interattivi per dispositivi mobili personalizzato alla coinvolgente narrazione teatrale è stato integrato in un unico, grande sistema.

Per la realizzazione di esperienze immersive e coinvolgenti nei musei i designers della BRC si affidano quasi sempre agli effetti speciali come teatri 4-D, schermi giganti o sale multi schermo, teatri olografici e interattivi.

Sito web ufficiale: <http://brcweb.com/>



Fig. 8- National Historic Landmark, Louisiana's Old State Capitol, Baton Rouge, (USA), 2010 (foto tratta dal sito web ufficiale)

## Studio Azzurro

Lo studio milanese è stato fondato nel 1982 da Fabio Cirifino, Paolo Rosa e Leonardo Sangiorgi; a loro si è aggiunto nel 1995 Stefano Roveda. Sin dalla sua creazione il gruppo esplora le possibilità espressive dei nuovi sistemi di comunicazione tecnologici. Attraverso la realizzazione di videoambienti, ambienti sensibili e interattivi, percorsi museali, performance teatrali e film, formano un gruppo di lavoro aperto a differenti contributi e importanti collaborazioni. La ricerca artistica si orienta verso la realizzazione di videoambientazioni, in cui viene sperimentata l'integrazione tra immagine elettronica e ambiente fisico, perseguendo l'intento di rendere centrale lo spettatore ed i percorsi percettivi in cui è inserito.

Dagli ultimi anni si delinea un nuovo e fondamentale interesse per le questioni dell'interattività e del multimediale, con la realizzazione di una serie di lavori definiti ambienti sensibili. Si tratta di ambienti che hanno la capacità di reagire alle sollecitazioni di chi li pratica, in cui la tecnologia si fonde con la narrazione e con lo spazio, dove gli effetti prodotti derivano dalle scelte e dalla presenza di più persone e i dispositivi, mediante "interfacce naturali", reagiscono senza l'uso di protesi tecnologiche, ma attraverso modalità comunicative comuni, come il toccare, il calpestare o l'emettere suoni.

Le forti componenti narrative ed immersive, l'approccio relazionale ed interattivo caratterizza gli spazi espositivi come "ecosistemi di conoscenza", "habitat narrativi" che si trasformano nel dialogo allargato con il pubblico e le comunità virtuali.

Sito web ufficiale: <http://www.studioazzurro.com/>



Fig. 9 - Museo dell'Acqua di Siena, Officine Riparazioni, Siena, (Italia), 2010  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## Querceus Design

Querceus è una società di design fondata a York nel 1998 da Michael Oakenfull. Lo studio vanta un'ampia esperienza in ambito museale e diversi progetti premiati dalla critica. Strutturato su un team eterogeneo di abili professionisti manifesta come caratteristica peculiare quella di lavorare spesso, e con grande sensibilità, all'interno di edifici storici. Con un approccio alquanto flessibile e differenziato a seconda del tema dell'esposizione, la filosofia del gruppo si fonda sulla capacità di fornire al pubblico informazioni in modo fantasioso e divertente, coinvolgendolo ed entusiasmandolo, mantenendo tuttavia nella comunicazione visiva un forte rigore accademico.

Sito web ufficiale: <http://www.querceusdesign.co.uk>



Fig. 10 - Shropshire Hills Discovery Centre, Shropshire Hills , (Inghilterra),  
(foto tratta dal sito web ufficiale)

## Redman Design

Fin dalla sua fondazione nel 1990 ad opera di John e Laury Redman, lo studio britannico ha svolto un ruolo molto importante per la scuola museografica anglosassone: studiando e mostrando il cambiamento di approccio alla progettazione e all'interpretazione degli allestimenti, i Redman hanno restituito al museo un ruolo fondamentale nel panorama culturale. In collaborazione con *exhibition designers*, *3D artists*, esperti in grafica e realtà aumentata, gli oltre 100 progetti finora realizzati rivelano una forte attenzione ad un metodo innovativo e creativo per la creazione di una esperienza museale coinvolgente e comunicativa; una costante ricerca e sperimentazione di nuovi materiali, nuovi modi di raccontare storie.

Sito web ufficiale: <http://www.redman-design.com/>



Fig. 11 - Experience Barnsley, Carlisle, (Inghilterra), 2013

### Atelier Brückner

Con uno studio a Stoccarda e un *team* composto da circa cinquanta di professionisti di varia formazione culturale (architetti, *designers*, grafici, editori), dal l'Atelier fonda la sua filosofia sull'idea di "generare spazi a partire dai contenuti". Facendo costante riferimento alla composizione scenografica ed evocando immagini spaziali che richiamano a concetti teatrali, il visitatore è condotto in un percorso museografico dal contenuto emozionante, nell'idea di creare una scenografia come opera d'arte completa ("Gesamtkunstwerk"). Negli allestimenti firmati Brückner *design* e significato, forma e contenuto, divengono un insieme unico.

Viene così espressa una nuova concezione di Museo, in cui le nuove tecnologie diventano strumento didattico e divulgativo ed il visitatore partecipa attivamente all'esperienza conoscitiva, interagendo con le installazioni presenti lungo il percorso espositivo.

La filosofia dello studio Atelier, oltre che essere espresso attraverso i risultati progettuali, viene diffusa nelle Scuole di Architettura e Istituti di Design. Il Prof. Uwe R. Brückner, fondatore dell'Atelier, nei vari corsi universitari presso cui insegna, spiegando l'idea che sottende gli allestimenti scenografici, promuove la progettazione basata sulla combinazione di quattro professioni: architettura, design, architettura di interni e allestimento.

L'Atelier vanta un vasto numero di progetti realizzati tra cui musei, mostre, esposizioni fieristiche, allestimenti teatrali ed edifici.

Sito web ufficiale: <http://www.atelier-brueckner.com/>



Fig. 10 - National Maritime Museum, Amsterdam, (Olanda), 2011  
(foto tratta dal sito web ufficiale)



## ALLEGATO II

### Glossario

**Animazione:** risultato della trasformazione di immagini statiche in video o filmati.

**Analogico:** in informatica ed elettronica, modo di rappresentare il segnale elettrico all'interno di una data apparecchiatura. Per estensione, nei sistemi di comunicazione si riferisce agli strumenti "tradizionale".

**AV:** audio-visuale; effetto che usa simultaneamente suoni e immagini, generalmente su schermi o attraverso proiezioni.

**Bit:** la piccola unità di dati in un computer; può avere solo due valori, matematici, 0/1 o logici, vero/falso.

**Curatore:** professionista responsabile della collezione di un museo. Si occupa di selezionare gli oggetti da esporre.

**Database:** archivio di dati e/o le informazioni strutturate e collegate tra loro secondo uno specifico modello logico per consentire la rapida e efficiente gestione/organizzazione dei dati stessi.

**Didascalia (*label*):** breve testo di corredo ad un oggetto esposto, che fornisce le informazioni su titolo, misure, provenienza, datazione, etc.

**Digitale:** in informatica ed elettronica, tutto ciò che viene rappresentato con numeri. Per estensione, nei sistemi di comunicazione si riferisce agli strumenti "innovativi".

**Diorama:** esposizione tridimensionale composta da un modello e da un sfondo disegnato, dipinto o video. Un diorama animato (*working diorama*) comprende componenti animate o illuminate che rendono il sistema interattivo.

**Fibra ottica:** fibra di vetro o di plastica usata per produrre luce a lunghe distanze o per correggere otticamente una immagine.

**Exhibit:** unità museografica, che comprende oggetti e strumenti differenti di comunicazione.

**Exhibition:** allestimento o esposizione museale

**Esperienza:** una circostanza che coinvolge fisicamente ed emotivamente il visitatore.

**Grafica:** lavorazione bidimensionale di immagini e testo.

**Hands-on:** espressione usata per descrivere postazioni o unità museografiche manipolabili che generano interazione con il pubblico.

**Imax:** film e proiezione che usano un sistema filmico 70mm e speciali effetti sonori per creare una esperienza immersiva, con una visualizzazione a 360°.

**Interattività:** azione che si crea tra soggetti diversi con ruoli scambiabili che entrano in rapporto tra loro, in momenti diversi, mediante un sistema programmato.

**Interattivo:** aggettivo riferito a elemento che risponde agli stimoli lanciati dai visitatori.

**Interazione:** azione che avviene tra soggetti "paritari" fisicamente compresenti e collegati attraverso un mezzo di comunicazione.

**Interpretazione:** espressione usata per descrivere l'attività del museografo che semplifica informazioni complesse in una più comunicazione comprensibile di un pubblico ampio (anche non specialistico).

**Modello animato:** modello di persona o oggetto in movimento simulando azioni reali.

**Multimediale:** aggettivo per indicare la presenza simultanea di più sistemi di comunicazioni che generano interattività.

**Museografo (exhibition designer):** professionista responsabile di redigere il progetto narrativo di un allestimento museale.

**Narrativa (story telling):** il messaggio culturale e museografico che sottende un allestimento.

**Medium:** mezzo di comunicazione

**Modello in scala:** rappresentazione tridimensionale, che riproduce, in scala ridotta, oggetti o contesti paesaggisti e urbani.

**Multi-screen (screen wall)** presentazione audio-visuale con video e immagini in sequenza,

---

trasmessa contemporaneamente su più schermi.

**Ologramma:** immagine prodotta fotograficamente con luce laser e restituita tridimensionalmente.

**Pannello:** supporto grafico (testo o immagini) di corretto o sfondo

**Rappresentazione:** riproduzione di oggetti e fatti tramite svariati sistemi di comunicazione a carattere evocativo.

**Ricostruzione:** riproduzione di oggetti e fatti a carattere informativo, mantenendo un preciso rapporto di corrispondenza con la realtà

**RFID:** Radio Frequency IDentification o Identificazione a Radio Frequenza. Tecnologia per l'identificazione e/o memorizzazione dati automatica di oggetti o persone basata sulla capacità di memorizzazione di dati da parte di specifici dispositivi elettronici.

**Workstation:** postazione interattiva che, provvista di schermo, tasti e simboli, consente l'accesso computerizzato a contenuti e informazioni.

## ABBREVIAZIONI

**ICOM:** International Council of Museums

**MAL:** Museo Arqueòlogico Provincial de Almeria

**MAHE:** Museo Arqueòlogico y de Història de Elche

**MARQ:** Museo Arqueòlogico Provincial de Alicante

**MOL:** Museum of London

**MAV:** Museo Archeologico Virtuale

**AAS:** American Association of Museumums

**MNATP:** Musée national des Arts et Traditions Populaires

## BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAPHY

### A

- ACCARDI A.R.D., *Le persone e le cose. Nuove strategie di comunicazione nei musei archeologici*, Aracne, Roma 2014.
- ACCARDI A.R.D., «La gestione museale e le sue professionalità» in G. LONGOBARDI (ed.), *Manuale di progettazione*. Musei, Mancosu, Roma 2007, pp. F11-F20.
- ACCARDI A.R.D., *Interiors and Exhibits: narrative in motion*, "Agathòn RCIPIA Phd Journal", 2 (2008), pp. 27-32.
- ACCARDI A.R.D., *Natura e artificio negli interni museali*, "Nuova Museologia", 19 (2008), pp. 4-8.
- ADAMS M., LUKE J., MOUSSOURI T., *Interactivity: Moving Beyond Terminology*, "Curator", 47 (2004), pp. 155 -170
- AGO F., *Musei citati. L'idea di museo nella letteratura contemporanea*, Felici, Roma 2004.
- AIMONE L., C. OLMO, *Le Esposizioni Universali. 1851-1900*, Umberto Allemandi & C., Torino.
- ALEXANDER E. P., *Museum Master. Their Museums and Their Influence*, Altamira Press, London 1999.
- ALEXANDER P. E., *Alexander M., Museum in motion. An introduction to the History and Fuction of Museum*, Altamira, Plymouth 2008.
- ANDERSON G., *Reinventing the museum*, Altamira, Oxford 2004.
- ANGELA A., *Musei (e mostre) a misura d'uomo. Come comunicare attraverso gli oggetti*, Armando, Roma 2008.
- ANTONUCCI F. , *Musei virtuali*, Laterza, Roma 2007
- ANTONUCCI F., *Comunicare nel museo*, Laterza, Roma 2004.
- AUERBACH J. A., *The Great Exposition of 1851*, Yale University Press, Londra 1999.
- AZUAR R., SOLER J. A. AND OLCINA M., *El Museo Arqueológico Provincial de Alicante*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 5 (2005), pp. 74-79,

AZUAR RUIZ R., *El MARQ. El museo de la arqueología de Alicante*, "Amigos de los Museos", 15, (2000).

AZUAR RUIZ R., SANCHEZ PEREZ A., *El MARQ, un museo joven para jóvenes*, "Verdolay", 9 (2005), pp. 393-406.

## B

BAGDALI S., *Il museo come azienda*, Egea, Milano 2006.

BALDIN L., *Le professionalità della didattica museale. Oltre la formazione verso il riconoscimento*, Canova, Treviso 2002.

BANN S., *Testo storico e oggetto storico. La poetica del Museo di Cluny*, in "Lotus", 35 (1982), pp.36-43.

BASSO PERESSUT L., *I luoghi del museo*, Editori Riuniti, Roma 1986.

BATAILLE G., «Museum» in N. LEACH (ed.), *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*, Routledge, London-New York 1997.

BELCHER M., *Exhibition in Museums*, Leicester University Press, Leicester-London 1991.

BENNET T., *The Birth of the Museum: History, Theory, Politics*, Routledge, London 1995.

BENTON T. (ED.), *Understanding heritage and memory*, Manchester University Press, Manchester, Manchester 2010.

BERTUGLIA C., BERTUGLIA S., MAGNAGHI F., *Il museo tra reale e virtuale*, Editori Riuniti, Roma 2000.

BICKNELL S., FARMELO G. (eds.), *Museum Visitor Studies in the 90s*, Science Museum Press, London 1993.

BOLTER J. D., GRUSIN R., *Remediation: Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge 2000.

BOSSLEY P., *Te Papa. An architectural Adventure*, Te Papa Press, Wellington 1998.

BOWEN J., *The virtual museum*, "Museum International", Vol.52, n.1 (2000), pp.4-7;

BOYLAN P. (ed.), *Running a museum: a practical handbook*, ICOM, Paris 2004.

BROOKS E. G., *Sir Hans Sloan: The Great Collector and His Circle*, Batchworth, Londra 1954.

BROWN D., *Ko to ringa ki nga rakau a te Pakeha – Virtual Taonga Maori and Museums*, "Information Today", December, (2005), pp.31-33.

BURCAW G. E., *Introduction to museum work*, Altamira Press, New York 1997.

## C

CAMERON D., *A view point: the museum as a communication system and implications for mu-*

- seum education*, in "Curator", 1 (1968), pp. 33-40.
- CAMERON D., *The Museum: A Temple of The Forum*, "Journal of World History", Vol. 14, 1, (1972).
- CAPANNA A., *Le Corbusier. Padiglione Philips Bruxelles*, Testo & Immagine s.r.l., Torino 2003.
- CAPITEL A., *Museo de Almeria, Almeria*, "Arquitectura", 328 (2002), pp. 8-11.
- CARMAN J., *Archaeology and Heritage. An introduction*, Continuum, New York 2002.
- CARROZZINO M., BERGAMASCO M., *Beyond virtual: Experiencing immersive virtual reality in real museums*, "Virtual Resources", v. 24, n.1, March, (2008), pp.59-75.
- CASTIGLIONI A., *Progettare mostre: dieci lezioni di allestimento*, Lybra Immagine, Milano 1993.
- CAULTON T., *Hands-on exhibitions. Managing Interactive Museums and Science Centres*, Routledge, Oxon 1998.
- CHALMERS M., GALANI A., «Blurring Boundaries for Museum Visitors» in F.P. MARTY, J. K. BURTON (eds.), *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums*, Routledge, New York 2008, pp. pp. 157-177.
- CHANG Y., *Interactive Experience and Contextual Learning in Museums*, "Studies in Art Education" v. 47, 2 (2006), pp. 170-186.
- CHANG Y., MACLEOD, S., (eds.) *Building Identity: The Making of National Museums and Identity Politics*, Taipei: National Museum of History, 2012.
- CHAPAPRÍA J. E., «La rehabilitación del antiguo Hospital de San Juan de Dios de Alicante para sede del Museo Arqueológico Provincial» in H. OLCINA DOMÉNECH, JORGE A. SOLÉR DÍAZ, *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, v.2, Instituto Alicantino Juan Gil-Albert, Alicante 2000, pp.369-386.
- CHARLESWORTH A., *The digital revolution*, Dorling Kindersley, London 2008.
- CLEMENTE P., *Museografia e comunicazione di massa*, Aracne, Roma 2004.
- CLIFFORD J., *The Predicament of Culture: Twentieth-century Ethnography, Literature and Art*, MA: Harvard Press, Cambridge 1998.
- COLE H., *The functions of the Science and Art Department*, Continuum International Publishing Group, Londra 2002.
- CONHAIM W. W., *Virtual Museums. Perspectives*, "Museums and the Web 2006", Proceedings from the International Conference, Albuquerque, New Mexico, March 22-25, 2006. Toronto: Archives & Museum Informatics.
- CORBISHLEY M., *Pinning Down the Past: Archaeology, Heritage, and Education Today*, Boydell Press, Woodbridge 2011.

CORSANE G., *Heritage, Museums And Galleries: An Introductory Reader*, Routledge, London 2004.

COXALL H., «Speaking Other Voices» in E. Hooper-Greenhill (ed.), *Cultural Diversity. Developing Museum Audiences in Britain*, Leicester University Press, Leicester 1997, pp.99-115.

CRACHI P., *Il nuovo museo della Libia nel palazzo del popolo di Tripoli*, Gangemi, Roma 2011.

Crane S., *Museum and memory*, Stanford University Press, Stanford 2000.

## D

DE BEER G. R., *Sir Hans Sloane and the British Museum*, Oxford University Press, Oxford 1953.

DE ROSA A., G. DI CAPUA, *Informatica di base*, Edizione Simone, Napoli 2010.

DERNIE D., *Exhibition design*, Laurence King Publishing, London 2006.

DIN H., HECHT P., *The Digital Museum. A think Guide*, American Association of Museum, Washington D.C. 2003.

DODD J. AND SANDELL R., *Including Museums: Perspectives on Museums, Galleries and Social Inclusion*, RCMG, Leicester 2001.

DORFMAN E., *Intangible natural heritage: new perspectives on natural objects*, Oxford University Press, Oxford 1953.

DROTNER K., SCHRØDER K. C. (eds), *Museum Communication and Social Media: The Connected Museum*, Routledge, New York – Abingdon - Oxon, 2013.

DUDLEY S. H., BARNEYS A. J., BINNIE J., PETROV J., WALKLATE J. (eds.), *Narrating objects, collecting stories*, Routledge, Oxon 2012.

DUNCAN C., *Civilizing Rituals: Inside Public Art Museums*, Routledge, London 1995.

DURANT J. (ed.), *Museum and the public understanding of science*, Copus, Londra 1996.

## E

EINAR V. N., MOGENS FIIL C., *If it's not on the Net it doesn't exist*, "Museum Management and Curatorship", v. 26, n. 1, (2011) pp. 3-9.

## F

FALK J., D.DIERKING L., *Learning from Museums: Visitor Experiences and the Making of Meaning*, Altamira, Plymouth 2000.

FALK J., DIERKING L., *The Museum Experience*, Whalesback Books, Washington 1992.

FAURE C., *Le projet culturel de Vichy: Folklore et révolution nationale, 1940-1944*, Presses du CNRS, Parigi 1989.

FERNADEZ M. A., et Aii, *El Museo de Almería. La tecnología al servicio de la Arqueología*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 7 (2006), num. mon. La Arqueología y los Museos, pp. 60-66.

FISHER S., *Objects are not Enough*, "Museums Journal", June, (2002), pp. 32-35.

FORTE M., FRANZONI M., *Il museo virtuale: comunicazione e metafore*, "Sistemi Intelligenti", X, 2, (1998).

## G

GALLIPPI A., *Dizionario di Informatica. Inglese-Italiano*, Tecniche Nuove, Milano 2006.

GENTILINI, C. MARTINELLI, *Palestrina: la città e il tempio*, Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna 2009.

GERMAN L., REES J., *A People's History of London*, Verso, London 2012.

GIACCARDI E., *Memory and Territory. New Forms of Virtuality for the Museum*, "Museums and the Web 2004. Proceedings from the International Conference, Arlington, VA, March 31-April 3, 2004", Toronto 2004 [risorsa online].

GIEBELHAUSEN M. (ed.), *The Architecture of the Museum: Symbolic Structures, Urban Contexts*, University of Manchester Press, Manchester 2003.

GOFFMANN E., *L'interazione strategica*, Il Mulino, Bologna 2009.

GORGUS N., *Les magiciens des vitrines. Le muséologue Georges Henri Rivière*, Maison des Sciences de l'Homme, Paris 2003.

GOUGH M., *Lissitzky Demonstration Space*, "28th Annual Conference 2002", Association of Art Historians.

GREENWAY P., *The language of Display*, Intervento alla Conferenza "Narrative Space", V&A Museum, 1 Aprile 2001.

GUILHEM F., *The Pont du Gard: water and the Roman town*, Caisse nationale des monuments historiques et des sites, Paris 1992.

## H

HEATH C., LEHN DIRK V., *Displacing the Object. Mobile Technologies and Interpretative Resources*, "International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums (ICHIM) in



Paris, September 8-12, 2003", Paris 2003, pp. 1-15.

Hein G. E., *Learning in the Museum*, Routledge, London 1998.

HEIN H. S., *The exploratorium: the museum as laboratory*, Smithsonian Institute Scolary Press, Washington DC 1990.

HELLER S., *The education of a graphic designer*, Allworth Press, New York 2005.

HILDE H. S., *The Museum in Transition: A Philosophical Perspective*, The Smithsonian Institution Press, Washington DC 2000.

HOARE S., *Digital Revolution (20th Century inventions)*, Reintree, Basingstoke Hants 1998.

H. HOBHOUSE, *The Crystal Palace and the Great Exhibition: Science, Art and Productive Industry: The History of the Royal Commission for the Exhibition of 1851*, Continuum, London-New York 2002.

HOOPER-GREENHILL E., *Museum and Education. Purpose, Pedagogy, Performance*, Routledge, Oxon 2007.

HOOPER-GREENHILL E., *Museum and the Interpretation of Visual Culture*, Routledge, New York 2000.

HOOPER-GREENHILL E., *Museum and their visitors*, Routledge, Londra 1994.

HOOPER-GREENHILL E., *Museum, media, message*, Routledge, Londra 1995.

HOOPER-GREENHILL. E., *Museum and the shaping of Knowledge*, Routledge, London1992.

HUDSON K., *Museum for the 1980s*, Macmillan, New York 1977.

HUGHES P., *Making science "family fun": the fetish of the interactive exhibit*, "Museum Management and Curatorship", 19 (2), 2001, pp. 175-185.

## I

IGLESIAS GIL J. M. (ed.), *Cursos sobre el Patrimonio Histórico 10*, Actas de los XVI Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reinosa, 2005).

IMPEY O., Macgregor A. (eds.) *The Origins of Museums: The Cabinet of Curiosities in Sixteenth- and Seventeenth-century Europe*, Clarendon Press, Oxford 1985.

INWOOD S., *A history of London*, Carroll & Graf Publishers, New York, (2010).

## J

JOHN D. D., *Exhibition Reviews: Abraham Lincoln Presidential Library and Museum*, "Journal of American History", 12 (2005) pp. 934-38.

JOHNSTON S. F., *Holographic Visions: A History of New Science*, Oxford University Press, Oxford 2006.

JOHNSTON S. F., *Telling Tales: George Stroke and the Historiography of Holography*, "History and Technology" 20 (2004), pp. 29– 51.

JONATHAN C., *Beyond the On-line Museum. Participatory Virtual Exhibitions*, "Information Today", December, (2005), pp.31-33.

JONES-GARMIL K., *The Wired Museum*, American Association of Museums, Washington 1997.

## K

KALAY Y., KVAN T. AND AFFLECK J., *New Heritage. New Media and Cultural Heritage*, Routledge, London and New York 2008.

KALTAMAN G.S., *Hands-on Learning*, Carwin, Thousand Oaks 2009.

KAPLAN R., *A Historian for Our Time*, "The Atlantic Monthly 299", 5 (2007), pp. 78-84.

KAVANAG G. (ed.), *The museum profession: Internal and external relations*, Routledge, London/New York 1991.

KAVANAG G., *Dream Spaces. Memory and the Museum*, Leicester University Press, Londono 2000.

KEENE S., *Digital collection. Museums and the information age*, Butterwoth Heinemann, Oxford 1998.

KELLY L., *Visitors and learning. Adult Museum visitors*, "Learning Identities"

KENNEDY J., *User Friendly: hands-on exhibits that work*, ASTC, Washington DC 1994.

KNELL S. J. (ed.), *Museum and the future of collecting*, Ashgate, Aldenshot 2004.

KOSSAMANN.DEJONG, *Engaging Spaces, Exhibition Design*, Explored Frame Publisher, Amsterdam 2010.

## L

LARIANI E., *Museo sensibile*, Franco Angeli Editore, Milano 2002.

LEACH N. (ed.), *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*, Routledge, London-New York 1997

LEPOURAS G., VASSILAKIS C., *Virtual Museums for all: employing game technology for edutainment*, "Virtual Reality", 8, (2005), pp.96-106.

LEWIS P.N., *Touch and go*, "Museum Journal", 2, 1993, pp. 33-34.

- LINAZASORO J. I., *Museo di archeologia*, Almeria, Spagna 2003, "Casabella", 726 (2004), pp. 36-45.
- LOCKER P., *Basic Interior Design 02: Exhibition Design*, AN AVA, Lausanne 2011.
- LORD B., LORD G. D. (eds.), *The manual of museum exhibitions*, Altamira Press, Oxford 2002.
- LORD B. (ed.), *The manual of Museum Learning*, Altamira Press, Plymouth 2007.
- LOSADA J. M, MARTINEZ DIAZ B., «Arquitectura y museos: la relación entre espacios y funciones», in J. M. Iglasias Gil, *Cursos sobre el Patrimonio Histórico 5*, Actas de los XI Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Santander 2001, pp. 67-88, in part. pp. 79-81.
- LOUSADA A. M., *Conservador e Museólogo: abordagem de conceitos*, "Cadernos de de Estudos de Socio-Museologia", ISMAG/ULHT, Un. Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 1 (1993), pp. 29-34.
- LUGLI A., *Museologia*, Jaca Book, Milano 1992.
- LUMLEY R. (ed.), *The museum Time-Machine. Putting Cultures on display*, Routledge, London-New York 1988.

## M

- MACCARTHY C., *Exhibiting Maori: A History of Colonial Cultures of Display*, Te Papa Press, 2007.
- MACDONALD G. F., «Change and challenge: museums in the information society» in I. KARP, C. MULLEN KREAMER, AND S.D. LAVINE (eds.), *Museums and Communities: The Politics of Public Culture*, Smithsonian Institution Press, Washington DC, 1992, pp. 158-181.
- MACDONALD L. (ed.), *Digital Heritage. Applying Digital Imaging to Culturale Heritage*, Elsevier, Oxford 2006.
- MACDONALD S. (ed.), *A companion to Museum Studies*, Blackwell, Oxford 2006.
- MACDONALD S., *Behind the Scenes at the Science Museum*, Berg, Oxford 2002.
- MACDONALD S., P. BASU (eds.), *Exhibitions Experiments*, Blackwell, Oxford 2007.
- MACGREGOR A. (ed.), *Sir Hans Sloane*, Alistair McAlpine, Londra 1994.
- MacLeod, S., Dodd, J. & Jones, C., *Establishing a Vision: New Walk Museum and the Story of Leicester*, Leicester Museums and Galleries, RCMG, University of Leicester, 2013.
- MACLEOD, S., *Museum Architecture: A New Biography*, London and New York: Routledge, 2013.
- MACLEOD, S., HANKS, L., AND HALE, J. (eds.), *Museum Making: Narratives, Architectures, Exhibitions*, London and New York: Routledge, 2012.
- MACLEOD S., KNELL S., WATSON S. (ed.), *Museum Revolutions*, Routledge, London 2007.

- 
- MACLEOD, S. (ed.), *Reshaping Museum Space: architecture, design, exhibitions*, London: Routledge, 2005.
- MADIENGE F., *Pointe-à-callière, Montréal (Dan S Hanganu and Provencher Roy & Associee)*, "Techniques&architecture", 48 (1993), pp. 91-93.
- MALEUVRE D., *Museum Memories: History, Technology, Art*, Stanford University Press, Stanford 1999.
- MARAGLIANO R., *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Laterza, Roma - Bari 2004.
- MAROEVIC I., *Introduction to Museology. The European Approach*, C. Müller-Straten, Munich 1998.
- MARTHY P F., K. BURTON JONES, *Museum Informatics. People, Information, and Techonology in Museums*, Routledge, London - New York 2008.
- MARTÍNEZ SEVILA C., «El Hospital de San Juan de Dios», in R. AZUAR RUIZ, H. OLCINA DOMÉNECH, JORGE SOLÉR DÍAZ A., *Marq. Guía-catálogo del Museo Arqueológico de Alicante*, LaGráfica, Alicante 2003, pp. 18-19.
- MARSTINE J. (ed.), *New Museum. Theory and Practice: An Introduction*, Blackwell, Onxon 2006.
- MATHERS C., DARVILL T., LITTLE B. J. (eds.), *Heritage of Value, Archaeology of Renown*, University Press of Florida, Gainesville 2005.
- MCLEAN K., *Planning for People in Museum Exhibitions*, Association of Science-Tecnology Centers, Washington DC 1993.
- MCLUHAN M., *Understanding Media: The extensions of Man*, Routledge, London 1964.
- MCLUHAN M., *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano 2008.
- MCMANUS PAULETTE M., *Archaeological displays and the public*, Archetype Publications, London 2000.
- MEIJERS D.J., «The Kuntskamera of Tsar Peter the Great (St Petersburg 1718-34): King Solomon's house or repertory of the four continents?» in M. GIEBELHAUSEN (ed.), *The Architecture of the Museum: Symbolic Structures, Urban Contexts*, University of Manchester Press, Manchester 2003.
- MERLEAU-PONTY M., *Phenomenology of Perception*, Routledge, London 2003.
- MESSAGE K., *New Museum and making of culture*, Berg Oxford – New York 2006.
- MICKA B., «Actualidad del Museo», in *Tecnologias para una Museografía Avanzada*, encuentro interregional Icom/España (Madrid, 2005), Icom/España, Madrid 2006.
- MICKA B., *Diseño y Contenido: un defícil equilibrio*, "Museos", 5, (2000), p. 105-106.
- MILES R., *Exhibiting Learning*, "Museum Journal", 93 (5), 1993, pp. 27-28.
- MILES R., *The Design of Educational Exhibits*, Routledge, London 1988.

MILES R., ZAVALA L. (eds.), *Towards the Museum of the future. New European Perspectives*, Routledge, London-New York 2001.

MILLER E., *That Noble Cabinet: A History of the British Museum*, Andre Deutsch, London 1973.

MINELLI M.R., *Realtà Aumentata, Ricostruzioni 3D e 'Teche Parlanti' svelano i Tesori Etruschi Di Cerveteri*, "Archeomatica", V.4, 3, (2013), pp. 28-33.

MINUCCIANI V., «Artifici tecnologici al servizio della narrazione archeologica», in G. CELADA, C.

MIRZOEFF N., *An introduction to Visual Culture*, Routledge, London 1999.

MOHEN J.P., *Le Nouveau Musée de l'Homme*, Odile Jacob et Muséum National d'Historie Naturelle, Paris 2004.

MOLINA LAMOTHE J., *Delgado Torres M., Martínez García and Avila Casasola*, Los caminos de Peregrinus. Patrimonio, ciudadanos y nuevas tecnologías, "Mus-A: Revista de los museos de Andalucía", 3 (2004), pp. 159-167.

MONACI G., *Il futuro nel museo. Come i media cambiano l'esperienza del pubblico*, Guerini e Associati, Milano 2005.

MORTESEN M.F., *Analysis of the Educational Potential of a Science Museum Learning Environment: Visitors' experience with and understanding of an immersion exhibit*, "International Journal of Science Educational", Vol.33, 2011, pp. 517- 545.

MOTTOLA MOLFINO A., *Il libro dei musei*, Allemandi, Torino 1991.

MURRAY D., *Museum: Their History and Their Use. With a bibliography and list of museums in the United Kingdom*, v.3, James MacLehose and Sons, Glasgow 1904.

## N

NARDI E. (CUR.), *Leggere il museo*, Seam, Milano 2001.

NAVARRO A. D., «El Museo de Almeria», in L. Avella (coord.), *Ponencias. Segundo Encuentro Internacional de Tecnologías en museografía* (Zaragoza, 25-27 septiembre 2006), ICOM-España, Zaragoza 2007, pp. J1-11,

NEICKEL CASPAR F., *La museografía. Guida per una giusta idea ed un utile allestimento dei musei*, CLUEB, Bologna 2005.

NEVES C.M.P., *Exhibitions and their audiences: actual and potential*, Smithsonian Institution, Washington D.C. 2002

NEWHOUSE V., *Towards a new museum*, The Monacelli Press, New York 1998.

## O

- OLCINA DOMÉNECH M., MOLINA LAMOTHE J. E PÉREZ JIMÉNEZ R., *Recursos infográficos sobre Lucentum y la Illeta dels Banyets en el MARQ y in Internet*, "Museos", 5, (2000), p. 137-153.
- OLOFSSON U.K. (ed.), *Museum and children*, UNESCO, Paris 1979.

## P

- PAPADIMITRIOU N., *Museum of Cycladic Art. A brief Guide*, MCA, Athens 2007.
- PAPADIMITRIOU N., *Beyond Acropolis. New Installations of Greek Antiquities in Athenian Museums*, in "America Journal of Archaeology", 114, (2010), pp. 381-401
- PAREDES A., PEDROSA I., *El proyecto arquitectónico del Museo de Almería*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 4 (2004), pp. 54-60.
- PARRY R., MARTY P., *Introduction to Digital Heritage*, "Museum Management and Curatorship", vol. 23, no. 4 (December 2008), pp. 307-308.
- PARRY R., *The End of the Beginning: Normativity in the Postdigital Museum*, "Museum Worlds", vol. 1 (2013), pp. 24-39.
- PARRY R., *Recoding the Museum. Digital Heritage and the technologies of Change*, Routledge, London 2007.
- ROSS PARRY (ed.) *Museums in a Digital Age*, Routledge, Abingdon and New York 2010.
- PASCUZZI G., *Il diritto nell'era digitale*, Il Mulino, Bologna 2002
- Pepys S., *The Diary of Samuel Pepys*, Modern Library, New York 2003.
- PEARCE S. (ED.), *Interpreting objects and collections*, Routledge, London 2004.
- PICARDO R., *The Hologram's Handbook*, Simon & Schuster, New York and London 2002.
- PISANO S. (ed.), *Museum Highlights*, Scala Publishers, London (2010).
- PIVA A., *Il museo: la coscienza lucida dell'ambiguità*, Lybra Immagine, Milano 2005.
- PORTER R., *London: A social History*, Harvard Press, Cambridge (1998).
- PUTNAM J., *Art and Artifact. The museum as medium*, Thames&Hudson, London 2009.

## R

- RAMOS FERNÁNDEZ, *Elche y su dama*, "Mus-A - Revista de los Museos de Andalucía", 7 (2006), pp. 138-139.
- RAVELLI L., *Museum Text: communication frameworks*, Routledge, London 2005.
- REHNBERG M., *The Nordiska Museet and Skansen*, Esselte Ab., Stoccolma 1957.

RENFREW C., *Figuring it out: the parallel visions of artists and archaeologists*, Thames & Hudson, London 2003.

RIGGINS S. H., *The Socialness of Things: Essays on the Socio-Semiotics of Objects*, Mouton de Gruyter, Berlin 1994.

RIVIÈRE G. H., *Le muséologue selon Georges Henri Rivière*, Dunod, Parigi 1989.

ROBERTS L. C., *From knowledge to narrative. Educators and the changing Museum*, Smithsonian Institution Press, London 1997.

ROBERTSON E. R., HARVEY J. M., *The Engineering Uses of Holography*, Cambridge University Press, Cambridge:1970.

ROZENZWEIG R., THELEN D., *The Presence of the Past: Popular History in America Life*, Columbia University Press, New York 2000.

RUGGIERI M. C., *L'archeologia, i musei, le repliche*, RCIPIA Phd Monographies 2010, 1(2010), Offset, Palermo 2010;

RUGGIERI M. C., S. RUGINO, LUOGHI, *STORIE E MUSEI*, Dario Flaccovio Editore, Palermo 2005.

RUGGIERI M.C., *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.

RUGGIERI M.C., *L'idea di museo*, Lybra Immagine, Milano 1998.

RUGGIERI TRICOLI M.C., *Il tempo perduto di Neanderthal: preistoria e musei*, Interni&Musei, Offset, Palermo 2010.

RUSSELL IAN (ed.), *Images, Representations and Heritage. Moving beyond Modern Approaches to Archaeology*, Springer, New York 2006.

RUSSELL T., *The enquiring visitor: usable learning theory for museum contexts*, "Journal of Education in Museums", 22, 1994, pp. 19-21.

Russoli F., *Il museo nella società. Analisi, proposte, interventi, 1952-1977*, Feltrinelli, Milano 1981.

## S

SANDBERG M. B., *Living Pictures. Missing Person*, Princeton University Press, Princeton 2003.

SCHWARZ B. FREY, *Designing Exhibition. A Compendium for Architects, Designers and Museum Professionals*. (Ausstellungen entwerfen. Kompendium für Architekten, Gestalter und Museologen), Birkäuser, Basel 2007.

SCHWARZER M., *Riches, Rivals and Radicals: 100Years of Museum in America*, AAM, Washington D.C. 2006.

SCHWEIBENZ W., *Museum Exhibitions - the real and the virtual ones: an account of a complex*

- 
- relationship*, "Collection Development", v.3, n. 5/6, (2012), pp.39-52.
- SCREVEN C. G., *Getting to grips*, "Museum Journal", 94 (5), 1992, pp. 33-34.
- SCREVEN C. G., *The Measurement and Facilitation of Learning in the Museum Environment: An Experimental Analysis*, Smithsonian Institute Press, Washington DC 1974.
- SCUDERO D., *Manuale del curator. Teoria e pratica della cura critica*, Gangemi Editore, Roma 2004.
- SERREL B., *Exhibition Labels. An Interpretative Approach*, Altamira Press, Plymouth 1996.
- SELLERS C. C., *Charles Wilson Peale*, ACLS Humanities E-Book Project, New York 1999.
- SELMA T., MINTS A., *The virtual and the real: media in the museum*, American Association of Museum, Washington 1998.
- SHANKS M., TILLEY C. (eds.), *Re-constructing Archaeology. Theory and Practice*, Routledge, London 1992.
- SMILES S., MOSER S. (eds.), *Envisioning the past. Archaeology and the Image*, Blackwell Publishing, Oxford 2005.
- SOLA T., *Od obrazovanja do komunikacije (From education to communication)*, "Informatica Museologica", 1-2 (1982-1984), pp. 92-95.
- SOLIMA L., *Il pubblico dei musei. Indagine sulla comunicazione nei musei statali italiani*, Gangemi Editori, Roma 2000.
- SPALDING J., *The Poetic Museum. Reviving Historic Collections*, Prestel, Monaco-Londra-New York 2002.
- SPATAFORA F., VOLPE G., *Le collezioni della Fondazione Banco di Sicilia. L'archeologia*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2012.
- SPATAFORA F., VOLPE G., *Palazzo Branciforte. Il nuovo volto di Palermo*, "Archeologia Viva", 156, (2012), pp. 22-33.
- SPRING M., *Dig that museum; Architects: Paredes Pedrosa Arquitectos*, "Building", 8342 (2004), pp. 22-23.
- STEVENSON J., *Computers in exhibits settings*, "Spectra", 19 (1), 1992, pp. 7-11.
- STICKLER J., *Total immersion: New technology create new experiences*, "Museum International (Unesco Paris)", 47 (1), 1995, pp. 36-40.
- STONE P. G., PLANEL P. G. (eds.), *The Constructed Past. Experimental archaeology, education and the public*, Routledge, London 1999.
- STONE P.G., MOLYNEAUX B. L., *The Presented Past. Heritage, Museums and Education*, Routledge, New York 2004.



SWIFT T., *Time to go interactive*, "Museum Practice", 4, 1997, p.23.

## T

TALLON T., K. WALKER (eds.), *Digital Technologies and the museum Experience. Handheld Guides and Other Media*, Altamira, Plymouth, 2008, pp. xxiii-xxv.

THOMAS G., The age of interaction, "Museum Journal", 5, 1994, pp. 33-34.

THOMAS G., CAULTON T., «Communication Strategies in Interactive Spaces», in S. PIERCE (ed.), *Exploring Science in Museum*, Athlone, Londra 1996, pp. 107-122.

TILDEN F., *Interpreting our Heritage*, University of North Carolina Press, Chapel Hill 1977.

TREESE W., *Building (and navigating) the virtual museum*, "Networker", March/April, (2009), pp.13-15.

## V

VAUDETTI M, MINUCCIANI V., CANEPA S. (eds.), *Mostrare l'archeologia. Per un manuale-atlante degli interventi di valorizzazione*, Allemandi & C., Turin 2013.

VAUDETTI M, MINUCCIANI V., CANEPA S. (EDS.), *The Archaeological Musealization. Multidisciplinary Intervention in Archaeological Sites for the Conservation, Communication and Culture*, Allemandi & C., Turin 2012.

VELARDE G., *Designing Exhibitions. Museums, heritage, trade and world fairs*, Ashgate, Aldershot 2001.

VERCELLONI V., *Museo e comunicazione museale*, Jaka Book, Milano 1994.

VERCELLONI V., *Cronologia del museo*, Jaka Book, Milano 2007.

VITRANO R. M., *UNSUSTAINABLE LIVING. Recovery and reintegration of degraded environments*, Alinea Editrice, Firenze 2012.

VITRANO R. M., «Urbs et Civitas: strategies and technologies for the exploitation of "Metropolis South of the third millennium"» In: AA.VV., *LIVING AND WALKING IN CITIES - Linear Metropolis CESCAM*, vol. 1, Egaf Edizioni, Forlì 2011, p. 207-212.

VITRANO R. M., «Knowledge Processes Built-up Environment Recovery and Heritage Enhancement» in: AA.VV., *Architectural Planning between build and design techniques – Global oriented research and innovation*, vol. 1, UNIPRESS, Firenze 2010, p. 267-275.

VITRANO R. M., «Technological Project and Heritage Enhancement» in AA.VV., *Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación*, vol. 1, CICOP & Universidad Católica de Chile,

Santiago del Cile 2010, p. 1-6.

VITRANO R. M., *Culture Cities*, Luciano Editore, Napoli 2008.

VITRANO R. M., «The Technological Size of Museum Building: forms, techniques and changing Identity Among Story and Contemporaneity, in AA. Vv, *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, Luciano Editore, Napoli 2005, p. 1-9.

VITRANO R.M., «“Accessibilità e Percezione” – Il valore di comunicazione dell’involucro architettonico nelle città d’arte» in AA Vv., *Historical Centres*, Brescia 18 Giugno 2004, vol. XI, Camuna, Brescia 2004, p. 207-220.

VITRANO R.M., ‘Loftyness’ of the past ‘Dulness’ of the present. Witness of lost identity, in AA Vv, *Building envelopes as architecture's messages*, vol. 1, p. 1-10, Luciano Editore, Napoli 2003.

VITRANO R. M., «The museum for the Requalification and exploitation of the town centre of Leonforte» in AA.VV, *Museums merely buildings for culture?*, vol. 1, Luciano Editore, Napoli 2005, p. 1-8.

VITRANO R. M., *The XXth Century Cultural Heritage for future generations*, “International Archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences”, vol. XXXVI-5/C34, 2005, p. 1144-1149.

## W

WALCZAK K., CELLARY W., WHITE M., *Virtual Museums Exhibitions*, “Web Technologies”, March, (2006), pp.93-96.

WALSH K., *The Representation of the past. Museum and heritage in the post-modern world*, Routledge, London 1992.

WALSH P., *The Unassailable Voice*, “Museums and the Web 1997. Selected Papers from the First International Conference, Los Angeles, CA, March 16-19, 1997”, Pittsburgh 1997, pp. 69-76.

WILLIS C., *With Smoke and Cannons, Museum Brings Lincoln to Life*, “Boston Globe”, 4 (2005), pp. 37-39.

WITCOMB A., *Re-imagining the Museum. Beyond the Mausoleum*, Routledge, Oxon 2003.

WOODHALM J., *Design and everyday life at the Britain can make it exhibition, 1946: ‘stripes, spots, white wood and homespun versus chintzy armchairs and iron bedsteads with brass knobs*, “The Journal of Architectura, V.9, 4, (2004), pp. 463-476.

WOOLHEAD P., STANFIELD G., *Museum Studies*, London 1994.

**Z**

ZOROYA G., *Springfield Finally Getting Lincoln Library/Museum*, "USA Today", 2 (2001), pp. 57-69.

## RIFERIMENTI ICONOGRAFICI

### ICONOGRAPHIC REFERENCES

Le riproduzioni fotografiche presenti nella tesi sono ad opera dell'autrice ad eccezione di quelle di seguito indicate, di cui si riporta la fonte:

#### CAPITOLO 1

Figg. 1-3: archivio fotografico del *British Museum* di Londra;

Figg. 5-7: C. C. Sellers 1999;

Fig. 8: H. Hobhouse 2002;

Fig. 10: archivio fotografico *Nordiska Museet* di Stoccolma;

Fig.11: M. B. Sandberg 2003;

Fig. 14: G. Rivière 1989;

Figg. 15-16: A.R.D.Accardi 2014;

Figg.17-18: Santina Di Salvo.

#### CAPITOLO 2

Figg. 1, 4-6: archivio fotografico del *National Museum of Australia* di Canberra;

Fig. 2: archivio fotografico del *Museum of South Australia* di Adelaide;

Fig. 3: J. Falk, L. Dierking 1992;

Figg. 7-8: archivio fotografico del *Metropolitan Museum of Art* di New York.

Fig. 9: archivio fotografico della *King's College Library* di Londra

Figg. 16-18: J. Woodham 2004;

Figg. 21-22: archivio fotografico School of Museum Study, University of Leicester.

#### CAPITOLO 3

Fig. 6: archivio fotografico del *Museum of Tolerance* di Los Angeles;

Figg. 12-13: M. Henning 2006;

Figg. 16-18: A. Capanna 2003.

#### CAPITOLO 4

Figg. 1-7: archivio fotografico del *Site Museum of Pont du Gard*;

Figg. 8-13: archivio fotografico dello *Migliore + Servetto Architects*;

Figg. 25-27: archivio fotografico del *Museum of Chinese Characters* di Anyang;  
Fig. 28: archivio fotografico del *National Museum of New Zealand* di Wellington;  
Figg. 33-34: A.R.D. Accardi 2014;  
Figg. 45-47: Santina Di Salvo;  
Fig. 58: archivio fotografico dell' *Imperial War Museum North* di Manchester;  
Fig. 63: M.R. Minelli 2013;  
Figg. 64-66: archivio fotografico di *Kossmann.Dejong*;  
Figg. 67-69: V. Minucciani, M. Lerma 2007;  
Figg. 72-73: archivio fotografico di *Studio Azzurro*;  
Figg. 74-75: archivio fotografico del *BRC Imagination Arts*;  
Fig. 76: Paolo Buroni (Stark Imagination);  
Fig. 77: archivio fotografico del *MAV* di Ercolano;  
Fig. 78: P. Crachi 2011.

### CAPITOLO 5

Figg. 1: archivio fotografico del *Virtual Museum of New France*;  
Figg. 2-3: Antonello Arciuli;  
Fig. 4: archivio fotografico di *ArcheoVirtual*;  
Figg. 5-6: archivio fotografico del *Virtual Museum of Iraq*;  
Fig.7: archivio fotografico del *Museo Virtuale di Architettura (MuVA)*;

### CAPITOLO 6

Figg. 9-11: M. Olcina Doménech, J. Molina Lamothe e R. Pérez 2000.;  
Figg. 21-23: *General De Producciones Y Diseño*;  
Figg. 29-31: David Pérez;  
Figg. 36-41: *Cyan Ànimatica*;  
Figg. 58-70: archivio fotografico del *MAV* di Ercolano.