

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale

Dottorato di Ricerca in QUA_SI Qualità della vita nella Società dell'Informazione

- XXVII ciclo -



Museum without walls:

per una tipologia dei progetti online di musei

Tutor: Prof. Andrea CERRONI

Elaborato finale di:

Montserrat FERNANDEZ BLANCO

Matr. 760501

Milano, dicembre 2015

INDICE

INTRODUZIONE	8
CAPITOLO I. EVOLUZIONE STORICA DEL MUSEO	12
INTRODUZIONE	12
1.1. LE ORIGINI DEL COLLEZIONISMO PRIVATO	14
1.2. ILLUMINISMO E RIVOLUZIONE: LA NASCITA DEL MUSEO MODERNO	19
1.3. VERSO IL MUSEO CONTEMPORANEO: LA TRASFORMAZIONE DELL'IDEA DI MUSEO AGLI INIZI DEL XX SECOLO	27
CONCLUSIONI	33
CAPITOLO II. LO SVILUPPO DELLE TECNOLOGIE DIGITALI NEI MUSEI	35
INTRODUZIONE	35
2.1. GLI ANNI SESSANTA: I PRIMI TENTATIVI DI DIGITALIZZAZIONE	37
2.2. GLI ANNI SETTANTA: L'USO DEL COMPUTER NELLA DOCUMENTAZIONE MUSEALE	41
2.3. GLI ANNI 1980: STANDARDIZZAZIONE DI METODI E LINGUAGGI ...	44
2.4. GLI ANNI NOVANTA: INTERNET DEI MUSEI	48
2.5. RIFLESSIONE TEORICA	52
CONCLUSIONI	61
CAPITOLO III. LA RICERCA	63
3.1. DIGITAL HERITAGE: LO STATO DELL'ARTE	63
3.2. L'OGGETTO DI RICERCA	66
3.3. METODI DI RICERCA E SELEZIONE DEI CASI PER L'ANALISI	69

3.4. LA PROCEDURA D'ANALISI.....	74
CAPITOLO IV. LA NORMATIVITÀ DIGITALE NEI MUSEI.....	78
INTRODUZIONE	78
4.1. IL CONCETTO DI <i>NORMATIVITY</i>	81
4.2. STRUTTURE DI DOMINAZIONE	85
4.3. STRUTTURE DI LEGITTIMAZIONE.....	90
4.4. STRUTTURE DI SIGNIFICAZIONE.....	93
CONCLUSIONI	98
CAPITOLO V. MAPPATURA DEI PROGETTI DI DIGITALIZZAZIONE MUSEALE CONTEMPORANEA.....	100
INTRODUZIONE	100
5.1. IL SITO INFORMATIVO	100
5.2. IL MUSEO VIRTUALE: LA DUPLICAZIONE DEL REALE.....	102
5.3. MUSEO DEI MUSEI: L'ESPERIENZA ESPANSA	115
5.4. USO SIGNIFICATIVO DEL DIGITALE	123
5.5. PROGETTO DIGITALE COME PROIEZIONE COMUNICATIVA DEL MUSEO REALE.....	124
5.6. LE COLLEZIONI CREANO CONNESSIONI.....	133
5.7. VISITOR IS IN CONTROL	136
5.8. RESPONSIVE MUSEUM.....	141
5.9. BE BRAVE, TAKE RISKS	147
5.10. MUSEO COME AGENTE DI CAMBIAMENTO	153
CONCLUSIONI	156
APPENDICE	159
BIBLIOGRAFIA	218

A mis abuelos

Nella grande corrente, mettere in salvo ciò che ci è caro. È un gesto difficile perché non significa, mai, metterlo in salvo dalla mutazione, ma, sempre, nella mutazione. Perché ciò che si salverà non sarà mai quel che abbiamo tenuto al riparo dai tempi, ma ciò che abbiamo lasciato mutare, perché ridiventasse se stesso in un tempo nuovo.

A. Baricco, *I Barbari*, 2013

INTRODUZIONE

Avevo 15 anni. La prima volta che mi recai a visitare un museo da sola è stata per ammirare la Cappella Scrovegni. Non a Padova, ma a Barcellona. Avevano fatto una ricostruzione digitale in scala reale. Non dimenticherò mai l'effetto che mi fece quel cielo stellato.

Il presente elaborato affronta il tema dell'evoluzione dei progetti digitali nei musei. Le tecnologie digitali, infatti, sono diventate – e saranno in maniera crescente – un elemento imprescindibile dell'attività museale. L'applicazione della pratica di digitalizzazione sta cambiando il paradigma di riferimento dei musei di tutto il mondo. Le istituzioni che operano in campo culturale, come quelle che si riferiscono ad altri ambiti, si trovano a dover mutare le proprie strutture organizzative ed i modelli di business consolidati per cercare di mantenere e legittimare la loro rilevanza nelle società contemporanee.

Partendo da questi presupposti, il presente studio indaga il processo di digitalizzazione nei musei, al fine di costruire una mappatura delle funzioni dei progetti digitali tenendo conto dei trend e delle correnti presenti nel panorama della digitalizzazione museale.

I primi due capitoli della ricerca affrontano lo stato dell'arte dei musei contemporanei, da una prospettiva storica e tecnologica. In particolare, nel *Capitolo 1 - Evoluzione storica del museo* viene sviluppata un'analisi del significato stesso di museo, delle differenti e molteplici definizioni di questa istituzione che si sono susseguite nel tempo o che sono state adottate contemporaneamente in paesi differenti. Si tratta di un'analisi che si propone di fare luce sulla relazione fra l'evoluzione dell'istituzione museale ed i cambiamenti che l'hanno coinvolta; fra le condizioni culturali, economiche e sociali con cui il museo ha dovuto misurarsi e le differenti risposte che esso è stato in grado di fornire alle richieste ed esigenze della società.

Il *Capitolo 2 - Lo sviluppo delle tecnologie digitali nei musei* intende compiere una panoramica sul processo di assimilazione delle tecnologie digitali nelle istituzioni museali dagli anni Sessanta ai giorni nostri. Un dato interessante è rappresentato dal fatto che l'avvento delle tecnologie digitali ha promosso una serie di trasformazioni in grado di facilitare l'interazione, la collaborazione e lo scambio di contenuti nelle istituzioni culturali, rendendo possibile l'*empowerment* degli utenti in riferimento alla produzione e al controllo dei contenuti artistici, scientifici e documentali disponibili in rete. Grazie alla loro facilità di utilizzo, le nuove tecnologie stanno fornendo ai musei l'opportunità di sperimentare la creazione di comunità online, che possono approfondire e ampliare le relazioni con (e tra) i visitatori e, allo stesso tempo, permettere ai musei di andare oltre il loro tradizionale ruolo di arbitri della conoscenza. Dall'altro lato, tuttavia, la digitalizzazione ha generato una destabilizzazione nei musei, alla quale si accompagna la diffusa impreparazione e inesperienza tecnologica da parte di molte istituzioni e professionisti del settore.

Nella seconda parte dell'elaborato viene sviluppata un'analisi dei processi di digitalizzazione nell'ambito delle istituzioni museali. A tal proposito, il *Capitolo 3 - La ricerca* entra nel merito della ricerca empirica illustrando le decisioni operative connesse alla sua progettazione. In particolare, nel corso di questo capitolo viene chiarito innanzitutto lo stato dell'arte relativo agli studi sul *digital heritage* ed il dibattito attorno all'utilizzo di questa etichetta. In seguito, viene specificato l'oggetto di studio da cui hanno preso avvio le riflessioni teoriche esposte nei Capitoli 1 e 2.

Infine, vengono descritti gli assunti metodologici alla base del lavoro di ricerca e la procedura di analisi dei dati che ha luogo nei capitoli seguenti.

Nel *Capitolo 4 – La normatività digitale nei musei* viene utilizzato il concetto di *normativity* per analizzare il processo di digitalizzazione nei musei, con particolare riferimento al caso delle conferenze internazionali MuseumNext, le più importanti occasioni di dibattito a livello internazionale sul tema dell'attività dei musei. Il concetto di *normativity* rappresenta la chiave di lettura per rendere conto della traiettoria che negli ultimi decenni ha caratterizzato i dibattiti sulla progettazione della digitalizzazione museale, la cui idea di fondo è quella di arrivare ad una fase di progettazione post-digitale, in cui il digitale è diventato pervasivo ed abbraccia i differenti settori interni all'attività stessa delle istituzioni culturali.

L'obiettivo del *Capitolo 5 – Mappatura dei progetti di digitalizzazione museale contemporanea* è quello di costruire una mappatura dei progetti di digitalizzazione museale sulla base dei 50 casi di progettazione digitale selezionati e delle interviste effettuate a 10 testimoni privilegiati (professionisti che operano nel settore museale). Nello specifico, vengono analizzate diverse realtà museali sulla base del materiale empirico raccolto, costruendo in seguito una mappatura che dia conto dei modelli di uso dei media digitali nelle istituzioni museali.

Le operazioni compiute nei capitoli di ricerca empirica intendono muoversi nella direzione di cercare di colmare alcune delle lacune presenti nelle ricerche sul *digital heritage*. Tali studi, infatti, si sono concentrati prevalentemente sull'analisi delle considerazioni tecniche di alcuni progetti implementati, senza considerare che, per consentire lo sviluppo di questo ambito di studi, occorre anche alimentare il pensiero critico attorno ai significati e alle implicazioni delle trasformazioni rese possibili dall'utilizzo delle tecnologie digitali, con le relative sfide ed opportunità che queste fanno emergere. In maniera differente, inserendosi nel dibattito attorno al patrimonio culturale, il presente studio riconosce che la tecnologia digitale richiede alle istituzioni museali di affrontare nuove sfide, e si propone di esplorare criticamente alcune di queste *issues* con la volontà di descrivere le tendenze contemporanee e immaginare i futuri orientamenti dei *museums without walls*.

CAPITOLO I.

EVOLUZIONE STORICA DEL MUSEO

INTRODUZIONE

Nelle società contemporanee, il museo è interessato da un acceso dibattito attorno alle proprie funzioni e finalità, che risultano spesso messe in discussione – se non per certi versi negate. Nella storia di questa istituzione, infatti, crisi reali o paventate si susseguono a intervalli irregolari. In modi diversi, il dibattito sul significato e la funzione dell’istituzione museale non si è praticamente mai interrotto, a partire dal momento in cui il primo museo ha aperto le porte al pubblico nel XVIII secolo. Nello specifico, ciascuna “crisi” del museo rappresenta l’esito del confronto fra esigenze e aspettative verso tale istituzione e le trasformazioni sociali, politiche, ed economiche che di volta in volta si sono susseguite. Se da un lato gli avvenimenti politici e le trasformazioni sociali proprie di un particolare contesto spaziale e temporale hanno esercitato un ruolo significativo sullo svolgimento e sugli esiti del dibattito sulle funzioni del museo, dall’altro, tale istituzione è sempre stata in grado di reagire a tali mutamenti, ridefinendo la propria identità nel tempo.

Non esiste, infatti, un’unica concezione del museo, che rimanda a una realtà ideale dotata di un modo di operare stabile e immutabile. Soprattutto negli ultimi decenni, i

mutamenti nell'organizzazione museale sono stati drastici e repentini, e le numerose innovazioni acquisite in tale ambito hanno prodotto configurazioni inaspettate (e per certi versi inaccettabili) in grado di minare le idee acquisite sulla funzione di questa istituzione [Hooper-Greenhill, 1992]. A tal proposito, si osserva che la messa in discussione del ruolo del museo all'interno di ciascuna società risulta fondamentale per garantire l'esistenza del museo stesso e le sue trasformazioni nel tempo. In particolare, come scrive MacDonald [1995]:

«dall'affermarsi delle tendenze democratiche, [...] [i musei] sono sempre stati accessibili al grande pubblico, sono perciò prodotti del contesto sociale, ma è tuttavia pericoloso dare per scontato che sia loro garantito, senza un'evoluzione adeguata, un posto nella società. Se valutiamo il fatto che il loro scopo è quello di rendere un servizio alla società, non possiamo non capire quanto fondamentale sia la loro sintonia con l'ambiente che li circonda in modo da soddisfare le esigenze e concorrere al raggiungimento degli obiettivi che la società si pone» [MacDonald 1995: 131].

Il museo, dunque, si modifica continuamente collocandosi sul filo della sua stessa definizione, in perenne trasformazione ed espansione in relazione all'ambiente di riferimento. Le questioni emerse sono essenzialmente attorno alla sua apertura (o accessibilità) e all'organizzazione delle esposizioni, ovvero al modo in cui queste ultime si propongono di leggere e rappresentare il contenuto stesso del museo [Schubert 2000].

A partire da queste considerazioni, nelle pagine seguenti viene sviluppata un'analisi del significato stesso di museo, delle differenti e molteplici definizioni di questa istituzione che si sono susseguite nel tempo o che sono state adottate contemporaneamente in paesi differenti. Un'analisi che si propone di porre particolare attenzione alla relazione fra l'evoluzione dell'istituzione ed i cambiamenti che l'hanno coinvolta; fra le condizioni culturali, economiche e sociali con cui il museo ha dovuto misurarsi e le differenti risposte che esso ha fornito alle richieste ed esigenze della società.

1.1. LE ORIGINI DEL COLLEZIONISMO PRIVATO

Come osserva Dominique Poulot nel suo *Musée et muséologie* [2005] la forma dei musei contemporanei risulta certamente legata ad archetipi antichi. Secondo l'etimologia classica, il termine "museo" deriva dal greco antico *mouseion*, la casa delle Muse, figlie di Zeus e patronate da Apollo, protettrici delle arti e delle scienze. Si tratta di un'immagine che rinvia alla celebre *Descrizione della Grecia* di Pausania della Pinacoteca dei Propilei sull'Acropoli di Atene. Il tempio greco, considerato a tutti gli effetti una sorta di museo all'aperto, fu un luogo in cui venivano accumulati oggetti¹.

L'abitudine di collezionare oggetti con l'intenzione di conservarli affonda le sue radici nell'antichità. Sin dall'antichità, infatti, l'operazione stessa di raccolta e conservazione di oggetti e manufatti fece sì che questi ultimi venissero visti sotto una nuova luce e investiti di un inedito valore culturale e simbolico. In differenti confessioni religiose, ad esempio, la pratica del portare oggetti nell'aldilà significava attribuire ad essi un significato diverso rispetto ad altri. I corredi funerari sono quindi i più antichi esempi di collezionismo: nelle tombe di molte civiltà antiche sono presenti non solo oggetti della vita quotidiana o di significato religioso, ma anche beni di prestigio e rarità provenienti da Paesi lontani; dalle civiltà dell'Età del rame del Mediterraneo fino all'Ellenismo. Oltre tremila anni di storia documentano questo legame dell'uomo con gli oggetti.

Gran parte degli studi museologici rintraccia l'origine dell'idea di museo nel collezionismo, soprattutto nel collezionismo privato del periodo che intercorre tra il Quattrocento e il Seicento. Le importanti collezioni private raccolte dall'aristocrazia e

¹ Come scrivono Ruggieri Tricoli e Vacirca [1998: 56]: «Se per certi versi, dunque, la cella del tempio si avvia ad assomigliare ad una Wunderkammer barocca, per altri non mancano ambienti specializzati: si organizzano pinacothèque, ove si conservano soltanto pitture, calcothèque (celeberrima quella dell'Acropoli di Atene), ove si conservano soltanto offerte bronzee, oplitheque, ove si conservano soltanto armi, imathiothèque, ove si conservano soltanto abiti».

dalla nobiltà italiana del Rinascimento (per citarne qualcuna: quella dei Medici, dei Gonzaga, dei Grimani, dei Visconti e degli Sforza) e, fuori delle nostre frontiere, quelle dei re di Francia – da Luigi XII a Francesco I – o delle altre case imperiali e reali europee – da Matteo Corvino a Massimiliano I, fino a Cristina di Svezia – confluiranno nei secoli successivi in collezioni che, pur con gli smembramenti e le inevitabili dispersioni, saranno rese totalmente o parzialmente visitabili e aperte al pubblico nelle cornici di palazzi e castelli trasformati appunto in musei.

Questo particolare tipo di collezionismo trovava le proprie motivazioni in un forte desiderio di affermazione personale. Un esempio che illumina tale relazione è rappresentato dall'incisione "LAV.R<EX>.MED", impressa da Lorenzo de Medici su molte delle gemme, dei vasi e dei cammei della sua collezione. Attraverso tale motto, il proprietario dei preziosi poteva identificarsi con la regalità stessa. Molto significativa è la storia della famosa gemma ellenistica "Tazza Farnese" posseduta da Lorenzo de Medici, nota per via dei passaggi di proprietà che si sono susseguiti nel tempo. Creata per un faraone d'Egitto nel II secolo a.C., passò alla sede dell'Impero romano, quindi a Costantinopoli, nella sede dell'Impero romano d'Oriente, e poi ai Papi – sembrerebbe che Lorenzo de Medici la acquistò da Papa Sisto IV nel 1471. Questa gemma venne dunque a identificarsi con l'emblema stesso del potere in quanto conferiva il valore aggiuntivo di erede di una lunga tradizione imperiale e regale che risaliva alla più remota antichità, e che quindi nobilitava e legittimava anche il potere del suo detentore. Occorre osservare, a tal proposito, che la concezione del sovrano diffusa in quel periodo si collega a un'idea dello Stato accentrata in una singola persona e coincidente con il proprio smisurato potere. Questo rappresenta un punto importante in quanto – lo vedremo anche in seguito – parallelamente all'evoluzione dell'idea di Stato le collezioni private divengono, nei secoli, di pubblica utilità [Marani, Pavoni 2006].

Nel XV secolo si assiste al fenomeno culturale degli studioli. Lo studiolo era un ambiente privato di un palazzo dove il possessore poteva ritirarsi in modo da potersi dedicare ai propri interessi culturali. Oltre al necessario per scrivere e leggere, nello studiolo si accumulavano oggetti di natura eterogenea divenendo sede di straordinarie

raccolte d'arte e oggetti rari quali dipinti, vasi, gemme, sculture, monete antiche, ecc. La sua struttura era simile a quella di un piccolo "universo" con al centro il pezzo più importante della collezione, a cui gli altri orbitavano intorno come se fossero costellazioni secondarie.

Nati come spazi privati e accessibili a pochi eletti, gli studioli costituiscono una tappa fondamentale per la storia del collezionismo. Da essi si svilupparono i primi musei privati; in essi venne anticipata l'attenzione per lo spazio in relazione alle opere che contiene e per la valorizzazione estetica a cui le sottopone. Inoltre, gli studioli erano direttamente collegati al loro committente dal programma iconografico, un progetto inerente i temi da affrontare nello studiolo stesso e nelle opere d'arte in esso contenute, compresa la loro disposizione. Vi era, infatti, un profondo legame tra i committenti, il programma iconografico e gli oggetti stessi, facendo sì che la decodifica dei significati di questi spazi fosse spesso difficilmente decifrabile per gli estranei [De Benedictis 1998].

Tra gli studioli più celebri, quello di Isabella d'Este era situato al piano nobile del castello di San Giorgio, e nel 1523 venne trasferito negli appartamenti di Corte Vecchia nel Palazzo Ducale di Mantova. Isabella fu l'unica nobildonna italiana ad avere uno studiolo, a riprova della sua fama di dama colta del Rinascimento. Isabella si ritirava nel proprio studiolo per dedicarsi alla lettura, allo studio e alla corrispondenza. Inoltre vi radunò gli oggetti più pregiati delle sue collezioni, che inizialmente contenevano solo pezzi di archeologia e poi accolsero anche opere contemporanee, secondo quel confronto tra antico e moderno che all'epoca dominava le speculazioni in campo artistico. Lo studiolo elaborò un programma decorativo basato su una serie di dipinti commissionati ai più illustri artisti dell'epoca, che affrontavano temi mitologici, allegorici e celebrativi che venivano suggeriti dai suoi consiglieri, tra cui primeggiava Paride da Ceresara. Il progetto di Isabella, piuttosto originale, sarebbe stato quello di mettere in competizione i vari artisti su dipinti di identiche dimensioni, tutti su tela, con la medesima direzione della luce, che riprendeva quella naturale della stanza, e con le figure in primo piano della stessa grandezza. Queste condizioni si rivelarono tutt'altro che semplici da comunicare ai vari

artisti, specie se lavoravano fuori Mantova, per i diversi strumenti di misura da città a città e per una certa confusione che generò la stessa Isabella, variando e revocando spesso gli ordini dati su soggetti e composizioni. Inoltre non tutti gli artisti avevano familiarità con i temi mitologici ed allegorici, e in alcuni casi si trovarono inibiti dal confronto con Mantegna, colui che iniziò la serie [Fiorio 2011].

Dalla metà del XVI secolo lo studiolo si andò evolvendo verso raccolte enciclopediche di oggetti rari, preziosi o semplicemente insoliti, che successivamente vennero dette *Wunderkammer*. Lo studioso e il collezionista cinque-seicentesco, pur dichiarando che tra i suoi obiettivi vi era quello di rendere un servizio alle personalità di cultura e ai cittadini, nei fatti il collezionismo rispondeva a desideri personali. Rappresentava, in altre parole, l'espressione di se stessi e della propria cultura, insieme il riflesso simbolico e la dimostrazione del proprio status sociale [Cataldo, Paraventi 2007]. Un esempio è l'importante collezione iniziata da Guglielmo IV e continuata da Alberto V. Per la propria *Kunstammer*, Alberto fece costruire un edificio quadrato con chiostro centrale. Guglielmo V proseguì la collezione, alla cui morte constava 1300 pezzi. L'ultimo a dedicarsi a tale collezione nel Seicento fu Massimiliano I, specializzandosi in reperti architettonici – progetti e bozzetti – e pittorici – principalmente opere di Durer. Come già accennato in precedenza, dunque, le gallerie aristocratiche e i primi musei privati nascono innanzitutto per diletto personale – per volontà di sistematizzare il mondo – e, solo in un secondo momento, assunsero la funzione di vero e proprio servizio alle persone di cultura [Lugli 1983].

Già nella seconda metà del Quattrocento, invece, il papato si era distinto nella trasmissione delle collezioni a un pubblico più vasto. Nel 1471 Papa Sisto IV donò alla città di Roma una collezione di importanti bronzi provenienti dal Laterano (tra i quali la Lupa capitolina). Ciò avrebbe dato origine, a metà Cinquecento, alla costituzione del più antico museo pubblico al mondo: si tratta dei musei Capitolini nel Palazzo dei Conservatori progettato da Michelangelo. La raccolta antiquaria si arricchì nel tempo con donazioni dei vari papi, su tutti Paolo III e Pio V, e fu meglio allocata con la costruzione del Palazzo Nuovo nel 1654. Nel 1734 il museo fu aperto a visite pubbliche per volere di Papa Clemente XII.

Nell'esempio del Museo Pio Clementino – dai nomi dei due papi, Clemente XIV e Pio VI, che ne promossero l'edificazione e il riordinamento delle raccolte – si può invece osservare un reale avanzamento nei termini di una presentazione museografica che si va avvicinando ai criteri moderni, ovvero al desiderio di fruibilità da parte di un pubblico sempre più vasto. Iniziato nel 1769, nel 1773 veniva allestita la “Galleria lapidaria” da Gaetano Marini. Dal 1773 al 1782, e dal 1786 al 1790, gli architetti Michelangelo Simonetti e Giuseppe Camporesi progettano per la prima volta un vero e proprio edificio museale, diverso dalle gallerie seicentesche, adatto a ospitare le immense raccolte papali divise per generi, tematiche e tipologie – la “Sala delle Muse”, la “Galleria dei busti”, la “Sala degli animali” – e, soprattutto, dotandolo di un ambiente a pianta centrale coperto da volte e lacunari. La “Rotonda”, allusiva del Pantheon, da quel momento divenne l'emblema del “museo moderno” e alla quale si ispireranno le sale a pianta circolare – considerate il nucleo del museo – per quasi due secoli [Cataldo, Paraventi 2007].

Un primo e sorprendente segnale del processo di apertura del museo è rappresentato dalle quattordici incisioni colorate che illustrano le sale del Museo Pio Clementino, eseguite da G. Volpato e A.L.R. Ducros tra il 1786 e il 1792. Tali incisioni, infatti, mostrano un nuovo pubblico fruitore del museo: non solo gli eruditi, i cavalieri e gli aristocratici, ma anche artisti, borghesi, coppie a passeggio, famiglie composte da genitori e figlioletti e, addirittura, cani.

La pubblicazione di un grande catalogo corredato dalle incisioni tratte dalle sculture esposte, munite di brevi spiegazioni, completa il quadro della trasformazione del museo avvenuto in poco meno di un cinquantennio. Si tratta del passaggio dalla concezione di “museo privato” ad una concezione (illuminista) di museo come bene pubblico. Nel 1733, lo stesso acquisto della collezione Albani – formata da importanti sculture antiche – da parte di Papa Clemente XII per i musei Capitolini rappresenta un indizio dell'inedita attenzione non solo alla destinazione pubblica delle opere d'arte, ma anche di una sensibilità tesa a impedire la dispersione del patrimonio privato considerato di pubblica utilità [Hooper-Greenhill, 1992].

Nel XVIII secolo si fece dunque strada – da più parti – una nuova idea di museo, al tempo stesso istituzione e strumento al servizio della collettività. Tra la fine del Seicento e l’inizio del Settecento aveva avuto inizio la trasformazione delle concezioni delle collezioni, dalla dimensione privata a quella pubblica. Nel 1683, ad esempio, venne inaugurato l’*Ashmolean Museum* all’Università di Oxford. Secondo le disposizioni testamentarie di Elias Ashmole – un amante di storia, geologia, astrologia ed alchimia che aveva donato la sua collezione all’università – esso venne realizzato per essere adibito come museo scientifico. Una particolarità da segnalare è rappresentata dal fatto che all’*Ashmolean Museum* l’ingresso era consentito a tutti, non solo agli studiosi [Cataldo, Paraventi 2007].

1.2. ILLUMINISMO E RIVOLUZIONE: LA NASCITA DEL MUSEO MODERNO

La nascita del museo moderno viene fatta risalire al cruciale passaggio nella concezione museale, ovvero all’apertura di tale istituzione al pubblico. Durante l’Illuminismo e con la Rivoluzione francese, infatti, si diffuse l’idea che una collezione di oggetti d’arte dovesse poter essere fruibile dal maggior numero di persone e, pertanto, dovesse essere considerata un bene pubblico. In linea con le idee illuministe, la divulgazione del sapere cominciò ad essere considerata come una responsabilità pubblica ed essenziale per il progresso dell’umanità.

Il *British Museum*, fondato nel 1759, può essere considerato il museo indipendente più antico del mondo [Schubert 2000]. Esso ha origine dall’esigenza di conservare tre raccolte private di manoscritti e libri pervenute – parte in donazione e parte per acquisto – allo Stato inglese nel 1753: i manoscritti della famiglia Cotton, la biblioteca di manoscritti dei conti di Oxford e la collezione di reperti naturalistici, sculture e pietre incise di Sir Hans Sloane.

L'apertura dell'istituzione museale al pubblico si configura come un processo duraturo e difficile da portare a termine. Si rilevano, infatti, diverse contraddizioni in questo passaggio. Ad esempio, per visitare il *British Museum* era necessario lasciare le proprie credenziali presso la segreteria e, trascorse due settimane, ci si poteva aspettare di ricevere una carta d'ingresso [Wittlin, 1970]. Karsten Schubert [2000] ha sottolineato come, ancora per tutto il secolo XIX, l'accesso al museo fosse regolamentato dalle stesse norme in vigore nel protocollo di corte e nel cerimoniale dell'aristocrazia e che, persino dopo aver superato l'accesso al museo, i visitatori non erano liberi di seguire un percorso a loro piacimento ma erano costretti a seguire, in piccoli gruppi, i funzionari che li guidavano attraverso le sale. Conclude Schubert [2000: 21]: «ancora nel secolo successivo, i responsabili continuarono a pensare che il museo fosse un istituto fine a se stesso e non uno strumento al servizio dei visitatori. Di fatto, l'idea che il museo esistesse principalmente a beneficio del pubblico rimase a lungo un concetto anomalo».

Il Louvre di Parigi è stato probabilmente il primo museo in senso moderno. Il palazzo, costruito per i re di Francia, era diventato nei secoli il deposito in cui si conservavano le immense collezioni reali. Con la Rivoluzione francese, nel 1789 iniziò il processo di confisca dei beni al clero, agli aristocratici e alla Corona da parte dello Stato. Quest'ultimo si assunse la responsabilità della tutela di tali beni, considerati patrimonio nazionale ed eredità istruttiva per le future generazioni. A distanza di solo nove giorni dalla caduta della monarchia (il 10 agosto 1792) fu emanato un decreto che trasformava in museo pubblico quello che era stato il palazzo del re, legandolo così agli obiettivi e alla politica della nuova repubblica. Il nuovo museo fu, nel contempo, simbolo delle conquiste rivoluzionarie e dichiarazione programmatica di intenti: sarebbe stato aperto al pubblico e non soltanto ai colti aristocratici e gentiluomini. In tal modo, tutti i cittadini poterono condividere la proprietà, fino ad allora privata e inaccessibile, del patrimonio culturale. Istruzione e conoscenza non erano più riservate a una stretta cerchia di privilegiati: le vecchie barriere della classe sociale e dell'educazione erano state – in questo caso – spazzate via. Il museo simboleggiava non soltanto un ordine nuovo, ma era anche un importante strumento per porre in essere gli obiettivi rivoluzionari: attraverso l'arte, il pubblico avrebbe

compreso la storia della Rivoluzione, i suoi intenti e le sue finalità. In altre parole, il Louvre divenne il simbolo della posizione del governo rivoluzionario che intendeva affermare la sua superiorità rispetto alle precedenti formazioni di potere [Hooper Greenhill 2005].

Con la Rivoluzione francese il museo pubblico diventò un'istituzione necessaria, diffusa in tutta Europa. A differenza delle raccolte private dei principi, dove si rivelava la sensibilità e il gusto personale del collezionista, il nuovo museo, fortemente orientato in senso didattico, fu concepito al fine di rappresentare un'immagine del mondo universalmente valida e attendibile e fornire un sapere enciclopedico sulla base di una logica classificatoria positivista [Pomian 2004].

Il museo era destinato a svolgere un ruolo centrale nel formare e dare impulso alla nuova società. Tuttavia, quando il Louvre fu aperto al pubblico (il 10 agosto 1793, primo anniversario della Repubblica) ciò non si palesava ancora nelle esposizioni, che apparivano per certi versi prerivoluzionarie e assomigliavano, secondo quanto scrisse il drammaturgo Gabriel Bouquier [cit. in McClellan 1994: 108], «a lussuosi appartamenti di satrapi, a grandi, voluttuosi *boudoir* di cortigiane, a gabinetti di sedicenti amatori d'arte». Anche l'artista Jacques-Louis David [cit. in McClellan 1994: 106] esprime il suo pensiero a riguardo: «il museo non ha da essere una vana raccolta di frivoli oggetti di lusso, utili soltanto a soddisfare un'oziosa curiosità. Deve invece essere un'autorevole scuola». Queste testimonianze riflettono il collegamento dell'epoca fra idea del museo e il suo ruolo didattico. Nello specifico, la didattica museale di questo periodo fu sancita nell'opportunità di edificazione personale attraverso l'esaltazione di valori che avrebbero contribuito a trasformare l'individuo in cittadino modello, libero dalla tirannia e dall'ignoranza. In realtà, la funzione didattica assunse la forma di un nuovo modo di gestione e controllo dei cittadini, con l'intento di trasformarli in utili risorse per lo Stato stesso [McClellan 1994].

Nel periodo napoleonico i musei divennero il simbolo dell'espansione militare della Francia in Europa [Binni 1980]. In altre parole, con Napoleone Bonaparte il museo dovette assumere un indirizzo imperialistico, adattandosi alla fastosa apoteosi del potere personale del sovrano. In tal senso, il museo rappresentava una sorta di

vetrina dei bottini di guerra accumulati dal Bonaparte, che ricordava molto i “trionfi” degli imperatori romani. Lo stesso Bonaparte volle celebrare persino le sue nozze con Maria Luisa d’Austria nella *Grande Galerie* del Louvre nel 1810, nel mezzo dell’esposizione dei suoi “trofei”. Divenuto nel 1797 *Musée Central des Arts*, per poi essere ribattezzato come *Musée Napoléon* nel 1803, il progetto trovò maggior impulso e piena realizzazione grazie a Dominique-Vivant Denon, diplomatico, pittore, antiquario e *bon vivant*. La sua idea di un museo universale ed enciclopedico, che raccogliesse le testimonianze dell’arte e della cultura mondiale di tutti i tempi allo scopo di fornire uno strumento didattico di alto livello per l’istruzione e l’apprendimento delle arti, si trovava in perfetta sintonia con l’ideologia napoleonica. Il contributo di Denon rappresenta un lascito cruciale e durevole alla museologia. Ci si riferisce, in particolare, alla sua ideazione di un allestimento museale fondato esclusivamente sulla cronologia, sul percorso artistico e sulle scuole nazionali. Per la prima volta, le finalità pedagogiche e una metodologia desunta dalla storia dell’arte svolgevano un ruolo centrale nell’esposizione delle opere d’arte [Schubert, 2000]. Inoltre, Denon era riuscito a fornire un orientamento specifico agli obiettivi perseguiti dal museo, sostituendo la documentazione storica all’ideologia politica [Cataldo, Paraventi 2007]. Sotto la direzione di Denon, il *Louvre* aveva stabilito con chiarezza quale metodologia adottare, costituendo un modello che i musei europei e americani avrebbero seguito fino ai primi decenni del XX secolo.

Tuttavia, il *Louvre* rifletteva in maniera implicita un radicalismo politico che sembrò eccessivo al resto dell’Europa. Sebbene per molti versi il *Louvre* e il *British Museum* abbiano seguito percorsi paralleli, è necessario evidenziare le principali differenze tra queste due istituzioni. Il *British Museum*, ad esempio, non ha eletto a sua sede un palazzo di proprietà del re, e non ha costruito la sua collezione impadronendosi delle opere appartenenti al sovrano, alla Chiesa o all’aristocrazia. Il radicalismo politico del *Louvre*, invece, necessitava di essere temperato per poter trovare applicazione in altre istituzioni museali che andavano allora nascendo nelle capitali di paesi ancora retti da una monarchia. In tal senso, per gli inglesi era molto difficile accogliere senza riserve un modello istituzionale nato da quella che essi ritenevano fosse, per la Francia, una catastrofe. Per risolvere questa *impasse*, l’idea francese di museo doveva essere

depurata del suo contesto politico, mettendo in ombra le origini rivoluzionarie e la natura politica radicale dell'istituzione museale per porre in primo piano, invece, le opportunità che il museo era in grado di offrire in materia di educazione e ricerca scientifica [Bennett 1995].

Per gran parte del XIX secolo, Gran Bretagna e Francia furono i protagonisti di una disputa sul terreno dell'espansione imperialista e del dominio globale. In tale fase, il *Louvre* e il *British Museum* divennero veri e propri simboli culturali al servizio di questa competizione. Una traccia di questa associazione incombe ancora oggi sui grandi musei d'Occidente, risultando per altro collegata alla crescita senza precedenti dei grandi musei europei fino ai primi decenni del XX secolo. Ciò è testimoniato dalla forma che venne ad assumere l'istituzione museale. Nello specifico, dalle fotografie riferite alle sale del *British Museum* si osserva come queste ultime assomigliavano, più che a un'esposizione ordinata, a depositi di oggetti sovraffollati e male assortiti [Jenkins 1992]. A tal proposito, nel 1860 l'*Evening Standard* scrisse ironizzando che «se la legge che regola l'affollamento nelle abitazioni si applicasse a oggetti inanimati [...], gli amministratori del *British Museum* sarebbero già stati denunciati alla polizia. [Il museo] è continuamente assediato da inquilini sempre nuovi, ai quali si offrono soltanto le gradinate o una sistemazione di fortuna sotto una tettoia quanto mai precaria» [Caygill 1981: 56]. L'impressione, dunque, è che non ci si sforzasse in alcun modo di mediare il rapporto tra visitatori e opere d'arte. Questo rappresenta un punto importante, a partire dal quale si può intendere che si tendeva a dare per scontato che i visitatori del museo sapessero quello che cercavano. Il curatore si limitava a proiettare se stesso sul visitatore. Se in precedenza si è osservato che l'ingresso al *British* avveniva solamente a seguito di una richiesta formale, tale protocollo dell'aristocrazia viene ora sostituito da una pratica – anch'essa implicitamente escludente – fondata sulla cultura [Schubert 2000].

Le profonde trasformazioni nella fisionomia subite dal museo ne modificarono in parallelo significato e finalità. All'inizio del secolo si affermò il concetto di museo come monumento, la cui funzione fu quella di vero e proprio contenitore delle collezioni artistiche. Inserita nel contesto urbano, l'istituzione museale diventò il punto

focale di configurazione e riqualificazione urbanistica. L'architettura, infatti, rappresentò lo strumento attraverso il quale il nuovo museo si proponeva di comunicare all'esterno il suo significato di istituzione consacrata allo studio e al benessere della collettività.

I modelli di riferimento per l'architettura del museo si definirono, in particolare, in Germania, Stati Uniti e Inghilterra: il tempio greco, la cupola del Pantheon romano e le ville rinascimentali palladiane. L'architettura greca, intesa come insieme di un lessico intelligibile alle masse, rappresentò un richiamo ai principi morali e universali dell'antichità e, allo stesso tempo, un segno di rottura con l'età barocca e le sue licenze considerate immorali [Cataldo, Paraventi 2007].

La nascita del museo negli Stati Uniti si colloca nella seconda metà dell'Ottocento. Nei primi anni 70 in un tempo relativamente breve tre grandi musei furono fondati: il *Metropolitan Museum of Art* di New York, il *Museum of Fine Arts* di Boston e l'*Art Institute* a Chicago. Pur ispirandosi ai modelli europei, i musei americani erano notevolmente differenti. Non rappresentavano l'espressione e lo strumento della rivoluzione o dell'imperialismo, ma erano istituzioni civili con un chiaro orientamento didattico. Nei rispettivi statuti, questi enti sottolinearono la propria finalità formativa per incoraggiare e sviluppare lo studio delle belle arti e l'applicazione delle arti alle manifatture e alla vita quotidiana. Ma la differenza più radicale rispetto ai musei europei era che erano fondati, guidati e finanziati non da politici ma da privati cittadini che ritenevano sempre più spesso le sue collezioni un bene comune da offrire all'ammirazione pubblica.

Negli Stati Uniti, inoltre, nacque anche il concetto dell'impresa-museo, cioè un luogo di cultura gestito come un'attività imprenditoriale che svolge un ruolo attivo di orientamento del gusto del pubblico imponendo, attraverso i canali dell'industria culturale, passioni e mode. John Corton Dana [cit. in Leach 1993: 167-173], uno dei grandi museologi americani attivi nei primi decenni del Novecento (creatore tra l'altro del *Newark Museum* nel 1909), esprimeva il suo totale rifiuto nei confronti dell'istituzione museale classica, frutto della tradizione europea: «It would be better if all museums were like department stores... honest, steel and concrete... filled with

objects closely associated with the life of the people». In altre parole, il museo doveva servire come forza propulsiva per il miglioramento del design e dei prodotti in commercio e per mostrare il significato delle arti in relazione alla società industriale. Accusando l'arte nella sua accezione classica di essere lontana dalla gente comune, Dana sottolineava al contrario come l'arte industriale o l'arte "delle macchine" fosse l'arte di tutti poiché capita dalle masse e da esse potenzialmente acquistabile. I musei americani si riconoscono nella funzione altamente formativa ed educativa che rendeva omaggio all'insegnamento del *Victoria and Albert Museum* di Londra. Questo museo rappresentò per molto tempo un modello indiscusso – anche oltre oceano – per i musei per lo più dedicati alle arti decorative. Il museo vede la sua piena realizzazione a seguito della *Great Exhibition* di Londra del 1851, la prima esposizione universale – che a sua volta divenne il modello di questa tipologia di manifestazioni nel mondo – che proponeva una sorta di campionario delle più moderne attività e delle scoperte in campo industriale ed esponeva i risultati di attività industriali applicate all'artigianato di alto livello. Il progetto nasceva dunque dall'idea, diffusa in tutta Europa, dell'utilità e dell'importanza dell'educazione artistica finalizzata al miglioramento delle manifatture e dei prodotti nazionali, in considerazione di un mercato fortemente competitivo e in continua espansione [Marani, Pavoni 2006].

In seguito alla prima Esposizione Universale venne organizzata un'esposizione permanente con i pezzi più rappresentativi a Marlborough, dove venne inaugurato il *Museum of Manufactures*. L'esposizione venne poi trasferita nel South Kensington, in un edificio soprannominato *Brompton Boilers* inaugurato nel 1856. Si trattava di una costruzione funzionalista di ferro e vetro agli antipodi della tipologia di museo "tempio dell'arte". Tale struttura si distaccava dalla tradizione anche nelle consuetudini, in quanto il museo restava aperto la sera per consentire alle classi lavoratrici di visitarlo (perciò venne introdotta l'illuminazione artificiale a gas).

L'avvento delle Esposizioni Universali fu un momento fondamentale per l'evoluzione dell'architettura museale e per lo sviluppo di una diversa idea di museo (il museo della seconda generazione), dove la funzione espositiva acquistò maggior importanza rispetto all'edificio in sé. Il museo monumentale cedeva dunque il passo

al museo contemporaneo. Cominciò inoltre a farsi strada lo studio della relazione fra oggetti esposti ed architettura e tra museo e contesto urbano. Se prima delle Esposizioni Universali l'architettura museale doveva avere significati simbolici per rappresentare un luogo di edificazione pubblica che solo secondariamente era considerato veicolo per la contemplazione delle opere d'arte, ora gli edifici transitori realizzati per le grandi esposizioni (come il *Crystal Palace* progettato da J. Paxton per l'Esposizione di Londra del 1851) si dimostrano laboratori utili per sperimentare nuovi materiali, tecniche di costruzione, modi di organizzare gli spazi che diventano sempre più ampi, sobri e uniformi per non distrarre il visitatore [Marani, Pavoni 2006].

Nel 1857 fu aperta la nuova sede del *South Kensington Museum* – che solo nel 1899 prese il nome di *Victoria and Albert Museum* in onore della regina Victoria e del suo consorte – con lo scopo di educare, anche in senso morale, le classi lavoratrici e insieme di accrescere le collezioni di oggetti antichi che andavano a affiancare le copie di quei manufatti che non potevano essere portati nel museo (si pensi alla copia del *David* di Michelangelo) ma che erano considerati modelli indispensabili per insegnare la qualità artistica e esecutiva dei maestri del passato. In definitiva, il museo si poneva l'obiettivo di rispondere alle richieste del governo di «creare la più grande raccolta di modelli per la migliore scuola» e insieme di intervenire in un processo sociale per creare «la più grande felicità per il più grande numero di (persone)» come sosteneva il filosofo e filantropo Jeremy Bentham [cit. in Baker, Richardson 1997: 105].

L'Ottocento fu il grande secolo del museo pubblico, il cui successo avrà le stesse motivazioni di quello delle Esposizioni Universali e dei Salons parigini (temporanei allestimenti d'arte contemporanea selezionati e organizzati dallo Stato). In questo periodo, l'arte non era più legata al collezionismo privato ma viene considerata un consumo collettivo. Tutti i cittadini venivano chiamati a partecipare ad un nuovo rito e ad assumere il ruolo di pubblico del “conoscere organizzato” [Huber 1999]. Progressivamente, il museo si andava ponendo al servizio dell'istruzione e della divulgazione.

1.3. VERSO IL MUSEO CONTEMPORANEO: LA TRASFORMAZIONE DELL'IDEA DI MUSEO AGLI INIZI DEL XX SECOLO

Con l'inizio del XX secolo la continua espansione dei musei cominciò a rallentare gradualmente. I musei erano il prodotto di una mentalità imperialista, che garantiva le condizioni per spogliare intere nazioni del loro patrimonio culturale. Di conseguenza, la quantità di oggetti che un tempo raggiungevano i musei occidentali si è drasticamente ridimensionata. L'acquisizione ed espansione che avevano caratterizzato i musei negli ultimi decenni cedono ora il passo alla ricerca scientifica e all'allestimento di esposizioni [Schubert 2000].

Nel corso del XIX secolo, il museo viene ad assumere gradualmente un ruolo didattico. Nei primi decenni del XX secolo, invece, il radicale ripensamento delle pratiche di conservazione testimoniano la rivoluzione in corso nella museologia, ad opera soprattutto di due figure. La prima, Wilhelm Bode, fu il direttore generale di tutti i musei berlinesi dal 1905 al 1920 nonché riconosciuto quale esperto museale e storico dell'arte del suo tempo. Grazie al suo lavoro le collezioni berlinesi conobbero una crescita esponenziale e, alla svolta del secolo, la capitale tedesca vantava nell'insieme una delle raccolte europee più complete di pittura, scultura e arti decorative [Pevsner 1985].

Uno dei progetti più cari a Bode fu il *Kaiser Friedrich-Museum* – costruito sotto la sua supervisione tra il 1897 e il 1904 – nel quale diede forma a una concezione del tutto innovativa nell'esposizione delle opere d'arte. Gli oggetti in mostra non erano più suddivisi per categorie, bensì raggruppati in riferimento al contesto storico. Oggetti di natura diversa interagivano gli uni con gli altri, come ad esempio quadri del Rinascimento insieme a sculture o arredi della stessa epoca. Bode dimostrò che era possibile superare l'impostazione tassonomica ottocentesca creando esposizioni significative e scientificamente fondate senza trascurare considerazioni di ordine

estetico. Un altro esempio delle innovazioni introdotte da Bode è rappresentato dal *Pergamon Museum*, le cui sale semplici e ariose risultano caratterizzate da una sobrietà che sembra evocare il Bauhaus. Molto distanti, dunque, dalla sezione di arte antica del *British Museum*, caratterizzata dal sovraffollamento e dalla tetraggine vittoriana. Bode aveva dato forma a un spazio semplice ed essenziale di stampo moderno, con pareti chiare e illuminazione funzionale. Le opere erano collocate in modo da fruire della massima visibilità. Ciò testimoniava un passaggio cruciale nella modo d'intendere le sculture classiche, che non erano più esposte con lo scopo primario di illustrare la narrazione o la cronologia ma, piuttosto, considerate opere d'arte a pieno titolo [Schubert 2000].

Non solo Bode dimostrò capacità straordinarie negli ambiti di sua competenza, ma seppe comprendere l'importanza di essere circondato dalle persone "giuste". Nel 1896, Hugo von Tschudi fu nominato direttore della *Nationalgalerie*, che ospitava l'arte del XIX secolo. Tschudi fu il primo direttore di un museo tedesco ad acquistare opere degli impressionisti, artisti a quel tempo ritenuti controversi. Il lavoro di Tschudi fu visto con sospetto e disapprovazione dall'imperatore Guglielmo II, il quale dichiarò a tal proposito che «l'arte che dimentica la propria missione patriottica e fa appello soltanto degli esperti non ha ragione di esistere» [cit. in Wittlin, 1949: 161]. Come si è osservato in precedenza, infatti, il museo doveva la sua nascita alla politica e, fin dalla Rivoluzione francese, aveva svolto un ruolo importante nel dar voce alle identità nazionali in un contesto fomentato dai conflitti tra stati nazionali europei. Sebbene le dichiarazioni del sovrano rispecchino la visione ottocentesca del ruolo del museo, in quella decade stava prendendo forma una nuova pratica museale. Nello specifico, a New York nasceva un'istituzione che avrebbe influenzato la pratica museale nella seconda metà del XX secolo tanto quanto i musei berlinesi avevano lasciato il segno sulla prima metà [Schubert 2000].

Negli Stati Uniti, l'idea di un museo dedicato esclusivamente all'arte moderna era nata dalle conversazioni tra Lillie P. Bliss, Mary Sullivan e Abby Aldrich Rockefeller (moglie di John D. Rockefeller). Nel 1929 si costituisce il primo nucleo del *Museum of Modern Art (MOMA)* a New York con Alfred H. Barr come direttore. Mentre fino

ad allora i musei americani non si erano distaccati molto dagli esempi europei, un museo dedicato all'arte moderna rappresentava qualcosa di nuovo e diverso: non c'era né una storia né un tracciato da seguire. In tal senso, il *MOMA* rappresenta il contributo più autentico che l'America abbia offerto alla storia del museo [Cataldo, Paraventi 2007]. La sede scelta per tale istituzione fu senza dubbio significativa: il *MOMA* non fu ospitato in un edificio dalle forme monumentali appositamente progettato, ma nei locali di un ufficio al dodicesimo piano² dell'*Heckscher Building*. Nella descrizione del *New York Times* del 6 novembre 1929, «il museo occupa poco più di quattrocento metri quadri di uno spazio destinato a uffici. Trecentocinquanta di essi all'incirca sono destinati a sale espositive: una grande sala, tre medie e due piccole. Dalla sala grande si accede a un piccolo locale adibito a biblioteca e sala di lettura» [Riley 1992: 165].

Il progetto concepito da Barr si dimostrò rivoluzionario. Egli, infatti, intendeva il museo come «un laboratorio, ai cui esperimenti il pubblico è invitato a partecipare» [Goldfarb Marquis 1989: 79]. In altre parole, il museo non doveva limitarsi a considerare le discipline tradizionali, ma doveva accogliere fotografia, architettura, disegno industriale e film, ovvero l'intera gamma della cultura visiva contemporanea. La sua funzione, inoltre, non doveva solamente essere quella di documentare, bensì doveva rivestire un ruolo attivo nel sollecitare il dibattito critico in differenti campi. Nel 1937, Barr diede vita a una sezione didattica al *MOMA* sotto la direzione di Victor d'Amico. Tale decisione equivale a un vero e proprio atto programmatico: per Barr la funzione educativa riveste un'importanza tale da impegnarsi in prima persona a ideare nuovi metodi e strumenti nella pratica museale. Ad esempio, le didascalie alle pareti non furono più considerate trascurabili ma ospitavano concise note esplicative. Le mostre, inoltre, cominciarono ad essere accompagnate da programmi densi di conferenze, visite guidate e cataloghi.

Nel 1981, quando Barr morì, Philip de Montebello – allora direttore del *Metropolitan Museum of Art di New York* – affermò che Wilhelm Bode e lo stesso Barr erano stati

² La domenica, spesso, fino a tremila visitatori aspettavano pazientemente in coda che l'ascensore li portasse al dodicesimo piano [Barr 1986].

«nel XX secolo i direttori di museo più grandi del mondo» [Goldfarb Marquis 1989: 357]. Grazie al lavoro di Barr, il *MOMA* divenne un punto di riferimento e un modello con cui i curatori dei musei di tutto il mondo occidentale dovettero misurarsi. Se fino alla nascita del *MOMA*, il museo rappresentava l'espressione di un secolo che riconosceva un grande valore al passato, ora tale istituzione è allo stesso tempo custode del passato e fautrice del progresso.

Tornando alla prima metà del secolo, si rileva che il pensiero museologico va modificandosi ad un ritmo sempre più sostenuto. Henry van de Velde, responsabile del *Rijksmuseum Kroller-Muller*, definì una serie di regole alle quali il museo doveva adeguarsi per poter soddisfare le esigenze degli storici d'arte e degli amatori, ma anche dei semplici visitatori. Ad esempio, il museo non deve esporre tutto ciò che possiede in maniera permanente. Ogni scuola nazionale deve avere una sala, o più sale, dove le opere fondamentali verranno esposte permanentemente, le altre saranno conservate in annessi aperti a chiunque ne faccia richiesta, giacché non competono al giudizio di tutto il pubblico ma solo degli specialisti [Van de Velde cit. in Huber 2000]. Acquista legittimità sempre maggiore l'idea che il compito del museo non sia quello di fornire una materia di studio il più esaustiva possibile, almeno al visitatore non specialista.

Oltre alle innovazioni adottate nell'ambito della fruizione delle opere e degli spazi, il museo si trasforma anche nelle modalità di rapportarsi al pubblico. Se fino ad inizio secolo non si teneva conto delle esigenze del visitatore, ora si cerca di sollecitare la sua partecipazione alla visita e di studiare i suoi comportamenti all'interno del museo – in America, negli anni Venti, sono stati anche realizzati interessanti reportage fotografici sull'affaticamento del visitatore [Huber 2000].

La Seconda guerra mondiale, oltre a rappresentare un periodo di stallo, ebbe enormi conseguenze per i musei europei, dimostrando fino a che punto tali istituzioni fossero esposte alla distruzione fisica e politica. In seguito al conflitto bellico non vi era quasi museo che non avesse subito danni e, a causa delle condizioni di precarietà tipiche del periodo successivo alla conclusione di una guerra, i musei europei furono abbandonati a se stessi. Si fece avanti piano piano la considerazione che i musei fossero il simbolo di una concezione ottocentesca, logori baluardi di aspirazioni e valori borghesi ormai

compromessi, rimasti chiusi nel passato [Schubert 2000]. A tal proposito, Hugues de Varine-Bohan sottolineava come il concetto di museo tradizionale era ormai privo di valore, e come l'istituzione stessa fosse contestata dalla maggior parte degli intellettuali:

«Il significato storico dell'intuizione chiamata "museo" sta scomperando. La conservazione del patrimonio culturale dell'uomo non si esaurisce nel semplice gusto snobistico del passato, né nella sterile ricerca fatta da intellettuali. Il museo dunque è destinato a scomparire nel medesimo tempo in cui scompaiono il mondo, l'età, la classe sociale che l'ha generato: età pre-industriale, mondo europeo, classe borghese istruita. Il fatto che esistano dei musei vivi, aperti al mondo e al progresso, che hanno superato la concezione storica tradizionale non alleggerisce la minaccia che pesa sull'istituzione: anzi, o il loro carattere di museo è contestato oppure essi stessi cercano di affrancarsi dalla definizione di museo [...]. È naturale che l'istituzione sia contestata e rifiutata globalmente, che sia considerata come uno strumento di propaganda e di oppressione al servizio di una casta che possedeva la verità, sia che fosse ideologica, estetica, morale o d'altro tipo» [de Varine-Bohan, 1992: 45].

Il futuro del museo appariva desolante, e tale istituzione era tenuta sempre più ai margini del discorso culturale in quanto ritenuta sorpassata e ideologicamente sospetta. Di conseguenza, nessuno si azzardò a prefigurare che da lì a un decennio le sorti del museo sarebbero radicalmente mutate.

Nel periodo successivo al Secondo dopoguerra, i fattori che produssero enormi trasformazioni nei musei di tutta Europa furono tre. Il primo è rappresentato dalla ricostruzione e dalla ripresa economica, che consentirono di destinare dei fondi per i musei (in precedenza utilizzati soprattutto per infrastrutture, alloggi e istruzione). Un altro fattore fu l'entrata in scena, negli anni Settanta, del turismo di massa e della cultura del tempo libero. Ma il fattore che più ha influito sui mutamenti del museo è rappresentato dalle profonde trasformazioni culturali diffuse a livello sociale negli anni Sessanta, culminate negli avvenimenti del '68. Il 1968, infatti, fu un vero e proprio spartiacque culturale che si caratterizzò per una profonda analisi del potere in tutte le sue manifestazioni. Il museo non sfuggì a tale indagine penetrante, essendo simbolo di autorità culturale e, insieme, di potere normativo [Marwick 1998].

La questione dell'accessibilità e dell'obiettività del museo era sempre apparsa fondamentale – non per nulla si era posta per la prima volta durante la Rivoluzione francese – ma ora costituiva il problema centrale dell'analisi del ruolo e dei mutamenti che stavano investendo tale istituzione. Al servizio di chi si poneva il museo? Che cosa può essere giudicato degno di venire accolto, che cosa è da escludere, e perché? In base a quale autorità si compivano scelte e omissioni? A partire dagli anni Sessanta, la riflessione sulla natura del museo e i suoi impliciti presupposti è diventata elemento integrante della pratica museale. L'istituzione ha perduto parte dell'autorevolezza che aveva nel passato, ma per contro è divenuta più trasparente, affidabile e democratica [Schubert 2000].

Nel 1977 a Parigi viene inaugurato il *Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou*, che tradusse in realtà il grande potenziale racchiuso in questo fervore culturale. Voluta dal presidente Georges Pompidou, fu progettata e costruita da Renzo Piano e Richard Rogers su *Plateau Beaubourg*. Si tratta di un vero e proprio manifesto di una nuova corrente architettonica *high tech*, in cui viene lasciata a vista la struttura in acciaio con la sua combinazione di elementi portanti verticali e orizzontali, mensole e controventature diagonali. Nel progettare il *Centre National d'Art et de Culture* si diede il massimo risalto allo spirito democratico e sperimentale del luogo. Il *Pompidou* è volutamente aperto sullo spazio urbano, giacché uno dei requisiti prioritari era la facilità dell'accesso senza impedimenti: «il pedone a livello della strada non deve essere costretto a dirigersi [...] verso un particolare ingresso [...] Il pubblico potrà entrare da ogni lato» [Rogers cit. in Silver 1994: 24]. Il museo doveva offrire la massima flessibilità per l'esposizione delle opere, e per questo motivo, vennero create vaste superfici libere e aperte. Il nuovo Centro, che non fu diviso in sezioni poiché l'intento era quello di creare un complesso interdisciplinare, si distingue inoltre per le scelte espositive dei curatori, che ancora oggi esercitano notevole influenza. Il *Pompidou* è stato il primo museo ad adottare prospettive multiple per i propri contenuti con un'inversione rispetto al *Museum of Modern Art*, che invece ha sempre privilegiato la narrazione monolineare. Se negli anni Cinquanta e Sessanta la norma era stata quella di clonare il *MOMA*, ora i musei potevano sviluppare un'identità propria rispetto alle loro collezioni, al punto di vista interpretativo e alle tecniche allestitive [Newhouse

1998]. Sebbene inestricabilmente legato agli ideali e alle aspirazioni della modernità, il museo fu interessato da una messa in discussione del proprio modello organizzativo grazie alla fecondità degli avvenimenti culturali degli anni Sessanta. La gerarchia, l'ordine e la classificazione normativa, tratti tipici della modernità che caratterizzano – di riflesso – anche le istituzioni museali, rappresentano motivi di dibattito nella museologia contemporanea, disegnando sfide inedite per gli anni a venire [Schubert 2000].

CONCLUSIONI

La storia del concetto di museo è stata lineare fino alla nascita del *Centre Pompidou*. Possiamo ricostruirne l'evoluzione, come abbiamo fatto in precedenza, facendo luce su una sequenza di singole istituzioni che in periodi diversi hanno assunto il ruolo di guida, rielaborando l'idea di museo. Sebbene si tratti di un processo complesso, dove non sono mancate numerose deviazioni nazionali o locali, è comunque possibile iscrivere gran parte delle istituzioni in questa trama. Non è altrettanto facile riassumere, invece, quanto è avvenuto ai giorni nostri. In età contemporanea, sono nati numerosi musei, che si caratterizzano per essere fondati su concezioni diverse e spesso contraddittorie. Ciò che distingue l'universo museale odierno è un esteso panorama di varietà di orientamenti. I musei non sono più costruiti a immagine di quel tempio nazionalistico della cultura che è il *British Museum*. Oggi, praticamente tutto può trasformarsi in un museo: fattorie, imbarcazioni, miniere di carbone, magazzini, prigioni. Spesso, andare a visitare un museo si avvicina più all'esperienza di una gita in un parco a tema, o al luna-park, che differisce in maniera sostanziale da quella che si produceva entrando in un austero edificio con bacheche e vetrine [Hopper-Greenhill 2005].

Il museo contemporaneo non è più solo un contenitore per la conservazione e per l'esposizione di opere ma un'istituzione dichiaratamente didattica, che deve

rispondere a molte funzioni e svolgere numerose attività. Tali attività influiscono in come vengono progettati oggi gli edifici museali. A questo proposito, l'ampliamento della *Staatsgalerie* con la costruzione del nuovo *Kammersaal*, realizzato da James Stirling e Michael Wilford a Stoccarda tra il 1977 e il 1981, rappresenta il prototipo di una nuova genealogia architettonica ben presto diffusa in tutta Europa, negli Stati Uniti e in Giappone. Tra le sue caratteristiche vi è un programma funzionale complesso nel quale gli spazi aperti al pubblico – come i ristoranti ed i negozi del museo – svolgono un ruolo sempre più importante diventando veri e propri catalizzatori culturali. Oggi molti istituti tengono conferenze, producono film e libri, e questo incrementa l'affluenza dei visitatori. Il museo è diventato un luogo destinato non più solo all'apprendimento ma anche al divertimento, e sempre più attento ai servizi rivolti al pubblico.

Mentre in passato i musei erano depositi autorevoli ed élitari di modelli culturali da presentare al pubblico senza troppe spiegazioni, oggi l'attenzione al pubblico e alle sue aspettative si mette al centro della missione di questa istituzione. Come affermò E. Esteve-Coll – Direttrice del Victoria and Albert Museum di Londra – sulle colonne del *The guardian* il 12 giugno 1991, «è importante che il museo non sia solo una collezione passiva di oggetti meravigliosi, ma un trampolino verso i cittadini» [Hooper-Greenhill 1998]. Negli ultimi venti anni, dunque, ci si è avvicinati alla visione di Barr, che individuava nel museo un laboratorio nel quale il visitatore avrebbe dovuto avere una parte attiva [Schubert 2000]. Tuttavia, questa “nuova” idea di museo affonda le sue radici nell'antichità, ovvero nella nascita del museo pubblico e nella sua apertura al popolo in qualche modo messa in atto dall'Illuminismo. Si è passati, in altre parole, dall'idea di museo *aperto al pubblico* (in antitesi con il museo chiuso e *inaccessibile*) a quella del *museo dei pubblici*, ossia fruibile da nuovi e variegati settori di pubblico.

CAPITOLO II.

LO SVILUPPO DELLE TECNOLOGIE DIGITALI NEI MUSEI

INTRODUZIONE

Possiamo definire il museo come «un'istituzione permanente senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che effettua ricerche sulle testimonianze materiali e immateriali dell'uomo e del suo ambiente, le acquisisce, le conserva, le comunica e specificamente le espone per scopi di studio, istruzione e diletto». Questa definizione di museo, costruita dall'*International Council of Museums* (ICOM) nel 2007³, potrebbe essere completata con il verbo “digitalizzare”, il quale potrebbe a sua volta essere applicato a ogni ambito delle attività museali. Nella pratica

3 L'International Council of Museums (ICOM) è l'organizzazione internazionale dei musei e dei professionisti museali impegnata a preservare, assicurare la continuità e comunicare il valore del patrimonio culturale e naturale mondiale, attuale e futuro, materiale e immateriale. Fondata nel 1946, l'ICOM è un'organizzazione senza fini di lucro che riunisce oltre 30.000 aderenti nei 5 continenti. Dalla sua creazione nel 1946, l'ICOM ha aggiornato la definizione di museo in conformità con il mutamento sociale e le trasformazioni della comunità museale globale. Quella riportata è l'ultima versione, adottata durante la *21st General Conference* a Vienna nell'anno 2007.

museale, infatti, la digitalizzazione sta diventando cruciale, soprattutto in riferimento ai campi di acquisizione, conservazione, ricerca, comunicazione ed esposizione. Inoltre, se i musei non vogliono perdere di rilevanza a livello sociale, tale pratica non potrà che diffondersi maggiormente nel futuro.

Per i musei, come per qualsiasi altra istituzione, il processo di assimilazione delle “nuove tecnologie” non è stato facile. Nei decenni passati, le istituzioni museali hanno guardato spesso alla nascita delle nuove tecnologie con prudenza e sospetto, assumendo un atteggiamento difensivo. In particolare, le nuove tecnologie sono state viste come costose, sopravvalutate e ad alto rischio. Inoltre, era opinione comune che esse richiedessero formazione e conoscenze in genere non familiari alla forza lavoro impiegata in tali istituzioni. L'accoglienza dei nuovi media negli spazi museali, poi, era vista come problematica in quanto si riteneva che la legittimità di tali istituzioni derivasse principalmente dalla presenza di oggetti originali e materiali. In sintesi, le tecnologie digitali furono in grado di suscitare ai più un sentimento di apprensione per il futuro dell'istituzione museale.

Oggi possiamo constatare che molte di queste preoccupazioni si sono dimostrate infondate. Al contrario, grazie alle tecnologie digitali numerosi musei possono guardare verso nuove direzioni, sviluppando obiettivi strategici all'interno delle loro organizzazioni ed aprendosi a fonti di finanziamento prima impensabili. Nelle società contemporanee, per i musei il pubblico on line riveste la stessa importanza di quello presente fisicamente in loco. Nel settore museale contemporaneo la cultura digitale è oggi attivamente coinvolta, e la tecnologia consente di allestire e supportare mostre in modo flessibile e creativo. Le istituzioni, dal canto loro, stanno lavorando sulle modalità di coinvolgimento del pubblico per i canali emergenti della nostra società digitale. Con la realizzazione dei sistemi di gestione delle collezioni digitali (*databases* dei dati del museo), ciò che colpisce è la crescente volontà e la maggiore capacità dei musei di interrogare, connettere, condividere i dati relativi alle loro collezioni all'interno e all'esterno del settore. È dunque inconfutabile il ruolo e l'effetto che hanno prodotto le tecnologie digitali sulle modalità di gestione e visibilità delle loro collezioni.

Nelle pagine seguenti, viene compiuta una panoramica del processo di assimilazione delle tecnologie digitali nelle istituzioni museali dagli anni Sessanta ai giorni nostri.

2.1. GLI ANNI SESSANTA: I PRIMI TENTATIVI DI DIGITALIZZAZIONE

Negli anni Sessanta, i computers assumevano la configurazione di enormi armadi che ospitavano l'unità centrale di elaborazione e la memoria principale. Questi *mainframes* non erano solo talmente grandi e costosi che i musei dovettero creare stanze a loro destinate dotate di appositi impianti di controllo della temperatura, ma richiedevano altresì un servizio di supporto tecnico altamente qualificato. Pertanto, la computerizzazione dei musei, nelle fasi iniziali, era limitata a quelle istituzioni che potevano permettersi questa costosa attrezzatura.

Parallelamente allo sviluppo tecnico, le prime organizzazioni a supporto della computerizzazione delle istituzioni museali negli Stati Uniti e in Europa nacquero negli anni Sessanta. Nel 1963, l'ICOM fonda *ICOM's International Committee for Documentation (CIDOC)*, il cui scopo era, ed è tuttora, il sostegno alla documentazione museale sulla base della convinzione che «collections without adequate documentation are not true 'museum' collections»⁴.

Nel 1967, alcune istituzioni hanno fatto i primi tentativi di automatizzare le loro collezioni in Germania, Messico e negli Stati Uniti. Il maggior successo di questi primi tentativi è stato il programma SELGEM (*SELf GEnerating Master*), creato dalla *Information System Division* della *Smithsonian Institution* di Washington. Nella prima fase, il progetto ha utilizzato come dati campione gli archivi delle collezioni nazionali di uccelli, crostacei marini e rocce. I records sono stati inseriti nel computer utilizzando

⁴ CIDOC, "Who We Are" – <http://network.icom.museum/cidoc/home/who-we-are/>.

le unità di nastro di carta perforata chiamate carte dattilografiche (*keypunch cards*), e potevano essere recuperati tramite indici, conteggi o etichette e scritti su nastro magnetico. Nel 1970, dopo tre anni di sviluppo e di implementazione, il sistema è stato messo a disposizione delle organizzazioni non-profit in forma gratuita. A causa degli elevati requisiti tecnici, tuttaviam l'uso di SELGEM è stato limitato dal maggio 1972, risultando utilizzato solo in una dozzina di istituzioni. Ciononostante, solo un anno dopo il numero di utenti SELGEM era salito a oltre sessanta [Parry, 2007].

Sempre negli Stati Uniti, il *Museum Computer Network* (MCN) è stato istituito nel 1967 a New York. Il progetto nasce dall'*Institute for Computer Research in the Humanities* della New York University, e contemplava l'invito a 15 musei dell'area di New York (tra cui il *Metropolitan Museum of Art*, il *Museum of Modern Art* e il *Museum of Natural History*) a creare un database composto di una selezione di opere possedute nelle loro collezioni. Il progetto si è evoluto nel programma GRIPHOS (*General Retrieval and Information Processor for Humanities Oriented Studies*), un altro importante sistema di gestione delle collezioni. Tale programma, originariamente sviluppato per gestire le registrazioni bibliografiche nelle biblioteche, venne per la prima volta adattato per l'uso del museo nel 1968 grazie alla *Museum Computer Network* [Jones-Garmil, 1997]. L'adattamento al museo è stato realizzato prevedendo la creazione di file indicizzati, come ad esempio tramite la creazione di un file con tutte le pitture di un museo elencate in ordine alfabetico per artista. Il programma, tuttavia, è stato utilizzato solo dai membri della *Museum Computer Network*, che sono stati costretti a pagare una quota annuale di \$1,000.

Nel frattempo, nel Regno Unito venne sviluppato un sistema analogo alla *University of Cambridge* nel 1967, in collaborazione con la *UK Museums Association*. Il progetto iniziale si è basato sui dati della collezione del *Sedgwick Museum of Geology* di Cambridge, evolvendosi in seguito in un sistema chiamato GOS. Un altro elemento chiave nello sviluppo della digitalizzazione e standardizzazione delle collezioni è stato la creazione, nel 1967, della *Information Retrieval Group of the Museums Association* (IRGMA), che definì il *Museum Communication Format* (MCF) come «an absolutely general information structure, able to accept information from any source in any

machine-readable form, to combine such information with data from other sources, and to transmit it to any other system, subject only to the ability of the receiving system to accommodate the data» [Vance, 1973: 48]. La definizione di IRGMA costituisce il primo tentativo di ideare un documento standard che poteva essere utilizzato dai musei con diversi tipi di collezioni.

In Germania, l'interesse nella computerizzazione delle collezioni dei musei emerge fin dal 1963. Le principali organizzazioni coinvolte sono state il *Non-numeric Department of the Deutsches Rechenzentrum der Stadt Köln (Art and Museum Libraries of the City of Cologne)* e il *Arbeitsgruppe Museums Dokumentation (Museum Documentation Working Group)*, con sede a Berlino. Nel 1965, venne creato un *thesaurus* non computerizzato di items descrittivi accettabili. Nel 1967, un nuovo gruppo denominato *Arbeitskreis für Dokumentation ägyptischer Altertümer* intraprese la catalogazione delle opere antiche egiziane nei musei tedeschi. Le informazioni sono state elaborate in un programma di gestione di dati denominato KOMREG.

Secondo Ross Parry [2007: 19], nel 1968 «there were at least fifty projects underway worldwide in the area of automation, standardization and the machine-oriented systematization of documentation»⁵. Questa fioritura dei progetti di digitalizzazione dei musei ebbe negli anni Sessanta come scopo principale la documentazione archivistica. Il passaggio da analogico a digitale fu cruciale per permettere una registrazione più efficiente delle collezioni. Prima di allora, le registrazioni manoscritte – in larga misura note personali, non necessariamente organizzate e sicuramente non standardizzate – erano la norma. Le schede dei cataloghi risultavano, dunque, spesso mancanti o duplicate. Inoltre, gli anni Sessanta e Settanta si sono caratterizzati per una notevole espansione delle collezioni, e numerosi musei si ritrovarono con una crescente difficoltà nel tenere la relativa documentazione con metodi di catalogazione tradizionali. «It is a prestigious effort», riferiva il *Museum Computer Network* nel suo primo comunicato stampa sullo stato della documentazione nel 1967, «to conduct even the simplest study of a given body of material» [Parry,

2007: 25]. I computer risultavano gli strumenti ideali per risolvere il problema, automatizzando e standardizzando il processo di archiviazione.

È significativo osservare che la proposta della *Smithsonian Institution* per gli investimenti pubblici nello sviluppo del progetto SELGEM (1967) ha sottolineato l'importanza di un facile accesso alle collezioni. Automatizzare le collezioni avrebbe consentito «[a] greater accessibility of fundamental resource materials of specimens and related data to students at all levels as well as senior scholars»[Parry, 2007: 26]. Anche se il target individuato fu limitato a professionisti dell'istruzione, l'accento sull'accesso ha costituito un approccio innovativo rispetto al momento storico, nonché un passo importante verso una maggiore responsabilità dei musei nei confronti della società.

La prima conferenza sul tema dei computer nei musei – *Computers and Their Potential Applications in Museums* – ebbe luogo nell'aprile del 1967 al *Metropolitan Museum of Art* di New York, e fu sponsorizzata da MCN e IBM. I verbali della conferenza forniscono un'interessante visione dell'approccio alla digitalizzazione della maggior parte dei museologi di quel tempo. Thomas P.F. Hoving, direttore del *Metropolitan Museum of Art* di New York, affermò durante la conferenza:

«An old friend of mine, someone with impeccable credentials in traditional aesthetics, wandered out of curiosity into the Junior Museum auditorium yesterday morning, hot an earful of such things as data banks, input, output, printout, software, hardware, and interface, and rushed to tell me that I was selling out to barbarians. He saw himself and me and museums as Rome in the first century, clutching the glories of the past to its bosom, dewy-eyed with nostalgia for the old days, uncertain of the present, fearful of the future, listening to the horrible rattling of the city gates, the incoherent din outside the walls of barbaric tribes who had descended with raw, brutal vitality from the northern wastes. And I was accused of being one of those who betrayed by opening the gates to the hordes from Armonk and Poughkeepsie. I think what set him off was a paper on the Analysis of Quantified Data in Numismatic Studies which

described the great Sultan Saladin as a “test variable”» [T.P.F. Hoving cit. in Fry, 1968: VI]⁶.

Hoving, naturalmente, non era promotore della stessa visione della maggior parte dei suoi contemporanei. In maniera differente, egli si dichiarava a favore della tecnologia, essendo però allo stesso tempo consapevole degli alti costi di manutenzione e dello spettro dell'obsolescenza. Nel 1967, appena quattro anni dopo i primi tentativi di creare il primo programma di gestione delle collezioni, cominciò ad emergere nel settore una domanda tanto ambiziosa quanto visionaria: «Will all our systems be compatible, and will those developed in 1970 be compatible with what the year 2000 will bring?» [T.P.F. Hoving cit. in Fry, 1968: PAG. 38].

2.2. GLI ANNI SETTANTA: L'USO DEL COMPUTER NELLA DOCUMENTAZIONE MUSEALE

Nel corso degli anni Settanta, sia SELGEM che GRIPHOS hanno continuato ad essere utilizzati nei musei degli Stati Uniti. Nel 1978, il *Museum Computer Network* ha cessato di sviluppare e sostenere GRIPHOS per motivi finanziari. Molti utenti, tuttavia, hanno continuato ad utilizzare il sistema e ad organizzare conferenze annuali, che gradualmente si sono ampliate per includere non-utenti, fornendo una piattaforma per lo scambio di idee.

Anche se la tecnologia si è evoluta e un'altra generazione di dispositivi ha raggiunto la maturità – la generazione dei minicomputer – la maggior parte dei programmi sviluppati negli anni Settanta erano destinati ancora al *mainframe*. Il programma REGIS (*Arizona State Museum's Interactive REGIStration System*), progettato a Tucson nel 1975, ha fornito il supporto per vari compiti connessi con la registrazione

di opere museali. Il programma DARIS (*Detroit Art Registration Information System*), progettato nel 1979 dal *Detroit Institute of the Arts*, ha offerto non solo un sistema per la gestione delle collezioni, ma è stato anche un pacchetto di programmi aziendali, tra cui il software per la contabilità, la gestione di membership e di raccolta fondi, e la fusione della corrispondenza con le mailing list. Sebbene entrambi i pacchetti richiedessero grandi sistemi informatici, il numero di musei che stavano informatizzando le loro collezioni non continuò ad aumentare. Nel 1982, ad esempio, già 15 musei adottavano il sistema DARIS [Jones-Garmil, 1997].

Nella seconda metà degli anni Settanta comparvero i primi sistemi di videodischi analogici. Le società IBM e MCA (*Music Corporation of America*) formarono una società sussidiaria di breve durata denominata DISCOVISION, che collaborò con il *Museum of Fine Arts* di Boston per la produzione di un videodisco di 2.000 immagini tratte dalla loro collezione. Tuttavia, gli affari della DISCOVISION non decollarono e il prodotto non venne mai distribuito al di fuori del *Museum of Fine Arts*. Così il primo tentativo di utilizzare la tecnologia non ebbe il successo sperato [Jones-Garmil, 1997].

Le istituzioni e organizzazioni emerse negli anni Sessanta hanno continuato la propria attività nel decennio successivo, in molti casi trasformandosi e dedicandosi allo sviluppo di software per aiutare i musei nei loro progetti di digitalizzazione. Nel 1972, il *Museum Computer Network* divenne un'organizzazione non-profit radunando un network di professionisti che, fra le diverse attività svolte, curava l'organizzazione della conferenza annuale e la pubblicazione di *Spectra*, un giornale dedicato all'utilizzo dei computer nei musei⁷. Nel Regno Unito, l'iniziativa IRGMA si evolve nel *Museum Documentation Association* (MDA) nel 1977. Lo scopo dell'MDA è stato quello di promuovere fornire servizi di formazione e consulenza ed assistere i musei nei loro progetti di documentazione. [Misunas M. and Urban R.]

Un'altra tendenza importante all'interno delle istituzioni negli anni Settanta è rappresentata dai tentativi di cooperazione tra il crescente numero di progetti di

digitalizzazione. Nel 1967, CIDOC ha formato il gruppo di lavoro sulla Documentazione delle collezioni al fine di coordinare i sistemi esistenti a livello nazionale e internazionale. Nel 1979, il gruppo ha pubblicato un elenco di dati a sostegno della ricerca sulla documentazione delle collezioni museali [Jones-Garmil, 1997].

Nello stesso periodo, un'iniziativa analoga è stata condotta negli Stati Uniti. Nel marzo del 1972, è stata istituita la *Museum Data Bank Coordinating Committee* (MDBCC) presso l'*University of Arkansas Museum* a Fayetteville, che univa rappresentanti del *Museum Computer Network*, della *University of Oklahoma* e della *Smithsonian Institution*. Sebbene il Comitato fu attivo nel pubblicare rapporti di ricerca a partire dal 1974, esso fu sciolto nel 1977.

Nel 1973 David Vance, l'archivista del *Museum of Modern Art* di New York e il primo presidente del *Museum Computer Network*, pubblicò *Computers In the Museum*. Il manuale intendeva aiutare i lavoratori museali a comprendere gli usi dei computer nei musei e analizzava diverse applicazioni museali. Nel primo capitolo del manuale, Vance indica gli obiettivi e le opportunità più importanti relativi all'informatizzazione della documentazione museale: il controllo della collezione, la riproduzione rapida e semplice delle informazioni del catalogo, la possibilità di compiere analisi statistiche, le ricerche museali, la comunicazione interna del museo, lo scambio tra differenti istituzioni e la condivisione della conoscenza [Vance, 1973].

Nei primi anni Settanta, venne riconosciuto che il computer, come la mente umana, «can store, compare, and retrieve information according to any criterion, update records regularly, and reproduce them in any of several formats. Unlike the human mind, it can handle vast quantities of data in fractions of a second and can pass its contents to future generations» [Vance, 1973: 1]. Vance sottolinea che la capacità del computer di confrontare e rendere rapidi i calcoli ha consentito la redazione di statistiche che potevano essere utilizzate per le relazioni pubbliche o per stimare le esigenze finanziarie delle istituzioni. Nel campo della ricerca museale, dunque, «Computers are perfect tools for identifying sets (types) [...]. The scholar or researcher need no longer make a laborious research of the catalog from beginning to end to find

the information he needs» [Vance, 1973: 5].

Mentre la gestione della collezione è stato lo scopo principale della digitalizzazione negli anni Sessanta, le potenzialità dell'analisi statistica e l'applicazione dei computer nella ricerca museale hanno rappresentato, negli anni Settanta, sfide dotate di grande fascino. La digitalizzazione della documentazione ha permesso ai lavoratori museali di lavorare più velocemente e con un'inedita precisione. Tale precisione richiedeva che l'informazione aderisse al sistema, ovvero doveva venire inserita in una schermata con campi dotati di uno spazio limitato. La logica del computer – del processo automatizzato e dei parametri predefiniti – modella la sistematizzazione della documentazione in questo decennio.

Nel 1976, un team dell'*University of Kansas Museum of Natural History* esprimeva il sogno di poter attuare l'accesso immediato ai dati associati alle raccolte e collezioni di tutto il mondo, e di essere in costante comunicazione con curatori e ricercatori sparsi per il pianeta attraverso le tecnologie digitali [Humphrey, Clausen, 1976].

2.3. GLI ANNI 1980: STANDARIZZAZIONE DI METODI E LINGUAGGI

Negli anni Ottanta, il processo di computerizzazione nei musei subì una significativa accelerazione. Con l'introduzione del computer Apple nel 1977 e il PC IBM nel 1981, l'era dei microcomputer ebbe inizio ed i dischi ottici soppiantarono gradualmente i nastri magnetici come supporto standard di memoria. Ogni anno, infatti, si assistette a nuovi miglioramenti e riduzioni dei costi di hardware e software. Negli Stati Uniti, tra il 1988 e il 1990, il numero di pacchetti di software presenti sul mercato raddoppiò [Bearman, 1989].

Nel maggio del 1987, il MDA lancia MODES (*Museum Object Data Entry System*), un programma facilmente abbordabile dai musei di dimensioni ridotte che, nel primo

anno del suo lancio nel Regno Unito, è stato utilizzato da ben 100 istituzioni.

Dall'altra parte dell'Atlantico, ulteriori tentativi nell'uso della tecnologia di immagini sono stati realizzati utilizzando i dischi video analogici, che potevano contenere fino a un massimo di 54.000 immagini. Il *MOMA*, il *Peabody Museum* a Harvard, il *George Eastman House* e il *Southwest Museum* sono state tra le istituzioni che hanno usato per prime questa tecnologia. Non appena la *digital imaging* divenne abbordabile per i musei, i dischi video analogici divennero obsoleti e successivamente abbandonati [Burton Jones, 2008. PAG: 11].

Di fronte alla rivoluzione informatica e al crescente aumento del numero di pacchetti di software disponibili, le organizzazioni in Europa e negli Stati Uniti si concentrano principalmente sullo sviluppo di dati standard e nel sostenere lo scambio di informazioni tra i musei. Nel Regno Unito e negli Stati Uniti, sono stati compiuti sforzi per unificare il vocabolario usato dagli sviluppatori di database. Nel 1983, la MDA ha pubblicato la prima edizione di *Social History and Industrial Classification* (SHIC), che consentì la collocazione degli oggetti all'interno di una tassonomia gerarchica e la loro assegnazione numerica a codici indicizzabili. Se nel 1985 erano state vendute solamente 500 copie ai musei britannici, due anni più tardi il sistema è stato utilizzato da oltre 350 musei in 22 paesi [Brears, 1987].

Nel frattempo, negli Stati Uniti il *Getty Information Institute* (precedentemente *Art History Information Program*, fondato nel 1983) iniziò a lavorare con l'obiettivo di rafforzare la presenza, la qualità, l'accessibilità di arte e di informazioni culturali attraverso la tecnologia informatica [Fink, 1999]. Il progetto principale era l'*Art & Architecture Thesaurus* (AAT), un dizionario specifico da utilizzare nei database per descrivere articoli d'arte, architettura e materiale culturale. La prima edizione dell'AAT è stata pubblicata nel 1990. L'AAT viene costantemente aggiornato e il thesaurus è disponibile online come *Getty Vocabularies*.

Il gruppo di lavoro sulla documentazione delle collezioni del CIDOC ha proseguito il suo obiettivo di sviluppare i dati standard dei musei internazionali. Nel 1980, il *team* ha lavorato su alcuni nastri magnetici contenenti la documentazione dei musei della

Svezia, Canada e il Regno Unito, usando un unico formato di memoria del computer. Il risultato è una prova preziosa per mostrare i problemi di trasferimento dei dati tra sistemi diversi. Sei anni dopo, nel 1986, CIDOC ha approvato un protocollo standard (ISO 2709) come quadro di riferimento per lo scambio di informazioni nei musei di tutto il mondo. Tuttavia, un certo numero di istituzioni negli Stati Uniti ha mantenuto i propri protocolli. Per coordinare gli sforzi nello stabilire uno scambio di informazioni standard coerente con ISO 2709, il MCN ha lanciato il *Computer Interchange of Museum Information* (CIMI), progettato nel 1988. Allo stesso tempo, il CIDOC ha stabilito un nuovo gruppo di lavoro chiamato *Reconciliation of Standards*, il cui principale obiettivo è stato promuovere ISO 2790 come standard internazionale per i musei. Tra i membri del nucleo del gruppo di lavoro si annoverano rappresentanti delle seguenti istituzioni: *Central Cultural-Historical Archive, Inventory Project on the National Museum* e *Danish Art Index* (Danimarca); *National Museum of Natural Sciences* e *Canadian Heritage Information Network* (Canada); *Institut für Museumskunde* (Germania); *Common Agenda Project*, MCN e *Smithsonian Institution* (Stati Uniti); *Victoria and Albert Museum* e *MDA* (Regno Unito). Questo gruppo costituì il primo gruppo di lavoro internazionale in coordinazione standard.

Alla fine degli anni Ottanta, una piattaforma interessante per lo scambio di visioni sulla digitalizzazione è stata la *newsletter* degli *Archives & Museum Informatics*, pubblicata trimestralmente da una ditta individuale fondata nel 1986 da David Bearman, l'ex Vice-Direttore della *Office of Information Resources Management* della *Smithsonian Institution*. La *newsletter* trattava perlopiù le tematiche del software vigente, dello sviluppo tecnologico e degli standard e delle conferenze. Scrivendo sull'Annual Meeting del MCN tenutosi nell'ottobre 1988, Bearman richiamava l'attenzione sullo sviluppo di «standards for information exchange» e sull'introduzione del concetto di «'open' or permissive standards which codify the practices but do not require uniformity between in house systems which use different subsets of the standard at their option» [Bearman, 1987].

La grande quantità di iniziative di coordinamento dimostra che lo sviluppo di un *framework* di dati comuni era il principale interesse negli anni Ottanta. In questa

decade la documentazione continuava ad essere lo scopo principale dei progetti di digitalizzazione. A differenza degli standard tecnologicamente forzati degli anni Settanta, il nuovo decennio ha cercato di sviluppare una struttura di dati comune per i musei che non sarebbe stata dipendente da macchine o software. Piuttosto che la logica del computer, le preoccupazioni per la standardizzazione e la sostenibilità sono risultate fondamentali per gli ulteriori sviluppi.

Nonostante gli avanzamenti tecnologici dell'epoca, la digitalizzazione è rimasta ancora irraggiungibile per molti musei. Sebbene non esistano statistiche riguardo l'uso a livello globale o nazionale della digitalizzazione negli anni Ottanta, una survey illustrativa del *West Midlands Museum* mostra che alla fine del 1992 nel Regno Unito il 59% delle istituzioni non aveva ancora un computer. Inoltre, solo il 6% aveva computerizzato il 90% o più delle sue collezioni [Holm, 1993. PAG: 24]. Il veloce ritmo della tecnologia, infatti, ha paradossalmente scoraggiato alcuni musei nella digitalizzazione delle loro collezioni. Nel suo *A Guide to Museum Computing*, David Williams ha notato che «many museums have delayed the decision to computerize out of fear that the system they select will be obsolete in a short time» descrivendo questa mancanza di comprensione tra i professionisti museali come *Computerophobia* [Williams 1987].

La proliferazione di microcomputer ha consentito di realizzare i primi tentativi di utilizzo di contenuti digitali nello spazio museale. A metà degli anni Ottanta, un progetto pioniere ha coinvolto un semplice Macintosh (di fascia bassa) in bianco e nero nella *Art Gallery of Ontario*, che ha integrato una mostra sul gruppo di pittori canadesi noto come il *Group of Seven*. La sua funzione era quella di aiutare i visitatori a visualizzare l'arte dal punto di vista dell'esperto, consentendo loro di confrontare i dipinti in base a criteri specifici. Mentre alcuni visitatori si presero il tempo per guardare l'arte con più attenzione, altri hanno mostrato il loro aperto disappunto per l'inclusione della tecnologia in una mostra d'arte, giudicando l'innovazione tecnologica inadeguata in un luogo di cultura museo [Mintz, 1998].

2.4. GLI ANNI NOVANTA: INTERNET DEI MUSEI

La nascita del World Wide Web, nel settembre 1993, ha radicalmente trasformato i metodi e le pratiche dei progetti di digitalizzazione dei musei. Fino a quel momento, il passaggio dall'analogico al *digital imaging* e lo sviluppo di appropriati software aveva consentito ai musei di realizzare produzioni multimediali delle loro collezioni digitalizzate – combinando testo, immagine, suono e video. Mentre da un lato i musei avevano pian piano incominciato ad utilizzare i computer, la graduale diffusione di questa tecnologia in tutti gli strati della società e nei differenti ambiti di vita consentì la vendita di un gran numero di CD-ROMs contenenti le collezioni in formato digitale.

I due più importanti software di gestione delle collezioni, GRIPHOS e SELGEM, subirono destini diversi. L'utilizzo di GRIPHOS cessò nei primi anni Ottanta, mentre SELGEM fu usato per molto più tempo, fino all'anno 1999 [Burton Jones, 2008]. Gli anni Novanta hanno visto una successiva proliferazione di software commerciali e *user-friendly*, interfacce grafiche in grado di consentire un facile accesso alle informazioni e una gestione semplice delle immagini. In parallelo all'aumento della capacità delle banche dati, lo sviluppo tecnologico ha reso la scansione delle opere d'arte ampiamente diffusa e maggiormente sicura.

In questo decennio, uno dei progetti di maggior successo nell'applicazione dei contenuti digitali nei musei è stato la *Micro Gallery* presso la *National Gallery* di Londra, in Inghilterra. Tale progetto consisteva inizialmente nell'installazione di otto computer Macintosh in una stanza, dove i visitatori potevano sedersi per attingere informazioni sui dipinti e gli artisti, oltre alla possibilità di stampare mappe e guide personalizzate [Ellis, 1993]. Pubblicato nel 1999 da Microsoft in formato CD-ROM, *Micro Gallery* è stato accolto con entusiasmo, vendendo oltre 50.000 copie in un solo anno [Keene, 1998].

Scrivendo sui media nei musei, Ann Mintz [1998: 21] ha osservato che “the same people who spend 15 seconds with a text panel or a work of art will spend as much as

15 minutes with a computer.” Questo è stato, secondo Mintz, a causa del fatto che alcuni visitatori sono stati interessati alla novità dell’attrezzatura e che i computer con frequenza offrono un posto dove sedersi.

Nell’anno 1994 si contavano circa venti musei online in tutto il mondo [Burton Jones, 2008]. Uno dei primi musei a creare una pagina web fu il *Peabody Museum of Archeology and Ethnology* negli Stati Uniti, che pubblicò un breve flyer informativo online (Fig. 2.1.). Tra le prime pagine web avanzate si ricorda quella del *Museum of Paleontology*, della University of California a Berkeley, che conteneva informazione sul museo e una mostra online sui dinosauri [Burton Jones, 2008]. Nel Regno Unito, il *National History Museum* fu il primo museo a lanciare un sito web nell’estate del 1994 [Gordon, 1996]. Nel 1997, invece, prese forma il primo grande progetto per la pubblicazione di collezioni digitalizzate. Si tratta del progetto *Thinker* del *Fine Arts Museums* di San Francisco, un database online contenente oltre 60,000 immagini [Burton Jones, 2008].

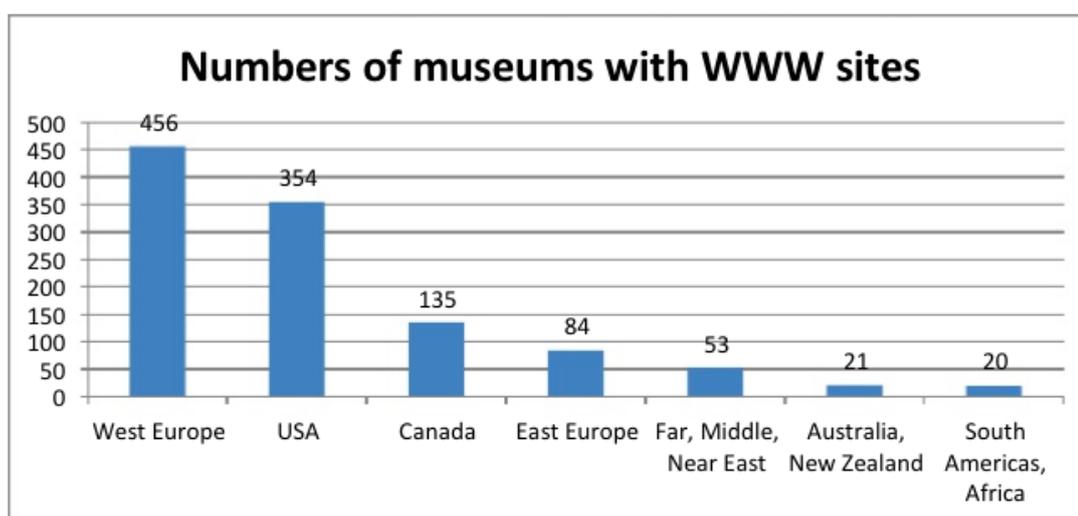


Fig. 2.1. Numerosità di musei con pagine di web (fonte: (fonte: Keene [1998: 105])

Non esistono statistiche globali complete per quanto riguarda la diffusione della digitalizzazione nei musei negli anni Novanta. Tuttavia, uno sguardo al crescente

numero di musei che si dotavano di siti web fornisce una panoramica degli sforzi per fornire contenuti online. Secondo la *Virtual Library Museums Pages* – una directory internazionale dei musei online iniziata nel 1994 come parte del *World Wide Web Virtual Library* e sostenuto dall'ICOM – nel 1996 vi erano 630 siti web di musei nel mondo. Soltanto un anno dopo il numero era raddoppiato, e la diffusione maggiore si riscontrava nell'Europa occidentale [Keene, 1998].



Fig. 2.2. Sito del Peabody Museum of Archaeology and Ethnology nel 1998

Negli anni Novanta vennero pubblicati standards e linee guida che ancora oggi influenzano i processi di digitalizzazione. Negli Stati Uniti, il progetto CIMI del MCN è diventato un'entità indipendente, e ha prodotto nel 1993 il *CIMI Standards Framework* – una serie di campi standard che potevano essere utilizzati per lo scambio di informazione tra musei. Il gruppo CIMI continuò la sua attività per tutti gli anni Novanta con il *Getty Information Institute*, il *Canadian Heritage Information Network*, l'*Eastman Kodak*, il *Smithsonian*, il MDA e il MCN tra i suoi membri. Nel Regno Unito, il MDA ha rivisto nel 1991 i suoi standard sviluppati negli anni Settanta e

Ottanta e mise a punto SPECTRUM, lo standard della documentazione dei musei del Regno Unito. Piuttosto che definire la struttura e la forma del sistema di documentazione, SPECTRUM presentava solo i concetti essenziali che il museo doveva rispettare durante la registrazione della sua collezione. La seconda edizione dello SPECTRUM è datata 1997. La creazione di questi standard rese evidente l'importanza della conoscenza curatoriale complessa, che era stata trascurata nei sistemi sviluppati negli anni Settanta e Ottanta⁸.

Nel 1995, CIDOC pubblicò l'*International Guidelines for Museum Object Information*, una descrizione delle categorie da utilizzare nello sviluppo della documentazione sulle mostre dei musei [CIDOC, 1995]. Tali linee guide rappresentavano un documento di riferimento usato come per il *CIDOC Relational Model* (CRM) – una struttura formale per descrivere i concetti impliciti ed espliciti e le relazioni utilizzate nella documentazione dei beni culturali, pubblicato la prima volta nel 1996. L'obiettivo del CRM era quello di fornire il “collante semantico” necessario per trasformare il maggior numero di fonti di informazioni in una fonte globale valida. Tale progetto è ancora oggi in fase di sviluppo⁹.

Occorre considerare, inoltre, che la costituzione formale dell'Unione Europea nel 1993 favorì il sostegno istituzionale e lo scambio di informazioni tra i paesi membri, promuovendo altresì forme di finanziamento inedite per la diffusione delle nuove tecnologie. Il Trattato di Maastricht, ad esempio, includeva anche l'ambito “cultura” tra le competenze delle istituzioni della Comunità Europea, e consentì lo sviluppo di progetti internazionali in materia di ricerca e digitalizzazione. Tra i più importanti, VASARI (*Visual Arts System for Archiving and Retrieval of Images*), RAMA (*Remote Access to Museum Archives*), MARC (*Methodology for Art Reproduction in Colour*) e VAN EYCK (*Visual Arts Network for Exchange of Cultural Knowledge*)¹⁰. Nel 1994 è stato presentato il Bangemann Report, *Europe and the Information Society*, che identificava nella tecnologia dell'informazione un elemento chiave per la promozione

⁸ "Collections Trust - History," Collections Trust, <http://www.collectionstrust.org.uk/>.

⁹ CIDOC, "What Is the CIDOC CRM," The CIDOC CRM, <http://www.cidoc-crm.org/index.htm>

¹⁰ Per una descrizione dettagliata di questi progetti si rimanda a Hemsley [1991].

della cultura [European Commission, 1994].

Tra i molti progetti finanziati dalla Comunità Europea relativi alla digitalizzazione nei musei, uno dei più importanti è stato il *Aquarelle*, iniziato nel 1996. Tale progetto si proponeva la creazione di un sistema informativo che offriva accesso a un archivio di diversi dati culturali (databases con schemi e terminologie nonché vari tipi di documenti come presentazioni multimediali su CD-ROM, documenti d'ufficio o HTML). L'obiettivo dichiarato era di «allow culture professionals such as museum curators, urban planners, commercial publishers and researchers to collect information relevant to their needs or interests not with standing the information location and organization» [Mallen, Stapleton, 1999: 179]. Nell'anno della conclusione del progetto (1999), l'*European Museums' Information Institute* (EMII) venne creato per stabilire e rafforzare partnerships a lungo termine tra musei e altre istituzioni culturali europee, oltre che per facilitare l'accesso online al patrimonio culturale europeo¹¹.

Il crescente interesse dei musei nell'utilizzare internet e condividere le loro esperienze si riflette nella proliferazione di conferenze sul tema nel corso degli anni Novanta, come ad esempio l'*International Conferences on Hypermedia and Interactivity in Museums* (ICHIM) istituita nel 1991 e la conferenza *Museums and the Web* (1997).

2.5. RIFLESSIONE TEORICA

L'invenzione di internet ha avuto un profondo impatto sulle finalità della digitalizzazione. Come osservato in precedenza, lo sviluppo della *digital imaging* ha consentito di eseguire un numero illimitato di copie delle opere d'arte da poter diffondere attraverso internet. Nella "società dell'informazione" i visitatori – sempre più spesso indicati come "utenti" – e le loro aspettative sono in cima alla lista delle

¹¹ "Welcome to the EMI I Website - Info", European Museums' Information Institute EMI I, <http://emii.eu/info.htm>

priorità. A tal proposito, alcune indagini mostrano che i nuovi media creano specifiche aspettative negli utilizzatori. Ad esempio, un questionario online effettuato nel 1997 usando la *Virtual Library Museums Pages* mostra che «87% expect images and – perhaps a museum's greatest nightmare when going online – 52% of users expect to download images from a museum's Web page» [Bowen, ANNO: 15]. Dai risultati di tale questionario, Bowen [cit. in Keene, 1998: 20] ricava la convinzione che «a museum website with no images of objects is normally a disappointment to virtual visitors». In altre parole, dagli studi emerge come l'uso di immagini nei web media si è affermato come standard normativo per la condivisione delle collezioni dei musei.

Negli anni Novanta, dunque, diviene chiaro che la digitalizzazione e la pubblicazione delle collezioni rappresenta un elemento imprescindibile perché i musei continuino ad essere rilevanti nella società dell'informazione. In parallelo, si comincia anche a riflettere sulle conseguenze del rendere disponibili le collezioni online. Nelle parole di Keene [1998: 20] troviamo una panoramica di tutte le questioni in gioco in quel periodo:

«But what about an electronic presence on the Internet, which is the least expensive medium touse, and potentially reaches the largest number of people? What will museums gain from all these virtual visitors? Will it be sufficient for them to know that they are fulfilling their basic purpose, to communicate, much better than before? If so, will virtual visitor number begin to count for as much as actual ones, or will they only count for as much as the people who read advertisements for the museum: i.e. only when they become actual? Or will virtual visitors only count if they begin to contribute to the museum's income –as is entirely possible?».

Con un maggiore accesso alle collezioni online crescono le riflessioni filosofiche e finanziarie sul valore dell'opera originale nell'era della riproduzione digitale. Anderson [1997: 28] osservò le possibili ricadute positive, anche economiche, degli sforzi dei musei nell'online, avallando l'idea di modelli e mostre 3D:

«The virtual visitor's ability to navigate through an exhibition in any language will likely increase the awareness of such exhibitions and

the sophisticated capturing of curatorial intention. Serendipitous encounters and connections will be fostered, and the interactive wall label will allow a virtual visitor to click on a wall text to pull down voiceovers, scan comparison, and other wise enhance his understanding of the adjacency of originals. With 965,000 people flocking to the Monet exhibition at the Art Institute of Chicago, we might readily ask how many millions more would have paid a nominal admission charge for a virtual visit from anywhere in the world. Their user's fees would help defray the cost of the real exhibition, but would also allow museums to assemble complementary exhibitions entirely online».

L'investimento sul contenuto ha rappresentato un argomento importante anche per Keene [1998]. Nel suo *Digital Collections: Museums and the Information Age*, la digitalizzazione è ritenuta fondamentale «to any economically viable exploitation of the museum information market», in quanto «digitised information collections will constitute an economic asset to the community» [Keene, 1998: 8]. Eppure, piuttosto che descrivere il fenomeno in quel momento, Anderson e Keene sembrano esprimere dei “desideri”.

Nell'introduzione di *The Virtual and the Real: Media in the Museum*, Selma Thomas si mostra entusiasta per la possibilità rivoluzionaria che il World Wide Web fornisca l'opportunità di creare «[a] room for [...] an audience for cultural institutions that collect and interpret 'real' objects» [Thomas, 1998: xviii]. Questa possibilità è stata una parte importante delle riflessioni teoretiche della digitazione negli anni Novanta. Dall'altro lato, tuttavia, si assistette alla diffusione di sentimenti di preoccupazione e timore di fronte a questa opportunità. Le riflessioni di Jones-Garmil possono essere considerate come rappresentative dell'epoca:

«Museums are guardians of original artifacts. Reproduction of these artifacts has always posed a dilemma, and high-quality digital imaginary represents a new security risk. Museum administrators are justifiably concerned that digital images of artifacts will be misused or reproduced without authorization, just as consumer computing has introduced its own forms of plagiarism and theft, such as software piracy. Imaging safeguards such as encryption and digital watermarking must be more widely understood and used by museums» [Jones-Garmil, 1997: 52].

Un'ulteriore preoccupazione era rappresentata dal fatto che alcune istituzioni temevano che la proliferazione d'immagini digitali potesse diminuire l'“appetito” per l'opera originale dei potenziali visitatori. In uno dei primi saggi critici sul World Wide Web, *Resisting the virtual life. The Culture and Politics of Information*, Howard Besser [1995: 67-68] scriveva che:

«As it becomes more and more convenient to view high-quality representations of cultural objects (and accompanying explanatory information) on the home computer, people are likely to visit museums less frequently (...) it is likely that they will begin to confuse the representations with the original objects they represent (...) this kind of access eliminates a richness and depth of experience – what Walter Benjamin, in his classic essay “The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction”, called the “aura” of a unique work of art».

La dicotomia tra immagine virtuale e oggetto reale ha fatto sì che i teorici rispolverassero due importanti concetti della prima metà del XX secolo – l'aura di Walter Benjamin¹² e il museo immaginario senza muri di Malraux¹³.

In sostanza, le nuove tecnologie sono in grado di modificare significativamente la visione del museo da parte di professionisti e studiosi. A tal proposito, sempre Howard Besser [1995: 67-68] si chiedeva: «When a large number of museum visitors find it possible to visit and exhibit without physically entering the museum premises, how does that change the public's perception of the museum? Does the museum's authority increase (because more people actually see its exhibits)? Or does it decrease (because its being delivered through a channel adjacent to “Home Shopping”)?».

Alcuni studiosi arrivano a sostenere che il museo, così come lo abbiamo conosciuto, sia “finito” –o, almeno, l'esperienza del museo caratterizzata dal contatto con oggetti reali e tridimensionali, opere d'arte o reperti, in uno specifico spazio. Si tratta per molti di una crisi d'identità del museo tradizionale, che si concretizza nella sua incapacità di

12 La differenza tra il museo tradizionale e il museo virtuale in relazione all'opera di Walter Benjamin è la mancanza di qualità uniche che egli definì con il termine “aura” [Travis Di Nicola, 1995].

13 La prima menzione di Malraux sulla digitalizzazione risale a 1968: «Only when the curator, the academic scholar, the registrar, and the exhibit designer, for example, have at ready access data banks in machine-readable form of museum holding, bibliographies, and photo collections throughout the country – if not the world – will the ‘museum without walls’, to borrow a phrase, become a reality» [Malraux cit. in Bowles, 1968: xix].

affrontare e rispondere al mutamento sociale.

Altre posizioni, invece, promuovevano visioni più positive delle nuove tecnologie. Ad esempio, secondo Besser [1987: 16] i musei «will become more accessible and more democratic as a wider public gets involved». Se i musei hanno sempre rappresentato ambienti controllati, con orari di accesso limitati e biglietti da pagare, l'avvento delle tecnologie digitali possono consentire maggiore accesso e interattività: «In this day and age, when time appears so scarce, people are less likely to make a special trip to a museum to see an original object if they can see a quite reasonable facsimile at their home workstation--especially if they can 'play' with it» [Besser, 1987, 16]. Roland Jackson e colleghi [Jackson et al., 1998] sottolineano invece le potenzialità di internet nel rendere possibile la creazione di contatti e nello sviluppare relazioni di lungo periodo con il pubblico. Ad esempio, per mezzo del *Virtual Reference Desk* della *National Museum of American Art* (NMAA) il bibliotecario rispondeva alle domande dei ricercatori e del pubblico provenienti degli Stati Uniti¹⁴. Il *Virtual Reference Desk*, che riscontrò un certo successo tra gli utenti, conteneva chat online, bacheche, contenuti di intrattenimento, box per i suggerimenti ed un servizio digitale per le citazioni. Queste caratteristiche sono state pensate per interagire con il pubblico al fine di scoprire quali servizi fossero i più richiesti [Stahl 1998: 11].

In quegli anni, Max Anderson [1997, 15] ipotizzava il seguente scenario:

«The demand for the original work will increase rather than decrease, following repeated exposure at an institutionally authorized site on the World Wide Web or its successor. The growth of wired museums of all kinds may provide a younger generation steeped in this technology with more reasons to connect to us. It seems likely that it will contribute less to our eclipse as institutions than our transformation».

Nell'Introduzione al suo pionieristico testo sulle collezioni digitali nella società dell'informazione, Keene [1998: 3] sosteneva che «The Information Age is up on us. The proposition behind this is simple: information is replacing energy as the basis for economic life in post-industrial societies», per mostrare il cambiamento inevitabile nel

¹⁴ http://www.nmaa.si.edu/ref_desk.html

ruolo sociale dei musei negli anni Novanta. Spesso l'idea di museo è stata ridotta agli oggetti in esso contenuti – considerati l'essenza del suo ruolo e della sua funzione – senza considerare se, in realtà, i musei dovrebbero detenere e coltivare gli oggetti o le idee che essi rappresentano. Alsford [1991: 8] descrive il museo come «as an information utility going as far as stating that museums need to think of information, rather than of material objects, as their basic resource». I musei, dunque, tendono a non essere più considerati come semplici depositi di oggetti, ma come «storehouses of knowledge as well as storehouses of objects» (Hooper-Greenhill 1992, pp. 3f).

MacDonald e Alsford [1991] criticano il fatto che molti musei sono ancora orientati verso gli oggetti, considerando i manufatti come la loro ragion d'essere piuttosto che come uno strumento attraverso il quale il pubblico impara. Questo approccio tradizionalista alla definizione del museo come esclusivamente incentrato sugli oggetti contribuisce all'immagine popolare generalista dei musei come «musty storehouses of the relics of a dead past, amenable only to the intellectually or aesthetic elite» [MacDonald, Alsford 1991: 305]. Il problema di fondo è che i musei «have done well in building collections of information but not in managing those resources or disseminating the information amassed»; tuttavia, «the marriage of computers and telecommunications could allow museums to become information utilities» [MacDonald, Alsford 1991: 308]. A tal proposito, Alsford [1991: 9-11] scrive che «museums and hypermedia [...] contain more data than the user can experience, target a number of senses, and layer information to prevent information overload. Interactive hypermedia programs can help visitors to communicate with the exhibitions on an individual level and at an individual pace».

Il ruolo informativo del museo, combinato con l'uso delle tecnologie delle telecomunicazioni fornirà un facile accesso alle collezioni dei musei attraverso internet [Anderson, 1997: 27]. In altre parole, le tecnologie digitali offrono un ampio ventaglio di possibilità per la diffusione delle conoscenze, in grado di trasformare i musei. Oltre alla dimensione fisica degli oggetti materiali, questa trasformazione fornirà al museo anche la dimensione digitale [MacDonald e Alsford, 1997a], che condurrà ad una nuova forma di museo che arricchisce gli oggetti con le informazioni: il cosiddetto

“meta-museo” [MacDonald e Alford 1997a, 1997b], insieme fisico e digitale.

«The opportunities of digital technologies for dissemination of knowledge on a scale never before possible, and the pressures to conform to audience expectations, will be key factors in transforming museums. That transformation won't mean that we lose what museums are, and have to offer, today as physical sites conveying knowledge of heritage through the medium of material objects. It means that we will construct another dimension to the museum world - a digital dimension» [MacDonald, Alford 1997: 268].

Con il concetto di *connectedness*, Hoptman [1992] si riferisce al fatto che la connessione è la caratteristica fondamentale del museo virtuale, il quale si propone di presentare in maniera interdisciplinare le informazioni del museo stesso con l'aiuto dei media integrati. *Connectedness* è la proprietà che consente al museo virtuale di trascendere le caratteristiche del museo tradizionale nella presentazione delle informazioni. Questa nuova qualità può essere realizzata in diversi modi, come ad esempio nella visualizzazione digitale di opere d' arte accanto ad altre opere dello stesso artista, ad opere d'artisti che l'hanno influenzato, o ad opere dello stesso stile o periodo esposte in altri musei. Lo stesso Hoptman descrive la portata innovativa del museo virtuale come segue:

«Il concetto di Museo Virtuale dimostra come le limitazioni imposte dal metodo tradizionale di organizzare e presentare le informazioni possono essere superate nel contesto delle visite ai musei. In poche parole, il Museo Virtuale fornisce molteplici livelli, prospettive e dimensioni informative su un particolare argomento: esso non solo fornisce elementi multimediali (stampa, immagini visive attraverso fotografie, illustrazioni, video e audio), ma, ancora più importante, fornisce informazioni che non sono state filtrate attraverso i metodi tradizionali» [Hoptman 1992: 146].

Il World Wide Web offre la possibilità di collegare testo, immagini, audio e video in un contesto interattivo, con interessanti opportunità per i musei di presentare oggetti e informazioni, offrendo accesso remoto alle loro collezioni. Un'ulteriore innovazione è

rappresentata dalla personalizzazione dei contenuti. *Connectedness* non significa semplicemente collegare gli oggetti, ma dare ai visitatori l'opportunità di concentrarsi sui loro particolari interessi attraverso la costruzione di un dialogo interattivo con il museo. Questo è un passo importante nella transizione dal museo tradizionale al museo del futuro, da *collection-driven museum* ad *audience-driven museum*¹⁵ [Hooper-Greenhill, 1994]. Nelle parole di Anderson:

«Although we may bemoan the extent to which we are different in our contributions to society today from what we were 30 years ago, we cannot return to a time when audiences were tolerated rather than listened to, information was sporadically shared, and amenities were an afterthought. And for that we are without question better institutions» [Anderson, 1997: 28].

I musei virtuali, dunque, si adoperano gradualmente per assecondare gli interessi dei visitatori, proponendo percorsi e approcci differenti al museo. Ciascun visitatore può personalizzare il suo tour e, mentre “cammina” attraverso uno spazio virtuale, il sistema cerca di adattare il tour sulla base delle informazioni ricevute fino a quel momento. Il museo virtuale, inoltre, è in grado di trascendere gli spazi del museo fisico, proponendo anche ambienti ulteriori e non necessariamente corrispondenti a quelli reali.

Queste riflessioni sono quelle che hanno guidato i diversi progetti digitali degli anni Novanta. Un primo esempio è rappresentato dal progetto congiunto tra la *British Library* e l'*University of Kentucky*: la digitalizzazione di un manoscritto di *Beowulf* del XI secolo. Le immagini ad alta risoluzione del poema sono state combinate con una serie di altre fonti per rivelare i dettagli nascosti e la storia della conservazione. In tal modo è stato possibile studiare l'oggetto senza mettere a rischio la sua conservazione ottimale. A tal proposito, Knell [2003: 447] osservava che «although only a composite of images of the real thing, for most uses unquestionably more useful than the real thing».

¹⁵ Diversi autori si sono concentrati su concetti come *visitor-centered* e *audience-driven*, esprimendo l'importanza di mettere in atto misure ed azioni per raggiungere i potenziali visitatori del museo [Anderson 1997; Argoski 1995; Bearman 1995a, 1995b; Bowen, Bennett, Johnson 1998; MacDonald, Alsford 1997].

Con il rapido aumento dei visitatori dei musei negli anni Novanta¹⁶, alcuni teorici hanno sostenuto che l'accesso online potesse rappresentare una forma di contatto con il mondo dell'arte più comoda rispetto alle tradizionali visite alle gallerie. Nelle parole di Anderson:

«The Mona Lisa could be more easily studied today in a high-resolution image over the Internet than in the galleries of the Louvre, where dim lighting, thick ultraviolet-filtered, bullet proof glass, zealous crowds, and protective guards keep us at arm's length from the painted surface. We are in effect looking at the painting through a glass screen anyway – but one that reduces its visibility rather than emits light. In a room filled with animated school groups being lectured to in three different languages, there is some question about whether quiet contemplation of that pacific image with only the whirring of a hard drive in the background of a quiet night in Iowa City is not a more unfiltered encounter with Leonardo in his studio that that to be had in the imperial splendor of the Louvre» [Anderson, 2008: 20].

Una delle innovazioni più apprezzate sia per il restauro virtuale sia per la formazione è stata la possibilità di manipolare l'immagine digitale, consentendo al fruitore di esplorare virtualmente gli strati di un'opera d'arte: «[the] museum's collection come alive and help museum visitors feel like active participants in the process of discovery» [Anderson, 2008: 296].

A differenza delle strategie messe a punto negli anni Settanta e Ottanta, negli anni Novanta sono stati presi in considerazione non solo le necessità e gli interessi della comunità degli studiosi, ma anche quelli del pubblico più ampio. Con la diffusione di internet, inoltre, le possibilità legate all'uso delle tecnologie digitali ampliano enormemente le funzioni e gli obiettivi dei musei.

¹⁶ Tra il 1988 e il 1998 i visitatori dei musei aumentarono da circa 200 milioni, e precisamente da 678 milioni a 865 milioni [Pitman, 1999].

CONCLUSIONI

Nella Conferenza Generale *Musei per una nuova era*, tenutasi nel 1992 in Quebec, i comitati di ICOM avevano sottolineato la necessità di dotare le collezioni museali di un utilizzo attivo e dinamico, legando le istituzioni museali ai progressi tecnologici secondo l'idea che i contenuti web e mediali sono in grado di promuovere la dimensione sociale dei musei [O'Reilly, 2009].

Il termine “Web 2.0” divenne popolare a partire dall'ottobre 2004, quando il gruppo editoriale O'Reilly Media organizzò una conferenza con l'obiettivo di definire un nuovo modello di internet, nel quale la dimensione relazionale faceva da protagonista. Anche se il termine era già stato utilizzato da altri autori¹⁷, questa nuova fase risulta strettamente legata a tale forum, dove viene annunciata la necessità di mettere in atto un innovativo modello relazionale che consideri l'utente come il protagonista e la “materia prima” dell'universo digitale. Da allora prese il via una grande partecipazione dei “cittadini digitali”, ai quali venne messa a disposizione una serie di strumenti in grado di facilitare la condivisione delle informazioni, l'inter-operabilità e la collaborazione permanente nella creazione di contenuti – come ad esempio Wikipedia, uno dei progetti trionfali di tale periodo.

L'avvento delle tecnologie digitali collaborative ha favorito una serie di trasformazioni considerate impensabili alla fine del secolo scorso. Reti sociali, *wikis*, *blogs*, *mashups* e *folksonomies* sono il risultato dei mutamenti relativi al modo in cui gli sviluppatori e i fruitori di *software* utilizzano il web, permettendo la condivisione di istanze locali e globali ed il raggiungimento di obiettivi comuni, come la democratizzazione dell'accesso alla conoscenza e la realizzazione di una cultura partecipativa rispetto alla quale i *social network* rivestono – e rivestiranno – un ruolo determinante. La creazione del web 2.0, ovvero di applicazioni, piattaforme e mezzi di comunicazione che hanno come obiettivo quello di facilitare l'interazione, la

¹⁷ Per un approfondimento sull'utilizzo del termine “Web 2.0” si rimanda a Di Nucci D., *Design & New Media. Fragmented Future*. <http://www.darcyd.com/>

collaborazione e lo scambio di contenuti nelle istituzioni culturali, ha di fatto reso possibile l'*empowerment* degli utenti [Mc Cann, 2008]. Infatti, il processo partecipativo alla base della filosofia 2.0 ha consentito di cedere agli utenti parte della produzione e del controllo dei contenuti artistici, scientifici e documentali disponibili in rete.

Di fronte alle novità introdotte dal web 2.0, le istituzioni culturali hanno messo in atto vari approcci e diverse strategie nell'ambito della diffusione del proprio patrimonio. Tuttavia, ad oggi i dati relativi alla valutazione dei risultati di tali iniziative sono stati condivisi con i professionisti del settore dei beni culturali soltanto in occasioni limitate. In ogni caso, nell'ultimo decennio la diffusione dei *social network* e delle applicazioni partecipative ha dato il via allo sviluppo di riflessioni relative alle modalità di coinvolgimento delle grandi comunità di utenti nelle istituzioni culturali, al fine di promuoverne le collezioni. A tal proposito, si sottolinea che le nuove "tecnologie sociali", grazie alla loro facilità di utilizzo, stanno fornendo ai musei l'opportunità di sperimentare la creazione di comunità online. Tali comunità possono approfondire e ampliare le relazioni con (e tra) i visitatori e, allo stesso tempo, permettere ai musei di andare oltre il loro tradizionale ruolo di arbitri della conoscenza. I vari strumenti di gestione dei contenuti *open source* offrono una maggiore interazione e collaborazione, sia presso il museo che online [Von Appen, Kennedy, Spadaccini, 2006].

La nuova fase del web, dunque, si caratterizza per rendere possibile una comunicazione orizzontale, dove tutti gli utenti detengono la facoltà potenziale di interagire, produrre contenuti ed essere parte di ciò che Maistrello [2007] definisce "la parte abitata della rete". Dall'altro lato, tuttavia, tali mutamenti di prospettiva hanno generato una destabilizzazione nei musei, alla quale si accompagna la diffusa impreparazione e inesperienza tecnologica da parte di molte di queste istituzioni.

CAPITOLO III.

LA RICERCA

Il presente capitolo entra nel merito della ricerca empirica illustrando le decisioni operative che sovrintendono alla sua progettazione. Nelle pagine seguenti viene esplicitato, in primo luogo, lo stato dell'arte relativo agli studi sul *digital heritage* ed il dibattito attorno all'utilizzo di questa etichetta. In secondo luogo, viene specificato l'oggetto di studio da cui hanno preso avvio le riflessioni teoriche esposte nei capitoli precedenti. Infine, vengono descritti gli assunti metodologici alla base del lavoro di ricerca, nello specifico: i criteri per la selezione dei casi, lo strumento di rilevazione utilizzato e la procedura di analisi dei dati che avrà luogo nei capitoli seguenti.

3.1. DIGITAL HERITAGE: LO STATO DELL'ARTE

Le risorse e la letteratura, gli esempi e le evidenze empiriche, i dialoghi ed i dibattiti sul tema del *digital heritage* sono di difficile reperibilità e consultazione, trovandosi spesso in supporti medialti e forum di discussione assai diversi. Pertanto, chiunque voglia misurarsi con la letteratura del patrimonio digitale si trova di fronte a contenuti

ed evidenze empiriche complesse, diversificate e variamente distribuite, con contenuti disponibili attraverso canali multipli, supporti vari, che rimandano spesso a discipline differenti [Parry, 2010].

Uno studioso che intende tentare di individuare le pratiche diffuse nel panorama del patrimonio digitale potrebbe inizialmente accostarsi alle guide e ai manuali pubblicati. A questo punto, tuttavia, egli si trova costretto a misurarsi con le difficoltà concernenti la definizione ed i confini di questo settore di studio. Ad esempio, diversi gruppi di curatori professionali, come il *Museum Computer Network* (MCN) e il *Museums Computer Group* (MCG), alcune *web community* e reti di professionisti concentrano la propria attività sulla tecnologia museale, concentrandosi sulla redazione di pubblicazioni e materiale di discussione in grado di offrire ai colleghi del settore consulenza e sostegno pratico. I risultanti principi e buone pratiche inerenti il patrimonio digitale vengono dunque condivisi e aperti all'esame di tutti i professionisti del settore.

In alternativa, uno studioso che intenda intraprendere e/o approfondire la ricerca sul patrimonio digitale può anche gravitare verso i sempre più numerosi volumi catalogati da autori ed editori come *digital heritage* [MacDonald 2006; Cameron e Kenderdine 2007; Din e Hecht 2007; Kalay et al 2007; Marty e Burton Jones 2007; Parry 2007; Tallon e Walker 2008], e alle riviste che pubblicano in questo settore. Si tratta di un corpus crescente di letteratura, che testimonia la maturazione identitaria del patrimonio digitale come tema di ricerca.

Ancora, il ricercatore potrebbe accostarsi alle Conferenze annuali sul tema, come ad esempio ICHIM, EVA, UKMW, DISH e, forse la più famosa di tutte, *Museum and the Web*. Questi eventi hanno per molti anni rappresentato una parte importante per la condivisione del patrimonio digitale, ed i loro *proceedings* altamente referenziati hanno costituito fonti imprescindibili per le analisi inerenti al tema del *digital heritage*.

Vi sono poi i lavori di organismi internazionali come l'*International Committee for Documentation* (CIDOC) e l'*International Committee for Audiovisual and New Image and Sound Technologies* (AVICOM), entrambi costituiti nell'ambito di un mandato

formale congiunto dell'*International Council of Museum* (ICOM) e dell'UNESCO. I "gruppi di lavoro" di tali Commissioni (in settori quali la conservazione digitale e gli standard di documentazione) riuniscono esperti internazionali su temi specifici e, di conseguenza, possono essere un punto di riferimento influente nell'implementazione delle pratiche sul patrimonio digitale a livello globale.

Le cause della diaspora di informazioni teoriche e pratiche documentata fin qui sono da ricercare in molteplici fattori. In primo luogo, tale dispersione rispecchia i diversi ruoli e identità professionali delle persone coinvolte in questo settore, compreso il modo in cui ciascun professionista sceglie di etichettare e definire questo ambito di studio. Infatti, le pratiche e la ricerca del patrimonio digitale possono facilmente attrarre la curiosità di curatori, direttori di musei e studenti. In maniera analoga, tale ambito potrebbe suscitare l'interesse di scienziati e tecnologi, designer ed espositori. In altre parole, lo studioso del patrimonio digitale non è chiaramente identificabile, e ciascuno dei professionisti appena richiamati ha in genere la propria comunità con cui abitualmente comunica e si confronta. Comunità che, tra l'altro, possono fare riferimento differenti spazi discorsivi – curatoriale/non-curatoriale, accademico/non-accademica, tecnologico/ non-tecnologico – e modalità di pubblicazione e dibattito – riviste internazionali *peer-reviewed* oppure eventi locali. Da ultimo, nella cosiddetta *critical digital theory* vi sono tante discipline coinvolte, come la realtà virtuale, le scienze cognitive, l'intelligenza artificiale, la storia dell'arte, la comunicazione culturale e la teoria dell'apprendimento, studi museali e cinematografici, la ricerca sociale, la storia e l'antropologia. In tal modo, si assiste alla moltiplicazione ed accentuazione della dispersione delle informazioni ed attività inerenti il *digital heritage*.

Ciò che complica ulteriormente la questione è il fatto che non esiste un consenso attorno all'utilizzo di un unico termine per descrivere l'attività in questo campo. In questa sede abbiamo preferito il termine "*digital heritage*", un'etichetta ampiamente riconosciuta e utilizzata da enti di ricerca, università, istituti governativi e gruppi di professionisti in tutto il mondo. Tuttavia, a volte le informazioni inerenti le pratiche e la teoria di questo settore sono etichettate con il termine "*digital cultural heritage*".

Inoltre, per alcune comunità professionali, "patrimonio digitale" e "patrimonio culturale digitale" rappresentano i termini specifici per descrivere quegli aspetti del nostro patrimonio che sono “nati” in – e in alcuni casi possono solo esistere all'interno della – forma digitale. In altre parole, si tratta di etichette utilizzate in riferimento ad oggetti quali e-mail, siti web, documenti e immagini digitali, video digitali e file audio. Per certi versi affine al *digital heritage* è l'area definita come "*museum informatics*", un'etichetta che implica una genealogia più radicata negli studi tecnologici rispetto, ad esempio, agli umanistici "*museology*" e "*museum studies*". In alternativa, in alcuni paesi di lingua francese questo settore viene conosciuto come "*cybermuseumologie*". Infine, lavori inerenti il patrimonio digitale potrebbero addirittura essere contrassegnati come "*humanities computing*" o "*museum computing*" [Parry, 2010].

Poiché prodotti e progetti, pratiche e protocolli di utilizzo dei media digitali nei musei si muovono tra spazi culturali e linguistici differenti, le appartenenze disciplinari a cui rimandano sono quindi in corso di ridefinizione. In altre parole, le pratiche e le elaborazioni teoriche inerenti il "patrimonio digitale" si sono sviluppate in seguito e al di fuori dei tradizionali settori disciplinari e accademici. Il fatto che l'attività del patrimonio digitale è presente sia all'interno sia all'esterno di queste demarcazioni è ciò che rende questo oggetto di studio difficile e complesso.

3.2. L'OGGETTO DI RICERCA

Come osservato nel capitolo precedente, le tecnologie digitali sono diventate – e saranno in maniera crescente – un elemento imprescindibile dell'attività museale. La digitalizzazione, infatti, sta cambiando il paradigma di riferimento dei musei che, come altre organizzazioni, si trovano a dover mutare le proprie strutture e modelli di business per mantenere e legittimare la loro rilevanza nelle società contemporanee.

Partendo da questi presupposti, il presente studio indaga il processo di digitalizzazione nei musei, al fine di costruire una mappatura delle funzioni dei progetti digitali tenendo conto dei trend e delle correnti presenti nel panorama della digitalizzazione museale.

Nello specifico, nel primo capitolo di analisi [Capitolo 4] viene utilizzato il concetto di *normativity* per analizzare il processo di digitalizzazione nei musei, con particolare riferimento al caso delle conferenze internazionali MuseumNext. Il concetto di *normativity* rappresenta la chiave di lettura per rendere conto della traiettoria che negli ultimi decenni ha caratterizzato i dibattiti sulla progettazione della digitalizzazione nei musei. Come si vedrà nel capitolo successivo, l'idea di fondo della *normativity* è quella di arrivare ad una fase di progettazione post-digitale, in cui il digitale è diventato pervasivo, si è naturalizzato. La domanda di fondo che orienta l'analisi è la seguente: a che punto è il processo di digitalizzazione nei musei, e quali sono le sue implicazioni in relazione con il museo?

Nel secondo capitolo di analisi [Capitolo 5], invece, viene costruita una mappatura dei progetti di digitalizzazione museale sulla base dei casi selezionati e delle interviste effettuate [vedi Paragrafo seguente]. In altre parole, vengono analizzate diverse realtà museali sulla base del materiale empirico raccolto, costruendo in seguito una mappatura che dia conto dei modelli di uso dei media digitali nei musei. La domanda che orienta l'analisi è la seguente: quali sono le funzioni dei progetti digitali nei musei, e che significato assumono in relazione ad essi?

Le operazioni compiute intendono muoversi nella direzione di cercare di colmare alcune delle lacune presenti nelle ricerche sul *digital heritage*. Tali studi, infatti, si sono concentrati prevalentemente sull'analisi delle considerazioni tecniche di alcuni progetti implementati, senza considerare che, per consentire lo sviluppo di questo ambito di studi, occorre altresì alimentare il pensiero critico attorno ai significati e alle implicazioni delle trasformazioni tipiche dell'utilizzo delle tecnologie digitali, con le relative sfide ed opportunità che queste fanno emergere [Parry, 2010]. Nonostante il dibattito attorno al patrimonio culturale riconosca che la tecnologia digitale richiede alle istituzioni di affrontare nuove sfide, molte di queste *issues* non sono state ancora

completamente immaginate, comprese o esplorate criticamente al di fuori di tavole rotonde o conferenze di settore.

Il crescente utilizzo dei media digitali nei musei, infatti, non rappresenta un semplice adattamento alle nuove tecnologie. Al contrario, esso rappresenta un vero e proprio fattore di sviluppo, consolidamento e legittimazione identitaria delle istituzioni culturali – una questione di status. La storia dell'istituzione museale e della sua digitalizzazione, osservata nei capitoli precedenti [vedi Capitoli 1 e 2], è testimone di un arricchimento sostanziale delle funzioni museali grazie alle possibilità offerte dai nuovi media. Tuttavia, questa visione sarebbe semplicistica se non prendessimo in considerazione un ulteriore aspetto della questione. Come osserva Mac Luhan [1991, 2008], infatti, non possiamo trattare come oggetti differenti e separati le opere presentate in un museo (siano esse quadri, reperti, manufatti o documenti) e la loro modalità di visualizzazione (illuminazione, diorami, registrazioni video e così via). Se ci rivolgiamo agli strumenti di presentazione come a semplici mezzi utili all'esposizione museografica rischieremmo, infatti, di non comprendere la portata della posta in gioco. Al contrario, tali strumenti rimandano a questioni museologiche di primaria importanza, come ad esempio il ruolo e lo status sociale dell'istituzione museale nelle società contemporanee. Per tale motivo, in questa sede il fenomeno della digitalizzazione dei musei viene analizzato seguendo questa direttiva.

Soltanto in anni relativamente recenti i musei hanno iniziato ad essere sottoposti ad una rigorosa analisi. Se in passato essi erano per certi versi sfuggiti al severo esame a cui vennero invece sottoposti, ad esempio, i sistemi educativi o i media, oggi l'analisi dei diversi elementi che concorrono a formare la realtà chiamata "museo" rappresenta un tema di ricerca in via di sviluppo. Tuttavia, vi è solamente un numero ridotto di studi critici sulle realtà museali, e la quasi totalità di essi è il risultato di un'analisi compiuta da un punto di vista esterno alla professione museale. In maniera differente, il presente studio intende richiamare l'esperienza diretta degli addetti ai lavori, fino ad anni recenti dotati di scarsa consapevolezza della specificità della loro pratica e non in grado di fare emergere alcuna critica in merito ai processi nei quali si trovavano coinvolti quotidianamente. Le riflessioni sulle pratiche museali, infatti, sono state

finora assai deboli, in quanto gran parte del lavoro museale procedeva entro un contesto di idee date per acquisite una volta per tutte, in assenza di obiettivi precisamente definiti, senza una politica istituzionale adeguatamente progettata [Burrett 1985; Miles 1985; Prince, Schadla-Hall 1985].

Tale mancanza di analisi e consapevolezza circa la pratica professionale, culturale e teorica propria del museo ha comportato, da un lato, che non si sia riflettuto a sufficienza sui principi fondanti la professione museale, e, dall'altro, che non si sia sviluppata una storiografia critica dell'universo museale. Oggi come in passato, l'approccio all'analisi di queste istituzioni è spesso caratterizzato da una forte razionalità di fondo, mai messa in discussione ed applicata indistintamente all'interpretazione dei modi in cui i musei sono nati e si sono sviluppati [Hooper-Greenhill, 1992].

3.3. METODI DI RICERCA E SELEZIONE DEI CASI PER L'ANALISI

La parte empirica della ricerca consiste nell'analisi di alcuni casi di digitalizzazione museale. Tali casi sono stati selezionati per l'analisi in maniera da restituire una panoramica in grado di rappresentare la varietà e le molteplici tendenze in atto nella digitalizzazione museale. Nella fase di selezione dei casi, dunque, è stato importante avere ben chiara la letteratura di riferimento per poter orientarmi nelle direzioni della ricerca. Tra i casi analizzati, quelli più innovativi sono stati vincitori di un'edizione del premio *Museum and the web*. In generale, nella selezione dei casi si è tenuto conto della dimensione dei musei (sono stati selezionati casi di musei piccoli e grandi) e del grado di innovatività posseduta (in tal senso, sono stati analizzati casi "passati" e musei molto recenti), tenendo conto degli obiettivi della presente ricerca. Di seguito, l'elenco dei 50 progetti digitali selezionati:

- 1) Adobe Museum of Digital Media
- 2) Art Project
- 3) Brooklyn Museum □
- 4) CENOBIUM
- 5) Classics and Archaeology Virtual Museum
- 6) Digital Catalog Of Stecaks
- 7) Digital Dead Sea Scrolls
- 8) Discover Islamic Art
- 9) Emile Claus, Twitteratura di un pittore
- 10) Fundacio Joan Miro
- 11) Il Museo portatile delle cose (im)possibili □
- 12) Jerusalem Archaeological Park
- 13) La ciudad de los horrors
- 14) Louvre □
- 15) M9
- 16) MACBA
- 17) MET
- 18) MNAC
- 19) MOMA
- 20) Museo Bagatti Valsecchi
- 21) Museo del Romanticismo
- 22) Museo Virtuale degli strumenti musicali italiani
- 23) Museo Dei Fori Imperiali
- 24) Museo del Novecento
- 25) Museo Virtuale della Flaminia antica
- 26) Museu Arqueològic de Girona □
- 27) Museu Picasso
- 28) Museum without walls
- 29) Narrative Virtual Museum of Appia Archaeological Park
- 30) Odyssey's Virtual Museum

- 31) Open Gallery
- 32) Ostia Antica - Virtual Museum
- 33) Pantalla Global
- 34) Philaplace
- 35) Rijksmuseum
- 36) Rome Reborn
- 37) The Big Art Mob
- 38) The Gallery of Lost Art
- 39) The Virtual Museum of Irak
- 40) Triennale di Milano
- 41) Van Gogh's Museum
- 42) Virtual Museum of Canada
- 43) Virtual Church of the Holy Trinity in Mostar
- 44) Virtual Museum of the City of San Francisco
- 45) Virtual Museum of the European Roots
- 46) Virtual Museum of Surveying
- 47) Virtual Museum Vallée
- 48) Virtual Rome 2.0
- 49) Virtual Shaftesbury Abbey
- 50) Virtual Collection of Masterpieces

Nell'appendice del presente elaborato è presente una scheda informativa per ciascuno dei progetti selezionati.

Vengono inoltre compiute 10 interviste a testimoni privilegiati, al fine di comprendere le interpretazioni dei professionisti del settore in relazione al tema della digitalizzazione nei musei. I testimoni privilegiati, dunque, sono stati contattati e sottoposti a un'intervista non-strutturata [Corbetta, 1999] nel loro ruolo di professionisti ed esperti nella progettazione e digitalizzazione museale. L'intervista non-strutturata di tipo esplorativo è utilizzata in questa sede con l'intento di cogliere

gli universi di significato alla base dei progetti di digitalizzazione museale contemporanei e le strategie che ne hanno permesso l'implementazione. Nell'intervista non-strutturata, il contenuto delle domande non è prefissato ma varia da intervistato a intervistato; l'unico elemento comune è il tema generale. Gli altri argomenti, comunque connessi a quello generale, affiorano spontaneamente nel corso dell'intervista. L'intervistatore ha il compito di presentare i temi del colloquio lasciando che l'intervistato esponga il suo punto di vista e, in ogni caso, facendo in modo che la conversazione si orienti su argomenti ritenuti significativi per la ricerca. In questo modo, dato un tema generale, ogni intervista diventa unica nei contenuti, nei tempi di durata e nel tipo di relazione che si stabilisce tra intervistato ed intervistatore. Di seguito sono elencati i testimoni privilegiati intervistati.

Francesco Antinucci. Direttore di Ricerca all'Institute of Cognitive Science and Technology del CNR. Parte della sua attività di ricerca è stata condotta negli Stati Uniti, al Department of Psychology e alla School of Information Studies dell'University of California (Berkeley), e presso il Palo Alto Research Center (PARC). Tra le sue pubblicazioni recenti, Musei virtuali (2007) e Comunicare nel museo (ultima ed. 2014). Ha lavorato in uno dei casi selezionati per questo elaborato: The Virtual Museum of Irak.

Mara Balestrini Lavora per il Centre de Cultura Contemporanea de Barcelona (CCCB Lab) e per Ideas For Change. Professoressa di nuovi media e community management a l'Escola Superior de Comunicació Audiovisual MK3, e ricercatrice nel gruppo GTI.

Lucia Calvo. Giornalista, lavora nella comunicazione del Centre de Cultura Contemporanea de Barcelona (CCCB).

Lucia Colombari. Cura il marketing e la comunicazione del Museo Bagatti Valsecchi di Milano. Tra le sue esperienze lavorative, si ricorda quella al Denver Art Museum. È assistente ai corsi di Museologia e Istituzioni di Storia dell'Arte (docente Paolo Biscottini) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

Federica Mancini. Dottore di ricerca in Information and Knowledge Society, con una tesi dal titolo 'Towards a participatory museum. Analysis of models and participatory experiences based on ICT for museums'. Lavora a CreativeCH, organizzazione impegnata nella cooperazione e innovazione istituzionale nel campo del digitale dei beni culturali, la scienza e la tecnologia, le industrie culturali e creative.

Stefano Mirti. Dirigente del Social Media team EXPO 2015 S.p.a.. Direttore del corso di Master in Relation Design. È stato Direttore di IdLab (www.viacascia6.it).

Edoardo Montenegro. Communications Officer a Intesa Sanpaolo, Co-Founder e Community Manager di TwLetteratura.

Edgar Riu. Lavora al CCCB Lab, il dipartimento di ricerca e innovazione del Centre de Cultura Contemporanea de Barcelona (CCCB). Ha lavorato in uno dei casi selezionati per questo elaborato: Pantalla Global.

Pierluigi Vaccaneo. Direttore della Fondazione Cesare Pavese, Co-Founder di TwLetteratura.

Francesco Virtuani. Ricercatore in Patrimonio Culturale, specialità in Musei Narrativi. È assistente ai corsi di Museologia e Istituzioni di Storia dell'Arte (docente Paolo Biscottini) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

Siccome la *digital heritage* è una disciplina che abbraccia differenti aree o settori di ricerca, nel corso del presente studio si è dovuto tenere conto di questa particolarità. In tal senso, si è fatto riferimento a documenti on-line – blogs e siti internet, video, podcast, fotografie e report – di provenienza varia, la cui analisi deve essere compresa nell'ottica di completare i dati raccolti per mezzo delle interviste e in relazione ai casi considerati.

3.4. LA PROCEDURA D'ANALISI

I casi museali selezionati e le interviste condotte a testimoni privilegiati vengono entrambe analizzate con l'utilizzo di alcuni strumenti per l'analisi dei processi di digitalizzazione museale in una prospettiva culturale, facendo particolare riferimento alle opere di Griswold [2005]. Di seguito vengono esplicitati i concetti ritenuti utili alle elaborazioni che avranno luogo nei capitoli seguenti.

- *Oggetti culturali.* I musei sono oggetti culturali, ovvero rimandano ad una serie di norme, valori e credenze che possono essere considerate come un insieme complesso di strumenti utili al perseguimento di obiettivi specifici, dati un ruolo e una funzione. Griswold [2005] definisce “oggetto culturale” come un insieme di significati condivisi incorporati in una forma. Tale definizione, dunque, tiene conto del fatto che uno specifico elemento può essere considerato allo stesso tempo un oggetto culturale, un *medium* e un elemento strutturale.

- *Diamante culturale*. Ciascun oggetto culturale può essere situato all'interno di una rete di relazioni. Le relazioni fondamentali sono individuate da un "diamante culturale" formato da quattro punti – il mondo sociale, l'oggetto culturale, i creatori dell'oggetto e i suoi ricevitori – e dalle sei connessioni che li legano [Fig.3.1].

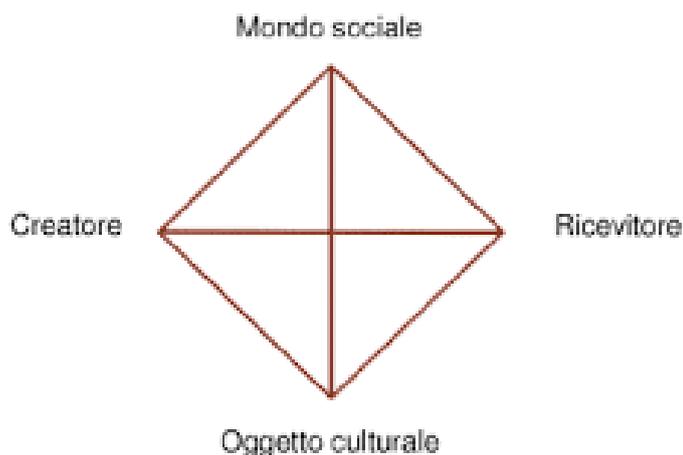


Fig. 3.1. Il diamante culturale (fonte Griswold [2005]).

La particolarità del diamante culturale è rappresentata dal fatto che le connessioni non indicano di per sé rapporti causali ma, al contrario, spetta al ricercatore l'individuazione di questi in relazione alle domande specifiche della sua ricerca. In sintesi, il diamante culturale indica gli elementi e le relazioni che vanno tenute presenti nell'analisi di un dato fenomeno culturale. Ogni singolo diamante culturale è statico – un'istantanea – e rappresenta la relazione complessiva di elementi e connessioni in un preciso momento.

- *Comprensione*. La comprensione di un'oggetto culturale richiede la sua collocazione all'interno di un genere di oggetti. Nell'attribuire gli oggetti ai generi, il ricercatore deve tenere conto delle strutture interne, degli schemi e della capacità dell'oggetto culturale di veicolare significati in relazione ad altri oggetti culturali. Il "genere" non è un dato ontologico, ma una decisione presa da un ricercatore che ragiona in questi

termini. In questo caso, il processo di comprensione si basa sulla mappatura dei casi selezionati rispetto ad alcune dimensioni ritenute rilevanti per la ricerca, sulla base della presenza/assenza di determinate caratteristiche.

- *Spiegazione*. Secondo Griswold [2005], dopo aver definito l'oggetto culturale e averlo ricompreso in un genere di oggetti culturali, e in seguito alla raccolta dei dati relativi alla produzione e alla ricezione di quel genere e del mondo sociale in cui operano gli agenti produttori e ricevitori, il ricercatore è in grado di enunciare affermazioni di tipo causale (trasforma in frecce le linee che uniscono i punti del diamante culturale). La spiegazione consiste nel tracciare la connessione tra l'oggetto culturale interpretato e il mondo sociale, connessione mediata dai processi e dalle pratiche di produzione e ricezione.

Per quanto riguarda l'applicazione del modello di Griswold [2005] al tema oggetto del presente elaborato, occorre considerare che ciò che caratterizza i media digitali non è tanto la velocità né la virtualità tecnologica avanzata, quanto la possibilità di partecipare. A differenza dei media tradizionali – dove il ricevitore è passivo – con i media digitali il ricevitore può contribuire alla definizione e allo sviluppo dell'oggetto culturale a partire da più fonti. La distinzione tra creatore e ricevitore, dunque, tende a scomparire.

Come si avrà modo di osservare nei capitoli seguenti, un'importante intuizione di Griswold [2005] è quella relativa al fatto che per cogliere la trasformazione nel rapporto creatore-ricevitore nel contesto dei media digitali occorre spostare il fulcro dell'analisi dall'asse verticale a quello orizzontale del diamante culturale. La nascita del diamante culturale seguiva la necessità di rispondere ai modelli marxisti (la cultura riflette il mondo sociale) o funzionalisti (il mondo sociale riflette i valori culturali) richiamando l'attenzione sulle persone, cioè sulla capacità di agire, sui gruppi e sulle istituzioni che fungono da veicolo per l'azione. Ciò ha comportato un ampliamento e un approfondimento delle indagini necessarie per avanzare proposizioni sull'asse verticale, la relazione tra mondo sociale e cultura, che è rimasto comunque al centro dell'attenzione. Con i media digitali, invece, la priorità va alla capacità di agire e alle interazioni. L'attenzione, dunque, si concentra sull'asse orizzontale che rappresenta le

relazioni tra le persone che utilizzano oggetti culturali per comunicare, mettersi in rete, imparare, persuadere, influenzare e così via. Le persone utilizzano la cultura per definirsi come soggetti attuali e potenziali, per connettersi con persone con interessi affini o cui intrattengono già una qualche relazione strutturale. In questa nuova concezione, la cultura riguarda più le pratiche che non gli oggetti.

CAPITOLO IV.

LA NORMATIVITÀ DIGITALE NEI MUSEI

INTRODUZIONE

Nel presente capitolo si vuole riprendere l'analisi di Ross Parry nell'articolo *The End of the Beginning: Normativity in the Postdigital Museum* [2013], in cui viene messa in luce la svolta dell'adozione dei media digitali che sta avvenendo in ambito museale. In altre parole, ci si propone di indagare lo stato dell'arte del processo di digitalizzazione museale prendendo ad esempio le Conferenze MuseumNext, le più importanti occasioni di dibattito a livello internazionale sul tema dell'attività dei musei.

Secondo Parry [2013], l'uso della tecnologia digitale nel museo non rappresenta più un atto rivoluzionario: piuttosto che ad una strategia o presenza del digitale, si assiste alla pervasività di quest'ultimo in tutti i dipartimenti e iniziative. In altre parole, la tecnologia digitale è stata assimilata, incorporata, naturalizzata. La ricerca sul museo, di conseguenza, deve riflettere questo risultato, ponendo nuove domande sull'uso della tecnologia, non più nei termini di *adozione* o *assorbimento*, ma andando oltre la distinzione tra i concetti di "digitale" e "non digitale". Tale superamento può segnare un passo importante verso una maturazione nell'uso del digitale.

Ross Parry, il Direttore della *School of Media Studies* della University of Leicester, sostiene che è arrivato il momento di cominciare a pensare ai musei in un'ottica *postdigital*, dove i media digitali vengono ad assumere una presenza normativa. Con tale termine intendiamo riferirci al ruolo cruciale che i supporti medialti assumono nelle società occidentali contemporanee, nelle quali la digitalizzazione è giunta a rappresentare un punto di riferimento ineludibile anche all'interno della progettazione museale. Per quanto riguarda la metodologia utilizzata, Parry [2013] utilizza una serie d'interviste con senior managers di new media in sei diversi musei del Regno Unito¹⁸. Inoltre, vengono convocati e condotti dall'autore alcuni incontri a tema, durante i quali i partecipanti – esperti provenienti da più di venti organizzazioni operanti nell'ambito del patrimonio culturale, istituzioni accademiche e organizzazioni commerciali – riflettono sulla loro esperienza nell'integrazione e incorporazione dei media digitali nei musei. Infine, la ricerca attinge anche da un corpo consistente di prove di archivio e documenti delle istituzioni (compresi i reports annuali, i documenti programmatici e i verbali dei consigli di amministrazione), sia pubblicati sia inediti.

Sulla scia della metodologia utilizzata da Parry, il materiale empirico alla base della presente ricerca è rappresentato dalla documentazione riguardante le Conferenze MuseumNext. In primo luogo, è stata consultata la sezione *history* del sito internet MuseumNext (oggi non più disponibile), dalla quale era possibile accedere ad alcune descrizioni dettagliate di ogni edizione della conferenza, dei temi trattati e degli interventi realizzati. Attraverso questa sezione, inoltre, era possibile accedere alle presentazioni (*slideshare*) degli interventi di tutti i relatori. Infine, si è altresì attinto ai video disponibili su internet relativi alle principali relazioni.

¹⁸ I musei considerati nella ricerca sono: Carolyn Royston (responsabile di Digital Media del Imperial War Museums); Dave Patten (responsabile di New Media del The Science Museum); John Stack (responsabile di Tate Online della Tate); Fiona Romeo (responsabile di Design and Digital Media del National Maritime Museum); Matthew Cock (responsabile di Web del British Museum) e Andrew Lewis (Digital Content Delivery Manager del Victoria and Albert Museum).



Fig. 4.1. (fonte: <https://twitter.com/MuseumNext/media>)

Fondata da Jim Richardson nel 2009, MuseumNext è una delle principali conferenze internazionali che ha agito come una piattaforma attraverso la quale confrontarsi su tendenze, opportunità e preoccupazioni future delle istituzioni culturali (fig.4.1.). L'obiettivo dei convegni, workshop e attività organizzate è lo scambio di idee, progetti e metodologie per fornire una visione chiara su come l'innovazione e la tecnologia stanno plasmando il mondo museale, affrontando altresì i grandi cambiamenti nelle aspettative del pubblico, nella tecnologia e nei finanziamenti. MuseumNext ha riunito la comunità internazionale attirando delegati provenienti da tutto il mondo, come ad esempio i senior manager dei musei più visitati al mondo. Nella presentazione dell'evento viene inoltre dichiarata una finalità di innovazione transgenerazionale: «the conference also serves as a meeting place for the next generation of museum leaders – passionate individuals who are pushing the boundaries in their work or studies»¹⁹. Nel presente lavoro sono state prese in esame tutte le edizioni di MuseumNext, dal 2009 al 2015 (tab. 4.1.).

¹⁹ Fonte: <http://www.artsmangement.net/index.php?module=News&func=display&sid=1651>.

Tab. 4.1. Edizioni di MuseumNext			
<i>n.</i>	<i>Anno</i>	<i>Luogo</i>	<i>Partecipanti</i>
1	2009	Newcastle (Regno Unito)	70 esperti da tutto il mondo (soprattutto dall'Europa)
2	2010	Londra (Regno Unito)	170 esperti da 17 paesi
3	2011	Edimburgo (Regno Unito)	200 esperti da più di 20 paesi
4	2012	Barcellona (Spagna)	350 esperti da 34 paesi
5	2013	Amsterdam (Paesi Bassi)	450 esperti da 30 paesi
6	2014	Newcastle (Regno Unito)	(non ci sono dati sulla partecipazione)
7	2015	Ginevra (Svizzera)	(non ci sono dati sulla partecipazione)

4.1. IL CONCETTO DI *NORMATIVITY*

Il termine *normativity* impiegato da Parry è in linea con l'utilizzo che ne viene fatto all'interno di svariate discipline, tra le quali la storia della tecnologia [Harbers 2005], la filosofia [Barham 2012], la filosofia delle scienze sociali [Turner 2007], la filosofia del linguaggio [Wikforss 2001] e la filosofia analitica [De Caro e Macarthur 2010]. Tale termine, inoltre, veicola un importante – anche se non sempre semplice – insieme di referenti e implicazioni, che può rivelarsi molto utile nel corso della nostra trattazione. Affermare che i media digitali possiedono un carattere normativo all'interno del museo significa qualcosa di più che prendere atto della loro adozione e accettazione.

Procedendo nell'esame di tale concetto è opportuno distinguere tre proprietà. In primo luogo, la *normativity* è situata, in quanto essa assume i tratti di una costruzione localizzata (una rappresentazione in un contesto), piuttosto che di una realtà universale [Turner 2007]. In altre parole, sostenere che i media digitali sono normativi significa che nei musei la presenza digitale viene percepita come il punto di riferimento

fondamentale col quale confrontarsi, senza però considerarlo uno standard globale ed egualmente diffuso in tutti i contesti.

In secondo luogo, la *normativity* è costruita – come Hans Harbers [2005: 268] ha mostrato nel suo studio delle politiche della tecnologia – in maniera relazionale, come un insieme di elementi qualitativi che vengono “actively created, constructed-in-practice”. In riferimento all’uso dei media digitali, vuol dire riconoscere nei contesti particolari dei musei l’esistenza di un processo collettivo in cui viene pensata e performata una sintesi dei differenti punti di vista dei componenti della comunità incaricata di compiere una preliminare operazione valutativa.

In terzo luogo, la *normativity* è strumentale: evocare questo termine implica insieme una necessità e un “dover essere” [Wikforss 2001: 203], un dato costitutivo, un’essenza da cui non si può prescindere. A tal proposito, il filosofo James Barham ne sottolinea il carattere intrinsecamente strumentale, dal momento che

«[t]he paradigm case of ‘normativity’ is undoubtedly moral prescription and proscription, expressed through the terms ‘ought’, ‘should’, ‘must’, and related locutions (...) [Norms] seem to be essentially involved with furthering the actualization of ends by specifying actions conducive to such actualization. That is, norms connect ends to the appropriate means, and wherever there is a means end relationship, there is normativity in this sense» [Barham 2012: 93].

Leggere la rivoluzione digitale in ambito museale nell’ottica della *normativity* non significa che questa tecnologia sia universalmente diffusa e/o accettata, piuttosto, equivale ad affermare che «the presence of digital media (the norm) connects the museum’s goals (the ends) to the museum’s activity (the means)» [Parry 2013: 5]. Ovvero, resta inteso che un museo trarrebbe beneficio in un maggiore – e mirato – utilizzo del digitale in una prospettiva migliorativa e per raggiungere gli obiettivi preposti.

A tal proposito, durante la conferenza MuseumNext del 2014 di Newcastle ci si è interrogati sul perché i musei non sono ancora “totalmente digitali”. Con il ritorno

della conferenza a Newcastle, il luogo che la vide nascere, è stato come guardarsi indietro: solo due decenni fa i musei hanno introdotto Internet ma il vero cambiamento non è ancora arrivato dal momento che nella maggioranza dei casi i siti dei musei, pur avendo un design più sofisticato, strutturalmente e nei servizi che offrono non sono diversi da quelli che ha cominciato ad apparire vent'anni.



Fig. 4.2. Fonte: <https://twitter.com/sumojim>

Nelle analisi dei partecipanti del MuseumNext, la mancanza di investimento è forse la causa principale di questo risultato. Tuttavia, a ciò vanno aggiunte carenze nella pianificazione strategica capaci di anticipare nuovi percorsi e, quindi, nella riflessione sull'impiego delle tecnologie digitali. Come ha affermato Jim Richardson nel suo intervento al MuseumNext del 2010, «the digital revolution is changing audience expectations – museums must respond to this or risk becoming irrelevant»²⁰. (vedi anche Fig. 4.2.).

Al MuseumNext 2014, invece, Koven J. Smith (Kinetic Museums) si è interrogato su come può fare un istituto museale per essere digitale a tutti gli effetti, sul significato

²⁰https://web.archive.org/web/20140725104531/http://www.museumnext.com/museum_conference_history/museumnext-2010/

di *essere digitale* [<https://web.archive.org/web/20140724051150/http://www.museumnext.com/home/thinking>]. Sebbene le istituzioni siano sulla strada giusta, attraverso l'utilizzo di strumenti come blog e pagine su Facebook, oppure impiegando dispositivi tablet alle mostre, secondo Smith questo non è sufficiente. I musei dovrebbero impegnarsi nella implementazione del digitale per garantire la loro rilevanza sociale in un futuro in cui, proprio grazie alle tecnologie digitali, la distanza tra le persone diminuirà sensibilmente.

Nella progettazione museale, dunque, la *normativity* digitale – insieme filosofica e pratica – evoca, e per certi versi prescrive, un “dover essere”, riconoscendo allo stesso tempo i caratteri situati e le specificità costruite che tali disposizioni potrebbero assumere in un particolare contesto. L'esito dei processi normativi è l'ottenimento di un certo grado di naturalizzazione, ovvero di un impiego dato per scontato del digitale, nelle pratiche costruttive così come nello loro svolgimento, ma anche trasversalmente in ogni settore dell'area museale. La *normativity* digitale è nei confronti dell'oggetto museo doppiamente situata, ovvero si riferisce sia al contesto tecnologico (grado di avanzamento dell'hardware e del software) sia al contesto relazionale (localizzazione del singolo progetto museale nel campo culturale e sociale di riferimento). Per queste ragioni, nel prosieguo il concetto di *normativity* viene impiegato nella sua complessità per illuminare processi concreti di mutamento intercorsi negli anni recenti.

Con l'obiettivo di evidenziare la *normativity* nel museo, Parry fa riferimento alla teoria dell'assimilazione della tecnologia, che fornisce un apparato utile in grado di indicare la direzione da prendere per cogliere questa particolare dimensione [Chatterjee et al. 2002; Hossain et al. 2011]. In particolare, il lavoro di Wanda Orlikowski della School of Management del MIT offre un modello strutturale dotato di una nomenclatura condivisa che risulta particolarmente utile e convincente nel concettualizzare i modi in cui la tecnologia viene assimilata nell'organizzazioni. Orlikowski riprende il concetto di strutturazione elaborato da Anthony Giddens²¹,

²¹ L'elaborazione della teoria della strutturazione impegna Giddens lungo l'arco 1960-1980, e il tema centrale da cui discende tale teoria è il rapporto azione-strutture. Nella teoria sociale del periodo (1950-1970) tale relazione viene affrontata in un'ottica perlopiù antinomica, come opposizione fra due entità ritenute in parte separate e autonome. Giddens rigetta una simile prospettiva in quanto ritiene che questa tenda ad appiattire la descrizione della realtà sociale o sul lato oggettivo delle strutture o su quello soggettivo dell'azione, mentre una buona teoria sociologica dovrebbe essere immune da tali riduzionismi.

inteso come «the reciprocal interaction of human actors and structural features of organizations» [1992: 404], nella convinzione che le azioni umane sono abilitate e regolamentate dalle strutture mediante una dialettica costante. Nella sua analisi, Parry costruisce una tipologia che distingue tre tipi di strutture (dominazione, legittimazione e significazione) in grado di influenzare il comportamento degli individui all'interno dell'organizzazione, rispetto all'uso delle tecnologie; inoltre la tipologia fornisce utili strumenti analitici con cui è possibile evidenziare la gestione normativa dei media digitali nei musei.

Le strutture di *dominazione* comprendono le norme che regolano le azioni dell'istituzione e che si manifestano, per esempio, nella missione o nella forma organizzativa del museo. Tali strutture rivelano come il digitale costituisca un elemento importante – ormai a livello globale – nella costruzione dell'identità e della reputazione del museo. In maniera differente, le strutture di *legittimazione* convalidano particolari comportamenti degli attori a livello organizzativo, ad esempio l'assegnazione di risorse a particolari progetti o al valore dato alle competenze digitali; in altre parole, si tratta di strutture che potrebbero rivelare come il digitale risulti incorporato nel *modus operandi* del museo. Infine, le strutture di *significazione* sono quelle disposizioni visibili e significative che prendono forma negli orientamenti strategici del museo: si tratta di strutture che indicano come il digitale sia fondamentale rispetto al modo in cui il museo intende guardare al futuro.

4.2. STRUTTURE DI DOMINAZIONE

Con l'analisi svolta sui report annuali del British Museum, Parry mostra il tracciare del cambiamento intorno alla digitalità del prestigioso museo londinese. In riferimento all'uso del digitale, nel report del 2005-2006 è possibile leggere il seguente passaggio:

«transform the website into a public space for multifaceted cross-cultural enquiry, to make it not merely a source of information about the collection and the Museum, but a natural extension of its core purpose to be a laboratory of comparative cultural investigation» [British Museum 2006: 9].

Nel report del 2006-2007 un intero paragrafo è intitolato “Website”, in cui si sottolinea l’importanza di internet nel favorire e permettere ad un pubblico molto più vasto di avere accesso alle *intellectual resources* del BM [British Museum 2007: 53]. Nei due anni successivi, il riferimento al digitale diventa un’intera sezione, dovuto anche al raggiungimento della quota di 6,5 milioni di visite sul sito nel 2009: per il museo l’accesso online era diventato una «increasingly significant doorway to the BM collection» [British Museum 2009: 40].

Eppure, in maniera significativa, così come il digitale cresce in visibilità in queste dichiarazioni istituzionali – guadagnando proprie sezioni e capitoli – possiamo osservare inoltre che questi riferimenti iniziano a diventare sempre più diffusi. Ad esempio, i report del 2010 e del 2011 ha relazioni separate su “Engagement online” e “Apps and downloads” [British Museum 2011: 37], mentre nel 2012 le tematiche digitale sono presenti diffusamente su tutto il report. Infatti, parte del messaggio chiave del presidente del consiglio di amministrazione [British Museum 2012a: 5] è una riflessione sulla presenza dell’istituzione museale nei social media [British Museum 2012a: 40] e sulle “Digital Campaigns” [British Museum 2012a: 41]. In un’ottica diacronica, i pronunciamenti riguardo al digitale dimostrano come esso sia diventato un’attività *trasversale* ai vari ambiti di applicazione, piuttosto che un’attività *specificata*, ovvero da supporto per funzioni particolari e circoscritte. L’idea pervasiva del digitale, intesa come «brought into the articulation of the museum’s vision» [Cock 2012: 46], è rintracciabile anche in altre realtà museali. Nelle parole del responsabile del Tate Online, il «digital is becoming a dimension of every-thing that happens» [Stack 2012: 62]. Stack riconosce oggi che la missione della Tate «will be played out in many platforms» e che «the digital space» è una di queste [Stack 2012]. Ancora più esplicitamente, il responsabile dei digital media presso l’Imperial War Museums (IWM) esprime la funzione normativa del digitale all’interno dell’articolazione

dell'istituzione dichiarando che: «We do not mention digital anymore. It is taken that there will be some digital activity even if people are not quite sure what that is» [Royston 2012: 45]. Ciò che è ovunque non ha più senso di essere nominato.

Per quanto riguarda MuseumNext, è rappresentativo il fatto che una conferenza nata con l'obiettivo esplicito di affrontare i mutamenti della digitalizzazione in ambito museale (MuseumNext 2009), in soli cinque anni abbia già ridefinito le proprie finalità (MuseumNext 2014). Come osservato, infatti, la normativity del digitale fa sì che non sia più necessario affermare la sua importanza nell'attività dei musei. Nella prima conferenza del 2009, MuseumNext si proponeva le seguenti finalità:

«MuseumNext is Europe's big conference on innovation and technology in museums. We believe that technology is changing the expectations of museum audiences, they no longer want to have information just broadcast at them, they want to create, to curate and to co-produce experiences. Through our vents we encourage new thinking and create a platform to discuss 'What next?」
[<https://web.archive.org/web/20120605021502/http://www.museumnext.com/>]

Anche nel 2012, l'utilizzo della tecnologia digitale nei musei rappresentava il tema esplicitamente dichiarato della conferenza MuseumNext (fig. 4.3.)



Fig. 4.3. Fonte: <http://museumlines.com/2012/05/22/museumnext-2012/>

La presentazione dell'edizione 2014, invece, recita come segue:

«2014: MuseumNext is Europe's major conference on the future of museums. Since 2009, the event has acted as a platform for asking 'what's next for museums?' showcasing the best museum practice today to shine a light on the museum of tomorrow. During this short time we have seen major changes in audience expectations, technology and funding. MuseumNext has been at the forefront of addressing this, bringing together a passionate international community who are shaping the future of museums. Now in its sixth year MuseumNext, is a major event in the museum calendar with delegates travelling from more than thirty countries to attend our most recent conference in the United Kingdom»
[https://web.archive.org/web/20140725104501/http://www.museumnext.com/about_museum]

Inoltre, nell'invito per l'edizione del 2016 a Dublino si legge che:

«MuseumNext is a major conference on the future of museums, since 2009 it has acted as a platform for showcasing best practice today to shine a light on the museum of tomorrow»
[<http://www.museumnext.com/conference/>]

Mentre oggi MuseumNext si presenta come “la più importante conferenza sul futuro dei musei”, nelle presentazioni passate si presentava come un luogo di dibattito per affrontare i cambiamenti che si producono nelle istituzioni culturali attraverso le nuove tecnologie – nell'anno 2009, l'«Europe's big conference on the digital side of museums».

In sostanza, oggi è sparita qualsiasi dichiarazione in riferimento al digitale e al suo utilizzo. Questo dimostra il cambiamento degli obiettivi programmatici di MuseumNext nel corso del tempo e sancisce lo status del digitale nella museologia contemporanea: esso rappresenta a tutti gli effetti un dato acquisito, talmente importante e fondamentale che non è più nemmeno necessario nominarlo.

In accordo con la visione di Parry, dunque, anche in questa sede si evidenzia come il digitale sia diventato *normativity* nella visione che il museo ha di se stesso, della grammatica e logica istituzionale.

Ross Parry [2013], inoltre, sottolinea i recenti cambiamenti nella forma organizzativa dei musei. I movimenti dei *digital team* sono altrettanto rivelatori del significato che il digitale ha per il museo: presso il National Maritime Museum possiamo osservare come il digital team si è spostato dalla divisione IT a una destinata al *public engagement*. Secondo Romeo, responsabile di digital media, questo trasferimento segnala un allontanamento da una concezione del digitale in termini sostanziali, in cui esso può venire definito solamente «in terms of the materials rather than the processes and the outcomes» [Romeo 2012: 76]. Questo mutamento, prosegue Romeo, segna «the normalisation or naturalisation of digital» all'interno dell'organizzazione, ovvero un passaggio ad una condizione in cui digitale «just becomes a part of all the products that you are delivering» [Romeo 2012: 79]. In altre parole, oggi il digitale si erge a categoria del reale. La diffusione del digitale è divenuta talmente pervasiva che l'utilizzo di tali tecnologie è pensato sin dalla progettazione dei musei.

Nella stessa misura i movimenti del Web Team presso il British Museum sono significativi. Nel 2000 i membri del digital team del museo si trovavano nei parametri di un progetto specifico (COMPASS) e gestiti dal Department of Scientific Research. Col tempo sono migrati nella New Media Unit (costituita dalla Multimedia Projects Team e la Educational Multimedia Unit), all'interno di quello che allora si chiamava Learning and Information Department, mentre gli elementi *corporate* del sito web dell'istituzione erano gestiti dal Marketing Department. Nel 2012 il British Museum ha costituito un nuovo dipartimento intitolato Digital Media and Publishing, in cui la Web Team è stata inserita. Questa nuova ubicazione facilita non solo il pensiero *cross-platform* nel museo (producendo contenuti e prodotti in diversi formati), ma significativamente segna un punto in cui il digitale, da un punto di vista organizzativo, è salito di livello nella struttura gerarchica dell'istituzione. A tal proposito, la definizione del lavoro merita di essere menzionata: «[f]or the first time, digital media

will be at the centre of the organisation's thinking about how visitors can access information about the collection within the museum as well as on-line» [British Museum 2012b].

In queste forme organizzative mutevoli e nelle dichiarazioni di missione si assiste allo stesso processo di diffusione del digitale. I team deputati allo sviluppo e all'applicazione della tecnologia digitale operano oggi in varie sezioni organizzative all'interno del museo, collaborando all'implementazione di tutte le attività di tale istituzione. In merito risultano illuminanti le parole del responsabile dell'Imperial War Museums:

«We are in the centre of everything. Our department is involved in every single bit of public facing activity that the museum does. Something to be thinking about as the museum moves forward... Digital is in a different place now. It is in a maturing place now in organizations. It is an interesting time now to think about where we sit» [Royston 2012: 43].

4.3. STRUTTURE DI LEGITTIMAZIONE

Nel caso delle strutture di legittimazione, Parry rintraccia la *normativity* digitale nel modo in cui i ruoli misti, i *cross-media* e il *digital thinking* sono convalidati in ciascuno dei musei analizzati. Per quanto riguarda i ruoli "ibridi" a livello organizzativo, si assiste alla diffusione di «actively recruiting blended roles» [Romeo 2012: 84]: ad esempio, *digital participation officer* nel National Maritime Museum, *shop manager* della Tate's online; direttore della comunicazione digitale (all'interno del Marketing Department); il *digital learning curator* (nel Learning Department) e il *online research editor* (nel Research Department) [Stack 2012].

Eppure, vediamo la legittimazione del digitale non solo attraverso la modalità di questi nuovi ruoli ma anche attraverso la crescente convalida dei flussi di lavoro e dei processi produttivi digitali. Le testimonianze dei responsabili dei new media in molti

di questi musei sono particolarmente istruttive. Questi manager puntano verso il modo in cui il digitale ha guadagnato legittimità guidando particolari tipi di cambiamenti nell'organizzazione. Royston riassume così questa dinamica:

«We have moved from being very risk aware. Through the website and the new collections search project we have moved the organisation to relook at copyright and digital rights, and to think about being more permissive with our audiences and opening up collections. That was a seismic shift for the organisation, particularly around the sensitivities with our collections, and the fear of opening them up and losing authority around them» [Royston 2012: 39].

In alcune istituzioni museali si riscontrano prove di *digital thinking and values*, ad esempio nel rapporto più aperto e collaborativo con i visitatori, o nell'approccio più interattivo dei progetti – anche non esclusivamente digitali. Il digitale sta ispirando anche pratiche non digitali, ovvero sta diventando un valore astratto di riferimento per la cultura dell'istituzione museale.

«This is idea of things permanently being in beta, and the fact that you don't just open something and then it's finished, but you are constantly monitoring how it's used and adapting to its use and improving it ... By having an in-house operational team with a mix of engineering and design skills we can go back in and be much more iterative in our approach to galleries and exhibitions. What you launch might not be what you have in six to twelve months. So when you are designing a gallery you are thinking about its whole life', not just in terms of robustness and maintenance, but in terms of how you will continue to activate that space and keep it relevant and live» [Royston 2012: 42].

Il fatto che questi flussi di lavoro e i principi della produzione tipici del mondo digitale vengono adottati dall'istituzione, non solo evidenzia l'influenza delle nuove tecnologie su molti dei ritmi e modelli di lavoro ma – nei termini della nostra discussione – rivela la presenza di processi di *normativity* digitale nel museo.

Tornando a MuseumNext, in tutte le edizioni è stato posto l'accento sulla lentezza delle istituzioni museali a cambiare e adattarsi alle nuove tecnologie. Il lavoro dei

professionisti del settore, infatti, non si traduce sempre in un sovvertimento positivo del museo come istituzione, ma è tuttora necessario implementare la dimensione digitale, seguendo la necessità di evolvere verso modelli di museo aperti, sociali e innovativi. Quest'idea è collegabile con l'espressione *digital thinking* di Parry [2013], *modus pensandi* che comincia a modellare l'organizzazione e l'operato museale.

Tijana Tasich è responsabile della produzione digitale presso la Tate di Londra, dove supervisiona e gestisce la produzione e lo sviluppo del design e la distribuzione dei contenuti digitali della Tate attraverso le varie piattaforme digitali. Nel suo intervento nell'edizione MuseumNext del 2014, ella evidenziava come sono necessarie trasformazioni istituzionali per un funzionamento più efficace nell'era digitale. Molti musei hanno riconosciuto che le loro organizzazioni non sono preparate al digitale, e che le strutture organizzative tradizionali ostacolano spesso il progresso verso una cultura maggiormente digitale e partecipativa [Rogers, Seidl-Fox, 2011]. Tuttavia, un gran numero di musei sta sperimentando enormi cambiamenti organizzativi con l'obiettivo di tentare di integrare l'efficacia istituzionale con una dimensione digitale. Il fattore chiave per una trasformazione digitale di successo è quello di acquisire competenze digitali nella leadership, formando gli attuali leader dei musei sulle tecniche digitali e gli esperti digitali sulle competenze gestionali. In altre parole, è necessario che chi decide sull'uso della tecnologia digitale nel museo posseda esperienza digitale, in grado di conferirgli un'autorità tale da affermarsi come leader digitale.

Per garantire che la presenza digitale di un museo abbia successo è imprescindibile riuscire a creare una struttura organizzativa di lavoro in rete [Kotter, 2011], in cui dei team flessibili e multidisciplinari lavorino insieme per raggiungere obiettivi comuni. L'interconnessione della rete e l'onnipresenza digitale rendono difficile, se non impossibile, pianificare le attività digitali in organizzazioni gerarchiche tradizionali. Bisogna allontanarsi dalla mentalità di progetti tradizionali per avvicinarsi a una produzione digitale olistica e collaborativa, che permetta una migliore integrazione delle diverse attività digitali e sia in grado di condurre a risultati più efficienti ed efficaci.

Il caso de *The Virtual Museum of Iraq* risulta emblematico per quanto riguarda il metodo organizzativo. Il progetto e la sua messa in opera sarebbero stati impensabili senza la costituzione di un team dove esperti scientifici delle varie discipline rappresentate nelle collezioni del museo – curatori e architetti museali, professionisti di comunicazione verbale e visiva, esperti di tecnologie digitali visivo-percettive, artisti, grafici e scenografi – collaborassero con pari dignità e si sforzassero di capire l'uno il linguaggio dell'altro per contribuire al conseguimento di un obiettivo unitario. Affrontando con pazienza e tolleranza le enormi difficoltà che una collaborazione così vasta e eterogenea inevitabilmente comporta.

4.4. STRUTTURE DI SIGNIFICAZIONE

Infine, Parry evidenzia prove di *normativity* del digitale analizzando il posizionamento, il linguaggio e le aspirazioni nella strategia dell'istituzione, soprattutto nei riferimenti al digitale. Organizzazioni come il British Museum sono attualmente impegnate nell'articolazione di una strategia digitale, o di una strategia integrata come nel caso della Tate Online:

«A lot of digital ideas are bubbling up all over the organization. There is a need to have this all documented in one, place so it can be subject to discussion, and priorities can be set. Logistically, there is more work being initiated in the digital space than can possibly be done, so it has to be prioritized (...) There is a risk that if you don't have a joined up digital strategy you may end up with a fragmented offer» [Stack 2012: 76].

Nel report sulla strategia digitale e new media dell'Imperial War Museums del 2010 è chiara l'importanza strategica del digitale per il museo: connettere le attività digitali attraverso il museo al fine mettere insieme e coordinare i contenuti, le risorse, le attività commerciali e le tecnologie in modo strategicamente efficace, e dunque «making the digital agenda pivotal to the IVM's future success» [Sexton 2012: 58]. Carolyn

Royston, senior management team del museo, è d'accordo sull'importanza dell'impegno organizzativo nell'attuazione di questa strategia:

«Our aspiration is that the new website and other digital services will be world class, innovative, 'fit for the future', reflect our new brand values, build new audiences by providing a range of interactions, demonstrate the breadth and depth of our collections, and maximise our existing and emerging e-Commerce opportunities. Its implementation will require involvement from the whole Museum, a commitment from senior management to an ongoing Digital Agenda and transformation in the way we work as an organization» [Royston 2010: 2].

L'impegno dell'Imperial War Museums è interpretabile nell'ottica di una sfida specifica e diretta per la leadership digitale, per cui la *digital agenda* deve essere «prioritised and championed by senior management and extend down to all staff» capace di apprezzare e comprendere “the importance that digital activity has on the way we work now and in the future» [Royston 2010: 4]. Per istituzioni come il Imperial War Museums e la National Gallery di Londra, l'obiettivo generale nella stesura di queste nuove strategie digitali è – come i loro rispettivi responsabili di new media affermano – quello di porre il digitale al centro della pianificazione e del pensiero organizzativo [Royston, Sexton 2012]. Se la presenza e i contenuti specifici di queste strategie digitali segnalano l'importanza del digitale all'interno delle rispettive organizzazioni, tuttavia, si rileva in alcune di queste istituzioni una preparazione per il *futuro postdigitale*: un futuro dove il digitale non ha bisogno di essere riconosciuto e sostenuto separatamente nella propria strategia, ma dove esso diviene una caratteristica (*a given*) in tutta la strategia dell'istituzione. Infatti, per alcuni dei musei analizzati da Parry l'assimilazione del digitale ha raggiunto un tale stato di maturità che la *scrittura* di una strategia digitale individuale è in contrasto con la funzione normativa che ha assunto all'interno dell'organizzazione. Come rimarca il responsabile dei new media del Science Museum, la “real challenge” è quella di formulare una “overarching digital strategy” (Patten 2012). In merito, è utile riprendere le parole del responsabile della Tate Online:

«I increasingly find myself to go to meetings and review documents in their draft state. Whereas previously I was aware departments had strategies, now I get sent strategies from departments in draft form for me to input into, and I am invited to go to discussions. So my role now has become much more about the overarching direction of travel of the activity of all kinds of departments in the organization in a way that it was not before» [Stack 2012: 73].

In questo caso il digitale sta emergendo come una dimensione di tutta la strategia dell'istituzione museale. In altre parole, diviene prioritario coinvolgere il team digitale in tutte le discussioni strategiche. Questo senso di maturazione è forse più evidente nel piano strategico del National Maritime Museum (NMM) dove piuttosto che una *sezione* dedicata al digitale, osserviamo invece una *dimensione* digitale in tutti e quattro gli obiettivi generali del piano: «to stimulate curiosity; to provide stakeholders with a sense of ownership; to ensure inspired curatorship; and to build an organization that responds to the challenges ahead and makes the most of its opportunities» (NMM 2011: 24-26). Per l'istituzione risulta necessario «an integrated suite of digital strategies across the museum in order to improve efficient access to collections and expertise» [NMM 2011: 26]. Questo documento, evidenzia Romeo, ha il merito di aver integrato insieme per la prima volta molte pratiche lavorative [Romeo 2012]. È possibile osservare la diffusione del digitale anche nelle strutture di significazione:

«We actually found that a difficult thing to write, as we felt it was a little bit like asking for a 'paper strategy'. In the end we talked about a series of catalyst projects that were planned, that were primarily digital and that brought in new infrastructure and new ways of interacting with audiences. Because we didn't feel we could set out an abstracted separate digital strategy we just focused on the projects that were more recognizably digital. But it would have been difficult to try and capture all that the museum was doing digitally. It just didn't seem to make sense anymore» [Romeo 2012: 66].

Rispetto all'evidenza della *normativity* nelle strutture di significazione, come il posizionamento, il linguaggio e le aspirazioni della strategia dell'istituzione, il MuseumNext del 2011 si appella alla strategia globale e integrata. Le strategie di lavoro stanno vivendo una revisione in tre sfere che non possono essere comprese o

pensate separatamente: lo spazio fisico (museo, spazi espositivi o collezione), lo spazio virtuale (web, collezioni o archivio online, social networks) e lo spazio mobile (dispositivi mobili). La progettazione dell'esperienza virtuale e fisica devono essere pensate sotto lo stesso ombrello strategico. Non si tratta di pensare le nuove tecnologie in maniera indipendente, ma di pensare in maniera integrata la relazione tra il virtuale e il fisico. La strategia digitale consiste nell'approfittare delle opportunità e nella gestione delle minacce e dei rischi della digitalizzazione al fine di raggiungere obiettivi comuni di business. Perché una strategia digitale venga eseguita in modo efficace deve derivare da una strategia organizzativa generale, anche se ciò significa riscrivere nuovamente l'intero assetto organizzativo dell'istituzione museale [https://web.archive.org/web/20140725104547/http://www.museumnext.com/museum_conference_history/museumnext-2011/].

Nel MuseumNext del 2013 ad Amsterdam, due delle presentazioni principali hanno affrontato il processo di trasformazione che hanno subito due musei che hanno riaperto le loro porte dopo un tempo di inattività per lavori di ristrutturazione: il *Rijks Museum* (ha riaperto dopo dieci anni nell'aprile 2014) e il *National Design Cooper-Hewitt Museum* di New York (ha riaperto nel dicembre 2014). Il restauro di queste strutture è stato collegato a un ripensamento della loro missione, del loro ruolo e delle loro strategie future. Dalla queste esperienze di cambiamento emerge che non possiamo più concepire il museo come un contenitore con compartimenti chiusi, ma come un tutto che integra l'edificio, la programmazione, la collezione, la comunità e l'attività on-line con una strategia a lungo termine che segna la via da seguire e lega i differenti ambiti [http://blogs.cccb.org/lab/en/article_museumnext-2013-la-crisi-dels-museus-com-a-oportunitat/].

È molto significativo come la chiusura del *National Design Cooper-Hewitt Museum*, non abbia significato un'interruzione dei lavori: il museo è in costruzione, ma il suo sito web (Fig. 4.4.) informa che “but we still have plenty of great stuff going on”.



Fig. 4.4. Fonte: <http://www.cooperhewitt.org>

Il responsabile della strategia digitale del museo, Seb Chan, ad Amsterdam ha posto l'accento su tutto ciò che può accadere nel retroscena di un museo in cui, in quanto spazio nascosto al pubblico, sembra non esserci alcuna attività. Poiché Chan vede il museo come un tutto che integra la parte fisica e la digitale, la chiusura dell'edificio non ha costituito un problema ma un'opportunità. Il team non ha smesso di produrre attività in altre zone della città e approfittare di questo tempo, tra le altre cose, per digitalizzare tutte gli eventi che realizzano [http://blogs.cccb.org/lab/en/article_museumnext-2013-la-crisi-dels-museus-com-a-oportunitat/].

Questo passaggio è molto importante perché cambia la definizione di museo: come ha affermato al MuseumNext del 2014 Vicente Todolí, ex-direttore della Tate Modern, «un museo non è l'edificio, nemmeno la sua collezione, [...] ma è un'attività per i cittadini, che può essere fatta ovunque» [http://www.museumnext.com/museum_conference_history/museumnext-2014/]. Questo è il significato del titolo del presente elaborato, *Museum without walls* (Fig. 4.5.)

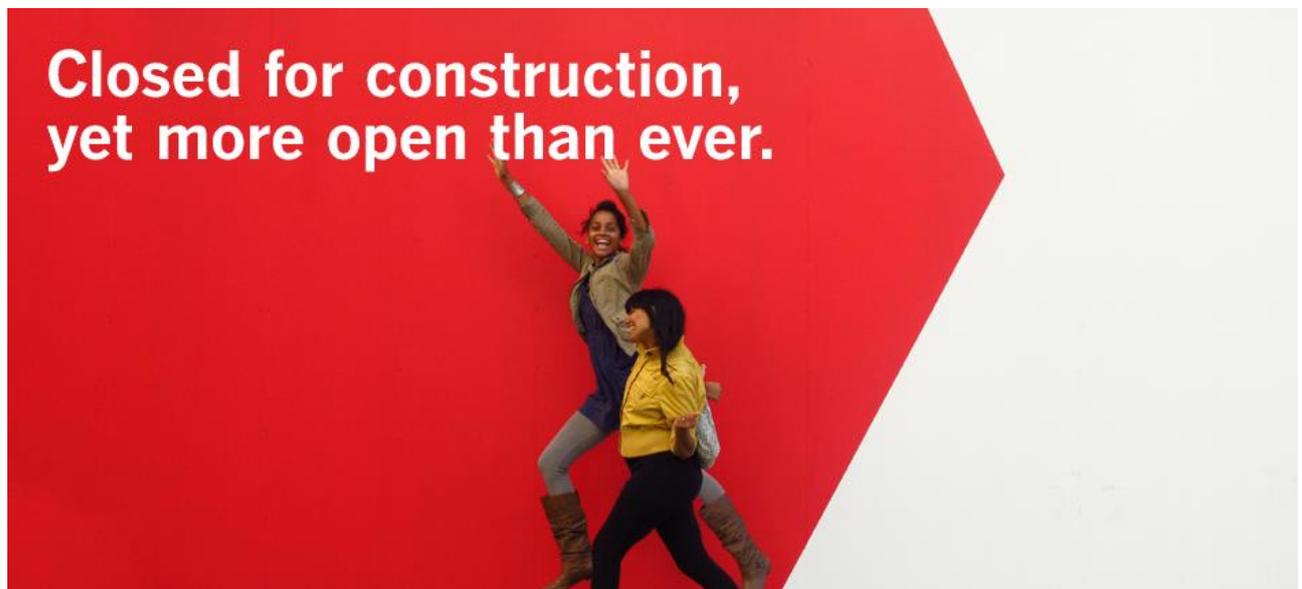


Fig. 4.5. Fonte: <https://www.sfmoma.org>

CONCLUSIONI

Sebbene, come è stato detto, il concetto di *normativity* non vada inteso in termini descrittivi o statistici ma prescrittivi, dall'analisi emerge che la posizione di Parry [2013] – alla quale abbiamo aderito nel corso del presente capitolo – sta orientando nel concreto il dibattito attualmente in corso. La digitalizzazione dei musei rappresenta un'operazione trasversale ai vari ambiti di applicazione, che obbliga a riflettere sulle prospettive e sulle strategie delle istituzioni museali a fronte di un pubblico sempre più esigente.

La trasformazione digitale, come aveva predetto Luecke [2003] rappresenta un cambiamento lungo e incrementale, attraversato da diverse fasi e quindi da tensioni che non si esplicitano immediatamente nel campo tecnologico, ma ad esempio anche

nell'ambito dell'organizzazione del lavoro e dei ruoli, nella percezione dell'utenza e nella gestione dei rapporti con i soggetti esterni all'istituzione museale.

Pensare il museo in una prospettiva post-digitale (in cui viene a meno la netta separazione tra fisico e digitale/virtuale) costituisce un punto imprescindibile verso cui volge lo svolgimento e la strutturazione dell'attività museale contemporanea.

CAPITOLO V.

MAPPATURA DEI PROGETTI DI DIGITALIZZAZIONE MUSEALE CONTEMPORANEA

INTRODUZIONE

In questo capitolo, attraverso un'analisi dei progetti di digitalizzazione museale, si vuole esplorare la varietà al fine di rappresentare come i diversi casi possono essere raccolti in tipi relativamente omogenei e in grado di rendere conto dei trend che hanno caratterizzato la storia degli ultimi quindici anni circa. Parallelamente all'esame dei diversi esempi si conduce una riflessione sul rapporto tecnologia e riflessività museale, e dunque sui diversi significati della digitalizzazione.

5.1. IL SITO INFORMATIVO

La funzione principale di progetti di digitalizzazione museale è stata in primo luogo quella di fornire agli utenti informazioni di varia natura. I contenuti sono raccolti

secondo un principio strettamente informazionale, sul modello della tecnologia precedente: la brossura informativa. Più precisamente tali contenuti riguardano la sede fisica in tutti i suoi aspetti: indicazioni utili alla visita da parte del pubblico generico (orari, biglietti, mappa e direzioni per raggiungere il museo, resoconti sulla storia e l'architettura dei palazzi, descrizione della distribuzione delle sale corredata di mappe, informazioni sulle collezioni ed esposizioni permanenti, storia delle collezioni), strumenti conoscitivi (cataloghi tematici delle opere e dei reperti, assieme a news sulle nuove acquisizioni e aggiornamenti sulle mostre temporanee in cui sono incluse le indicazioni generali su eventi passati, in corso e in programma), informazioni sulle pubblicazioni del museo e sulla vendita di tali prodotti presenti nella sede fisica e nello shop online (libri, riviste, cataloghi, e strumenti didattici specificamente pensati per fini divulgativi ed educativi distinti per tipologie: scuole, famiglie, bambini, ragazzi, adulti, anziani, gruppi), calendario degli eventi e attività programmate dal museo (incontri, letture, convegni, conferenze, concerti, film), informazioni sullo staff organizzativo e scientifico e informazioni relative ai programmi di ricerca svolti anche in collaborazione con altri istituti, enti pubblici e privati, università e centri di ricerca, e infine informazioni di base relative ai servizi e alle risorse offerti dal museo (biblioteca, archivio, laboratori, bookshop, ristorante/bar, sale convegni, informazioni su come diventare soci, agevolazioni, programmi, applicazioni "web 2.0").

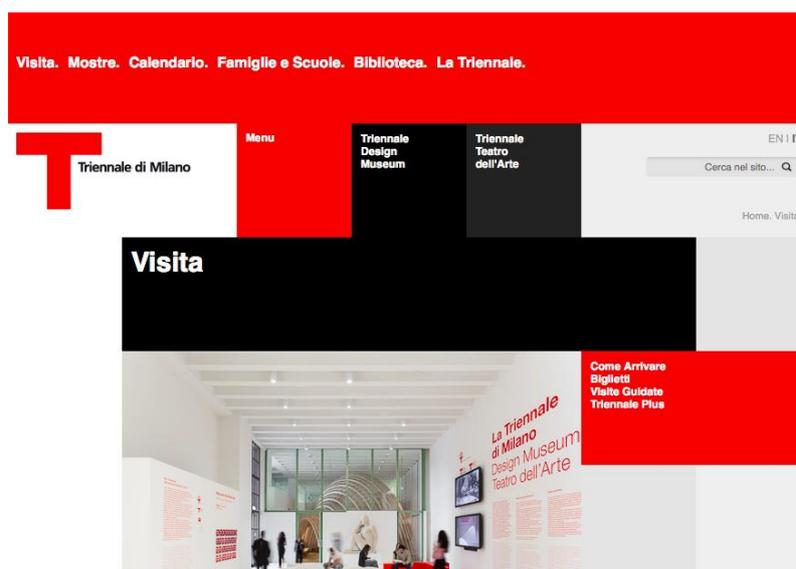


Fig. 5.1. Triennale di Milano (fonte: <http://www.triennale.org/it/>)

Ovviamente non tutti i siti dei musei contengono tutte queste informazioni precedentemente enumerate. Le informazioni presenti nella maggioranza dei casi sono naturalmente quelle di carattere generale nonché quelle relative alle collezioni e gli eventi in programma. Un esempio di questo tipo di progetto di digitalizzazione museale è il sito della Triennale di Milano (Fig. 5.1.), in cui è possibile trovare la descrizione del museo come istituzione (storia, personale, mission, architettura dell'edificio, servizi, indicazioni pratiche per la visita, elenco delle mostre e degli eventi). La proposta di questa istituzione rispetto altre realtà contemporanee risulta aderente ad un modello semplice e orientato alla presentazione generale di carattere puramente informazionale²².

A questo punto è importante fare una puntualizzazione. L'incontro delle ICT e i musei ha prodotto soluzioni orientate a replicare le tecniche comunicative dei mezzi di comunicazione di massa tradizionali stabilendo con il pubblico una relazione basata sulla semplice trasmissione di contenuti [Santacana Mestre e Hernandez Cardona 2006]. Tuttavia, l'innovazione tecnologica – che si ora si vuole mostrare – non ha portato a un'obsolescenza dei progetti di digitalizzazione improntati sul modello puramente informazionale, ma ad una contemporaneità delle diverse forme, e dunque ad un potenziale conflitto nella misura in cui si inaugura un discorso sulla leadership digitale.[<http://www.artsmanagement.net/index.php?module=News&func=display&sid=1651>].

5.2. IL MUSEO VIRTUALE: LA DUPLICAZIONE DEL REALE

Agli inizi degli anni Novanta, anche grazie ad un'implementazione dei software e alla diffusione di Internet, inizia un dibattito sulla costruzione di ambienti virtuali che

²² Per altri esempi si vedano Fundacio Joan Miro, Museo del Romanticismo e Museu d'Arqueologia de Girona.

ricalcano le forme o i contenuti dell'ambiente fisico, e dunque ne costituiscono una replica. L'espressione museo virtuale è stata coniata da Dennis Tsichritzis e Simon Gibbs, informatici dell'Università di Ginevra, nel 1991 nell'articolo *Virtual museums and virtual realities*. In questo testo viene messo in luce il problema della realtà materiale degli artefatti e del luogo della mostra, assieme alla questione della prossimità del pubblico. Per quanto riguarda il primo aspetto, gli autori enfatizzano il carattere passivo del rapporto con gli artefatti e la trasformazione delle aspirazioni da parte delle nuove generazioni: "People can see them but they can not 'play' with them. For older generations this is fine since they have been accustomed to see but not touch. For younger generations it is not sufficiently exciting. They want to direct explore different possibilities and see the results, but we cannot, of course, let children play with real amphoras, break them, and reconstitute them" [Tsichritzis, Gibbs 1991: 18]. Nel pensare la digitalizzazione del museo, entra in gioco un motivo di transizione intergenerazionale, e dunque una trasformazione dei valori inerenti all'esperienza dei contenuti museali, secondo un trend che mette in discussione la realtà materiale dell'oggetto e che si orienta verso una rappresentazione multimediale che ha come realtà materiale di riferimento il computer. Dunque, questo processo – dalla materialità dell'oggetto alla materialità del mezzo tecnologico – apre ad una pluralità di vantaggi dal punto di vista esperienziale e può essere qualificato in maniera autonoma, e per certi versi complementare, rispetto al museo tradizionale: "a museum will deal with virtual artifacts, in a virtual setting accessible from a telecommunication network in a participatory manner. Such a museum is a service not a location. It may not exist at all, other than as bits of data. That's why we call it a virtual museum" [ivi, p. 18]. Il confronto tra i musei tradizionali viene posto nell'ottica di un superamento di limiti e vincoli, materiali e sociali, ma anche di ordine puramente estetico: "real settings should be more exciting. Most settings, however, are simulated and not exactly 'real'. Display of virtual Egyptian artifacts in a virtual Egyptian setting may be more realistic than the display of real artifacts in a showroom in Paris or London" [ivi: 24]. Questo aspetto esprime il concetto di *iperrealtà* (più reale del reale) elaborato dal sociologo francese Jean Baudrillard nei suoi lavori sulle comunicazioni di massa [2007]. La replica, dunque, non viene presentata come fine a se stessa, ma come portatrice di un valore

aggiunto, di una virtù, che per diversi motivi risulta inarrivabile nella dimensione fisica. Più in generale, è possibile affermare che l'iperrealtà sembra essere un motivo fondamentale del trend iniziato negli anni Novanta. Il concetto di museo virtuale esprime una realtà online, un ambiente tridimensionale e potenzialmente interattivo. Nel 2002 Greg Jones e Mark Christal raccolgono nella definizione di museo virtuale una pluralità di contenuti, uniti dal principio della multimedialità: "currently the term virtual museum or virtual exhibition is used on a very large range of material published by museum on the Internet. Everything from photo slideshows to databases being available online are by many museums labelled virtual museum" [Jones, Greg; Christal, Mark, 2002: 1]. Negli stessi anni, Schweibenz illustra la moltiplicazione delle etichette che esprimono questo nuovo setting (on-line museum, electronic museum, hypermuseum, digital museum, cybermuseum or a Web museum) ma che possono essere tutte ricondotte al concetto di museo virtuale. [Schweibenz 2004]. Consapevoli di questa pluralità semantica, nel dibattito è emersa l'etichetta di museo virtuale che viene definito come "a logically related collection of digital objects composed in a variety of media, and, because of its capacity to provide connectedness and various points of access, it lends itself to transcending traditional methods of communicating and interacting with the visitors being flexible toward their needs and interests; it has no real place or space, its objects and the related information can be disseminated all over the world" [Schweibenz 1998: 46]. L'accesso è il punto chiave di questo approccio che, in seguito, rimane come tema dominante nel dibattito nell'ottica di una fruibilità globale, e dunque come superamento delle barriere spaziali e socio-economiche.



Fig. 5.2. (Fonte: http://blogs.cccb.org/lab/article_museumnext-2013-la-crisi-dels-museum-com-a-oportunitat/)

L'idea di museo virtuale a cui fanno riferimento Bearman, James Andrews e Werner Schweibenz [1998] è di un museo senza pareti, espressione presa da Malraux [1947] che immagina un museo senza muri che possa contenere tutte le opere d'arte del mondo. Anche Jamie McKenzie [1997] sostiene l'utilità del museo virtuale nell'aprirsi a un dialogo interattivo con i visitatori offrendo la possibilità di raggiungere gli oggetti digitali che a loro volta fanno parte di una rete facilmente accessibile globalmente. Il lavoro e l'esperienza museali possono assumere un nuovo approccio alle collezioni, più dinamico, multidisciplinare e basato sulla multimedialità[1]. Un altro punto che è stato messo in luce da Schweibenz è sulla qualità dell'esperienza del museo virtuale connessa al museo tradizionale: "the Internet opens the 'virtual museum' to an interactive dialog with virtual visitors and invites them to make a virtual museum experience that is related to a real museum experience". Nell'architettura del museo virtuale, rimane centrale come punto di riferimento l'esperienza reale, arricchita della qualità e delle potenzialità del mezzo tecnologico. Elisa Giaccardi sottolinea questo passaggio affermando che "col termine virtuale si intende comunemente una estensione del reale. Analogamente quando si parla di museo virtuale si intende spesso un proceso di duplicazione del museo reale e dei suoi oggetti museali reso possibile dalle tecnologie informatiche. L'espressione museo virtuale è così diventata facilmente sinonimo di prodotti multimediali su CDROM o di siti web capaci di offrire viste e visite inedite di uno specifico museo reale o del suo patrimonio di oggetti" [Giaccardi 2002: 1]. Il valore della duplicazione e della virtualità hanno influenzato la

costruzione di musei virtuali che sono andati di pari passo con lo sviluppo dei software, secondo un'evoluzione orientata alla replica iperrealistica dell'artefatto e del suo contesto ideale di fruizione. Vediamo ora alcuni casi rappresentativi di questo trend e come sono state implementate le idee elaborate nel dibattito museologico.

Tra i primi progetti di digitalizzazione museale selezionati, il caso più remoto è la mostra virtuale "Van Gogh's Van Goghs" promossa dalla National Gallery of Art di Washington DC. La mostra è stata presentata e ospitata per tre mesi nell'inverno tra il 1998 e il 1999 nel sito della National Gallery of Art. Il progetto digitale prevedeva una riproduzione di tutte le opere che hanno composto la mostra reale, suddivise per le singole sale²³.

Van Gogh's Van Goghs: Masterpieces from the Van Gogh Museum, Amsterdam

NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON

[Introduction | Early Works](#)

[The Potato Eaters](#)

[Holland to Paris](#)

[Self-Portraits](#)

[Paris](#)

[Japanese Influence](#)

[Arles](#)

[The Yellow House](#)

[Saint-Rémy](#)

[Auvers-sur-Oise](#)

[Early Works](#)

Introduction

RealAudio 

I want to get to the point where people say of my work that man feels deeply.
-- Letter to his brother Theo, 21 July 1882

More than a century after his death, Vincent van Gogh (1853-1890) has become a legend, and his paintings are icons in the popular imagination. Their wide appeal, however, should not overshadow their importance in the development of modern art. For all their appearance of spontaneous creation, his works were rationally conceived. Striving to express visually his deepest feelings--whether of happiness or anguish--Van Gogh was innovative in his use of bold color contrasts and dynamic brushwork. The singular intensity he brought to painting became a source for many expressionist movements of the twentieth century. This selection of seventy-two paintings surveys Van Gogh's entire career, from the rural scenes he painted in Holland in the early 1880s to the sun-drenched wheatfields from his years in the south of France, to the last, more subdued landscapes of Auvers-sur-Oise painted shortly before his death in 1890.

Early Works

Van Gogh was born in 1853 in the small village of Zundert, in the south of Holland. After unsuccessful attempts as an art dealer, a teacher, and a clergyman, he decided in his mid-twenties to devote himself to painting and drawing. Working often in the open air, Van Gogh expressed his love of the countryside and his sympathy with the peasants in rural landscapes and depictions of working women. The somber colors and thick application of paint, characteristic of these early works, evoke the soil on which the peasants walk and the earth of which their houses are made.

[List of all objects in this room](#)

Plug-in blocked for this website



[Virtual tour help](#)

Fig. 5.3. Van Gogh's Van Goghs. National Gallery of Art, Washington DC 1998 (fonte: <http://www.nga.gov/exhibitions/vgwel.htm>)

²³ Per altri esempi si vedano CENOBIUM, Classics and Archaeology Virtual Museum e Digital Catalog Of Stecaks.

Il visitatore del sito poteva avere accesso alle informazioni generali della mostra e attraverso una mini-mappa svolgere un tour virtuale attraverso le stanze, in cui sono presenti le informazioni testuali, filmati e fotografie delle opere in alta definizione, con la possibilità di compiere ingrandimenti – e dunque simulando l’esperienza di un avvicinamento dell’occhio alla tela. È interessante notare come nel corso degli anni, a causa dell’innovazione tecnologica dei software, alcuni contenuti, e in particolare i filmati, non siano più accessibili.

Van Gogh's Van Goghs: Masterpieces from the Van Gogh Museum, Amsterdam



Click on an area above



Vincent van Gogh, *A Pair of Shoes*, 1885, oil on canvas
Van Gogh Museum, Amsterdam (Vincent van Gogh Foundation)

[Back to Virtual Tour](#) | [Van Gogh Information](#) | [Brochure](#)

[Copyright © 2015 National Gallery of Art, Washington D.C.](#)

Fig. 5.4 Dettaglio di una opera della mostra Van Gogh's Van Goghs. National Gallery of Art, Washington DC 1998

Se nel caso precedente il concetto di duplicazione era limitato alla replica delle sole opere e dell’apparato testuale, il Museo Nazionale di Archeologia Sottomarina di Cartagena (Spagna) rappresenta un passo avanti, dal momento che viene inclusa nella replica anche l’ambiente espositivo²⁴.

²⁴ Per altri esempi si veda il Museo dei Fori Imperiali.



Fig. 5.5. Museo Nacional de Arqueología Subacuática Cartagena, Spagna (fonte: <http://museoarqua.mcu.es/web/visita/>)

L'intento di replicare l'intero edificio viene realizzato avendo cura degli aspetti non semplicemente spaziali (la forma e la successione delle sale) ma anche sensoriali, sebbene limitatamente alla vista, attraverso giochi di luci, ombre e sfumature che definiscono la profondità dell'ambiente tridimensionale. Il visitatore può spostarsi nello spazio in modo intuitivo, tuttavia la navigazione non è fluida, ma a scatti – come gli scatti di una fotografia. Questa modalità di fruizione risulta più coinvolgente rispetto a quella esemplificata dalla mostra su Van Gogh, ma risulta ancora rudimentale rispetto ad una vera e propria digitalizzazione dell'esperienza reale, in cui il movimento fisico del corpo umano trova un corrispettivo nell'ambiente virtuale. Durante il percorso si possono osservare i reperti della collezione.

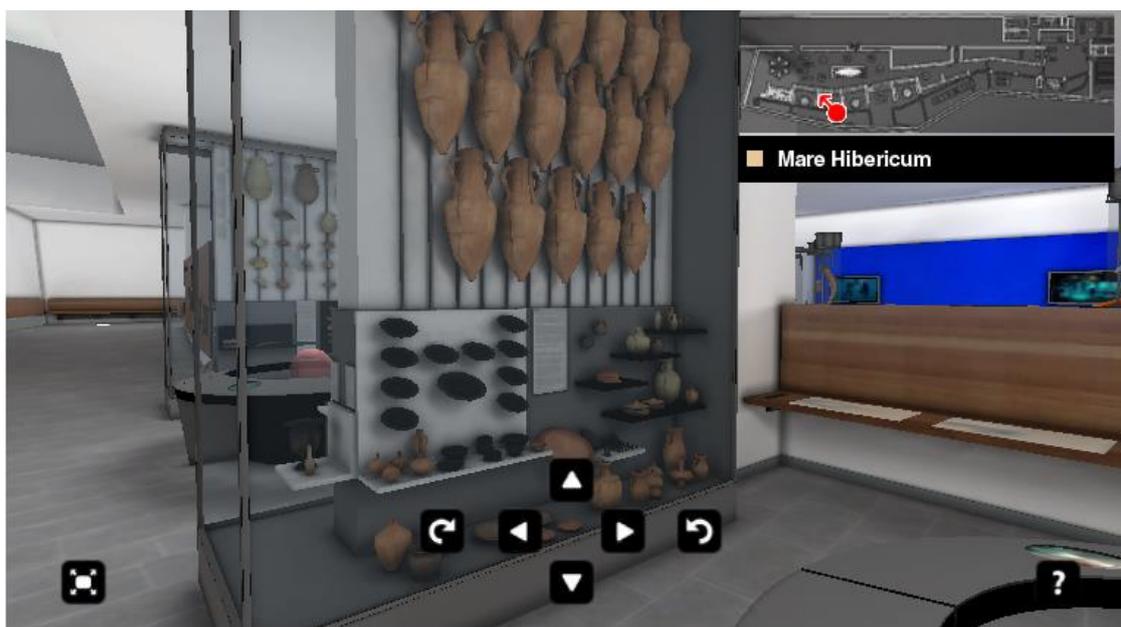


Fig. 5.6. Dettaglio della visita al museo virtuale ARQUA (fonte: <http://museoarqua.mcu.es/web/visita/>)

Questi tipi di progettazione digitale non sono molto diversi da un tradizionale catalogo cartaceo, dove tutte le opere sono accuratamente riprodotte al meglio della tecnologia fotografica esistente, con la differenza che cambia il media: dal libro al digitale. Per esempio il progetto digitale del The National Archive è un archivio-database elettronico (Fig. 5.7.).

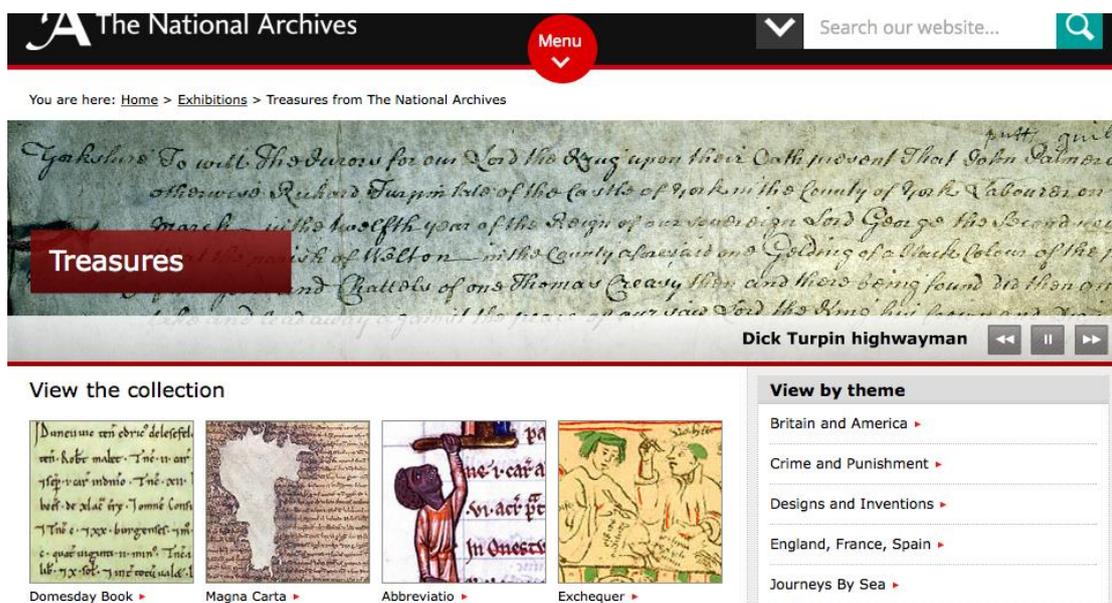


Fig. 5.7. UK government's official archive. (Fonte: <http://www.nationalarchives.gov.uk/museum/>)

In questi progetti possiamo trovare la schedatura completa delle opere, tutti i dati di provenienza, tutte le fonti originali e la letteratura critica, ma anche le notizie complementari (opere simili dello stesso autore, periodo, ambiente, ecc.) con un efficiente motore di ricerca e con una grande quantità di materiali audiovisivi e fotografici - ben più difficili da reperire rispetto ai testi scritti digitalizzati. Queste tipologie di progetti digitali hanno un target molto preciso: è un modello orientato ai tecnici, esperti, ricercatori o studiosi in genere. Qui la tecnologia è al servizio della ricerca e l'intento primario è di aiutare, potenziare il lavoro e accrescere il piacere della scoperta.

Un altro punto importante da sottolineare è la possibilità di ottenere rappresentazioni digitali di opere o reperti che non si possono reperire o a cui non si può avere accesso facilmente, come ad esempio la grotta di Altamira che è preclusa alla visita da parte del pubblico generico e che i ricercatori possono accedere solo osservando un protocollo molto rigido e complesso.

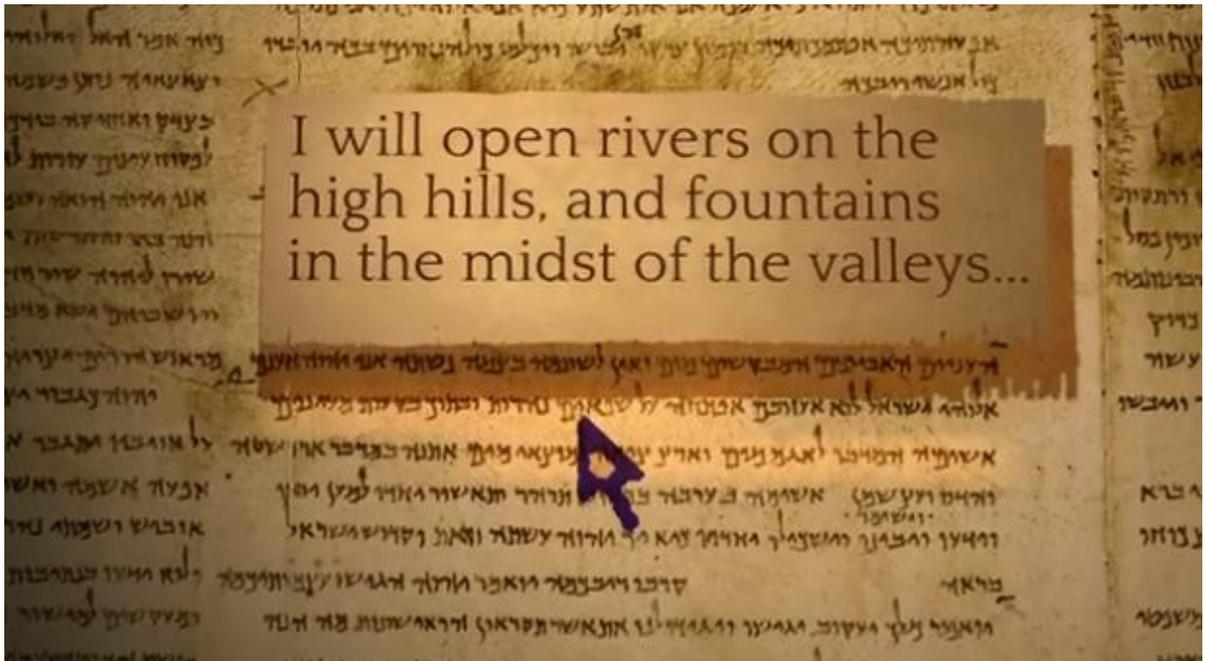


Fig. 5.8. Dettaglio del Digital Dead Sea Scrolls (Fonte: <http://www.theblaze.com/stories/2011/09/26/2000-year-old-dead-sea-scrolls-are-now-available-online/>)

Un caso simile riguarda l'accesso a reperti delicati, come ad esempio, il progetto digitale Digital Dead Sea Scrolls del Israel Museum (FIG) è stato sviluppato per arricchire e conservare una parte importante del patrimonio mondiale, come sono i manoscritti del Second Temple Period, rendendoli accessibili a tutti su internet. Tutto il manoscritto è stato digitalizzato in un visualizzatore web. Qui è interessante osservare come la tecnologia può offrire una nuova vita ai reperti, soprattutto a quelli più fragili. Possiamo vedere nella Fig. 5.8. come il cursore, passando sulle parole, mostra una traduzione inglese dei rotoli del Mar Morto: si tratta di una maniera efficace di utilizzare la tecnologia perché attiva di nuovo un'opera che non potrebbe essere fruita nella realtà fisica. Come disse Sartre, "l'oggetto letterario è infatti una strana trottola che esiste quando è in movimento. Per farla nascere occorre un atto concreto che si chiama lettura, e dura quanto la lettura può durare. Al di fuori di questo, rimangono solamente i segni neri sulla carta." [Sartre, 1947, p 33]. L'esistenza di un'opera è dunque legata alla sua fruibilità, la digitalizzazione permette di superare le

difficoltà inerenti ai materiali, oltre che alla distanza fisica dalla sede in cui sono custoditi.

L'utilizzo della tecnologia digitale per la duplicazione delle opere ha interessanti applicazioni nell'ambito del restauro con progetti di ricostruzione di monumenti e opere danneggiate e rovinate. E' evidente che in questi casi oltre a costituire un valido strumento di studio e approfondimento per gli studiosi, contribuisce alla realizzazione della funzione educativa del museo, favorendo la totale comprensione delle opere da parte di un pubblico generico.

Attualmente sono disponibili sul web diversi esempi di restauro digitale che testimoniano i notevoli progressi fatti in questo campo. [Baratti e Furferi 2007]. Tra i progetti più noti possiamo citare la ricostruzione interattiva in 3D del ciclo degli affreschi della "Storia della vera Croce" di Piero della Francesca²⁵ [<http://www.museumsandtheweb.com/mw2009/papers/lavin/lavin.html#fig5>].

²⁵ Per altri casi si vedano il Virtual Shaftesbury Abbey e Virtual Church of the Holy Trinity in Mostar

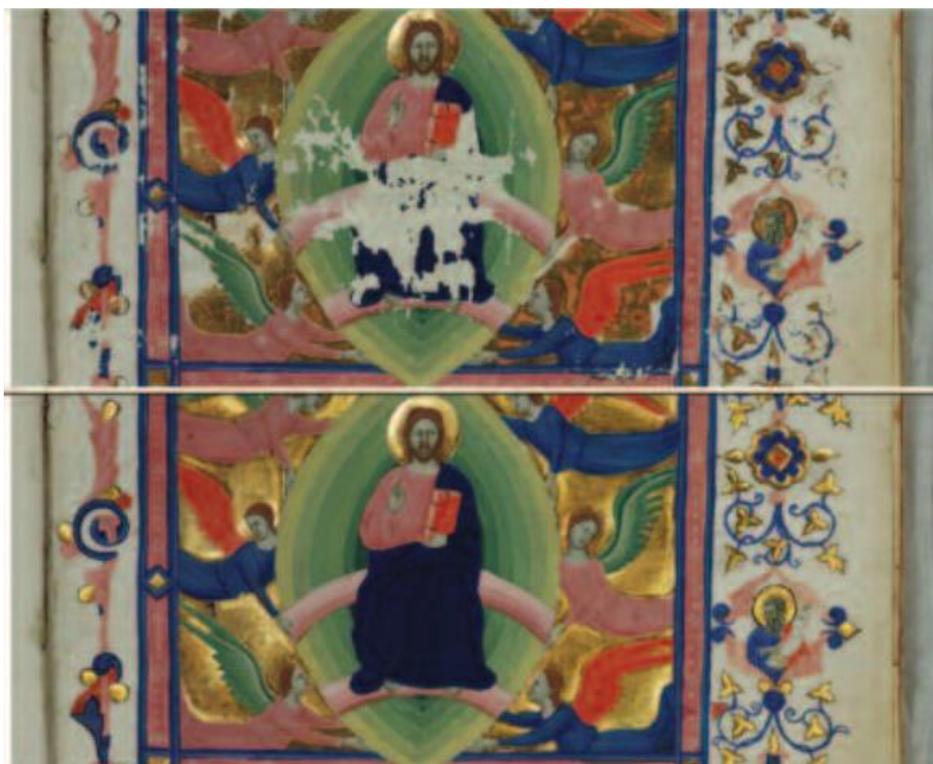


Fig. 5.9. Dettaglio della “Storia della vera Croce” di Piero della Francesca

Più recentemente è stato pubblicato online l’interessante progetto “Roma Reborn”, che permette un viaggio virtuale nella città così com’era nel 320 d. C. Oltre 6000 edifici sono stati ricostruiti dettagliatamente in 3D ed inoltre molti di questi sono visitabili anche all’interno. In questo caso l’obiettivo è la realizzazione di un progetto dai chiari fini didattici. Ogni dettaglio della ricostruzione è supportato da dati scientifici ed inoltre la visualizzazione di molti edifici è accompagnata da una scheda informativa che ne illustra le caratteristiche²⁶.

²⁶ Per altri casi si vedano Narrative Virtual Museum of Appia Archaeological Park e Museo Virtuale della Flaminia antica.



Fig. 5.10. Dettaglio del progetto digitali “Rome Reborn” (fonte: <http://www.romereborn.virginia.edu/gallery-current.php>)

Queste prime forme del virtuale per il museo furono interpretate pertanto come la possibilità di estensione del reale attraverso la duplicazioni degli oggetti museali, il che equivale a nuove opportunità di accessibilità e a nuove modalità di comunicazione. La possibilità di duplicare digitalmente gli oggetti museali contenuti nel museo reale, insieme allo sfruttamento delle capacità associative dell’ipertesto e alle potenzialità visuali dei linguaggi multimediali o 3D, consente di rendere le informazioni testuali e iconografiche facilmente accessibili e consultabili. Questo si è visto come la possibilità di favorire l’accrescimento della conoscenza e nuove forme di apprendimento. Le caratteristiche visive e interattive della tecnologia impiegata modificano infatti il modo in cui avviene la comunicazione, e promuovono forme di apprendimento e di elaborazione della conoscenza più immediate e intuitive.

Inoltre, grazie alla telematica, le possibilità di accesso interattivo al patrimonio di oggetti del museo reale si sono enormemente moltiplicate, aprendo nuove opportunità all’elaborazione della conoscenza. Massimizzare i giacimenti di immagini e di informazioni cui poter accedere attraverso il Web significa trasformare il museo in una sorta di enciclopedia mobile. [Giaccardi 2006].

La possibilità di visitare il museo da remoto. Lo spazio e il tempo cadono. In qualsiasi momento e da qualsiasi posto puoi visitare il museo. Questo negli addetti ai lavori ha procurato alcune perplessità in merito ad una possibile diminuzione degli accessi al museo fisico. Si pongono problemi di obsolescenza tecnologica, nel caso della mostra su Van Gogh certi contenuti non sono più fruibili, oppure lo stile espositivo e narrativo risulta non più accattivante e stimolante. Non essendoci problemi di spazio (virtuale), è possibile esperire la contemporaneità di forme superate e forme d'avanguardia.

5.3. MUSEO DEI MUSEI: L'ESPERIENZA ESPANSA

I grandi musei del XIX secolo pretendevano di essere vere e proprie enciclopedie dell'arte seguendo la tradizione di Christian von Mechel che nel 1781 riordinò le collezioni imperiali di Vienna costruendo un “deposito visibile della storia dell'arte” [Meijers 1995]. Le grandi pinacoteche e musei aperti alla contemplazione del pubblico perseguivano questo stesso obiettivo, costruire enciclopedie le più complete possibili che mostrassero tutto lo sviluppo progressivo dell'arte attraverso le collezioni. Questo fu l'obiettivo delle grandi istituzioni museali europee e nordamericane, soprattutto all'inizio del XX secolo, fino a che questo proposito enciclopedista e teleologico arrivò alla sua crisi definitiva nella postmodernità.

Questo interesse di radunare in uno spazio concreto tutta l'informazione possibile dell'umanità e del mondo circostante non è soltanto un affanno dell'epoca moderna – come precedentemente affermato nel primo capitolo. Ad esempio, nel Rinascimento gli umanisti si impegnarono nella costruzione di *theatrum mundi*, come anche facevano i principi del Manierismo con le camere delle meraviglie.

Nel XIX secolo inizia un grande impegno da parte delle grandi istituzioni museali di diventare musei dei musei, secondo il proposito di Napoleone e Vivant Denon nella

Francia di inizio secolo; più avanti anche a Berlino con MuseumInsel diventa un grande centro cruciale per lo sviluppo della museografia e della storia dell'arte. Alla fine del secolo, la propensione giunge dall'altra parte dell'Atlantico, a New York. Museo dei musei è l'espressione usata da Danto [1998] per riferirsi alle istituzioni create dai privati nordamericani che crearono grandi collezioni artistiche che giunsero a diventare grandi enciclopedie dell'arte, come ad esempio il Metropolitan Museum di New York. A partire dagli anni Sessanta del XX secolo, l'idea dei musei dei musei entra in crisi, e più precisamente l'immagine di un'enciclopedia teleologica per la storia dell'arte poiché ci si è resi conto che non esistono parametri e criteri di riferimento e di selezione delle opere. "L'universo in cui abita la memoria artistica è infinito, non si può controllare. L'immagine dell'arte come edificio a gradoni, di cui parla Goethe nel romanzo *Il collezionista e la sua cerchia*, adesso si è trasformata in una grande torre di Babele che cresce illimitatamente, per cui risulta necessario frammentarla giacché non bisogna più raccontare storie, ma fare archeologie – al modo di Michel Foucault" [Marin Torres 2004: 276]. Negli anni Novanta, grazie alle tecnologie digitali, sebbene in un'accezione diversa di quella del XIX secolo, si torna a pensare che sia possibile "controllare l'universo dell'infinita memoria artistica che abita nel nostro mondo globale" [ivi].

Dunque, è possibile leggere soprattutto nei progetti di digitalizzazione museale questa aspirazione enciclopedica e teleologica, in cui il dispositivo tecnologico permette la soluzione di problematiche prima insolubili, e quindi realizzare un grande sogno dell'umanità²⁷.

Durante una conferenza TED del marzo 2011, vista da più di mezzo milione di persone, Amit Sood ha tenuto un intervento dal titolo *Building a museum of museums*

²⁷ Museum without walls è una iniziativa CultureNOW nelle cui dichiarazioni si fa riferimento alla creazione di un museo globale "dedicates itself to celebrating our vast cultural environment as a gallery that exist beyond museum walls through cultural tourism and arts education and to create a digital National Gallery of art and architecture in the public realm, in other words a "Museum Without Walls". Already one of the largest and most comprehensive compendiums in the country, the online collection encompasses more than 11,000 sites and 21,000 images supplemented by over 1050 podcasts by artists, architects, historians and curators." [http://www.culturenow.org].

on the web per presentare il proprio progetto Art Project, che nasce nel 2011 al fine di ridurre la distanza fra le opere artistiche e il pubblico mondiale. Art Project permette scoprire e di esplorare le collezioni d'arte di 850 musei, archivi e fondazioni con immagini dettagliate, mostre e visite virtuali. Attraverso la tecnologia street view di Google, che permette viste orizzontali a 360 gradi di uno spazio, gli spettatori possono vedere le sale dei musei insieme alle opere d'arte. Le altre categorie sono Meraviglie del Mondo, che permettono visitare online monumenti antichi e moderni, e Momenti Storici che esplora mostre sui capitoli più memorabili dell'umanità. Un aspetto importante da evidenziare che il pubblico può accedere liberamente al programma (al 2 ottobre 2015, si contano 41 milioni di utenti e 240 milioni di visite), ma e che le istituzioni possono ottenere gratuitamente la riproduzione digitale degli edifici museali. Alcune istituzioni, sollecitati dalla proposta di Google hanno rifiutato di essere coinvolti in questo progetto, in parte per via del timore di perdere pubblico nel museo fisico. in parte per non associare il prestigio della propria istituzione al nome di un'azienda privata - quest'ultimo è il caso del museo del Prado che ha preferito portare avanti progetti interni: "la strategia del museo va da un'altra parte e abbiamo quasi 5000 opere in alta risoluzione nel nostro sito web" ha dichiarato un responsabile del museo di Madrid che collaborò con Google nel 2009 in un programma di digitalizzazione delle quattordici opere più importanti, che ha rappresentato il seme da cui poi è germogliato l'Art Project [Koch 2013].

Nella conferenza TED, Sood afferma che "l'obiettivo è stimolare l'interessare di più persone possibili alla cultura attraverso le tecnologie che la rendono più facilmente accessibile in qualsiasi parte del mondo". Qui vediamo di nuovo il punto sull'accesso. Amit Sood è originario dell'India e nella sua vicenda biografica è possibile scorgere come è nato l'interesse per l'arte e la cultura e per la diffusione al di là dei confini e delle barriere sociali e spaziali. Il primo museo che visitò fu all'età di 19 anni, non c'erano molti musei a Bombai e neanche sentiva il bisogno di andarci, e la primissima volta che entrò in un museo fu per prendere un caffè e non per visitarlo.



Fig. 5.11. (fonte: http://www.ted.com/talks/amit_sood_building_a_museum_of_museums_on_the_web#t-304929)

Dalla sua personale esperienza con la realtà museale ha tratto quello che, secondo lui, è il punto chiave: l'accesso: "Il settore culturale ha fatto uno sforzo enorme per modernizzarsi, però non ha risolto ancora la sfida dell'accesso per la gente che non ha soldi per viaggiare. Lo fanno meravigliosamente per i cittadini dei propri paesi, ma mancano di mentalità globale" [Mantilla 2013]. Questo aspetto viene approfondito da Sood quando racconta il proprio lavoro di networking per Art Project: "Sono franco, onesto. Può chiedere a chiunque... la prima cosa che suscita è paura, perché è un mezzo sconosciuto. Se si decidono, cominciano a pensare che non è adatto ai propri musei, poiché se si dà un accesso totale alle persone, queste perderanno la voglia e la motivazione per andarli a visitare".

(http://elpais.com/elpais/2013/07/05/eps/1373041324_723524.html)

Sempre in merito all'accesso, le prime critiche che ricevette il progetto fu sulla scelta dei musei che riduceva l'arte ai grandi musei europei, alle firme più abbaglianti, senza

includere i musei dei paesi non occidentali. Questo fu una sfida per lui “Una volta che avevamo coperto i paesi più ricchi di arte, siamo usciti verso l’Asia, America Latina, Africa. I gioielli nascosti. Coinvolsi anche la Galleria Nazionale di Nuova Delhi. Così riuscii a rinnamorarmi del progetto e rimediare un sbaglio personale”. Secondo Sood questa è la forza della tecnologia: aumentare l’accessibilità: “non importa dove siete, Bombay, Berlino... boom siete lì. Andate in giro e vi divertite. Volete spostarvi tra le sale del museo? Esplorate!”

Il tema dell’accesso è dunque connesso alla pratica esplorativa, in una modalità diversa. Nella conferenza TED, Sood esprime questo punto prendendo come esempio il dipinto “I mietitori” di Pieter Brueghel al MET (Fig. 5.12) e mostrando al pubblico un proprio percorso esplorativo dell’opera d’arte. L’immagine è stata prodotta con una tecnologia chiamata gigapixel ed è composta da circa 10 miliardi di pixel. “Molte persone mi chiedono cosa te ne fai di 10 miliardi di pixel? Voglio provarvi a mostrare cosa si può fare con 10 miliardi di pixel. Si può zoomare molto facilmente. Come vedete accadono cose divertenti. Adoro questo tizio: la sua espressione è impagabile.” (Fig. 5.13.)



Fig. 5.12. Fonte: http://www.ted.com/talks/amit_sood_building_a_museum_of_museums_on_the_web#t-304929

“Ma voglio anche andare in profondità. Ho cominciato a giocare un po’, e ho trovato qualcosa da questa parte. E ho pensato: ‘Aspetta. Sembra interessante’. Ho ingrandito, e ho capito che in realtà questi bambini stanno prendendo a bastonate qualcosa. Ho fatto un po’ di ricerche e alla fine ho scoperto che questo è un gioco chiamato Squail, che si praticava prendendo a bastonate un’oca nel giorno di Martedì Grasso. Sembra che fosse molto popolare. Non ho idea del perché lo fosse ma ho imparato qualcosa in proposito”.



Fig. 5.13. Fonte: http://www.ted.com/talks/amit_sood_building_a_museum_of_museums_on_the_web#t-304929

Rispetto ad un interesse delle istituzioni museali alla dimensione della didattica, questa tecnologia, nell’esempio di Sood, permette un approccio intuitivo e immediato da parte del pubblico che può esplorare l’opera d’arte e scoprire livelli profondi di conoscenza incorporata. Un secondo esempio esaminato da Sood è la Notte stella di Van Gogh. (Fig. 5.14).

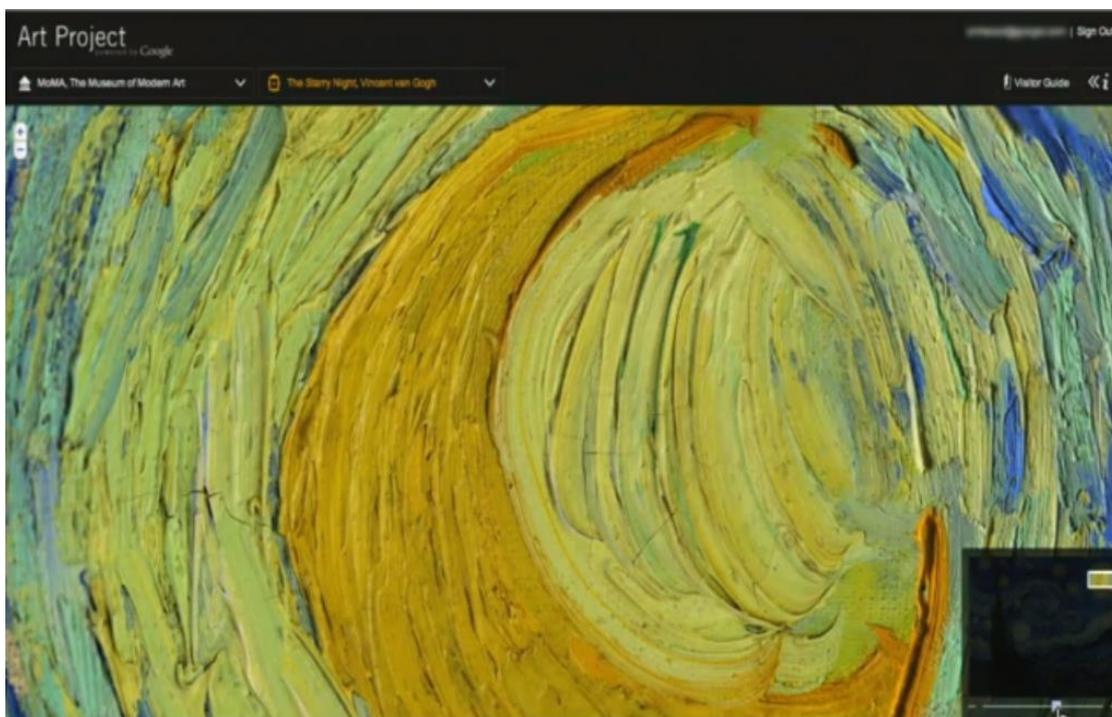


Fig. 5.14. Fonte: http://www.ted.com/talks/amit_sood_building_a_museum_of_museums_on_the_web#t-304929

“Questa è la notte stellata, credo, come non si è mai vista. La cosa più importante per me è che tutte queste cose meravigliose non provengono da Google. Non provengono, secondo me, neanche dei musei. Non so se dovrei dirlo. Vengono dagli artisti. Questa è la mia esperienza illuminante. Voglio dire, spero che con questo mezzo digitale possiamo rendere davvero giustizia alle loro opere d’arte e rappresentarle online come meritano. La domanda più importante che mi viene posta di questi tempi è ‘Avete fatto tutto questo per replicare l’esperienza di andare a visitare un museo?’ E la risposta è no. È per espandere quell’esperienza.” Più precisamente, la visita fisica e la visita online sono fenomeni complementari. “La visualizzazione online crea il desiderio. Può servire per ricordare l’esperienza o per prepararla”, ma non per sostituirla poiché il visitatore generalmente vuole “vedere il museo reale”, o più precisamente l’opera d’arte fisica. [http://elpais.com/elpais/2013/07/05/eps/1373041324_723524.html] “La

sensazione di essere davanti ad un'opera d'arte non potrà mai essere riprodotta, per quanto la tecnologia sia sviluppata. Quando lanciavi il progetto credevo di sì, ma man mano che visitavo i musei mi rendevo conto che è tutta un'altra storia(http://cultura.elpais.com/cultura/2013/04/13/actualidad/1365880687_296083.html).

Per quanto il valore della duplicazione abbia dato avvio e orientato il progetto di digitalizzazione dell'Art Project, nel corso del tempo e del lavoro qualcosa è cambiato. Si potrebbe supporre che sia avvenuto un passaggio dal valore dell'accesso globale a quello della qualità dell'esperienza digitale.

L'accesso non è semplicemente la possibilità di accedere all'opera d'arte in forma digitalizzata, ma questa stessa forma permette altre e nuove modalità di accesso ancora da esplorare. Guardare alla complessità dei progetti di digitalizzazione museale contemporanea, è possibile osservare come una ridefinizione della funzione oltre la duplicazione e oltre l'ossessione dell'accesso globale. Su questa linea la Pinacoteca di Brera nel proprio progetto di digitalizzazione affermano esplicitamente il carattere complementare ed espansivo della visita virtuale rispetto alla visita fisica.

“La Pinacoteca di Brera è lieta di aprire le porte al mondo sulla sua collezione. Un nuovo approccio al consumo culturale attraverso una campagna di digitalizzazione in altissima definizione dei capolavori esposti, da rendere fruibili e visibili alla collettività. Una più approfondita conoscenza e un accostamento delle opere per progressione temporale. Una nuova generazione di riproduzioni d'arte ad altissima definizione per consentire un approccio agli originali che va oltre ciò che percepisce l'occhio umano (...) L'alta definizione permette di individuare anche i minimi dettagli e di leggere gli aspetti tecnici, le sottigliezze dei pigmenti, le tracce del disegno, quasi arrivando al cuore e al sentimento degli artisti. Si tratta di una conoscenza che è tecnica, scientifica, poetica, al di là degli usuali schemi della tutela e della valorizzazione”.
[http://www.brera.beniculturali.it/Page/t01/view_html?idp=100].

5.4. USO SIGNIFICATIVO DEL DIGITALE

I progetti digitali hanno permesso di scoprire le potenzialità del mezzo, come si evince anche nel dibattito museale. In primo luogo è stato messo in discussione il senso della duplicazione del museo fisico in un ambiente virtuale - come ha sostenuto Sood. Il filosofo francese Bernard Deloche a questo riguardo ha affermato che “lo spettatore, l’utente o ‘sperimentatore’ di questa realtà virtuale non può osservare altro che le ombre degli oggetti che furono un tempo, e questo lo trasforma in un moderno abitante della caverna platonica”. [Deloche 2003: 17]. Nel *The Wired Museum*, Maxwell ha sottolineato che l’esperienza museale era basata sulla realtà e che guardando un dipinto sullo schermo, esso non era un sostituto dell’oggetto reale perché “the real thing is more subtle, and more powerful” e “it would be foolish indeed to choose exquisite simulations over direct experiences with reality.” La rappresentazione digitale invece poteva incoraggiare la curiosità sull’originale, ma “cannot provide the visceral thrill of being in the presence of the original. That simple but basic truth will be argued by those of us in the museum profession until our dying breaths.” [Maxwell 1997: 27]

Dunque, da ciò emerge che viene meno la premessa su cui si è basato l’utilizzo della tecnologia digitale degli arbori: la duplicazione. La replica non viene presentata come fine a se stessa, ma come portatrice di un valore aggiunto, di una virtù, che per diversi motivi risulta inarrivabile nella dimensione fisica. Parallelamente ai primi progetti digitali si comincia a problematizzare la loro funzione e dunque il loro significato.

Per comprendere ed esplorare le ulteriori potenzialità che il museo virtuale e le tecnologie che lo rendono possibile offrono, è necessaria una riflessione sul museo come istituzione.

Occorre comprendere come un cambiamento di prospettiva e una riflessione profonda sul ruolo contemporaneo del museo e sulle questioni che questo apre, possano offrire visioni inedite, soluzioni e sperimentazioni innovative nell’ambito del virtuale.

Come afferma Giaccardi si tratta di fatto di ribaltare l’angolo di azione, “non tanto capire che cosa ‘possiamo’ fare grazie alle nuove tecnologie, quanto cosa ‘vogliamo’

fare con le nuove tecnologie alla luce di cambiamenti più profondi nel sistema e a livello antropologico” [Giaccardi 2002: 2]. Pertanto, le nuove tecnologie non devono semplicemente essere utilizzate, esse devono permetterci di ripensare il museo, non solo veicolarlo ma ‘farlo’, ovvero consentire e produrre nuove forme e nuove metodologie di progettazione del museo stesso.

È possibile riscontrare questa nuova tendenza, più attenta all’uso significativo del digitale, nella progettazione contemporanea, di cui ora si fornirà una panoramica.

5.5. PROGETTO DIGITALE COME PROIEZIONE COMUNICATIVA DEL MUSEO REALE

Finora sono stati presi in considerazione alcuni progetti rappresentativi della pluralità di approcci alla digitalizzazione museale. Ora, attraverso l’esperienza di Francesco Antinucci direttore di ricerca dell’Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR, si vuole ricostruire le problematiche insite nella progettazione digitale museale, in qualità di testimone esperto.

Alla domanda possiamo replicare la visita del museo sul web, Antinucci ha risposto: “Qualunque sia la tecnologia impiegata, siamo ancora lontanissimi dal far sì che la nostra riproduzione raggiunga condizioni soddisfacenti dal punto di vista percettivo tali da rendere l’esperienza dell’oggetto uguale o abbastanza simile a quella reale... c’è una enorme differenza tra guardare immagini che guardare un oggetto. Vedere un quadro o un oggetto su uno schermo da computer non è paragonabile come esperienza estetica, anche grande quanto si vuole e con tutta la definizione di cui siamo capaci, non genera certo l’impressione percettiva che si ha sul posto”. L’impossibilità della duplicazione è spiegata da Antinucci con problematiche di carattere percettivo-cognitivo, piuttosto che per una posizione filosofica. Infatti, dalla conversazione è emerso il tema della relazione tra corpo e museo, quest’ultimo definito come “spazio percettivo”. Il museo si percepisce con il corpo e non solo con gli occhi: ci si muove nelle sale, attorno e davanti agli oggetti, si ha un senso della posizione e dello spazio -

cruciale nella percezione dei volumi, delle grandezze e delle texture - che contribuisce in maniera fondamentale all'apprezzamento dell'esperienza che si sta compiendo e che è profondamente diverso dallo stare fermi davanti ad uno schermo su cui scorrono immagini.

In merito alla duplicazione dei musei sul web, Antinucci commenta dicendo che “la gente non gradisce, non ci va... la gente dice ‘non voglio quello piccolo, voglio quello vero’”. Significativamente, nell'idea di Antinucci, il pubblico definisce piccolo un progetto di duplicazione rispetto alle potenzialità del mezzo e, soprattutto, in merito all'immaginazione che il mezzo stesso potrebbe suscitare Fig. 5.15.

Cypriot barrel-shaped nipple jug. Cypro-Archaic 1 (ca. 750-600 B.C.).

[Other images](#)



**Accession no. 1987.0297.
Purchased 1987.**

Height 32.5 cm. Width 26.5 cm.
Diameter body 21.9 cm, rim 9.2 cm.
Thickness 0.8 cm. Handle width 2.75
cm, thickness 1.4 cm.

Barrel jug, white slipped, flaring
rim, strap handle. Small nipple on
each end, dark brown and red
painted decoration featuring a
geometric bird.

One handle vertical strap neck to
shoulder. Everted, flattened rim.
Cylindrical central horizontal
ridge neck. Round base.

Sagona A.G & Zimmer J.K. (eds),
Images of the Ancient World
(Melbourne 1988) 137 no. 94 and
plate p. 131.

Fig. 5.15. Dettaglio del Classics and Archaeology Virtual Museum (Fonte: <http://vm.arts.unimelb.edu.au/database/FMPro.php?-db=vmdb&-lay=Coinsee&-format=coinsee.htm&-view>)

“Il museo virtuale come sostituto della visita del reale, come copia dell'esperienza del reale non funziona”. L'impossibilità tecnica della duplicazione viene aggravata dall'inutilità dello sforzo giudicato dal pubblico, poiché l'esperienza estetica del virtuale risulta ancora legata ai principi e ai vincoli del reale.

A questo proposito, durante l'intervista Antinucci racconta un episodio molto istruttivo inerente alla ristrutturazione del Rijks Museum di Amsterdam che è stato chiuso per

dieci anni, dal 2003 al 2013, e in particolare il modo in cui si è intervenuti sulla sala del Rembrandt. Antinucci confessa che si aspettava che con la ristrutturazione avessero cambiato la disposizione della sala, includendo le altre opere che erano originariamente commissionate assieme alla Ronda di notte, perché questa disposizione poteva facilitare il visitatore di avere un'esperienza non solo estetica ma anche conoscitiva complessiva dell'opera in questione. La sala in effetti è stata restaurata, ma mantenendo la disposizione originaria delle opere, poiché nella coscienza collettiva si è codificata in questo modo la "Sala del Rembrandt", il cui cambiamento avrebbe comportato dei costi simbolici molto alti. Tuttavia, grazie alla tecnologia digitale, l'operazione filologica suggerita da Antinucci si potrebbe realizzare. La digitalizzazione "può fare una cosa che il museo reale non può fare, può far sì che l'opera venga messa in un contesto esplicativo". Questo aspetto è strettamente connesso a una delle funzioni cardine del museo odierno, quella educativa, ovvero di promuovere la comprensione delle opere da parte del pubblico [Ragghianti 1974: 155]. Il visitatore medio non è in grado di valutare, perché non ha gli strumenti concettuali indispensabili per accedere alla comunicazione culturale. Gli studi sulla fruizione dei musei da parte del pubblico mostrano dati molto scoraggianti rispetto alla missione della trasmissione culturale, e come ha sostenuto Antinucci nell'intervista "spesso si fa addirittura fatica a trovare qualcosa che semplicemente permanga nella testa del visitatore dopo la visita". Che cos'è dunque una visita museale? Il museologo Lugli descrive tale esperienza in modo decisamente disincantato: "per molti visitatori basta percorrere le sale senza aver visto nulla o quasi. Come se il rituale consistesse nell'offrire a una divinità misteriosa il solo gesto, la sola fatica di gettare uno sguardo all'interno di quello che è rimasto ancora, dalle origini del museo moderno a oggi, il suo tempio. In questo senso sembra funzionare egregiamente il nuovo ingresso del Grand Louvre, che assomiglia alla sala di imbarco di un aeroporto, amplissima e sempre piena di gente in movimento" [Lugli 1999: 13].

Gli oggetti culturali parlano a chi è in grado di capirne il linguaggio e cioè a chi possiede la loro lingua e possiede anche le conoscenze presupposte dai loro messaggi. All'aumento e diversificazione dei pubblici dei musei questo codice e queste conoscenze non fanno più parte del background che si poteva dare per scontato nei

visitatori del passato. Se vuole svolgere il suo compito di istituzione culturale pubblica il museo ha l'obbligo di colmare questo gap, sebbene non si tratti di un compito facile dal momento che costruire strumenti di interpretazione che veramente funzionino richiede competenze e investimenti molto accurati (Antinucci 2004). Tornando alla problematica tecnologica, Antinucci ricorda che già nel 1998 si è giunti all'idea di utilizzare il potenziale digitale al fine di far comprendere più di qualunque altro mezzo la natura e il valore degli oggetti che formano il patrimonio culturale dell'umanità. In un numero speciale della rivista Sistemi intelligenti del 1998 interamente dedicato al tema dei musei virtuali, Antinucci assieme a Richard Beacham, Maurizio Forte, Alfredo Ronchi e altri formularono una serie di interpretazioni e verbalizzarono aspettative che per quanto diversificate, concordavano sul valore positivo dell'applicazione delle tecnologie digitali alla trasmissione culturale. La comprensione rimette in primo piano la dimensione dell'accesso, non più e non soltanto nella dimensione fisica ma soprattutto in quella del significato. Dunque, come argomenta Antinucci, la vera sfida della progettazione museale sta nell'attivare il circuito comunicativo, poiché non ci si interessa a "ricostruire il senso ormai non più accessibile di queste opere" - come illustrato nel caso della Sala Rembrandt. "La parte difficile non è la tecnologia, la parte più difficile è... per dire: ho una persona davanti a me che di queste cose non ne sa quasi nulla e per di più non ha una grande attenzione. Come faccio a dargli l'informazione, la conoscenza perché possa apprezzare e possa dire 'ah, ora sì che ho capito questo oggetto, mi piace!' Questo è il vero problema, il problema centrale dei musei oggi: la capacità cioè di tornare a comunicare a tutti i possibili pubblici", ed è questa una condizione essenziale perché possano realmente trasmettere cultura. Se Antinucci ribadisce che il museo virtuale potrebbe essere la soluzione a questa problematica, rimane da spiegare come questa forma può funzionare e rispondere a questa sfida.

Il museo virtuale consente di operare trasformazioni anche radicali; anzi spinge a farle, dal momento che, come abbiamo visto, ben poco aggiungerebbe se fosse la semplice copia del museo reale. Antinucci vede due possibili ambiti di riorganizzazione: la prima in funzione del compito comunicativo, la seconda inerente al mezzo visivo.

In merito alla funzione comunicativa, il motivo di fondo è abbastanza semplice anche se molto complesso nella sua genesi e nelle sue interrelazioni [Antinucci 2004]: la finalità espositiva del museo è tradizionalmente orientata all'analisi e al confronto, al discorso critico sulle opere e sulla loro genesi - avendo di mira un pubblico già dotato di buone competenze conoscitive di base - e non alla spiegazione di esse tramite la ricostruzione dei loro presupposti comunicativi. Quest'ultima richiederebbe un assetto espositivo radicalmente diverso da quello della presentazione analitica basata su un alto numero di opere, che a scopo comparativo prevede l'esposizione di tutte le opere di una certa serie (Fig. 5.16.).

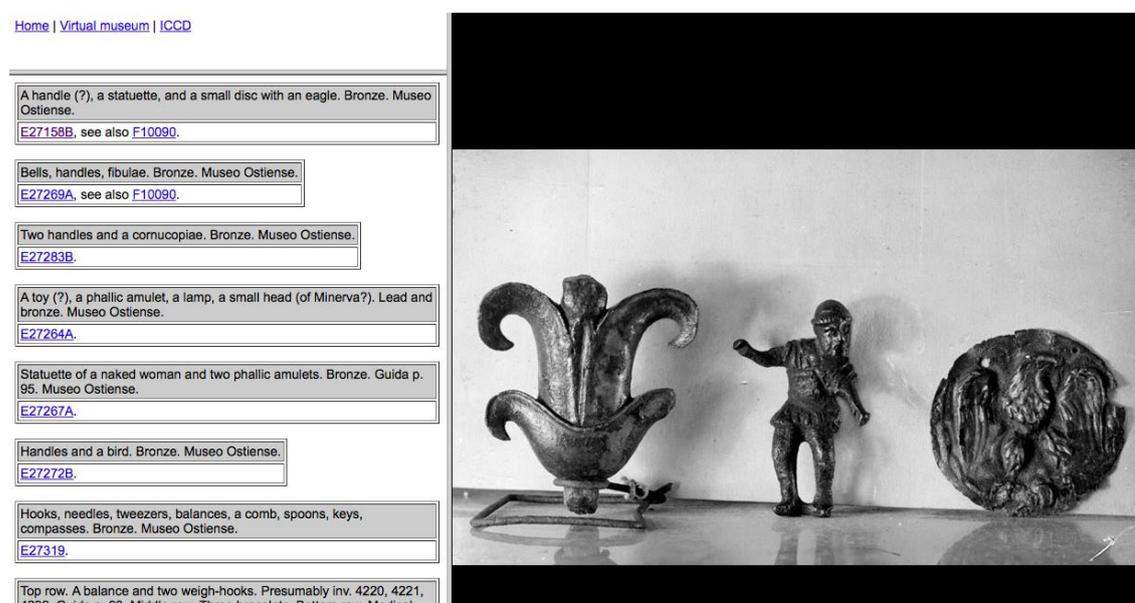


Fig. 5. 16. Dettaglio dell'Ostia Virtual Museum (fonte: http://www.ostia-antica.org/vmuseum/decor_1.htm)

Come afferma Antinucci “l’esposizione di una serie numerosa di opere risulta semplicemente inguardabile dal visitatore comune che al terzo o al quarto esemplare passa ad altro... E non è certo il modo migliore per spiegare che cos’è e cosa significa uno dei suoi esemplari, ad esempio che cos’è un vaso attico?” D’altra parte è difficile intervenire così massicciamente sul corpo storicizzato del museo - ad esempio, sgombrando le serie e lasciando posto ad un solo esemplare rappresentativo - e

eliminare o relegare altrove la sua funzione analitica, spesso all'origine della stessa collezione.

Il racconto di Borges Funes el memorioso [1971], che narra di un personaggio che ricorda ogni cosa senza mai dimenticare nessun dettaglio, fornisce una metafora esplicativa di questa funzione museale di accumulo bulimico, e ha portato nel dibattito alla "consapevolezza che è un compito interminabile e... inutile" [ivi 13]: il bene prezioso della memoria diviene un incubo per un sovraccarico ingovernabile sia per il pubblico che per gli operatori del museo.

Per quanto riguarda le potenzialità maggiori delle attuali tecnologie, il racconto visivo è la forma più adatta a svolgere efficacemente la funzione di comunicazione degli oggetti museali nei confronti del visitatore comune. Non tanto perché, in generale, la comunicazione visiva è più potente di quella testuale e nemmeno perché è didatticamente più efficace e motivante, ma perché nel caso dei beni artistici questa forma è anche, e soprattutto, "intrinsecamente più adatta; anzi, in realtà è la sola adatta" [Antinucci 2004: 45]. Già quarant'anni fa Carlo Ludovico Ragghianti, grande storico dell'arte scriveva: "Non usate adeguatamente [sono] le possibilità di chiarimento del linguaggio visivo col linguaggio visivo, che può risparmiare con vantaggio, per virtù di evidenza, il commento verbale con le sue frequenti non premiate ambizioni e le sue altrettanto frequenti disgiunzioni dalle opere". [Ragghianti 1974: 189]. Gli oggetti in questione sono fondamentalmente oggetti visivi, qualunque trattamento verbale implica una trasposizione delle loro caratteristiche intrinseche più essenziali, che sono di natura visivo-percettiva, in forma testuale. Al di là del merito specifico, è ragionevole pensare che tale trattamento risulterà inadeguato per lo meno nella stessa misura in cui la descrizione verbale è inadeguata a restituire la percezione visiva dell'oggetto, quelle che Ragghianti chiama "disgiunzioni" [Ragghianti 1974]. L'omogeneità del mezzo può favorire invece "chiarimenti", "per virtù di evidenza" senza dover passare cioè attraverso alcuna riformulazione [Antinucci 2004].

Ragghianti si dedicò alla costruzione di racconti visivi (fig. 5.17) (Critofilm) utilizzando l'unica forma di mezzo esistente ai suoi tempi: il cinema. L'altissimo costo di questo mezzo all'epoca limitò tantissimo questo progetto ma diedero un'idea delle

straordinarie potenzialità di questa modalità. Lo sviluppo tecnologico degli ultimi anni invece apre la possibilità a questo intento, si potrà usare il vero valore aggiunto delle tecnologie visivo-interattive nei confronti del patrimonio artistico culturale.



Fig. 5.17. Fotogramma di “Critofilm” d’arte (fonte <https://www.youtube.com/watch?v=qm0ZWpOpGQ>)

Secondo Antinucci è questa impresa che definisce il significato di “virtuale” nel concetto di “museo virtuale”, ovvero il tentativo di utilizzare le potenzialità dei mezzi visivi resi disponibili dagli sviluppi delle tecnologie visivo-interattive per far comprendere e apprezzare lo specifico patrimonio culturale del museo fisico. Essenzialmente a scopo definitivo, egli conclude che “il museo virtuale è la proiezione comunicativa del museo reale”.

Antinucci è stato responsabile del progetto comunicativo del museo virtuale dell’Iraq. Questa iniziativa non è la replica del museo di Baghdad, che c’era prima della chiusura dovuta alla guerra, e non è nemmeno un progetto per il nuovo museo fisico di Baghdad o di un nuovo allestimento dello stesso alla riapertura, bensì la proiezione comunicativa del museo reale di Baghdad. “Esso assume l’identità culturale del museo

reale, che è quella delle culture storiche dell'Iraq, così come esse si manifestano nei manufatti presenti nelle collezioni del museo e cerca di fare di questi oggetti il veicolo comunicativo per la loro conoscenza, accessibile e motivazionalmente attraente al visitatore comune". Si tratta di una proiezione ortogonale al museo fisico, nel senso che i due musei trovano una sovrapposizione per quanto riguarda la costituzione tematica e gli oggetti più importanti e rappresentativi delle varie collezioni. Quindi, quello fisico si protende in estensione, realizzando il principio della definizione analitica della collezione, ovvero raccogliendo ed esponendo tutti gli oggetti di una serie; mentre quello virtuale si protende in intensione, esplicitando e accentuando il significato di un singolo oggetto, trattato come esemplare rappresentativo, come simbolo e porta d'accesso dell'intero mondo culturale che l'ha generato e conservato. "L'oggetto diventa così più che termine di confronto orizzontale (come lo è nel museo reale), vertice di una piramide verticale che via via si espande e si è gradualmente condotti ad esplorare". Dall'intervista su come si è svolto concretamente il lavoro di costruzione digitale del museo, Antinucci ricorda che "abbiamo presso cinque pezzi di ogni area. Il museo è inventato, non è il reale, le sale le abbiamo creato noi (ogni sala è diversa, disegnata da diverse persone, non deve essere per forza uguale - per altro l'uguale annoia! Ci sono soltanto sei o sette pezzi per sala, non di più, di più non servono, fanno solo confusione, lo sappiamo dalle ricerche la gente si stanca, è sazia. Non ho messo nemmeno il 10% della collezione".



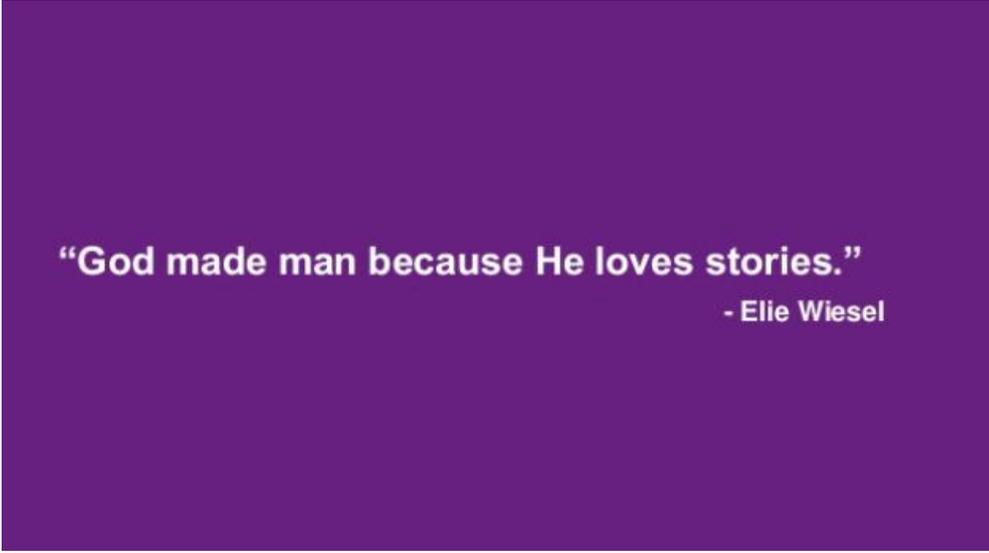
Fig: 5.18. Dettaglio di The Virtual Museum of Iraq (fonte: (<http://www.virtualmuseumiraq.cnr.it/prehome.htm>)).

I mezzi di questa esplorazione sono, come si è detto, quelli del racconto visivo. Si cerca cioè di sfruttare al meglio la specifica capacità della tecnologia virtuale di far vedere ciò che non è (o non è più) visibile, ricostruendo ambienti, luoghi e interi mondi, all'interno dei quali far viaggiare il visitatore, che può così letteralmente “toccar con mano” ciò di cui ha finora solo potuto sentir parlare.

Il Museo virtuale dell'Iraq rappresenta un'utile esemplificazione di quanto ha affermato Jasper Visser, change agent e innovatore culturale, “the future is about attitude, not technology”: questo è il punto che riassume l'atteggiamento emergente nell'ambito della progettazione digitale nei musei. Anche Antinucci, ribadisce questa idea con altre parole. “La tecnologia deve avere un scopo, altrimenti resta una dimostrazione a fine se stessa” In quanto mezzo, il progetto digitale potrebbe risultare utile come laboratorio di sperimentazione e innovazione, poiché si tratta di uno spazio leggero, facilmente manipolabile rispetto alla pesantezza (fisica e istituzionale) del museo fisico.

5.6. LE COLLEZIONI CREANO CONNESSIONI

La progettazione digitale nei musei, dunque, comporta delle scelte e degli orientamenti espositivi che tengano in considerazione la qualità dell'esperienza della visita. A questo proposito Antinucci ha espresso la propria posizione parlando di “proiezione comunicativa del museo fisico”, mantenendo sempre un legame con la dimensione fisica e puntando l'attenzione su poche opere, ben selezionate, capaci di comunicare il significato della collezione. Tracy Chevalier, scrittrice storica statunitense, in una conferenza TED nel 2012 dal titolo “Finding the story inside the painting”, esprime un analogo punto di vista, dal punto di vista del visitatore: “dopo 15 o 20 minuti non penso più ai quadri, non sono in simbiosi con loro... Soffro di stanchezza da galleria.. E mi sento in colpa”. Se l'esperienza della visita fisica diviene una sofferenza, è necessario esplorare nuove modalità per riattivare l'interesse e l'attenzione. A partire da un'analogia tra la visita museale e quella dei luoghi del consumo (ristoranti e negozi), la scrittrice sostiene che anche nel museo dovrebbe esserci la stessa possibilità di selezionare e scegliere ciò che attrae. “Mi trasformo in un curatore. Mi fermo davanti ad un quadro e creo intorno una storia. Perché una storia? Perché penso che siamo ‘cablati’ così, credo che il nostro DNA ci porti a raccontare storie. Il mondo è un posto bizzarro, caotico, le storie cercano di dare un po' di senso al mondo, cercando di riportare un po' di ordine. Perché non farlo anche quando guardiamo un quadro?”
[https://www.ted.com/talks/tracy_chevalier_finding_the_story_inside_the_painting]



“God made man because He loves stories.”

- Elie Wiesel

Fig. 5.18. Fonte: <http://www.slideshare.net/MuseumNext/creating-the-inclusive-museum-through-storytelling>

La testimonianza di Chevalier esprime un punto molto caldo nel dibattito museologico contemporaneo, riassumibile nel termine ‘connessione’, e che è emerso anche dalle interviste svolte. Federica Mancini, ha dichiarato che: “connettere le collezioni con il pubblico è la chiave della rilevanza sociale dei musei oggi. I musei che meglio sanno stabilire connessioni multiple con i loro pubblici molteplici, saranno quelli che avranno un maggiore impatto sociale. Se dovessimo riassumere in una sola parola il concetto di museo, credo che una giusta sia quella di ‘connettore’”. A questo proposito va ricordato che l’ICOM (International Council of Museums) nel 2014 in occasione della giornata internazionale dei musei, ha scelto come titolo: “Musei: le collezioni creano connessioni”. Sempre Mancini delinea l’evoluzione contemporanea del museo verso un luogo di incontro, centro di creazione, di esperienze, di partecipazione, ovvero di connessione: “il museo deve sapere connettere le collezioni, la conoscenza e il pubblico per generare esperienze di qualità”. Per ottenere questo risultato, chiaramente bisogna prima affrontare delle questioni che non sono solo pratiche ma anche teoriche, rivolte al rapporto museo-pubblico, forma fisica-forma virtuale etc. “Facilitiamo al pubblico il contesto e le chiavi di interpretazione con una museografia interattiva, o continuiamo a esporre le opere una accanto all’altra? Connettiamo adeguatamente l’esperienza online con la visita fisica al museo, o continuiamo a progettare come due

mondi paralleli? A seconda delle decisioni che compieremo dipenderà la realizzazione e il successo della connessione, oppure una disconnessione che porterà il pubblico ad un atteggiamento di repulsione nei confronti del museo con pareri del tipo: ‘non mi interessa, non lo capisco, non è luogo per me’”.

Un esempio di creazione di connessioni è il progetto 82nd & Fifth, del Metropolitan Museum of Art di New York City (Fig. 5.19.). Il nome del progetto è l’indirizzo fisico dell’istituzione museale newyorkese, che esprime con un gioco di rimandi il rapporto dello spazio online con lo spazio fisico. Dalla descrizione del progetto emerge il carattere narrativo. “It is also the intersection of art and ideas. Throughout 2013, we invited 100 curators from across the Museum to talk about 100 works of art that changed the way they see the world, and eleven Museum photographers to interpret their vision: one work, one curator, two minutes at a time.” A differenza di altri progetti digitali, ma più in generale della progettazione e comunicazione museale tout court, in cui le informazioni condivise sono per lo più di carattere storico, in questo caso si è chiesto ai curatori di condividere qualcosa della propria esperienza personale, raccontando una storia e creando così una rete di narrazioni.

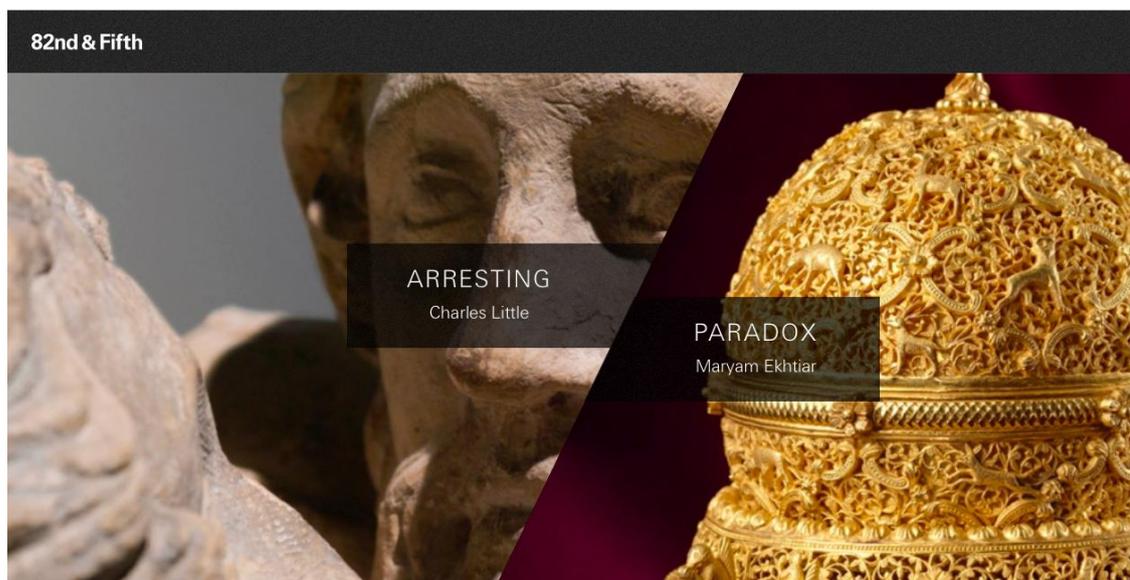


Fig. 5.19. Fonte: <http://82nd-and-fifth.metmuseum.org>

Nel 2014, lo stesso museo ha portato avanti un progetto dal titolo *Un solo Met. Tanti Mondi*, ispirato e tratto da *The Metropolitan Museum of Art Guida*, in cui sono presentati oltre cinquecento tra i capolavori della collezione in lingua inglese, ma anche araba, cinese, francese, tedesca, italiana, giapponese, coreana, portoghese, russa e spagnola. Inoltre, i particolari più accattivanti di ciascuna opera sono messi in risalto al fine di introdurre concetti provocatori e stratificati. Il progetto invita i propri visitatori a interagire accostando i dettagli in modo giocoso, poetico e creativo. Il risultato sono narrazioni profondamente interattive, il senso del progetto emerge dal coinvolgimento attivo dei visitatori.

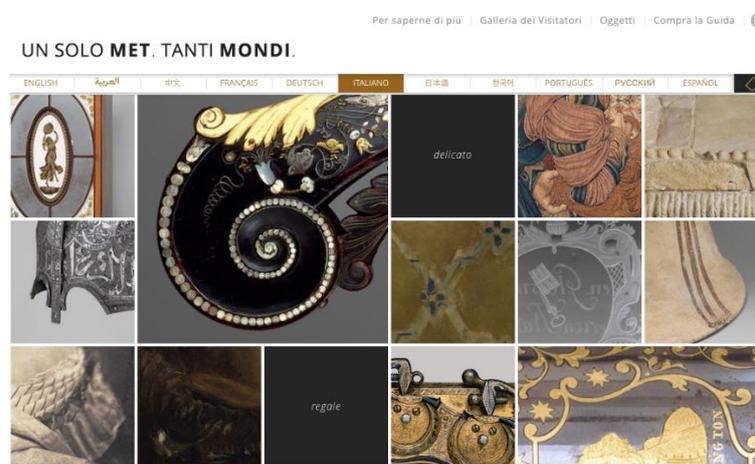


Fig.5.20. Fonte: <http://www.metmuseum.org/one-met-many-worlds/ita/details>

5.7. VISITOR IS IN CONTROL

L'innovazione passa per una nuova lettura e un nuovo rapporto con il pubblico, e come ha esposto Seb Chan nell'edizione del 2011 di *MuseumNext*, il punto chiave dell'evoluzione sta, dunque, nel superamento di una visione della progettazione digitale nei musei come incentrata sull'immagine del museo virtuale, della risorsa enciclopedica che rafforza il ruolo autoritario dell'istituzione museale. Già nel 2011, Chan rileva il nuovo trend in direzione di una messa in discussione del ruolo autoritario

e di un'affermazione dell'autorialità del pubblico, poiché la visita diviene il momento costitutivo del museo, attraverso la condivisione.



Fig. 5.21. Fonte: <http://www.slideshare.net/sebsnarl>



Fig. 5.22 Fonte: <http://www.slideshare.net/sebsnarl>

Un esempio ancora più estremo di progetto di digitalizzazione museale basato sulla condivisione è il caso di Open Gallery di Google, nato nel 2010. Nell'articolo Alfonso Alvarez-Dardet presenta il progetto di Google domandando ai lettori "Si ricorda di quelle fotografie dimenticate in qualche scatola di metallo o in un vecchio album e che erano dei suoi nonni, o dei genitori dei suoi nonni? Sì, sì quelle istantanee in bianco e nero, recuperatele! Potrebbero entrare a formare parte dell'archivio storico dell'umanità".

[http://cultura.elpais.com/cultura/2013/12/10/actualidad/1386678337_112849.html]

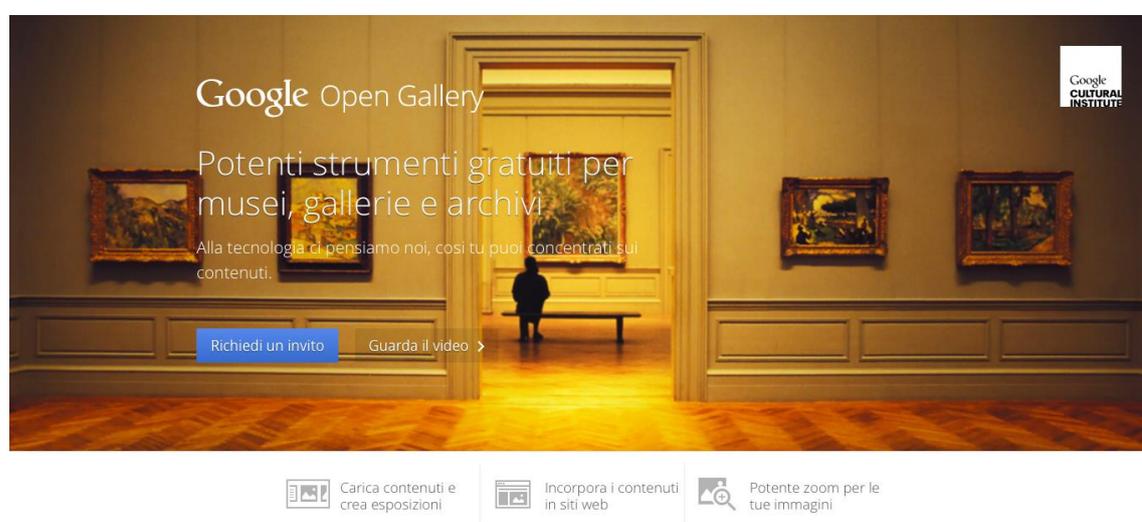


Fig. 5.23. Homepage di Open Gallery (fonte: <https://www.google.com/opengallery/u/0/>)

Questo è l'obiettivo di Open Gallery, il sitoweb che si propone di condividere qualsiasi tipo di archivio di interesse culturale. Possono essere fotografie, opere d'arte o archivi di audio. In questo sito qualsiasi persona, galleria o museo può diffondere i suoi materiali. Questa idea si espone a rischi che possono essere positivi e negativi. Dato il carattere aperto del progetto, non è possibile prevedere quale tipo di materiale gli utenti caricheranno, non essendo degli esperti. Inoltre può succedere, come con Wikipedia, che alcuni materiali condivisi siano falsi. Per evitarlo un team controlla gli archivi caricati, ma a causa del numero la responsabilità dei contenuti rimane dei singoli utenti. Un caso positivo è ad esempio quello di Dean Putney, un cittadino tedesco che scoprì, durante una visita a casa di sua madre nel 2011, un enorme archivio fotografico

di suo nonno sulla prima Guerra Mondiale e che ha deciso di usare la tecnologia Open Gallery per mostrarlo al mondo.

Anche nel progetto The Big Art Mob di Adam Gee e Alfie Dennen ritroviamo il tipo di coinvolgimento da parte del pubblico, nella selezione e nella raccolta delle opere. Il progetto si pone come obiettivo realizzare una mappa mondiale interattiva dell'arte pubblica in tutto il mondo. Per arte pubblica si intende tutto quello che si può vedere nei musei e gallerie di libero accesso, inoltre anche le iniziative di arte urbana e street art. Ciò che colpisce è che i promotori dell'iniziativa hanno l'intenzione di lasciare la libertà agli utenti di definire, per esempio, se vogliono includere fontane, vetrate o qualsiasi altro oggetto o supporto.

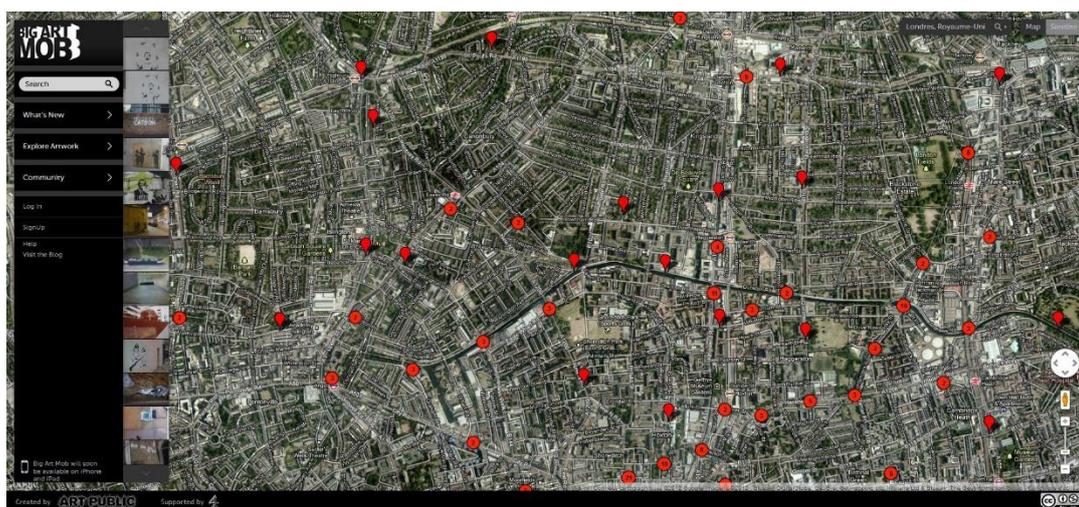


Fig. 5.24. Homepage The Big Art Mob (fonte: <http://bigartmob.com>)

Questa pagina presenta un'innovativa integrazione con Google StreetView grazie alla quale è possibile avere un'immagine del luogo dove si trovano le opere. All'entrare della pagina si accede ad una mappa nella quale si possono vedere i luoghi che sono stati documentati vicino al visitatore. Inoltre, l'utente può costruirsi un percorso su misura per le diverse città per osservare per esempio i suoi graffiti preferiti.

I creatori del progetto invitano qualsiasi persona interessata all'arte, ma anche a musei, istituzioni, gallerie e artisti a formarne parte. Al momento de lancio nel 2012 il sitoweb ha contato più di 12000 opere catalogate e situate nella mappa. Nelle parole dei responsabili di questa iniziativa "l'arte pubblica che si mostra nelle città o paesi di tutto il mondo ancora non ha un'utile e facile guida su Internet, sebbene sia un patrimonio di enorme valore e di forte dinamismo ineguagliabile. Molti comuni hanno documentato le loro opere d'arte pubbliche, ma molte volte queste sono nascoste e i suoi dati sono di difficile acceso per il pubblico in generale". [http://cultura.elpais.com/cultura/2012/08/31/actualidad/1346428524_662438.html] Questo progetto partecipativo e aperto a tutti vuole mettere fine a questa situazione.

Gli ultimi due progetti esaminati fanno emergere questa tendenza dove si invita il pubblico a diventare soggetto attivo selezionando e raccogliendo i materiali che daranno forma alle collezioni. Si pone a questo punto una riflessione condotta da Paola Antonelli, curatrice del Dipartimento di Architettura e Design del MOMA, durante la conferenza Meet the Media Guru nell'agosto 2014. Prendendo spunto dall'introduzione del simbolo @ all'interno della collezione del MOMA, propone una critica al concetto di possesso in ambito museale. "Le collezioni dei musei esistono per preservare il patrimonio culturale del mondo, soprattutto i musei enciclopedici come il Louvre... l'idea di possedere in modo da preservare. Quindi c'è un'idea di possesso ma anche di altruismo, e questa è una delle idee fondamentali insite nel concetto di collezione. Oggi pero siamo sempre più orientati a non possedere ma a condividere. Nel caso del segno della chiocciola questo appartiene a tutti, è di dominio pubblico, public domain, non si può possedere, è questa una delle cose più interessanti. Come curatori il nostro ruolo non è quello di acquisire e togliere dalla circolazione, ma quello di indicare i grandi esempi di buon design." Dunque non si perde la funzione educativa del museo, ma viene rideterminata al di fuori di una concezione autoritaria, tale per cui, ad esempio, "potremo avere l'aereo Boing 787 nella nostra collezione, non perché il MOMA si sta espandendo, ma perché la nostra testa si sta espandendo, perché abbiamo capito che per avere un oggetto nel nostro patrimonio museale non è

necessario possederlo, è soltanto necessario capirlo della maniera più profonda, introdurlo nel nostro ambiente personale”.

[<http://www.meetthemediaguru.org/lecture/paola-antonelli/>]

Anche durante l'intervista a Francesco Virtuani, ricercatore dell'Università Cattolica di Milano nell'ambito del patrimonio culturale, viene ribadita questa concezione della raccolta e della conservazione. “Il primo compito di un museo, come è noto, è la conservazione. Questa si riferisce non tanto all'oggetto in sé, quanto piuttosto al suo senso per il presente, perché conservare vuole dire prima di tutto conservare il significato delle cose custodite. Il patrimonio museale è portatore della nostra storia, delle vicende che ci hanno condotti fino a qua e questi sono valori che non si possono perdere. E' questa la principale funzione di un museo, quella di mantenere vive e presenti la memoria e la conoscenza di quello che noi siamo oggi, di salvare gli oggetti trasformandoli in memoria collettiva. Ecco che il museo si delinea come fonte di memoria per l'uomo del presente.”

Le osservazioni di Virtuani invitano a riflettere sul significato umanistico delle funzioni museali, dunque a ripensare collezione e conservazione al fine della trasmissione culturale della memoria, più che come operazioni fine a se stesse. Così la @, che nel Medioevo era simbolo di connessione, è stata ripresa dopo secoli di distanza in ambito informatico e ha assunto un significato tecnico slegato dalla sua sua origine storica. L'inclusione di tale simbolo nella collezione del MOMA illumina sul significato originario, sepolto dall'uso quotidiano dato per scontato.

5.8. RESPONSIVE MUSEUM

“Sempre di più la gente desidera far parte del museo”, così si esprime Mara Balestrini, specialista dei nuovi media presso il Centre de Cultura Contemporanea di Barcellona. Il pubblico è curioso di sapere cosa succede dentro il museo, e musei come il MOMA

si sta orientando in questa direzione. Ad esempio un progetto sta seguendo l'attività giornaliera dei curatori del museo attraverso Instagram, fotografando con leggerezza e naturalezza come si lavora. [<https://www.instagram.com/themuseumofmodernart/>]. L'idea generale è di utilizzare questo social network per avvicinarsi al suo pubblico e mostrare il lato umano che c'è dietro a questa istituzione. Questo è un progetto molto vicino a "Musi da Museo" sviluppato dal Museo del Novecento e presentato nel modo seguente: "Chi lavora al Museo del Novecento? Un punto di vista alternativo sullo staff".



Fig. 5.25. Fonte: <http://www.museodelnovecento.org/gallerie-fotografiche/108-multimedia/archivio-foto/279-thomas-pagani-gallery-2>

Il MOMA e il Museo del Novecento esprimono, secondo Balestrini, il concetto di "touch" di Colleen Dilenschneider di IMPACTS Research & Development, che si riferisce alla sensazione momentanea ed emozionante che crea un'unione, un vincolo con l'opera d'arte. Secondo, Dilenschneider questo "touch" può essere di due tipi. Il primo si origina con la comunicazione tradizionale attraverso la relazione visuale e

fisica con l'opera. Il secondo è il tocco digitale che nasce dalla comunicazione che le istituzioni hanno con il pubblico attraverso Internet.

Il concetto di 'touch' dunque è strettamente legato al concetto di legame, nella sua pluralità di significati. Un esempio di progetto digitale che mette in rilievo questo aspetto è Ask Brooklyn Museum: qui l'istituzione offre la possibilità ai suoi visitatori di porre domande durante la visita. Durante la presentazione di questo progetto a MuseumNext del 2015 di Ginevra, Shelley Bernstein, vicedirettrice di Digital Engagement & Technology, afferma che "la logica interna e la tecnologia necessaria sono estremamente complicate". Implica la ricerca sui visitatori per anticipare le sue domande, la cooperazione fra i dipartimenti, la formazione del personale di attenzione al pubblico, inoltre la implementazione di un sistema di tecnologia per garantire una esperienza senza intoppi". Bernstein infine considera ASK una esperienza potente per stimolare un dialogo fra il personale e i visitatori, con l'intento così di diventare un "responsive museum".

Tutto il processo, incluse le difficoltà, sono state condivise nel blog del Brooklyn museum. [<http://www.brooklynmuseum.org/community/blogosphere/tag/mobile/>] Attualmente stanno studiando come organizzare il modo migliore possibile per l'invio di risposte a quelle domande che non è stato possibile rispondere durante la visita. Per il momento, non contemplano la possibilità di rispondere a domande post-visita perché secondo le parole di Bernstein "non siamo un Google umano. Bisogna calibrare con attenzione la sostenibilità del nostro sforzo". [<http://blog.museunacional.cat/es/que-nos-depara-el-futuro-a-los-museos-ideas-de-museumnext/>]



Fig. 5.26. Dialoghi al Brooklyn Museum (Fonte: <https://www.brooklynmuseum.org/community/blogosphere/2014/10/06/simply-ask/>)



Fig. 5.27. Dialoghi al Brooklyn Museum (Fonte: <http://www.mediacombo.net/blog/2015/08/>)

Uno dei risultati più interessanti di questo progetto è stato che il pubblico guardava con più attenzione le opere d'arte per riuscire a trovare una domanda da fare. Anche l'Art Project di Sood ha riscontrato un dato simile inerente al tempo di fruizione: "secondo vari studi, il tempo medio che un visitante passa davanti a un quadro è di 11 secondi. Nel Art Project, invece, è un minuto." [http://cultura.elpais.com/cultura/2013/04/13/actualidad/1365880687_296083.html]. Sood suggerisce diverse spiegazioni al riguardo, come ad esempio la mancanza di altri turisti davanti all'opera, la possibilità di fare zoom e di visualizzare i video sull'opera presenti nella pagina. "Idealmente vogliamo che i giovani che passano ore guardando gatti su Youtube, dedichino più del suo tempo su Art Project". Dietro la varietà dei progetti proposti, si sta assistendo un trend sull'attivazione della partecipazione da parte del pubblico. Lo stesso Sood in una intervista avverte che "per un ragazzo di Bombay l'arte non è qualcosa di naturale" e alla domanda se esiste un istinto, una attrazione animale verso questo universo, egli risponde "credo che ce l'hanno tutti. E' una questione di attivarlo". [http://elpais.com/elpais/2013/07/05/eps/1373041324_723524.html] Questo è un punto cruciale del dibattito e della progettazione digitale nei musei, di cui bisogna approfondire la qualità di questa attivazione.

Dopo dieci anni di rinnovazione nell'aprile del 2013 come abbiamo visto in precedenza il Rijks Museum di Amsterdam riaprì le sale del suo edificio restaurato e insieme ha messo in atto una potente strategia digitale e di comunicazione che Peter Goergels, Internet manager, ha definito in una frase: "Connettere la gente con l'arte e la storia". [http://blogs.cccb.org/lab/es/article_museumnext-2013-la-crisi-dels-museus-com-a-oportunitat/] Questo non è soltanto un slogan pubblicitario ma è una anche un obiettivo: riuscire ad avere il massimo accesso possibile alla loro collezione. Il Rijks Museum ha digitalizzato e liberato 125.000 opere del suo fondo perché gli utenti possano fruirle: un quadro può diventare un tatuaggio - come quelli regalati da Goergels alla fine della presentazione - o la possibilità di creare vestiti personalizzati

del proprio artista favorito, semplicemente è sufficiente scaricare l'opera preferita e se ne può fare quello che si vuole.

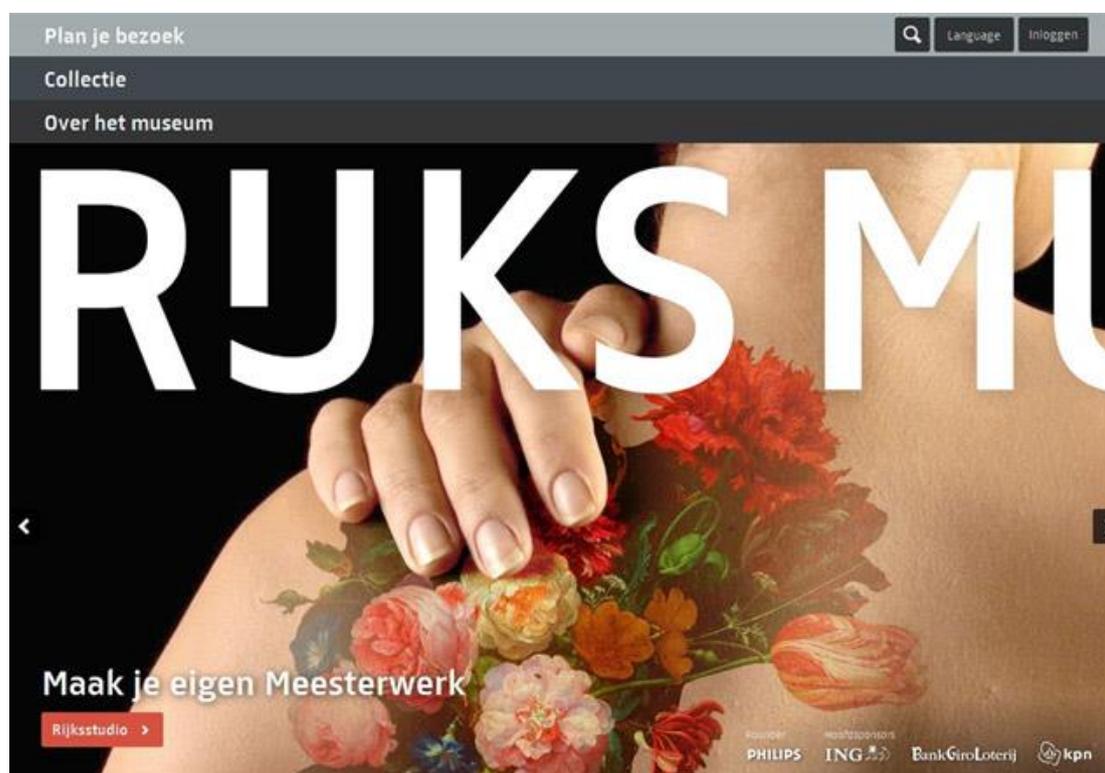


Fig. 5.28. Sito web del Rijks Museum (fonte: <https://www.rijksmuseum.nl>)

Quando si parla di personalizzazione, si intende un'appropriazione simbolica nella propria vita quotidiana e ciò è stato espresso in modo molto efficace da Paola Antonelli: "l'idea che la gente non va al cinema non è perché può vedere i film a casa, ma perché la gente si diverte di più a fare i film. E lo stesso vale anche per l'arte, la cultura e le istituzioni. Non è più sufficiente offrire una lettura alla gente, perché la gente vuole anche fare arte, non soltanto l'arte di una volta, no, è proprio una questione di creatività che si esprime su Internet, è una creatività che è molto più diffusa, molto più interessante e anche molto più fertile per il futuro del mondo". [<http://www.meetthemediaguru.org/lecture/paola-antonelli/>] Cosa rimane da fare da parte delle istituzioni museali? Il museo non può essere più un luogo dove il pubblico

viene a vedere l'arte, ma allo stesso tempo deve approfondire i concetti di partecipazione e interazione che, tuttavia, nel dibattito pubblico sono divenuti quasi dei cliché. Dunque è necessario osservare ed esplorare, ancora una volta, come tali indirizzi vengono recepiti e implementati nei progetti, e come la partecipazione viene concretamente attivata, ma anche ricondurla alla riflessione teorica. “In questo tipo di musei non si presenta soltanto l'oggetto e si facilita l'informazione sullo stesso, ma a partire dalla struttura interattiva del mezzo l'utente è invitato a indagare e a creare la sua propria conoscenza attraverso la comparazione, l'analisi, la formulazione di ipotesi, la ricerca di prove e la presentazione di risultati”. [Santacana Mestre e Hernández Cardona, 2006: 301].

La diffusione di una nuova forma di intelligenza attiva e aperta, basata sul pensiero creativo e sulla capacità di mettere in relazione le cose, confrontarle, indagare e ricercare potrebbe essere paragonata, come affermano Báscones e Carreras, alla “importanza attribuita alla memoria nelle epoche della trasmissione orale della conoscenza, così come il pensiero astratto dopo l'arrivo della stampa. Di fatto nella nuova museografia virtuale tutte le persone dispongono dei mezzi e degli strumenti indipendentemente dalla loro erudizione e della loro ‘autorità scientifica’; ciò potrebbe mettere seriamente in discussione l'autorità dei professori, museologi, curatori, etc.” [Báscones, Carreras, 2009: 63]

5.9. BE BRAVE, TAKE RISKS

Fino a questo punto sono stati presi in esame progetti in cui è centrale il rapporto tra fisico e digitale. L'integrazione tra fisico e digitale rimane ancora importante nel dibattito e nella progettazione. Inoltre, negli ultimi anni sono emersi progetti in cui lo spazio digitale viene utilizzato in modo completamente originale. Paola Antonelli, nella conferenza a cui si è fatto riferimento in precedenza, invita a riflettere sul fatto

che attualmente “le esperienze più interessanti online sono quelle originali e native online”. Illustrando alcuni esempi è possibile osservare questo nuovo orientamento.

Il primo progetto preso in esame è Pantalla Global del Centre de Cultura Contemporània di Barcellona, un progetto che si basa sull’omonimo libro di Gilles Lipovetsky e Jean Serroy, curatori della mostra. Il tema del progetto sono tutti gli schermi che influenzano il XXI secolo: cinema, televisione, computer, smartphone, tablet, schermi di videosorveglianza, etc. Tutti gli schermi che sono entrati nella vita quotidiana per rimanere e che con un potere senza precedenti influenzano tutti i settori: privato, sociale, culturale, artistico, scientifico e politico. Il nome Pantalla Global (Schermo globale) indica la moltiplicazione delle immagini che consumiamo come spettatori e che nella mostra fisica si mostrano in sette spazi dedicati alla storia, alla politica, allo sport, alla pubblicità, all’eccesso, al gioco e alla vigilanza.

QUAN LA PANTALLA ESDEVÉ MÓN, QUAN EL MÓN ESDEVÉ PANTALLA

PANTALLA GLOBAL

INCUBACIÓ	EXPOSICIÓ	POST-EXPOSICIÓ
Descobreix com es crea una exposició i participa-hi	Visita l'exposició en els seus diferents formats	Reflexiona sobre els canvis del medi audiovisual
PARTICIPA A L'EXPOSICIÓ ENVIA EL TEU VÍDEO	EXPOSICIÓ A CONARTE / CENTRO DE LAS ARTES (MONTERREY) 27/06/2013 - 29/09/2013	PARTICIPA A L'ARXIU COL-LABORATIU

Fig. 5.29. Dettaglio di Pantalla Global (fonte: http://pantallaglobal.cccb.org/home_ca.html)

Dunque non si limita alle immagini create per gli specialisti (cineasti, videoartisti, documentaristi, etc.) ma anche a tutte quelle immagini generate per la esplosione di

creatività collettiva che hanno reso possibile Internet e le nuove tecnologie. Questo progetto è un esperimento di creazione e co-creazione che comprende una mostra fisica che ha avuto luogo nel CCCB dal 24 gennaio al 27 maggio del 2012, e anche una piattaforma virtuale che ha funzionato prima e durante e che funzionerà anche dopo la mostra fisica. Edgar Riu, community manager del progetto riporta che “è stato difficile adattare qualcosa che è fisico al virtuale, ma l’idea non era di fare qualcosa che fosse una trasposizione, la tipica mostra fisica che metti le foto e così la gente può vederlo su Internet, ma fare qualcosa che si adattasse al linguaggio virtuale”. Per far sì che la mostra virtuale non fosse soltanto una emulazione della mostra fisica, hanno scelto di utilizzare il 3D per creare un spazio irrealistico spoglio di elementi e che non necessariamente rispetti le leggi fisiche del mondo fisico: si tratta di “un universo infinito, in cui il pubblico può vagare liberamente, ci sono i sette schermi ma quando finiscono non c’è un muro, ma si torna all’inizio. Questo non è possibile in una sala fisica, ma col computer sì, abbiamo giocato con le leggi fisiche, io credo che questo è un passo in avanti... io credo che sia la cosa più interessante, non attenersi alla luce, allo spazio che hai ma creare uno nuovo”. Per sviluppare questo nuovo mondo hanno preso elementi del videogioco perché nonostante “non piacesse molto il concetto perché questo non è un videogioco, abbiamo preso molto del videogioco, molto dell’architettura del mondo dei videogiochi, di fatto le persone che lo hanno fatto sono persone del videogioco, prendi molto più di qui e credo che sia giusto, perché il videogioco può essere quello che ha sviluppato di più la parte virtuale”. Nonostante gli organizzatori del progetto non abbiano ancora dati disponibili, ritengono che il tempo di percorrenza della mostra virtuale sia breve; tuttavia non è considerato come un fallimento, ma come un esperimento utile per futuri progetti “questa è la prima mostra virtuale che facciamo e per noi ha più valore come progetto di sperimentazione”. L’atteggiamento mostrato dal gruppo del CCCB è stato enfatizzato nell’edizione 2014 di MuseumNext il cui slogan era «Be brave, take risks», nel significato di spronare i musei a essere coraggiosi, ad assumersi rischi e a diventare autenticamente digitali.

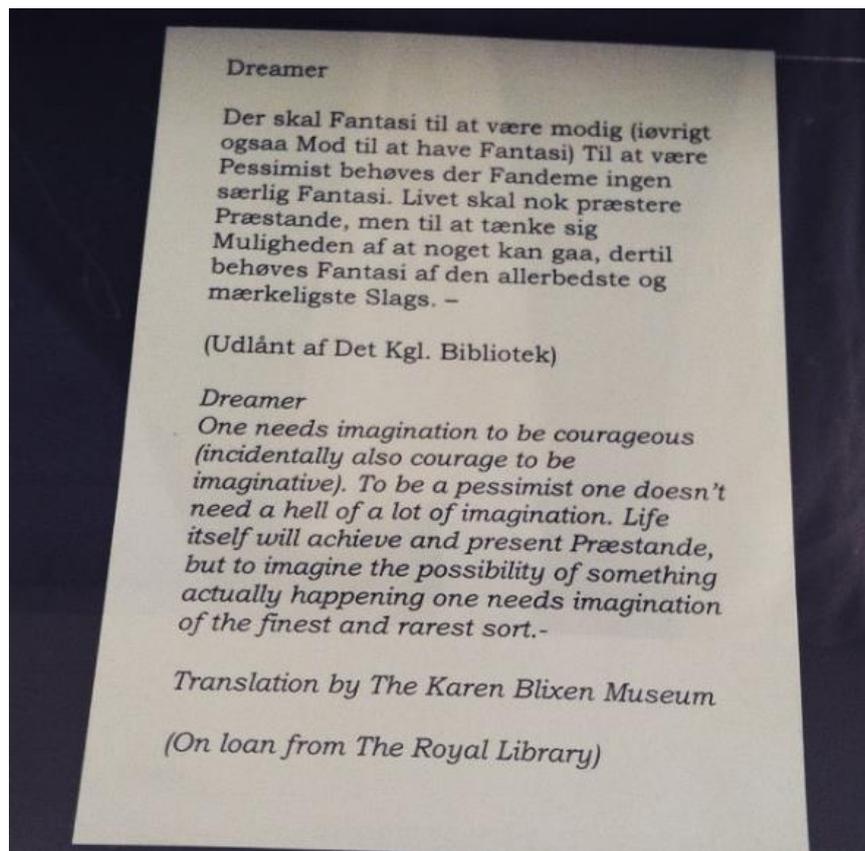


Fig. 5.30. Dettaglio del Karen Blixen Museum (fonte: Ottavia Spaggiari)

Un secondo progetto interessante in questo discorso è The Gallery of Lost Art, una mostra durata dal luglio del 2012 al luglio del 2013. Promosso dalla Tate Modern di Londra, il progetto si presenta come “una mostra virtuale in cui sono ricostruite le storie che si celano dietro alla sparizione dei maggiori capolavori d’arte moderna” [<http://galleryoflostart.com>]. Con una grafica accattivante e la presenza di un corposo nucleo di documenti facilmente navigabili dal sito web (rispetto al precedente esempio), i visitatori possono scegliere le informazioni che desiderano a partire dal menu di navigazione, scegliendo la categoria “Artist” o per la sezione “Loss”. In questo modo è possibile scorrere una lista di nomi di grande levatura come Frida Kahlo, Marcel Duchamp e Christo & Jeanne-Claude, oppure conoscere quali opere che sono state manomesse, distrutte, gettate via, pensate come effimere, e quali sono andate perdute, si sono cancellate, sono state – in qualche modo – sconosciute dal

loro autore o non hanno mai visto la luce. In un solo portale è raccontata la storia dell'arte che, per un motivo o per l'altro, non è sopravvissuta. Per esempio, attraverso fotografie e con l'aiuto di apparati critici ben elaborati si apprendono le vicende del Merzbau di Kurt Schwitters, allestimento costruito dall'artista nella casa dei genitori (situata in Germania, ad Hannover) tra il 1923 e il 1936 e andato distrutto a causa dei bombardamenti americani del 1943, così come i fatti verificatisi in occasione di un furto del 2010 presso il Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, in cui sono andati perduti cinque dipinti (gli autori delle opere sono: Matisse, Braque, Modigliani, Picasso e Léger).

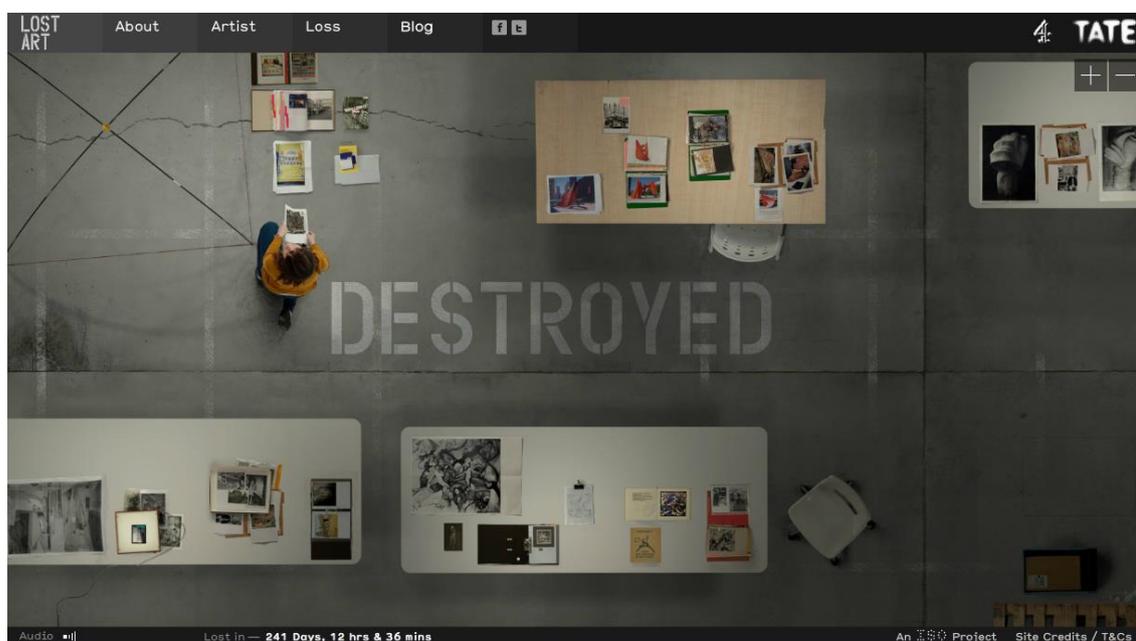


Fig. 5.31. Dettaglio di The Gallery of Lost Art (fonte: <http://galleryoflostart.com>)

Una riflessione sul senso della perdita – non solo materiale, ma anche culturale e storica –, un progetto sfuggente, dal punto di vista del contenitore e del contenuto. Jennifer Mundy, curatrice di The Gallery of Lost Art, afferma: “Art history tends to be the history of what has survived. But loss has shaped our sense of art’s history in ways that we are often not aware of. Museums normally tell stories through the objects they

have in their collections. But this exhibition focuses on significant works that cannot be seen. It explores the potential of the digital realm to bring these lost artworks back to life—not as virtual replicas but through visual evidence and the stories surrounding them.”

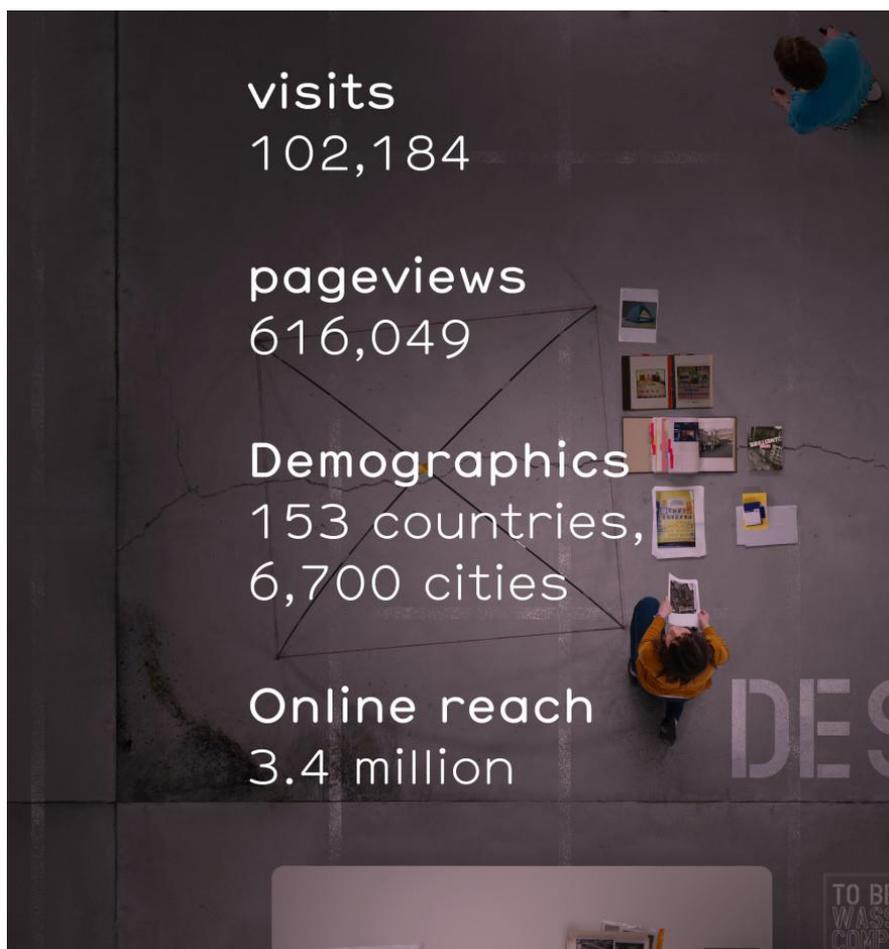


Fig. 5.32. Dettaglio di The Gallery of Lost Art (fonte: <http://galleryoflostart.com>)

La mostra è scivolata via dalle mani, portando con sé tutto ciò che è già svanito nel nulla e Jane Burton, Head of Content and Creative Director, Tate Media, sottolinea bene questo aspetto della temporalità definendo la mostra come un “ghost museum, a place of shadows and traces. It could only ever exist virtually. The challenge was to come up with a way of showcasing these artworks and telling their stories, when, in

many cases, poor-quality images are all we have left of them. The result is a new way of looking at art: an immersive website in the form of a vast warehouse, where visitors can explore the evidence laid out for them”.

5.10. MUSEO COME AGENTE DI CAMBIAMENTO

Nella prima conferenza MuseumNext statunitense, svoltasi nel settembre 2015, ospitata presso l’Indianapolis Museum of Art, si è dibattuto sul ruolo dei musei all’interno della società. Nel sitoweb viene portato come spunto di riflessione un fatto accaduto nella società, il Religious Freedom Restoration Act nello stato dell’Indiana, una legge che è stata descritta come una licenza che nega il servizio a persone in base al loro orientamento sessuale. MuseumNext ha deciso di prendere posizione da questo per esprimere una visione del museo come luogo di scambio, come un’istituzione che appartiene alle persone e che dovrebbe accogliere tutti - per questo motivo la direzione del museo di Indianapolis ha chiesto di abrogare la legge. Si è dunque deciso di dedicare la conferenza alla discussione di come i musei possono rendersi più accessibili assicurandosi che la disuguaglianza e la diversità siano riconosciute e tutelate. L’invito di Antonelli di avvicinare il museo alla società va dunque in questa direzione: “non nei termini di un adattamento del museo alla società, perché non è questo il DNA del cambiamento... Ma come può appoggiare, caricare e ispirare il cambiamento nella società”. [<http://www.museumnext.com/Indianapolis/>]

Dal punto di vista tecnologico, in base a quanto emerge dalla conferenza MuseumNext è urgente porsi delle domande rilevanti sull’uso del digitale e dei messaggi veicolati. Un esempio che invita alla riflessione è il progetto M9 della Fondazione di Venezia, un museo sulla storia italiana del Novecento attraverso le immagini. Stefano Mirti, responsabile del progetto digitale, racconta così la modalità peculiare di M9: “il museo tradizionale funziona così: tu fai il museo, fai le installazioni, puoi fai il sito web e poi fai i social media che lo raccontano. Qui è il contrario: si parte dai social media, per

cui tu parti da questi per capire quali sono le cose che interessano di più. A un certo punto si incrociano con i motivi che stanno definendo le tematiche del museo. I curatori diranno: ‘secondo noi è molto importante parlare di trasformazioni urbanistiche’ e noi diremo ‘noiosissime! Alla gente non li interessa per niente’. Mentre invece come gli italiani si sono modificati fisicamente negli ultimi cento anni quello sui social piace un casino. Noi lavoriamo sulla comunicazione e sull’ascolto”.

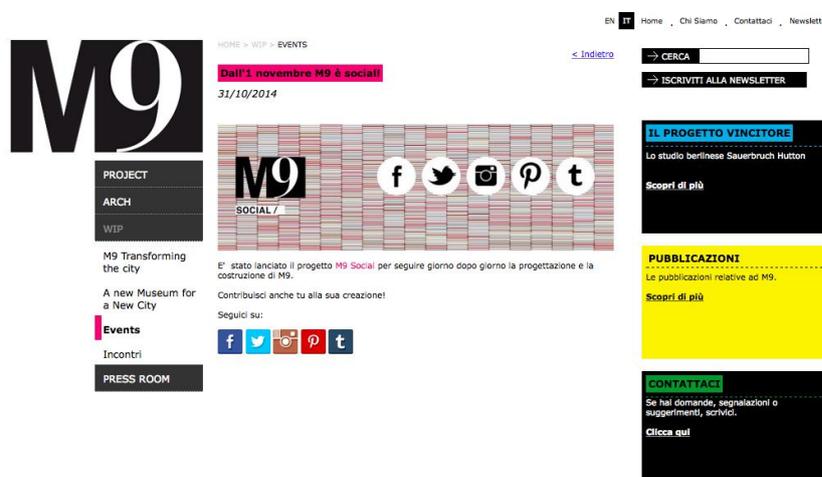


Fig 5.33. Dettaglio di M9 (fonte: <http://www.m9museum.it/it/home/index.html>)

A questo punto, si è posta la domanda se questa modalità non fosse altro che un modo interattivo di concepire la curatela e l’intervistato ha risposto negativamente, spiegando in che senso va colto il loro operato. “L’ascolto non è curatela. Ci sarà un giorno che si dirà: questa storia della barba e baffi sembra interessante, piace ai social? Sì! Abbiamo qualche azienda che potrebbe sostenerci? Sì, Gillette, ma ci dà pochi soldi. Oppure potremmo fare la cucina e gli italiani: piace ai curatori? Sì! Piace ai social? Sì! Ci sono tante aziende in Italia che vivono di questo e ci darebbero un sacco di soldi. Non è tanto che i social diventano curatori. Nel museo contemporaneo le scelte curatoriali sono un insieme negoziato da tante persone. Il museo in cui c’è solo il curatore... guarda quello che ti dico io... è possibilissimo nei musei consolidati, ma non è come funziona la contemporaneità.”

Mirti dunque distingue una pluralità di modalità di progettazione e organizzazione museale a seconda dei contenuti e dell'istituzione di riferimento. Ad esempio, continua Mirti, “negli Uffizi io sono contento che ci sia un curatore. Non avrei piacere di andare a un Uffizi dove ci sono le opere che hanno più like... Però per un museo che non c'era prima e che nasce adesso, posso pensare a forme diverse perché in una certa misura questo è lo spirito del tempo. Nel 1943 facevamo la guerra, nel 2015 giochiamo”. Con quest'ultima affermazione Mirti estremizza il concetto di contemporaneità in merito alla fruizione artistica e culturale e rimette in gioco il ruolo che il museo può avere nella società nel corso del tempo.

In questa esplorazione si rivela così una tensione, e dunque una crisi, che riprende i grandi temi del dibattito museologico, però al livello dell'uso e delle implicazioni sociali della tecnologia digitale. La grande sfida attuale sia nell'ambito teorico che in quello delle applicazioni digitali è quello di far diventare il museo agente di cambiamento.

CONCLUSIONI

In questo elaborato è stato messo a tema lo sviluppo della digitalizzazione in ambito museale. Si tratta, come è stato visto nei primi capitoli, di un argomento molto dibattuto e che ha trovato interessanti applicazioni in una varietà di orientamenti. I risultati più rilevanti che sono stati colti durante la fase esplorativa della ricerca hanno confermato la tendenza delineata da Parry attraverso il suo concetto di *normativity*, ovvero del raggiungimento di una fase di progettazione post-digitale, in cui il digitale diviene pervasivo e naturalizzato. In particolare la mappatura dei progetti di digitalizzazione museale ha permesso di individuare diversi trend, che può essere parafrasata con le parole di Worts e Morrisey

“Technology has the potential to perpetuate (or even inflate) what is wrong about museums and their communication with visitors by reinforcing the authoritative perspective to the exclusion of other voices. Alternatively, at its best, technology can help all of us see new relationships between objects, information, the experience of others, and our own personal responses to the world in which we live” [Worts e Morrisey 1994: 176]

Nell'uso della tecnologia digitale sono emerse le contraddizioni e le difficoltà che la museologia contemporanea sta affrontando, e allo stesso tempo le potenzialità e le opportunità che questo strumento ha reso possibile a vantaggio dell'istituzione museale. Una chiave di lettura di questa ambivalenza può essere ritrovato nel concetto di virtuale: carico di significato positivo e produttivo (potenzialità, virtù etc.) esso è stato ridotto alla mera funzione di replica del museo fisico. Inoltre è possibile vedere l'evoluzione di questi processi a partire dalle descrizioni che i musei stessi fanno dei propri progetti digitali (vedi Appendice). Ad esempio, vi sono progetti che si

autodefiniscono ‘virtual museum’ in cui viene enfatizzata la duplicazione della realtà fisica; in seguito ci si è orientati per una visione complessiva del progetto digitale che non distingue più tra virtuale e fisico, e tra i diversi canali comunicativi. Il sito web non è più strumento del museo fisico, ma diviene esso stesso museo, sebbene possieda dei caratteri specifici che in parte dipendono dalla tecnologia digitale (in particolare l’interattività) e in parte esprimono e realizzano alcuni valori di fondo della museologia come ad esempio l’accesso e la lettura. Così si è espresso Seb Chan che concepisce il museo come un tutto che integra la parte fisica a quella digitale e descrive il passaggio chiave della digitalizzazione dal virtual museum al Museum without walls. Se in un primo momento i musei hanno utilizzato Internet per promuovere la conoscenza delle proprie collezioni e per attirare visitatori “fisici” “reali”, adesso il web viene percepito come uno spazio in cui si possono offrire nuovi servizi ed utilizzare diversi mezzi di interazione e coinvolgimento del pubblico allargando/espandendo la visita museale oltre le mura dell’edificio. “Un museo non è l’edificio, non è la sua collezione, per quanto le opere siano ancora il DNA di molti musei, ma un’attività per i cittadini che si può realizzare ovunque” [<http://co-creating-cultures.com/cat/?tag=museus>], secondo le parole di Vicente Todolí, ex-direttore della Tate Modern, potremmo dire che oggi con l’espressione Museum without walls ci riferiamo ad un museo diffuso che si espande oltre i suoi muri. Dunque torna al centro dell’attenzione l’esperienza e la sua progettazione, poiché è cambiata la percezione che il pubblico ha del museo: luogo destinato non soltanto all’apprendimento ma soprattutto al divertimento, e orientato non soltanto alla ricerca e all’esposizione, ma molto più attento al pubblico all’interno di una prospettiva di servizio. La democratizzazione del museo è andata ben oltre il principio del libero accesso. Mentre in passato i musei potevano autorappresentarsi come depositi autorevoli di modelli di cultura alta da imporre al pubblico, si è sempre più posto il problema di instaurare un dialogo tra il curatore e il visitatore, sino ad avvicinarsi alla visione di Barr che descrive l’istituzione museo come un laboratorio nel quale il visitatore sarebbe stato parte attiva. “Oggi i musei non tengono più nascosta la mano del curatore per presentare soltanto il prodotto finale, ma rendono trasparente l’intero processo decisionale che ha preceduto quel momento. Oggi essi dicono: Così noi vediamo le cose (e voi siete autorizzati a non essere

d'accordo, ed è possibile che abbiate effettivamente ragione) anziché 'così è'". [Schubert 2000]. Questo risultato esprime quanto affermato anche dalla Griswold [2005], ovvero la centralità dell'asse orizzontale e della connessione tra i agenti coinvolti nell'esperienza museale.

In questa prospettiva, la museologia nel rapporto con la digitalizzazione è giunta guardare l'istituzione museale nei termini nuovi, e a questo punto è importante riflettere su quale tipo di relazione si sta costruendo con il pubblico, qual è il profilo e l'identità di quest'ultimo e come viene definito nella progettazione digitale nei musei. Bertrand Stiegler, direttore del Centro di ricerca del Centre Pompidou, in una critica ad una visione consumistica dell'esperienza museale, provocatoriamente afferma che si dovrebbe andare verso una relazione di *amateurs*. [<http://www.cccb.org/ca/activitats/fitxa/i-c-i-de-lamateur-al-contribuidor/218357>]

Se tutto ciò è vero, è importante proseguire la ricerca nella direzione dell'analisi della relazione col pubblico, tanto più in un momento in cui il ruolo stesso del museo contemporaneo si sta ridefinendo nei termini di agente del cambiamento.

APPENDICE

ADOBE Museum Of Digital Media



Link: <http://www.adobemuseum.com>

Istituzione: Adobe

Contenuto: Digital Media

Anno: 2010

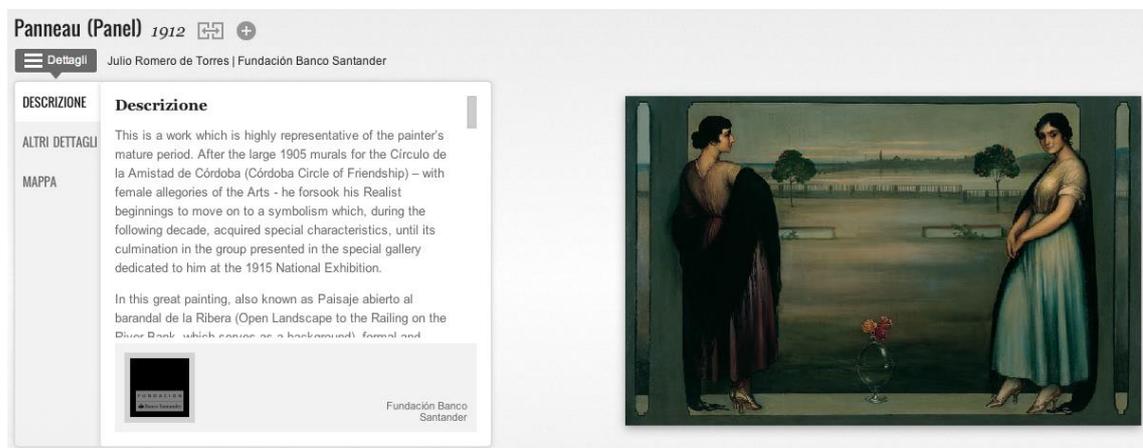
Descrizione: The Adobe Museum of Digital Media is a one-of-a-kind online museum and interactive venue designed to showcase and preserve groundbreaking digital

media works and provide a forum for expert commentary on how digital media influences culture and society. The AMDM is open 24/7, 365 days a year, and is free of charge. Visitors are invited to sign up for free membership.

The AMDM launched in October 2010 with inaugural exhibition, *The Valley*, a specially commissioned work from renowned American artist Tony Oursler. The second program, an interactive lecture by John Maeda entitled *Atoms + Bits = the new Craft*, launched in March 2011. Following the fall exhibitions, upcoming programming includes a CIR program by filmmaker Shari Frilot, curator of the Sundance Film Festival New Frontier program, launching in early 2012. Exhibitions are curated by leaders in art, technology and media, changing regularly throughout the year.

The Adobe Museum of Digital Media (AMDM) is a unique virtual space designed to showcase and preserve groundbreaking digital work and to present expert commentary on how digital media influences culture and society. The museum is an ever-changing repository of eclectic exhibits from diverse fields ranging from photography to product development to broadcast communications. To inspire fresh conversation on the constantly evolving digital landscape, exhibits are overseen by guest curators, each of whom is a recognized leader in the field of art, technology, or business. The AMDM is a space unlike any created before. Because it is entirely digital, it is an ideal gallery for displaying and viewing digital media, as well as revealing the innovation and artistry within the work.

Art Project



Link: <http://www.googleartproject.com/>

Istituzione: Google

Contenuto: Arte

Anno: 2011

Descrizione: Collezione digitale di opere d'arte

Brooklyn Museum



Brooklyn Museum

TODAY, we are open from 11 am to 6 pm

EXHIBITIONS CALENDAR VISIT

Collection About Education Support Press Shop f t i

Coney Island: Visions of an American Dreamland, 1861–2008

NOVEMBER 20, 2015–MARCH 13, 2016

Link: <https://www.brooklynmuseum.org>

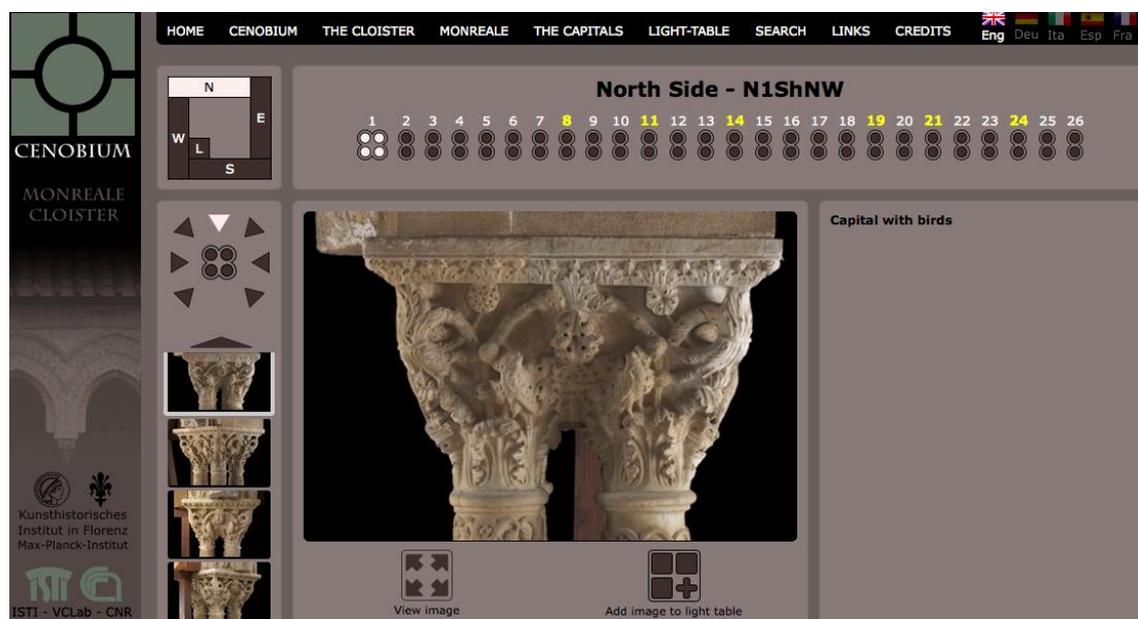
Istituzione: Brooklyn Museum

Contenuto: Arte

Anno: 2001

Descrizione: senza esplicitare

CENOBIUM



Link: <http://cenobium.isti.cnr.it/index.php>

Istituzione: CNR ISTI, ITABC, Soprintendenza per I beni ambientali, Architettonici storici Pisa Livorno Lucca Massa Carrara, Kunsthistorisches Institut in Florenz, Città di Aosta, Cattedrale di Cefalù

Contenuto: Arte

Anno: 2009

Descrizione: CENOBIUM (Cultural Electronic Network Online: Binding up Interoperably Usable Multimedia) is a Web application for the study and the presentation of the Romanesque cloister capitals from the Mediterranean region. Images, texts and 3D models regarding several cloisters can be explored and compared in an innovative, integrated, manner.

Classics and Archaeology Virtual Museum

Browse the University | STUDY | RESEARCH | ENGAGE | ABOUT US

THE UNIVERSITY OF MELBOURNE

Classics and Archaeology Virtual Museum

Faculties | A-Z Directory | Library

Browse the Virtual Museum

Can you help find these missing objects?
Can you identify these marks?

Guided Tours and Samples

Self Directed Tour
Search this Virtual Museum Web Site

Links
Perseus Project
Middle Eastern Manuscripts and Early Books
Egyptian Objects at Queens College

The Virtual Museum Project

The Classics and Archaeology Virtual Museum documents the Classics and Archaeology Collection of the University of Melbourne, which is located at the Ian Potter Museum of Art. The Virtual Museum is a collaborative project of the Centre for Classics & Archaeology, the Ian Potter Museum of Art and ArtsIT.

New Exhibition - Mummymania

[Ian Potter Museum of Art](#), 29 September 2015 to 17 April 2015

Mummymania focuses on the figure of the Egyptian mummy and its role within the themes of life, death, resurrection and immortality. Ranging from the mummy's original role in ancient Egyptian funerary practices to its importance in early scientific investigations into ancient disease and medicine, and its popular reception as a malevolent Hollywood monster-figure, the exhibition looks at the changing perception of the mummy over time.

Mummymania includes a small number of mummified objects that reveal the mummification process in ancient Egypt and its relationship to Egyptian afterlife beliefs. The history of the exploration of Egypt by Europeans and the export of ancient Egyptian antiquities including mummies also features, including the public mummy-unrolling spectacles that were popular in the nineteenth century. The pivotal use of mummies in medicine, and the scientific analysis of tissue including the use of CAT scanning in order to understand ancient disease, is an important aspect of the legacy that is not widely known. This lesser-known history is explored alongside the mummy's well-known role as a Hollywood horror film star.

Link: <http://vm.arts.unimelb.edu.au/>

Istituzione: Centre for Classics & Archaeology University of Melbourne, the Ian Potter Museum of Art

Contenuto: Archeologia

Anno: 2007

Descrizione: Virtual Museum. Il Classics and Archaeology Virtual Museum documenta la collezione Classics and Archaeology della University of Melbourne, che si trova presso il Ian Potter Museum of Art.

Digital Catalog Of Stecaks



Link: <http://h.etf.unsa.ba/dig-katalog-stecaka/stecaks.htm>

Istituzione: Faculty Of Electrical Engineering Sarajevo, National Museum Of Bosnia And Herzegovina

Contenuto: Archeologia

Anno: 2009

Descrizione: Catalogo interattivo digitale di Stecaks

Digital Dead Sea Scrolls

The Digital Dead Sea Scrolls

Great Isaiah Scroll Temple Scroll War Scroll Community Rule Scroll Commentary on the Habakkuk Scroll

The Great Isaiah Scroll

The Israel Museum, Jerusalem, The Great Isaiah Scroll

Dr. Adolfo D. Roitman, Lizbeth and George Krupp Curator of the Dead Sea Scrolls and Head of the Shrine of the Book

Examine the other scrolls:

The Temple Scroll

The War Scroll

Click to examine the scroll.

The Great Isaiah Scroll (1QIsa^a) • Qumran Cave 1 • 1st century BCE • Parchment • H: 22-25, L: 734 cm • Government of Israel • Accession number: HU 95.57/27

Link: <http://dss.collections.imj.org.il/>

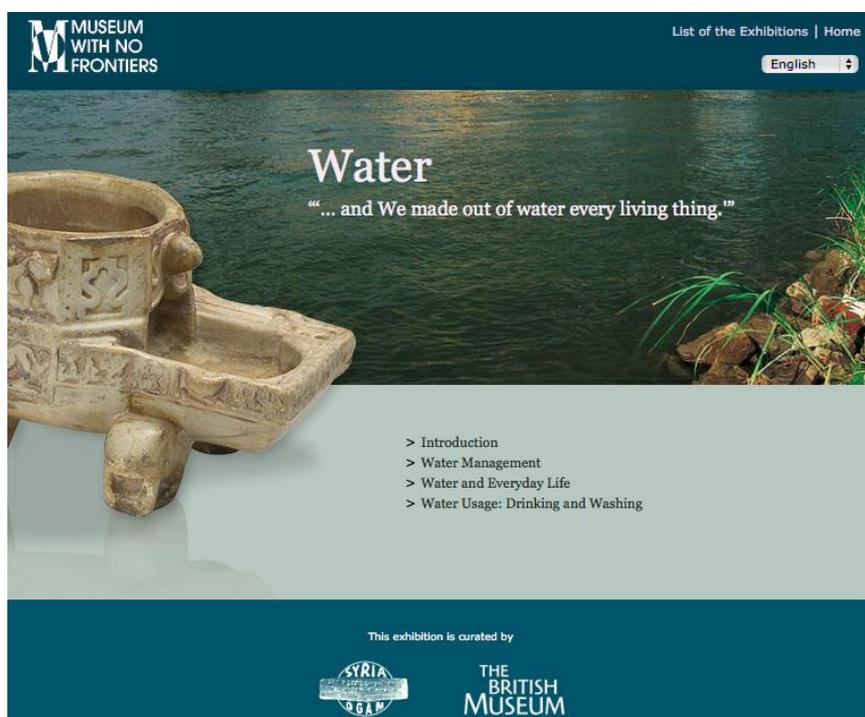
Istituzione: Israel Museum

Contenuto: Manoscritti

Anno: 2011

Descrizione: The Dead Sea Scrolls Project with the Israel Museum was developed to enrich and preserve an important part of world heritage, the manuscripts from Second Temple Period, by making it accessible to all on the internet. All the manuscript was digitized and implemented in an on-line viewer.

Discover Islamic Art



Link: <http://www.discoverislamicart.org/exhibitions/ISL/>

Istituzione: Museum With No Frontiers (VMNF)

Contenuto: Arte

Anno: 2007

Descrizione: database on-line of Permanent Collection of Islamic Museum and Art in the Mediterranean. The website provide information and picture of the selected museum.

Emile Claus, Twitteratura di un pittore



Link: <http://www.twletteratura.org/2015/09/emile-claus-twitteratura-di-un-pittore/>

Istituzione: Twletteratura

Contenuto: Arte

Anno: 2015

Descrizione: Il maestoso quadro *La raccolta delle barbabietole* (in olandese: *Bietenooft*), dipinto nel 1890 da Emile Claus, attira lo sguardo di chi visita il Museo di Deinze e della Leiestreek (Belgio, Fiandre orientali). L'opera, di ispirazione sociale, evoca la durezza della vita contadina alla fine dell'Ottocento in un modo obiettivo e compassionevole, senza tuttavia indulgere nell'aggressività. Il pittore Emile Claus fu il maggiore esponente del luminismo. La raccolta delle barbabietole compie 125 anni. Per l'occasione il museo e TwLettertura invitano il pubblico e la comunità di Twitter

a 'leggere' e a 'riscrivere' il quadro su Twitter, secondo il metodo TwLetteratura, usando l'hashtag #Bietenooogst125.

Fundacio Joan Miro



Link: <http://www.fmirobcn.org/en/>

Istituzione: Fundacio Joan Miro

Contenuto: Arte

Anno: 2013

Descrizione: sito informativo

Il museo delle cose (im)possibili



Link: <http://www.twletteratura.org/2014/03/mmgfantasia-paola-antonelli/>

Istituzione: Twletteratura

Contenuto: Design

Anno: 2014

Descrizione: Da martedì 1 a domenica 6 aprile 2014 leggeremo e riscriveremo insieme con l'hashtag #mmgFantasia alcuni capitoli di Fantasia, un saggio del designer italiano Bruno Munari dedicato all'invenzione, alla creatività e all'immaginazione nelle comunicazioni visive. □□ L'esperimento, che vede uniti Meet the Media Guru, Tw Letteratura e Tweetbook, si muove tra queste due traiettorie: da una parte propone un'attività partecipativa che rimbalzi dall'online all'offline, dall'altro cerca un nuovo sguardo su oggetti, cultura e design attraverso una riscrittura creativa. Obiettivo: costruire su Twitter il primo museo realizzato dagli utenti attraverso un processo collaborativo.

Jerusalem Archaeological Park

The screenshot shows the website for The Jerusalem Archaeological Park. The header includes the site name and a navigation menu with links to Archaeological Park & Davidson Center, Virtual Reconstruction Model, Historical Notes, Biographies, Bibliography, Timeline, Water Systems, History of Research, Historical Sources, and Maps. Below the menu, there are links for Home, Virtual Reconstructions, 360 Degrees Panoramas, and Virtual Model Panoramas. The main content area is titled "VIRTUAL MODEL PANORAMAS" and contains a paragraph explaining that visitors can interactively explore the Herodian Temple Mount reconstruction using a SGI Onyx2 IR3 supercomputer. Below this text is a list of six links, each preceded by a small orange icon: "The temple, the plaza and the stoas, from southeast.", "Inside the Royal Stoa.", "Robinson's Arch, the City of David and the southern wall.", "The southern wall and the Hulda Gates.", "The temple, the plaza and the stoas, from southwest.", and "The temple, the plaza and the stoas, from center of plaza." A "top" button is located in the bottom right corner of the content area.

Link: <http://www.archpark.org.il/index.asp>

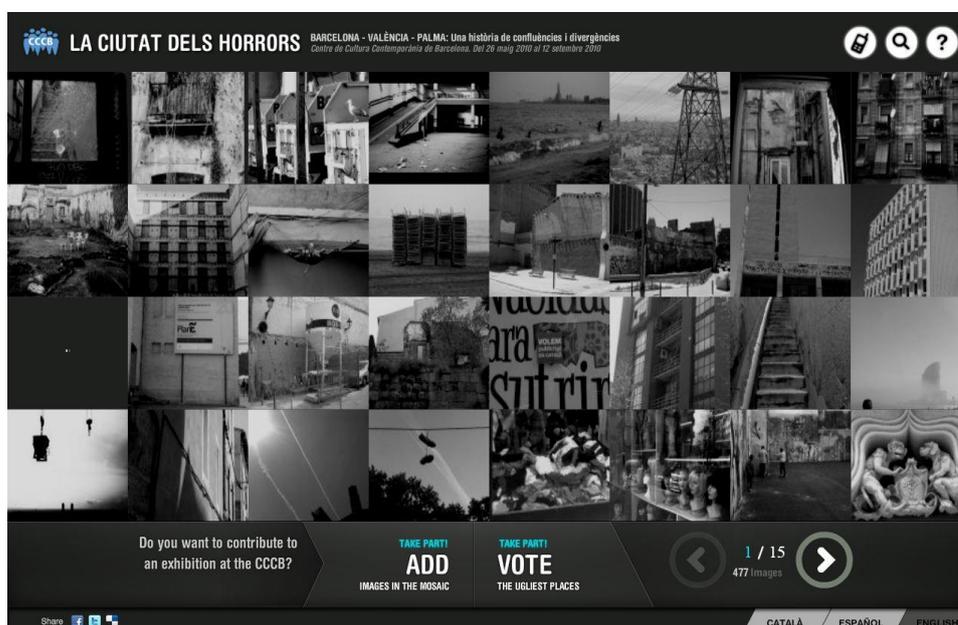
Istituzione: Israel Antiquities Authority, EagleShade Interactive Production House, IAA publications department

Contenuto: Archeologia

Anno: 2001

Descrizione: The site presents a survey of the history and archaeology of Jerusalem throughout the Early Bronze Age until the Ottoman period. Its pivot is a dynamic time line, enhancing focal periods and events in the city's history. Internal links lead to complementary information and historical sources. A bibliography, arranged by periods and themes, is also available. The site holds a detailed description of a 3D virtual model of the Temple Mount.

La ciudad de los horrores



Link: <http://www.cccb.org/laciutatdelshorrors/?l=es>

Istituzione: Centre Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB)

Contenuto: Fotografia

Anno: 2011

Descrizione: progetto espositivo virtuale realizzato per Centre Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB) per la mostra Barcelona-Valencia-Palma. Ha vinto la 15 edizione del Best of the Web Awards. Da la web il pubblico possono inviare e votare le fotografie di luoghi che considerano brutti da Barcellona, Valencia e Palma. Le immagini più votate per gli internauti alimentano un grande video-murales, installato anche nello spazio espositivo, che cambiava secondo le votazioni e rappresentava in tempo reale la città degli orrori. Durante i tre mesi di mostra, la web fu visitata per più di 3600 persone che hanno contribuito con 477 immagini e attraverso i loro voti, 84704 in totale, hanno creato il muro.

Louvre



Link: <http://www.louvre.fr>

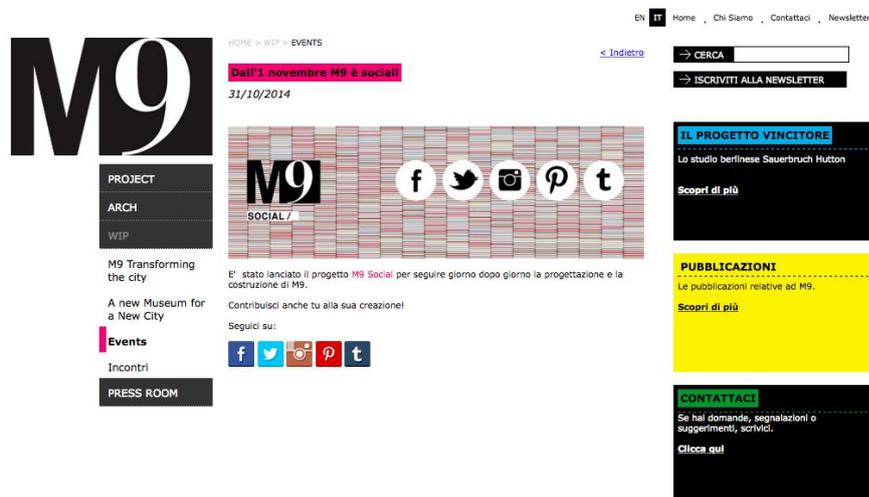
Istituzione: Louvre

Contenuto: Arte

Anno: 1998

Descrizione: senza esplicitare

M9



Link: <http://www.m9museum.it/it/home/index.html>

Istituzione: Fondazione Venezia

Contenuto: Storia

Anno: 2010

Descrizione: M9 sarà un polo culturale di nuova concezione, con un museo, spazi espositivi, una mediateca-archivio, aree per le attività didattiche e servizi al pubblico.

M9 nasce per far conoscere il passato, comprendere il presente e avere fiducia nel futuro: sarà un luogo in cui rappresentare, studiare e interrogarsi sulla modernità e la contemporaneità. M9 rappresenta un passo importante per l'affermazione dell'identità culturale della terraferma veneziana e allo stesso tempo si propone come un esperimento ambizioso di elaborazione di un nuovo standard museale, applicato ad un tema difficile e importante come quello del raccontare la storia del Novecento.

M9 Social è l'aggregatore di tutti i contenuti che M9 produce e condivide sui social media:

Facebook è il nostro principale canale di diffusione. Racconta i diversi aspetti di M9 e le molteplici varietà che lo rendono speciale: i suoi principi fondanti, il rapporto tra cultura e commercio, la sua architettura, gli assi tematici che organizzeranno il museo, le persone che ci stanno lavorando e molto altro.

Twitter è il canale che usiamo per raccontare che cosa avviene in tempo reale.

Inoltre ci serve per tessere la rete di relazioni con l'associazionismo locale, le istituzioni di eccellenza che fanno il nostro stesso lavoro e con quello che diventerà il nostro pubblico.

Instagram è dedicato alla mappatura dei nostri immaginari di riferimento. Idee, suggestioni, immagini. Uno zibaldone formato social a interagire con chi ha le nostre stesse passioni.

Pinterest è dedicato a organizzare una serie di bacheche tematiche che hanno per argomento i temi su cui lavorerà M9.

Tumblr è l'archivio multimediale ragionato di tutti i contenuti mano a mano prodotti.

MACBA

MAC BA

Català English · Inicia sesión

Newsletter >

Entradas >

Visita

Exposiciones

Actividades

Educación

Colección

Archivo y Biblioteca

Publicaciones

Prensa

Amigos del MACBA

⌵

MISERACHS BARCELONA

Exposición
— 18 sep. 2015 al 27 mar. 2016

Planifica la visita f t .. y r g+ i

Link: <http://www.macba.cat/es/inicio>

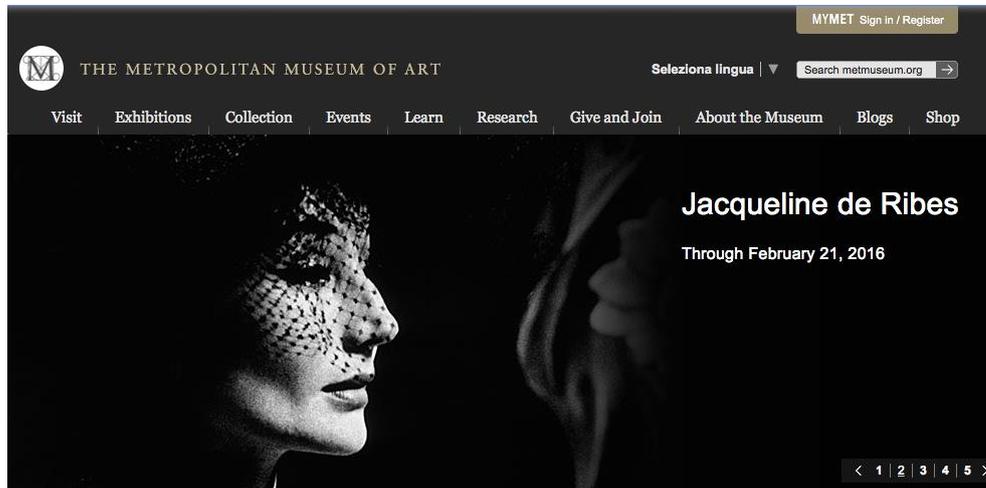
Istituzione: MACBA

Contenuto: Arte

Anno: 2013

Descrizione: sito informativo

MET



Link: <http://www.metmuseum.org>

Istituzione: The Metropolitan Museum of Art (MET)

Contenuto: Arte

Anno: 1996

Descrizione: senza esplicitare

MNAC



Link: <http://www.museunacional.cat/ca>

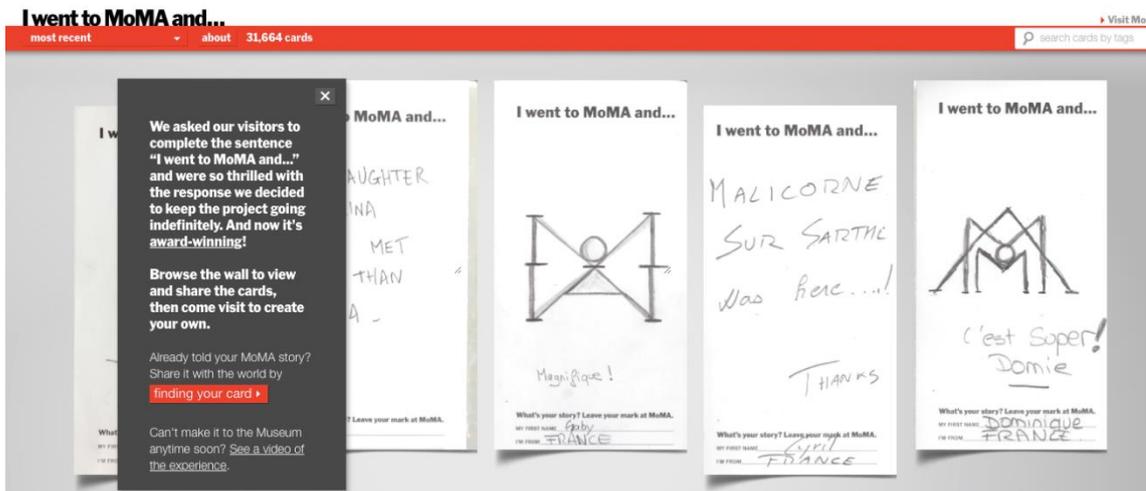
Istituzione: Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC)

Contenuto: Arte

Anno: 2013

Descrizione: senza esplicitare

MOMA



Link: <http://www.moma.org/iwent/>

Istituzione: Museum of Modern Art (MOMA)

Contenuto: Arte

Anno: 2011

Descrizione: senza esplicitarlo

Museo Bagatti Valsecchi



Link: <http://museobagattivalsecchi.org/it/index.html>

Istituzione: Museo Bagatti Valsecchi

Contenuto: Arte

Anno: 2013

Descrizione: Passeggiata in Museo. Visita le sale del Museo tramite lo Street View di Google.

Museo del Romanticismo



Link: <http://museoromanticismo.mcu.es>

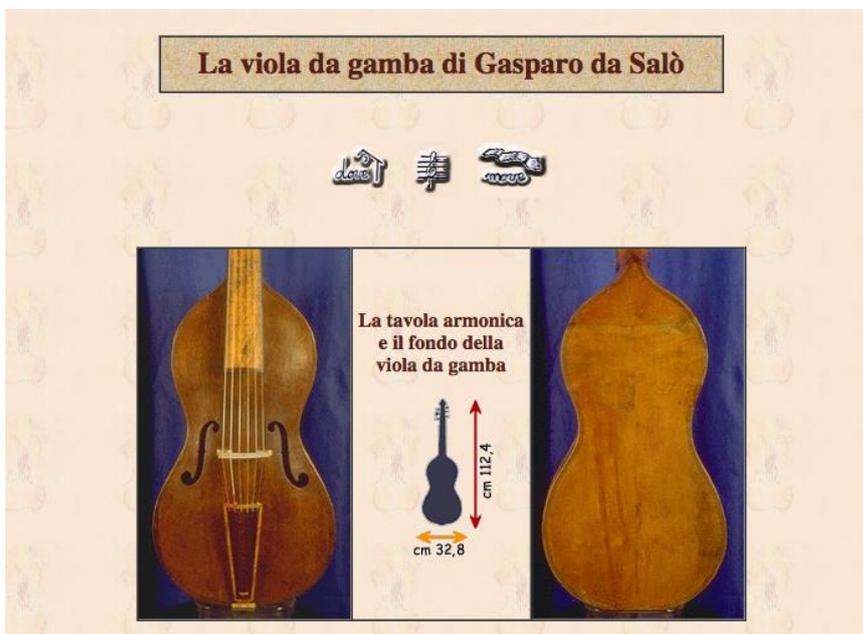
Istituzione: Museo del Romanticismo

Contenuto: Storia

Anno: 2009

Descrizione: sito informativo

Museo Virtuale degli strumenti musicali italiani



Link: <http://www.bdp.it/musiknet/>

Istituzione: (Florence) Galleria dell'Accademia, Museo Bardini, Basilica S.S. Annunziata, Collezione Vettori, (Rome) Basilica di S. Giovanni in Laterano

Contenuto: Patrimonio musicale

Anno: 2000

Descrizione: Museo virtuale di istrumenti musicali

Museo Dei Fori Imperiali



Link: <http://tourvirtuale.mercatiditraiano.it/indexEng.html>

Istituzione: Mercati di Traiano, Museo dei Fori Imperiali

Contenuto: Archeologia

Anno: 2012

Descrizione: Tour virtuale

Museo del Novecento



MUSEO DEL NOVECENTO

Home Collezione Mostre Eventi Didattica Museo online Info IT EN cerca...

OGGI AL MUSEO

Atlas 2015 per Un Museo Ideale.
CARTOLINA DA TRIESTE con Maria Masau Dan direttore del Museo
RevolteLLa di Trieste. (08.10.2015 18:30)

IN EVIDENZA

Dove siamo
Musei Civici | Ticket Online
Orari e biglietteria

Edug00

Tour Virtuale

Liberi Percorsi

cardg00

**Casa Museo
Boschi Di Stefano**

Link: <http://www.museodelnovecento.org>

Istituzione: Museo del Novecento

Contenuto: Arte

Anno: 2010

Descrizione: Tour virtuale e Museo online

Museo Virtuale della Flaminia antica



Link:

http://www.itabc.cnr.it/it/ricerche/progetti/museo_virtuale_della_via_flaminia_antica/158

Istituzione: Istituto per le tecnologie applicate ai beni culturali (CNR)

Contenuto: Archeologia

Anno: 2008

Descrizione: Il Museo virtuale della via Flaminia antica nasce da un grande progetto di ricerca multidisciplinare, finanziato da Arcus S.p.A. e realizzato tra dall'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR, con l'obiettivo di documentare, ricostruire virtualmente e comunicare al pubblico i contenuti culturali relativi al paesaggio archeologico connesso a questo importante tracciato viario.

Il progetto ha prodotto molteplici output, destinati a vari target e contesti di fruizione con l'obiettivo di amplificare la propria efficacia e diffusione. Il principale obiettivo è stato la realizzazione di un sistema di realtà virtuale in multiutenza fruibile all'interno

del Museo Nazionale Romano alle Terme di Diocleziano, con scopi principalmente interpretativi e comunicativi. Accanto a questo è stato implementato un sito web multimediale, un DVD Video, le applicazioni di realtà virtuale in monoutenza, l'implementazione di alcuni dei contenuti all'interno di Second Life a scopo di sperimentazione didattica, il volume scientifico *La Villa di Livia*, un percorso di archoeologia virtuale che racconta l'intero percorso di ricerca compiuto (a cura di M. Forte, 2008 e con i contributi dell'intero gruppo di lavoro).

L'intero progetto, concluso nel gennaio 2008 e durato poco più di due anni, è stato sviluppato alla luce di un nuovo percorso metodologico complesso, dal recupero dei dati topografici esistenti alla loro integrazione attraverso specifiche attività di rilievo sul campo, alla ricostruzione del paesaggio e delle architetture nella loro dimensione diacronica. Sono state acquisite ed elaborate molteplici tipologie di dati: foto aeree e satellitari, dati telerilevati, modelli tridimensionali agganciati al paesaggio reale, immagini ad altissima risoluzione, nuvole di punti acquisite con laser scanner, dati fotogrammetrici, sistemi multilayer con più informazioni campionate, relazionabili, misurabili, sovrapponibili, comparabili nello stesso spazio digitale, GIS 2D e 3D. Si tratta di dati a varie scale di dettaglio, elaborati secondo un protocollo digitale che ha consentito di preservare, nella successive fasi di lavoro, l'originaria qualità e scientificità dei dati acquisiti, di rendere tali dati "aggiornabili" e "validabili" e di integrare tutte le informazioni spaziali ed i metadati in un unico ambiente di fruizione virtuale, multidimensionale e multidisciplinare.

Museu Arqueològic de Girona

The screenshot shows the website for the Museu Arqueològic de Girona. At the top, there is a navigation menu with links: Presentació, Informació per a la visita, El monestir, Col·leccions, Exposicions, Activitats, Oferta educativa, Publicacions, Recerca i conservació, Biblioteca, and Altres serveis. Below this, there is a section for 'AGENDA D'ACTIVITATS' with a sub-link 'SOM NOTICIA A TV3!!!!' and a large number '3' indicating the number of activities. There is also a section for 'OFERTA EDUCATIVA CURS ESCOLAR 2015-2016' with a link to download a document. The main content area features a large green banner for the exhibition 'La fi és el principi' with the subtitle 'Pràctiques funeràries'. To the right of the banner is a photograph of the Monestir de Sant Pere de Galligants. Below the banner and photo, there is contact information for MAC Girona: Carrer de Santa Llúcia, 8, 17007 Girona, Tel. 972 20 26 32.

La seu de Girona

Presentació | Informació per a la visita | El monestir | Col·leccions | Exposicions | Activitats | Oferta educativa | Publicacions | Recerca i conservació | Biblioteca | Altres serveis

Activitats a Girona

EXPOSICIÓ TEMPORAL

VISITA L'EXPOSICIÓ TEMPORAL

i consulta les conferències que hem organitzat:

Aquest dijous 27 de novembre a les 19h, el conservador del Museu de Gavà, Josep Bosch ens parlarà sobre "Els enterraments neolítics i les pràctiques funeràries a la Catalunya prehistòrica"

Activitats gratuïta!

AGENDA D'ACTIVITATS

SOM NOTICIA A TV3!!!!

3

OFERTA EDUCATIVA CURS ESCOLAR 2015-2016.

Entra i descarrega-te-la!

MAC GIRONA
SANT PERE DE GALLIGANTS
CARRER DE SANTA LLÚCIA, 8
17007 GIRONA

Exposició

La fi és el principi

Pràctiques funeràries

MAC Girona

Monestir de Sant Pere de Galligants
Carrer de Santa Llúcia, 8
17007 Girona
Tel. 972 20 26 32

Link: <http://www.mac.cat/Seus/Girona>

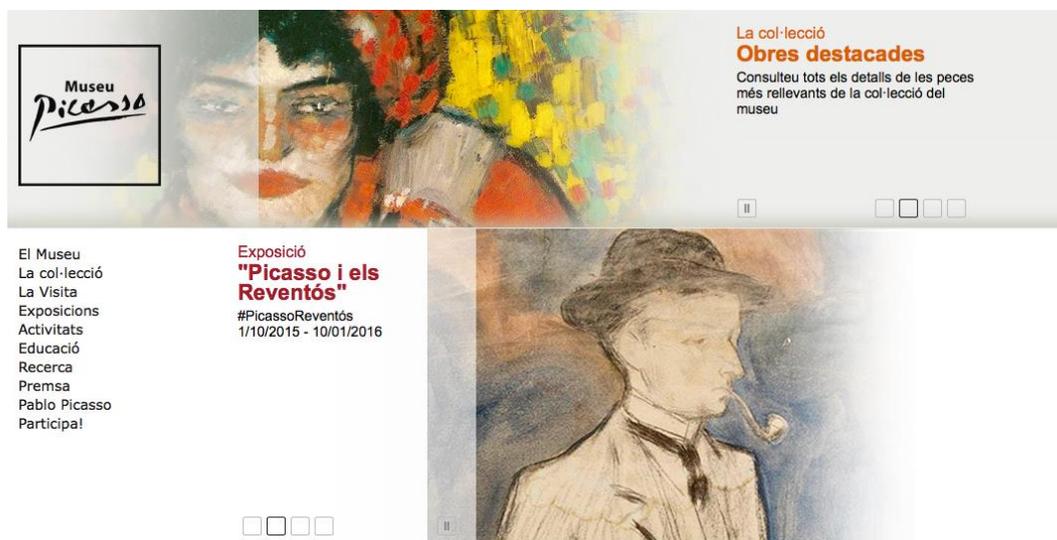
Istituzione: [Museu d'Arqueologia de Catalunya \(MAC\)](#)

Contentuto: [Archeologia](#)

Anno: [2011](#)

Descrizione: [sito informativo](#)

Museu Picasso



Link: <http://www.museupicasso.bcn.cat>

Istituzione: [Museu Picasso](#)

Contentuto: [Arte](#)

Anno: [2007](#)

Descrizione: [sito informativo](#)

Museum without walls

Link: <http://www.culturenow.org>

Istituzione: CultureNOW

Contentuto: [Arte e storia](#)

Anno: [2007](#)

Descrizione: CultureNOW dedicates itself to celebrating our vast cultural environment as a gallery that exists beyond museum walls through cultural tourism and arts education. CultureNOW believes that the three facets to understanding the world around us are art, architecture and history. Mapping these empowers the public to better visualize the place they live in making it a powerful tool to understand the richness and diversity of a community. Currently, over 75 public art collections across America are collaborating with cultureNOW to create a digital National Gallery of art and architecture in the public realm, in other words a "Museum Without Walls". Already one of the largest and most comprehensive compendiums in the country, the online collection encompasses more than 11,000 sites and 21,000 images supplemented by over 1050 podcasts by artists, architects, historians and curators. In

addition, cultureNOW has adopted GPS technology to develop a sophisticated iPhone app that serves as a guidebook to the Museum Without Walls.

Narrative Virtual Museum of Appia Archaeological Park



Link: http://www.vhlab.itabc.cnr.it/Projects_appia.htm

<http://www.youtube.com/watch?v=JmEnvhTtHsM>

<https://www.youtube.com/watch?v=JmEnvhTtHsM>

Istituzione: CNR-ITABC

Contenuto: Archeologia

Anno: 2006

Descrizione: Narrative Virtual Museum of Appia Archaeological Park (2005-2006, temporary exhibits). The project regards activities, technologies and digital solutions connected with an interdisciplinary approach, carried out by CNR ITABC and the Archaeological Superintendency of Rome. The goal of the project is to realize a digital archive of the monuments of the Archaeological Park of Ancient Via Appia, employing many different technologies for 3D representation of the landscape and

integrating instruments for topographic relief and methodologies of surveying on site (DGPS, laser total station, photogrammetry, 3D laser scanning, photo and video acquisition), according to the level of detail required.

Odyssey's Virtual Museum

Lady's Headband



Artifact Description

The excavation of the SS *Republic* yielded an assorted cargo of toiletry and hygiene aids including ladies' headbands, many of them still in their original stacked shipping arrangement. The headbands are made of vulcanite (vulcanized rubber), a typically black, rubber-like substance patented in 1844 by the American inventor Charles Goodyear. For a number of years Goodyear had been experimenting with vulcanization, the process of turning raw rubber into a useful, pliable, non-rotting substance, and perfected the process in 1839. Not long after, Charles' brother Nelson figured out how to turn the soft, malleable substance into a hard rubber (hard vulcanite) which he patented in 1851.

A number of other vulcanite items were recovered from the wreck site, including hair combs of both the straight and folding varieties. The barely visible stamp featuring "I. R. COMB Co." and "Goodyear Patent Ma" is present on a number of the hair comb examples. The "Ma" is likely the remaining letters representing the May 6, 1851 date in which Nelson Goodyear patented hard vulcanite. The "I.R. Comb Co." stands for the India Rubber Company, which produced a host of products including buttons, brushes, and croquet and bowling balls, and very likely headbands as well.

Link: <http://odysseysvirtualmuseum.com>

Istituzioni: Odyssey Marine Exploration, Inc.

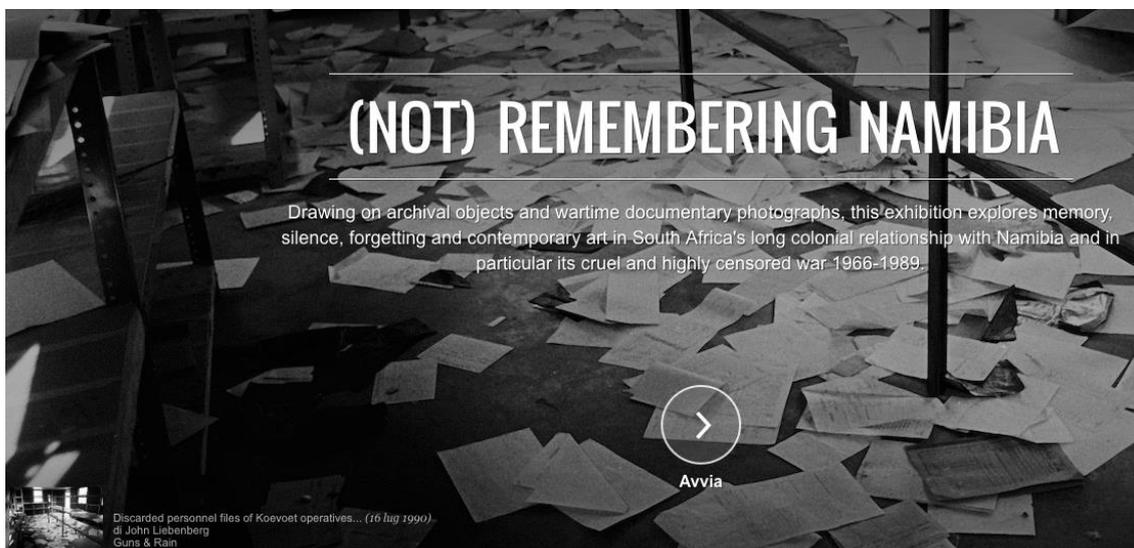
Contenuto: Arte e archeologia

Anno: 2010

Descrizione: Explore Odyssey's extraordinary collection of artifacts - now available on your computer anywhere in the world, anytime. Our expert team of researchers, scientists, technicians and archaeologists search the oceans of the world, recovering shipwreck treasures once thought lost forever. We love to share these amazing discoveries and over two million people have enjoyed viewing artifacts from our permanent collection in person at museums and science centers around the world. Now, we're bringing our collection right to your computer. Odyssey's Virtual Museum is a work in progress, and new artifacts from our various shipwreck projects will be added on a regular basis. The multitude of artifacts in Odyssey's Permanent Collection,

spanning more than 2000 years of maritime history, continues to grow as new shipwrecks are discovered and investigated.

Open Gallery



Link: <https://www.google.com/opengallery/u/0/>

Istituzione: Google

Contenuto: Storia

Anno: 2010

Descrizione: Powerful free tools for museums, galleries and archives. We've built the technology so you can focus on your content.

Ostia Antica - Virtual Museum



OSTIA VIRTUAL MUSEUM

In the virtual museum you will find photographs of many objects that were found in Ostia and Portus. Select a floor for a specific kind of material. With the exception of the Reception hall, all links are to photographs made by the National Italian Photographic Archive, ICC. Identification of portraits as presented here does not incorporate recent research.

Reception hall

- [Non-ICCD material](#)

Floor of the glass, metal, terracotta and bone objects

- [Hall of the metal objects](#)
- [Hall of the terracotta objects](#)
- [Hall of the bone objects](#)
- [Hall of the glass objects](#)

Floor of the marble objects

- [Hall of the Imperial portraits and statues](#)
- [Hall of the portraits and statues of famous people](#)
- [Hall of the portraits and statues of unidentified people](#)
- [Hall of the funerary objects](#)
- [Hall of the religious objects](#)
- [Hall of the reliefs](#)

Floor of the mosaics, opus sectile, paintings and stucco reliefs

- [Hall of the mosaics](#)
- [Hall of the opus sectile](#)
- [Hall of the paintings](#)
- [Hall of the stucco reliefs](#)

Floor of the museum-buildings

- [Regio I](#)
- [Regio II](#)



Link: <http://www.ostia-antica.org/vmuseum/vmuseum.htm>

Istituzione: Ostia Museum

Contenuto: Archeologia

Anno: 2007

Descrizione: In the virtual museum you will find photographs of many objects that were found in Ostia and Portus. Select a floor for a specific kind of material, and then a hall. This website is dedicated to Ostia, the harbour city of ancient Rome. Here you will find information for professional archaeologists and historians, for students of Roman archaeology and history, and for interested lay-people.

Pantalla Global

QUAN LA PANTALLA ESDEVÉ MÓN, QUAN EL MÓN ESDEVÉ PANTALLA

PANTALLA GLOBAL

INCUBACIÓ Descobreix com es crea una exposició i participa-hi PARTICIPA A L'EXPOSICIÓ ENVAIA EL TEU VÍDEO	EXPOSICIÓ Visita l'exposició en els seus diferents formats EXPOSICIÓ A CONARTE / CENTRO DE LAS ARTES (MONTERREY) 27/06/2013 - 29/09/2013	POST-EXPOSICIÓ Reflexiona sobre els canvis del medi audiovisual PARTICIPA A L'ARXIU COL-LABORATIU
--	---	---

Link: http://pantallaglobal.cccb.org/home_ca.html

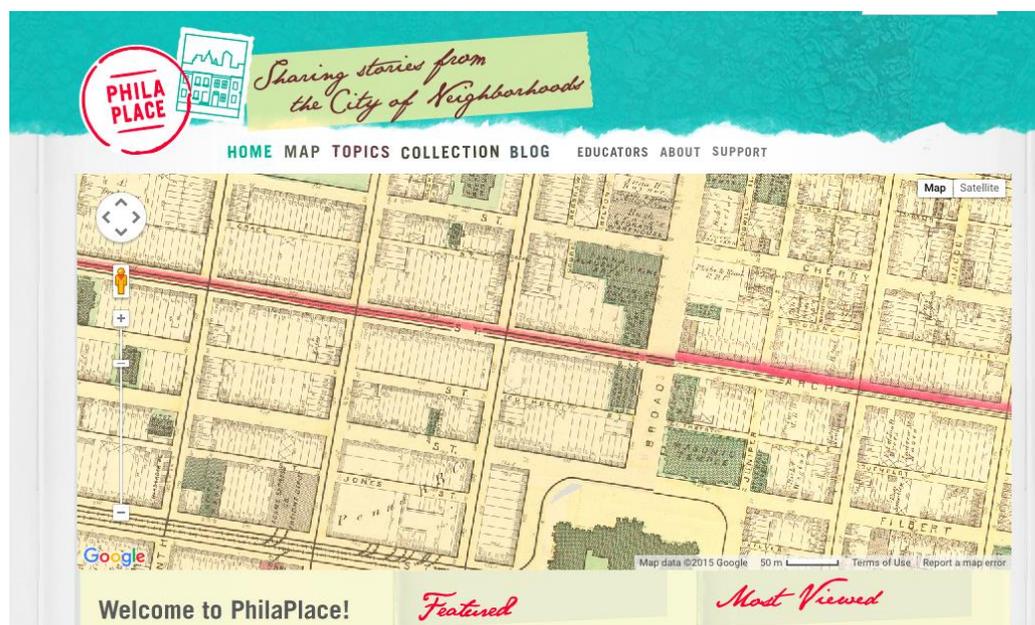
Istituzione: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB)

Contenuto: Audiovisivo

Anno: 2012

Descrizione: From January to May 2012 the CCCB will be presenting Global Screen, an exhibition that explores the power of screens in society today. This website forms part of the exhibition's virtual platform, opening a window to public participation and giving visibility to the phases of gestation of the physical exhibition that usually remain out of sight.

Philaplace



Link: <http://www.philaplace.org>

Istituzione: Historical Society of Pennsylvania

Contenuto: Storia

Anno: 2009

Descrizione: Explore the City of Neighborhoods through maps, stories, photographs, and documents. PhilaPlace is an interactive Web site, created by the Historical Society of Pennsylvania, that connects stories to places across time in Philadelphia's neighborhoods. PhilaPlace weaves stories shared by ordinary people of all backgrounds with historical records to present an interpretive picture of the rich history, culture, and architecture of our neighborhoods, past and present. The PhilaPlace Web site uses a multimedia format – including text, pictures, audio and video clips, and podcasts – and allows visitors to map their own stories in place and time. PhilaPlace is an engaging, meaningful way to understand more about where we live, and will serve as an enduring record of our heritage.

Rijksmuseum



Link: <https://www.rijksmuseum.nl>

Istituzione: Rijksmuseum

Contenuto: Arte

Anno: 1999

Descrizione: senza esplicitarlo

Rome Reborn



Link: <http://www.romereborn.virginia.edu/gallery-current.php>

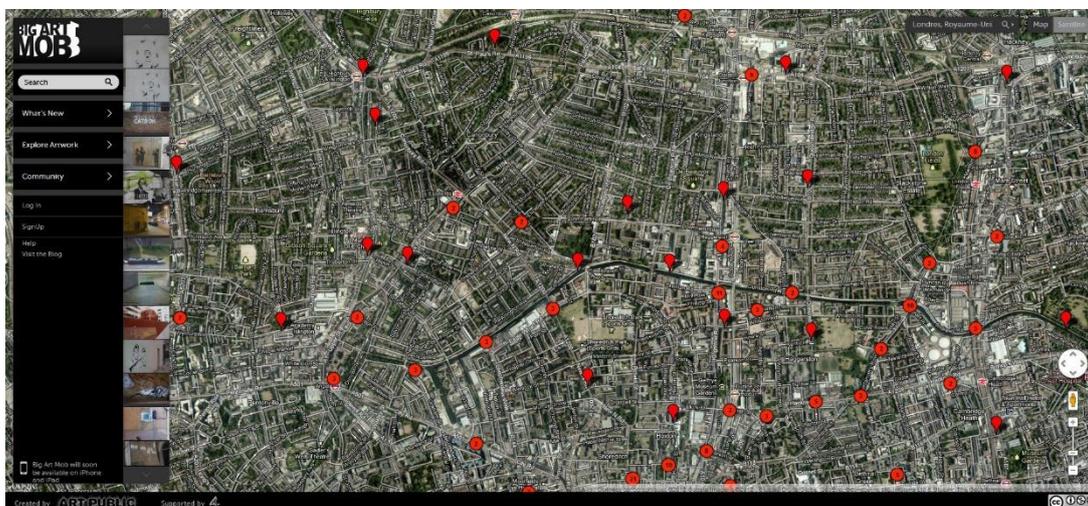
Istituzione: University of Virginia

Contenuto: Archeologia

Anno: 2010

Descrizione: Rome Reborn is an international initiative whose goal is the creation of 3D digital models illustrating the urban development of ancient Rome from the first settlement in the late Bronze Age (ca. 1000 B.C.) to the depopulation of the city in the early Middle Ages (ca. A.D. 550). The primary purpose of the project was to spatialize and present information and theories about how the city looked at this moment in time, which was more or less the height of its development as the capital of the Roman Empire. A secondary, but important, goal was to create the cyberinfrastructure whereby the model could be updated, corrected, and augmented. Spatialization and presentation involve two related forms of communication. The model of Rome is visible on Google heart downloading a specific plug-in.

The Big Art Mob



Link: <http://bigartmob.com>

Istituzione: Art Public

Contenuto: Arte

Anno: 2012

Descrizione: The Big Art Mob is a website founded in 2006 and re-launched in 2012 that provides a platform and toolset for documenting and mapping public art. It is dedicated to showcasing and celebrating all forms of public art including ephemeral works such as street art, performance art and graffiti. The crucial aim of the site is to create the first canonical record of all the public art in the world. The site also offers a new working definition of public art.

The Gallery of Lost Art

LOST ART

MENU

f | TATE 4 ISO



Link: <http://galleryoflostart.com>

Istituzione: Tate Modern

Contenuto: Arte

Anno: 2013

Descrizione: The Gallery of Lost Art was an immersive, online exhibition that told the stories of artworks that had disappeared. Destroyed, stolen, discarded, rejected, erased, ephemeral – some of the most significant artworks of the last 100 years have been lost and can no longer be seen.

The Virtual Museum of Irak



Link: <http://www.virtualmuseumiraq.cnr.it/prehome.htm>

Istituzione: Consiglio Nazionale delle Ricerche

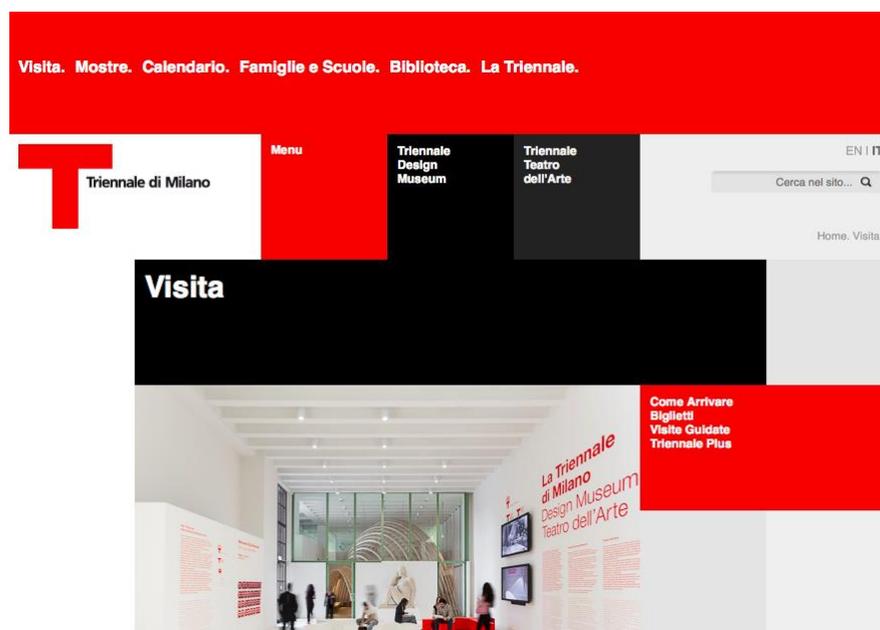
Contenuto: Arte

Anno: 2009

Descrizione: Italy honors Iraq as the birthplace of civilization through a virtual museum featuring 70 of the antiquities on display at the Iraq National Museum in Baghdad. The multimedia exhibit was developed by Italy's Consiglio Nazionale delle Ricerche (National Research Council) with support from the Ministry of Foreign Affairs. Presented in Italian, English and Arabic, the virtual museum contains images, movies, maps and timelines in seven different halls designed to be explored. The Virtual Museum does not aim to reproduce the original structure and set up of the real museum, it is a communication project built to know the principal stages of historical and cultural development of Mesopotamia through archeological artifacts and sites. Interactive functions and various user format are combined into a user-friendly

interface in order to make the Virtual Museum of Iraq an instrument to explore, to know and to preserve Iraq cultural heritage despite of war and violence.

Triennale di Milano



Link: <http://www.triennale.org/it/>

Istituzione: Triennale di Milano

Categoria: Design

Anno: 2012

Descrizione: sito informativo

Van Gogh's Van Goghs

Van Gogh's Van Goghs: Masterpieces from the Van Gogh Museum, Amsterdam

NATIONAL GALLERY OF ART, WASHINGTON

[Introduction](#) | [Early Works](#)
[The Potato Eaters](#)
[Holland to Paris](#)
[Self-Portraits](#)
[Paris](#)
[Japanese Influence](#)
[Arles](#)
[The Yellow House](#)
[Saint-Rémy](#)
[Auvers-sur-Oise](#)

[Early Works](#)

Introduction

RealAudio 

I want to get to the point where people say of my work that man feels deeply.

-- Letter to his brother Theo, 21 July 1882

More than a century after his death, Vincent van Gogh (1853-1890) has become a legend, and his paintings are icons in the popular imagination. Their wide appeal, however, should not overshadow their importance in the development of modern art. For all their appearance of spontaneous creation, his works were rationally conceived. Striving to express visually his deepest feelings--whether of happiness or anguish--Van Gogh was innovative in his use of bold color contrasts and dynamic brushwork. The singular intensity he brought to painting became a source for many expressionist movements of the twentieth century. This selection of seventy-two paintings surveys Van Gogh's entire career, from the rural scenes he painted in Holland in the early 1880s to the sun-drenched wheatfields from his years in the south of France, to the last, more subdued landscapes of Auvers-sur-Oise painted shortly before his death in 1890.

Early Works

Van Gogh was born in 1853 in the small village of Zundert, in the south of Holland. After unsuccessful attempts as an art dealer, a teacher, and a clergyman, he decided in his mid-twenties to devote himself to painting and drawing. Working often in the open air, Van Gogh expressed his love of the countryside and his sympathy with the peasants in rural landscapes and depictions of working women. The somber colors and thick application of paint, characteristic of these early works, evoke the soil on which the peasants walk and the earth of which their houses are made.

[List of all objects in this room](#)

Plug-in blocked for this website



[Virtual tour help](#)

Link: <http://www.nga.gov/exhibitions/vgwel.htm>

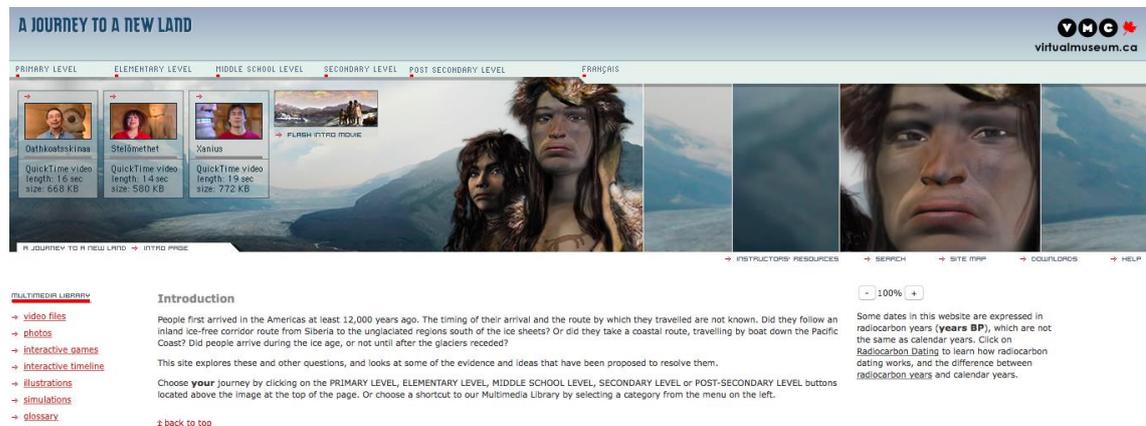
Istituzione: National Gallery of Art, USA

Contenuto: Arte

Anno: 1998

Descrizione: Tour virtuale di Van Gogh's Van Goghs. La mostra della National Gallery of Art è stata dal 4 ottobre 1998 al 3 gennaio 1999. Il tour virtuale permette all'utente di navigare attraverso i panorami delle gallerie espositive. L'utente può visualizzare i quadri attraverso le immagini, accesso ai dettagli delle opere e informazione ulteriore.

Virtual Museum of Canada



Link: <http://www.museevirtuel-virtualmuseum.ca/index-eng.jsp>

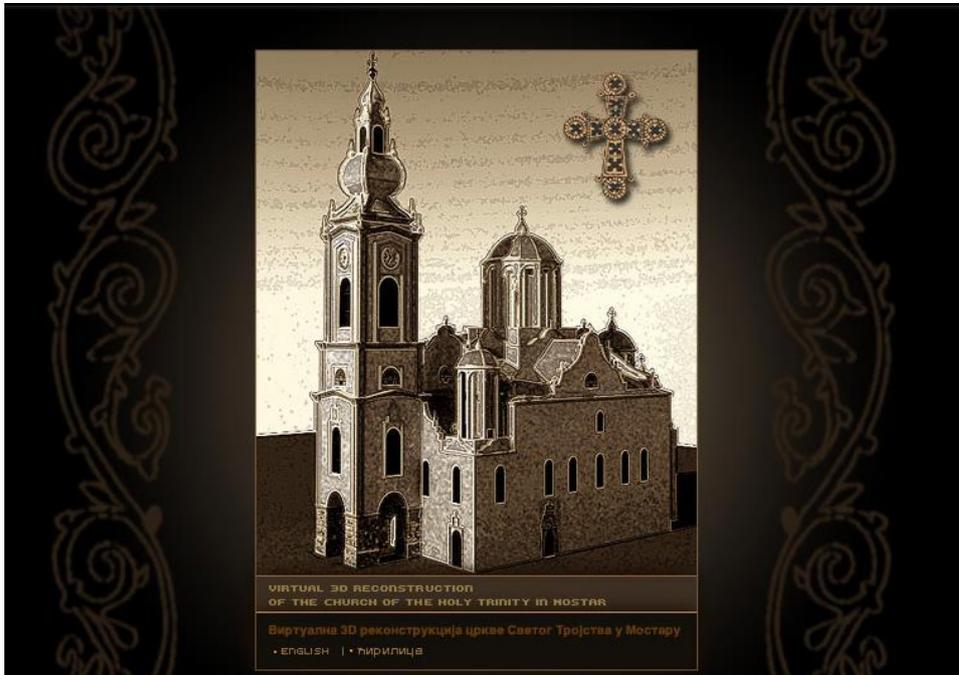
Istituzione: ASEMUS - the Asia Europe Museum Network

Contenuto: Arte

Anno: 2009

Descrizione: Virtual Museum of Canada is a online resource for Canada's museums and their collections. It's a unique space featuring over 600 virtual exhibits, nearly 1 million images, and multimedia contents. It's contents regard arts, science, and history.

Virtual Church of the Holy Trinity in Mostar



Link: <http://www.crkva-sv-trojice.ba/>

Istituzione: BScEE, CPhD

Contenuto: Architettura

Anno: 2009

Descrizione: Virtual reconstruction of Church of The Holy Trinity and web implementation. Images, text and 3D exploration of the exteriors of the church are allowed to the users.

Virtual Museum of the City of San Francisco



Link: <http://sfmuseum.org/>

Istituzione: San Francisco Museum

Contenuto: Storia

Anno: 1996

Descrizione: General multi-media virtual museum on-line that use text, graphics, and sounds. It is primarily a research and educational site for scholars, young and old. The site features the interesting, the amusing, and the unusual in San Francisco's history.

Virtual Museum of the European Roots

Virtual Museum Mission

EUROPEAN VIRTUAL MUSEUM

40.000-20.000 BC 20.000-10.000 BC 10.000-7.000 BC 7.000-3.500 BC 3.500-2.000 BC 2.000-0 BC

Description of the signs and possible interpretation

- Calendar systems
- Currency
- Decorations
- Maps of the firmament
- Mythogram
- Motherhood
- Music
- Numerical code
- Power or status signs
- Script
- Symbols

The objects tell...

- Human figurine/image
- Animal figurine/image
- Vessel / Anfora
- Amulet
- Tool
- Weapon
- Jewellery

Copyright © 2004 - 2005 - All rights reserved world wide - Leonardo da Vinci programme I/Q3/B/F/PP-154061

Link: <http://www.europeanvirtualmuseum.it/virtuale.htm>

Istituzione: Leonardo Da Vinci Programme framework

Contenuto: Archeologia

Anno: 2006

Descrizione: virtual portal where the visitor can explore the most remarkable items of several European museums together with selected thematic routes, that will guide visitors to the discovery of the European prehistoric culture and heritage.

Virtual Museum of Surveying

Non-electric Calculating Devices

◀ Back ● Home ▶ Next

Surveyors have always needed the ability to perform mathematical computations. Prior to the introduction of electric calculating machines, there were many devices used by surveyors to speed their work with various efforts to increase accuracy. The following display shows several examples of these calculating devices used during the late 1800's thru 1960's prior to the advent of modern digital devices.

	Brunsviga "Midget" Calculator Add, subtract, multiply, divide and square root. Allows 9 digit by 10 digit calculations. Patented in 1906.
	Thacher's Calculating Instrument Equivalent of a 360" long slide rule, allows calculations to a precision of 1:10,000. Patented in 1881.
	Fowler's "Magnum" Calculator A multi-scale circular slide rule. Early to mid 1900's.

Link: <http://www.surveyhistory.org>

Istituzione: SurveyHistory

Contenuto: Storia

Anno: 2000

Descrizione: Virtual Museum consists of exhibits which cover a variety of topics related to surveying history. As the museum grows, we will continue to develop galleries with different themed exhibits in each gallery. INVITATION TO CONTRIBUTE - This Virtual Museum of Surveying is expected to constantly grow and change. You are welcome to submit material for an exhibit. If you will submit text and pictures, we will be glad to create a display page. Subject matter might include information about a specific instrument with historical importance, a company, results of a specific survey, etc. The possibilities are really unlimited.

Virtual Museum Vallée

The screenshot shows the Virtual Museum Vallée website interface. At the top, there is a navigation menu with options like HOME, NEWS, PROGETTO, PARTNER, LABORATORI DIDATTICI, INVIA IMMAGINE, CONTATTI, and LINK. Below this is a search bar with a dropdown menu for 'Musei' (set to 'tutti') and a search button labeled 'ricerca'. The main content area features a red header for 'COMUNE DI AOSTA LE RIUNIONI PREPARATORIE' with a sub-header 'Si discute e discute in Municipio per organizzare il Carnevale aostano.' and a 'Visita guidata...' button. A 'Gallery' section is visible with a 'VISTA GRIGLIA' and 'VISTA LISTA' option. The gallery displays a list of items under the heading 'Le riunioni preparatorie(12)'. The items listed are: 'L'arrivo delle maschere In Comune(43)', 'Il Carnevale In città(90)', 'Il Carnevale dei bimbi(22)', and 'Il Carnevale va In Ospizio e In Orfanotrofio(15)'. Below the list, there are four thumbnail images showing people in a meeting room. Each image has a caption: 'Nel salone consigliare del Comune di Aosta le Autorità coinvolte discutono i preparativi per il Carnevale'. On the right side, there is a sidebar with 'COLLEZIONI PERMANENTI' and a list of items under 'COMUNE DI AOSTA' including 'Carnevali 1963 - 1964 - 1965', 'Le riunioni preparatorie', 'L'arrivo delle maschere in Comune', 'Il Carnevale In città', 'Il Carnevale dei bimbi', 'Il Carnevale va in Ospizio e in Orfanotrofio', and 'Il Carnevale del 1973'. Other sidebar categories include 'Estate aostana', 'Feste natalizie', and 'Lavori pubblici'.

Link: <http://www.vmv.it/>

Istituzione: VVM, Regione Valle d'Aosta

Contenuto: Storia

Anno: 2001

Descrizione: Il VMV Virtual Museum Vallée è un Centro Culturale online che raccoglie e valorizza, in un grande album elettronico, il materiale iconografico esistente (immagini, foto, fotografie, cartoline, stampe...), attualmente disperso in vari contesti locali. Il Virtual Museum Vallée è uno spazio virtuale a disposizione di tutti coloro che vogliono formare una vera e propria community che dibatte, esplicita e diffonde l'identità della Valle d'Aosta.

Il VMV presenta, al momento, due Musei: il MAO - Museo Aosta e il MUMU - Museo Mucca, due realtà apparentemente contrastanti eppure esplicative di ciò che sono la

Città e il Territorio che la circonda. Il VMV vuole dare un'immagine culturale integrata, finalizzata a far conoscere, al di fuori dei confini regionali, le peculiarità della cultura valdostana.

Il MAO - Museo Aosta è il Museo virtuale della Città. Lo scopo che si prefigge è quello di raccogliere le immagini della storia passata e presente che riguardano sia l'evoluzione urbana di Aosta, sia la vita quotidiana dei suoi abitanti. Il MAO è un vivace laboratorio dove tutti sono invitati a fornire il loro contributo tramite l'invio di fotografie, foto, immagini, cartoline, stampe (in formato jpeg o cartaceo) e relative informazioni (date, luoghi, nomi...), partecipando così alla salvaguardia della memoria collettiva. Tutte le immagini raccolte sono scansionate, schedate, inserite in una Collezione Permanente che porta il nome del prestatore e riconsegnate al legittimo proprietario. Il MAO vuole suscitare nei cittadini il piacere di costruire la Storia insieme.

Virtual Rome 2.0



Link: http://www.itabc.cnr.it/it/ricerche/progetti/virtual_rome_20/20

Istituzione: CNR-ITABC

Contenuto: Archeologia

Anno: 2013

Descrizione: Il progetto nasce da un precedente progetto (Virtual Rome) realizzato dal CNR ITABC (2008), un framework open source basato su un back-end e su un front-end per l'esplorazione del suburbio di Roma oggi e come potenzialmente poteva essere nel II secolo d.C. Grazie al plug-in OSG4WEB gli utenti potevano esplorare in 3d il paesaggio, volando sul territorio e entrando all'interno dei monumenti principali (Ponte Milvio, Malborghetto, Grottarossa, Villa di Livia, Parco dell'Appia Antica, Fori Imperiali), interagire nel cyberspazio attivando diversi comportamenti e hyperlinks e infine editando la scena per inserire nuovi modelli o modificare quelli esistenti.

Virtual Shaftesbury Abbey



Link: <http://www.virtualexperience.co.uk/?page=projects&sub=shaftesbury>

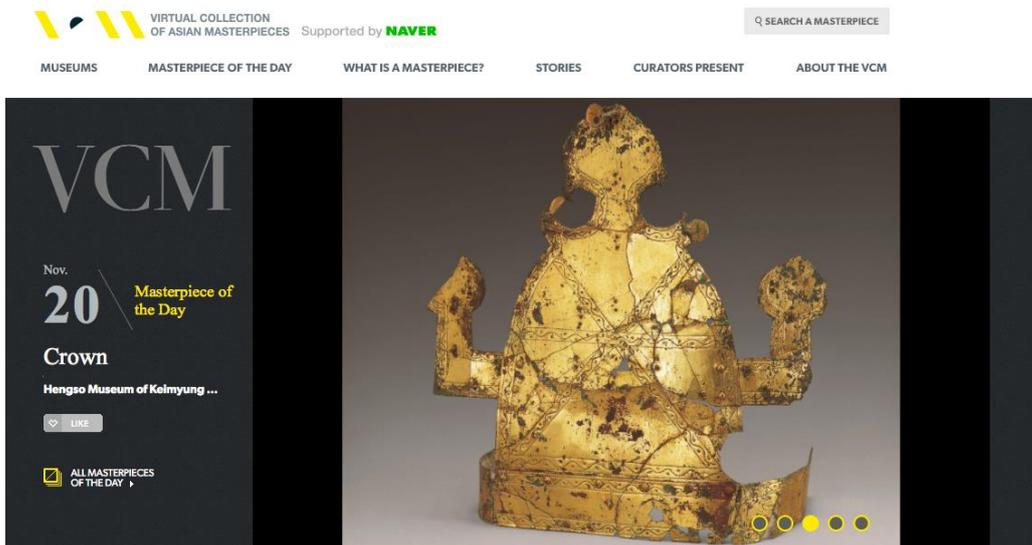
Istituzione: Virtual Experience Company

Contenuto: Architettura

Anno: 2011

Descrizione: Shaftesbury Abbey Museum and Garden is set on the site of Saxon England's foremost Benedictine nunnery founded by King Alfred in 888AD. Sadly, all that remains today are the excavated foundations and fragments from the once-splendid Abbey. The Virtual Experience Company painstakingly constructed this virtual model, enabling visitors to explore the fine details of the Abbey.

Virtual Collection of Masterpieces



Link: <http://masterpieces.asemus.museum/Default.aspx>

Istituzione: ASEMUS - the Asia Europe Museum Network

Contenuto: Arte

Anno: 2009

Descrizione: The project uses the Internet and masterpieces in the collections of contributing museums to promote mutual understanding and appreciation between the peoples of Asia and Europe. Descriptive texts and high quality images are allowed to the user.

BIBLIOGRAFIA

Alsford, S. [1991] "Museums as Hypermedia: Interactivity on a museum-wide scale". In Bearman D. (ed.) *Hypermedia & interactivity in museums: proceedings of an international conference*. Pittsburgh, PA: Archives and Museums Informatics, pp. 7-16.

Anderson, M. L. [1997] "Introduction". In Jones-Garmil K. (ed.) *The Wired Museum- Emerging Technology and Changing Paradigms*. Washington, D.C.: American Association of Museums, pp. 11-34.

Anderson, M. L. [2008] "The Future of Museums in the Information Age". In Marty P. F. & Burton Jones K. (eds.) *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums*. New York: Routledge, pp. 293-299.

Andrews, J. & Schweibenz, W. [1998] "A New Media for Old Masters: The Kress Study Collection Virtual Museum Project". *Art Documentation*, 17(1), pp. 19-27.

Antinucci, F. "Musei e nuove tecnologie: dov'è il problema?". *Sistemi intelligenti*, 10(2), pp. 281-306.

Antinucci, F. [2004] *Comunicare nel museo*. Roma-Bari: Laterza.

Antinucci, F. [2007] *Musei Virtuali. Come non fare innovazione tecnologica*. Roma-Bari: Laterza.

Baker, M. & Richardson, B. (eds.) [1997] *Grand Design. The art of Victoria & Albert Museum*. London: V&A Publications.

Baratti, D. & Furferi, R. [2007] *Restauro virtuale. Tra ideologia e metodologia*. Firenze: Edifir.

Baricco, A. [2013] *I Barbari*. Milano: Feltrinelli Editore.

Barr, A. H. [1986] *Defining Modern Art: Selected Writings of Alfred H. Barr, Jr.* I. Sandler, & A. Newman (Eds.). New York: Harry N. Abrams Incorporated Publishers.

Báscones, P. & Carreras-Monfort, C. [2009] Unas breves consideraciones sobre los museos ante el reto digital. En: *IV Congreso online del observatorio para la cibersociedad*. http://www.cibersociedad.net/congres2009/actes/html/com_unas-breves-consideraciones-sobre-los-museos-ante-el-reto-digital_958.html

Baudrillard, J. [2007] *Le strategie fatali*, Milano: SE.

Bearman, D. (ed.) [1987] "Conferences". *Archival Informatics Newsletter*, 1-4: 74, http://www.archimuse.com/publishing/AMInewsletters/AMInewsletter1987_1-4.pdf

Bearman D. (ed.) [1989] "A Dynamic, or Chaotic, Market". *Archives & Museum Informatics*, 3-4(1), http://www.archimuse.com/publishing/AMInewsletters/AMInewsletter1989_3-4.pdf.

Bearman, D. [1992] Interactive Multimedia in Museums. In Stone S. & Buckland M. (eds.) *Studies in Multimedia: State-of-the-Art Solutions in Multimedia and Hypermedia*. Proceedings of the 1991 Mid-Year Meeting of the American Society for Information Science, San Jose, CA, April 1991. Medford, NJ: Learned Information, pp. 121-137.

Bearman, D. [1995a] Information Strategies and Structures For Electronic Museums. In Museum Documentation Association (UK) (ed.) *Information: The Hidden Resource, Museums and the Internet*. 7th Conference, Edinburgh, Scotland. Cambridge: Museum Documentation Association, pp. 5-22.

Bearman, D. [1995b] Museum Strategies for Success on the Internet. In Day G. (ed.) *Museum Collections and the Information Highway. Proceedings of a Conference on Museums and the Internet, 10 May*. London: Science Museum, pp. 15-27.

Benjamin, W. [1985] *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction. Illuminations. Walter Benjamin - Essays and Reflections*. Hannah Arendt (ed.). New York, NY: Schocken Books, pp. 217-251.

Bellido, M. L. [2001] *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Gijón: Trea.

Bennett, T. [1995] *The Birth of the Museum. History, Theory, Politics*. London: Routledge.

Besser, H. [1987] The Changing Museum. Information: The Transformation of Society. In Ching-Chih C. (ed.) *ASIS'87 Proceedings of the 50th Annual Meeting of the American Society for Information Science, Boston, MA, October 4-8, 1987*. Medford, NJ: Learned Information, pp. 14-19.

Besser, H. [1995] From Internet to Information Superhighway. In Brook J. & Boal I. A. (eds.) *Resisting the Virtual Life: The Culture and Politics of Information*. San Francisco, CA: City Lights, pp. 59-71.

Besser, H. [1997] The transformation of the museum and the way it's perceived. In Jones-Garmil K. (ed.) *The Wired Museum: Emerging Technology and Changing Paradigms*. Washington, D.C.: American Association of Museums, pp. 153-170.

Borges, J. L. [1971] *Funes el memorioso*. Madrid: Alianza Editorial.

Bowen, J. [1995] The Virtual Library of Museums. In Day G. (ed.) *Museum Collections and the Information Highway. Proceedings of a Conference on Museums and the Internet, 10 May*. London: Science Museum, pp. 37-39.

Bowen, J. P., Bennett, J. & Johnson, J. [1998] *Virtual Visits to Virtual Museums*. Available at: <http://www.museums.reading.ac.uk/mw98/paper/>.

Bowen, J.P. [2010] "A Brief History of Early Museums Online". *The Rutherford Journal*, 3(2010). Available at: <http://www.rutherfordjournal.org/article030103.html>

Bowles E. A. [1968] Introduction to the Work of the Conference. In Fry E. F. (ed.) *Computers and Their Potential Applications in Museums: a conference / sponsored by the Metropolitan Museum of Art, April 15, 16, 17, 1968*. New York: Arno Press, xix.

Brears P. [1987] "Leap Forward with SHIC". *SHCG News*, 3, Available at: <http://www.shcg.org.uk/>

Burton Jones K. [2008] The Transformation of the Digital Museum. In Marty P. F. & Burton Jones K. (ed.) *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums*. New York: Routledge.

Cameron, F. & Kenderdine, S. (eds.) [2007] *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*. Cambridge, MA-London: MIT.

Cataldo L. & Paraventi M. [2007] *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*. Milano: Hoepli Editore.

Chapman L. [1982] "The Future and Museum Education". *Museum News*, July/August, pp. 48-56.

CIDOC [1995] *International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories*. Paris: ICOM.

Corbetta, P. [1999] *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.

Crane, D. [1997] *La produzione culturale*. Bologna: Il Mulino.

Danto, A. [1992] *Beyond the Brillo Box*. New York: The Noonday Press.

Davis, B. [1994] "Digital Museums". *Aperture*, 136, pp. 68-70.

Davis, D. [1995] "The Work of Art in the Age of Digital Reproduction". *Leonardo*, 28(5), pp. 381-386.

De Benedictis, C. [1998] *Per la storia del collezionismo italiano. Fonti e documenti*. Firenze: Ponte alle Grazie.

De Varine-Bohan, H. [1992] *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*. Paris: Diffusion, Presses universitaires de Lyon.

Deloche, B. [2002] *El museo virtual*. Gijon: Trea.

Diaz, I. [2008] *La memoria fragmentada: el museo y sus paradojas*. Gijon: Trea.

Din, H. & Hecht, P. (eds.) [2007] *The Digital Museum: A Think Guide*. Washington DC: American Association of Museums.

Donovan, K. [1997] The Best of Intentions: Public Access, the Web and the Evolution of Museum Automation. In Bearman D. & Trant J. (eds.) *Museums and the Web 1997: Selected Papers. Proceedings of the First International Conference Los Angeles, California, March 16-19, 1997*. Pittsburgh, PA: Archives & Museum Informatics, pp. 127-133.

European Commission [1994] *Europe and the Global Information Society. Recommendations to the European Council*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Fiorio, M.T. [2011] *Il museo nella storia. Dallo "studiolo" alla raccolta pubblica*. Milano: Mondadori.

Fink, E. E. [1999] "The Getty Information Institute. A Retrospective". *D-Lib Magazine*, Available at: <http://www.dlib.org/dlib/march99/fink/03fink.html>.

Getty Research Institute, "Getty Vocabularies", <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/>

Giaccardi, E. [2002] Memoria e territorio: nuove forme di museo virtuale. Disponibile al link: <http://www.fizz.it/home/articoli/2002/248-memoria-e-territorio-nuove-forme-di-museo-virtuale>.

Giaccardi, E. [2006] “Collective Storytelling and Social Creativity in the Virtual Museum: A Case Study”. *Design Issues*, 22(3), pp. 29–41.

Giaccardi, E. [2012] Reframing Heritage in Participatory Culture. In Id. (ed.) *Introduction to Heritage and Social Media: Understanding Heritage in a Participatory Culture*. New York, NY: Routledge, pp. 1-7.

Goldfarb, M. A. [1989] *Alfred H. Barr: Missionary for the Modern*. Chicago: Contemporary Books.

Gordon, S. [1996] *Making the Internet Work for Museums*. Cambridge: Museum Documentation Association.

Griswold, W. [1997] *Sociologia della cultura*, Bologna: Il Mulino.

Griswold [2008] Diamanti, civette e (nuovi) media, ovvero come mettersi d'accordo sull'analisi culturale. In Santoro M. (a cura di), *Nuovi media, vecchi media*. Bologna: Il Mulino, pp. 29-46.

Hemsley, J. [1993] European Initiatives in Image-based Museum Systems. In Roberts D. A. (ed.), *European Museum Documentation: Strategies and Standards. Proceedings of an International Conference Held in Canterbury, England, 2-6 September 1991. The Fifty International Conference of the Museum Documentation Association*. Cambridge: Museum Documentation Association, pp. 31-41

Hernandez Cardona, F. J. [1998] *El museo como espacio de comunicacion*. Gijón: Trea.

Hernandez Cardona, F. J. & Santacana Mestre, J. [2006] *Museologia critica*. Gijón: Trea.

Holm, S. A. [1993] *Let's Set the Record Straight: A Report on the State of Documentation in the Museums of the West Midlands, with Suggestions for Tackling Some of the Problems Encountered*. Bromsgrove: West Midlands Area Museum Service.

Honeysett, N. [2007] Reach More and Earn More: Connecting with Audiences Online. In Din H. & Hecht P. (eds.) *The Digital Museum: A Think Guide*. Washington, DC: American Association of Museums, pp. 147-155.

Hooper-Greenhill, E. [1992] *Museums and the Shaping of Knowledge*. London: Routledge.

Hooper-Greenhill, E. [1994] Museum education: past, present and future. In Miles R. & Zavala L. (eds.) *Towards the Museum of the Future. New European Perspectives*. London/New York: Routledge, pp. 133-146.

Hooper-Greenhill, E. [1998] *Los museos y sus visitantes*. Gijón: Trea.

Hoving, T. P. F. [1968] Foreword. In Fry E. F. (ed.) *Computers and Their Potential Applications in Museums: a conference / sponsored by the Metropolitan Museum of Art, April 15, 16, 17, 1968*. New York: Arno Press, vi.

Huber, A. [1988] L'allestimento come progetto di identità. In Pinna G. & Sutera S. (a cura di) *Per una nuova museologia. Atti del Convegno Internazionale IBM, 29*.

Hudson, K. [1975] *A Social History of Museums: What the Visitors Thought*. London: Macmillan.

Humphrey, P. S. & Clausen A. C. [1976] *Automated Cataloging for Museum Collections: A Model for Decision and a Guide to Implementation*. Lawrence, KS: Association of Systematics Collections.

Jones, K. B. [2008] The Transformation of the Digital Museum. In Marty P. F. & Burton Jones K. (eds.) *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums*. New York: Routledge, pp. 9-25.

Jones-Garmil, K. [1997] "Laying the Foundation Three Decades of Computer Technology in the Museum. In Id. (ed.) *The Wired Museum: Emerging Technology and Changing Paradigms*. Washington, DC: American Association of Museums, pp. 35-62.

Jones, Greg; Christal, Mark. [2002] "The future of virtual museums: On-line, immersive, 3-D environments." *Created Realities Group*, No. 9, pp. 1-12.

Kalay, Y., Kvan, T. & Affleck, J. (eds.) [2007] *New Media and Cultural Heritage*. New York: Routledge.

Keene, S. [1998] *Digital Collections: Museums and the Information Age*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Knell, S. J. [2010] The Shape of Things to Come: Museums in the Technological Landscape. In Parry R. (ed.) *Museums in a Digital Age*. London: Routledge, pp. 435-454.

Leach, L. [1993] *Land of Desire, Merchants, Power and the Rise of a new American Culture*. New York: Pantheon Books.

Lorente, J. [2012] *Manual de historia de la museologia*. Gijon: Trea.

Lugli, A. [1983] *Naturalia e Mirabilia. Il collezionismo enciclopedico nelle Wunderkammern d'Europa*. Milano: Mazzotta.

MacDonald, G. [1992] Change and Challenge: Museums in the Information Society. In Karp I. (ed.) *Museums and Communications - The Politics of Public Culture*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, pp. 158-181.

MacDonald, G. [1995] *I musei nella società dell'informazione: la sfida del cambiamento*. In Karp I., Mullen Kreamer C. & Lavine S. D. (a cura di) *Musei e identità. Politica culturale e collettività*. Bologna: CLUEB, pp. 109-140.

MacDonald, G. & Alford, S. [1989] *A Museum For The Global Village. The Canadian Museum of Civilization*. Hull: Canadian Museum of Civilization.

MacDonald, G. & Alford, S. [1991] "The Museum as Information Utility". *Museum Management and Curatorship*, 10, pp. 305-311

MacDonald, G. & Alford, S. [1997] Conclusion: Toward the Meta-Museum. In Jones-Garmil K. (ed.) *The Wired Museum - Emerging Technology and Changing Paradigms*. Washington, D.C.: American Association of Museums, pp. 267-277.

MacDonald, L. (ed.) [2006] *Digital Heritage: Applying Digital Imaging to Cultural Heritage*, Amsterdam and London: Butterworth Heinemann.

MacLuhan, M. [1991] *La galassia Gutenberg. Nascita dell'uomo tipografico*. Roma: Armando Editore.

MacLuhan, M. [2008] *Gli strumenti del comunicare*. Milano: Il Saggiatore.

Mallen G. L. & Stapleton M. J. [1999] Aquarelle - Networked Cultural Information. In Bearman D. & Trant J. (eds.) *ICHIM 99: Cultural Heritage Informatics: Selected Papers from ICHIM 99, proceedings*. Pittsburgh, PA: Archives & Museum Informatics, pp. 179-184.

Malraux, A. [1956] *Le musée inimaginable*. Paris: J. Corti.

Martin, E. [1993] *The Micro Gallery: A Multimedia Case-study*. In Roberts D. A. (ed.) *European Museum Documentation: Strategies and Standards: Proceedings of an International Conference Held in Canterbury, England, 2-6 September 1991, the Fifty International Conference of the Museum Documentation Association*. Cambridge: Museum Documentation Association, p. 321.

Marani, P. C. & Pavoni, R. [2006] *Musei. Trasformazioni di un'istituzione dall'età moderna al contemporaneo*. Venezia: Marsilio Editori.

Marin Torres, M. T. [2004] “Los visionarios de la gestion de la memoria artistica”. *Revista da Faculdade de Letras Ciências e Técnicas do Património*, 1(3), pp. 271-291.

Marty, P. F. & Burton Jones, K. [2007] *Museum Informatics: People, Information and Technology in Museums*. New York and London: Routledge.

Marwick, A. [1998] *The Sixties, Cultural Revolution in Britain, France, Italy and the United States 1958-1974*. Oxford: Oxford University Press.

McClellan, A. [1994] *Inventing the Louvre*. Cambridge: Cambridge University Press.

Meijers, D. J. [1995] La classification comme principe: la transformation de la Galerie impériale de Vienne en histoire visible de l'art. En Pommier E. (dir.) *Les musées en Europe à la veille de l'ouverture du Louvre*. Paris: Klincksieck, pp. 591-613.

Mintz, A. [1998] *Media and Museums: A Museum Perspective*. In Thomas S. & Mintz A. (eds.) *The Virtual and the Real: Media in the Museum*. Washington, DC: American Association of Museums, pp. 19-34.

Misunas, M. & Urban, R. [2007] "A Brief History of the Museum Computer Network". *Museum Computer Network*. Available at: <http://www.mcn.edu/brief-history>

Newhouse, V. [1998] *Towards a New Museum*. New York: The Monacelli Press.

O'Reilly T. [2009] *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Available at: <http://www.oreilly.com/>

Parry, R. [2007] *Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change*. New York-London: Routledge.

Parry R. (ed.) [2010] *Museums in a Digital Age*. Abingdon-New York: Routledge.

Parry R. [2013] "The End of the Beginning: Normativity in the Postdigital Museum". *Museum Worlds*, 1/2013, pp. 24-39.

Parry, R., Poole, N. & Pratty J. [2010] *Semantic Dissonance: Do We Need (and Do We Understand) the Semantic Web?*. In Parry R. (ed.) *Museums in a Digital Age*. London: Routledge, pp. 96-106.

Pearce, S. M. [1986] "Thinking about Things. Approaches to the Study of Artefacts". *Museum Journal*, March, pp. 198-201.

Pevsner, N. [1985] Musei. In Basso Perresut L. (a cura di) *I Luoghi del Museo: Tipo e Forma fra Tradizione e Innovazione*. Roma: Editori Riuniti, pp. 41-85.

Pitman, B. [1999] "Muses, Museums and Memories". *Daedalus*, 3/1999, pp.1-31.

Poulot, D. [2005] *Musée et muséologie*. Paris: Editions La Découverte.

Ragghianti, C. L. [1974] *Arte, fare e vedere: dall'arte al museo*. Firenze: Vallecchi.

Rico, J. C. [2009] *Como se cuelga un cuadro virtual? Las exposiciones en la era digital*. Gijon: Trea.

Rico, J.C. [2003] *La difícil supervivencia de los museos*. Gijon: Trea.

Ruggieri Tricoli, M. C. & Vacirca, M.D. [1998] *L'idea di museo. Archetipi della comunicazione museale nel mondo antico*. Milano: Lybra Immagine.

Santoro, M. (a cura di) [2008] *Nuovi media, vecchi media*. Bologna: Il Mulino.

Sartre, J. P. [1990] *Che cos'è la letteratura?*. Mondadori: Milano [ed. or. 1948].

Schäfer, H. [1995] Use and Embedding of Interactive Media in a Museum of Contemporary History. In Bearman D. (ed.) *Hands On Hypermedia and Interactivity*

in Museums. Selected Papers from the Third International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums (ICHIM '95 - MCN '95) San Diego, California October 9-13, 1995. Pittsburgh, PA.: Archives & Museum Informatics, pp. 70-85

Schweibenz, W. [1998] *The "Virtual Museum": New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System.* Available at: http://www.phil.uni-sb.de/fr/infowiss/projekte/virtualmuseum/virtual_museum_ISI98.htm

Schubert, K. [2000] *The Curator's Egg.* London: One-Off Press.

Silver, N. [1994] *The Making of Beaubourg.* Cambridge: The MIT Press.

Solima, L. [2004] *Il pubblico dei musei.* Roma: Gangemi Editore.

Tallon, L. & Walker, K. (eds.) [2008] *Digital Technologies and the Museum Experience: Handheld Guides and Other Media.* Lanham, MD : Alta Mira Press.

Teather, L. [1998] A Museum is a Museum is a Museum ... Or Is it?: Exploring Museology and the Web. In Bearman D. & Trant J. (eds.) *Museums and the Web 1998: Selected Papers published on CD-ROM. Proceedings of the Second International Conference Toronto, Canada, April 22-25 1998.* Pittsburgh, PA: Archives & Museum Informatics,
(http://www.museumsandtheweb.com/mw98/papers/teather/teather_paper.html).

Thomas, S. [1998] Introduction. In Thomas S. & Mintz A. (eds.) *The Virtual and the*

Real: Media in the Museum. Washington, DC: American Association of Museums, pp. xvii-xx.

Thomas, S. [2007] Introduction. In Din H. & Hecht P. (eds.) *The Digital Museum: A Think Guide*. Washington, DC: American Association of Museums, pp. 1-9.

Tomea Gavazzoli, M. L. [2003] *Manuale di museologia*. Milano: Etas.

Treinen, H. [1993] What Does The Visitor Want From A Museum? Mass-media Aspects Of Museology. In Bicknell S. & Farmelo G. (eds.) *Museum Visitor Studies in the 90s*. London: Science Museum, pp. 86-93.

Tsichritzis, D., & Gibbs, S. J. [1991] Virtual Museums and Virtual Realities. In *ICHIM - Selected Papers*, pp. 17-25.

Vance, D. [1973] *Computers in the Museum*. New York: IBM.

Vercelloni, V. [1994] *Museo e comunicazione culturale*. Milano: Jaca Book.

Vergo, P. [1989] *The New Museology*. London: Reaktion Books.

Williams, D. W. [1987] *A Guide to Museum Computing*. Nashville, TN: American Association for State and Local History.

Woolley, B. [1993] *Virtual Worlds*. London: Penguin.

Potrei fare un racconto della mia vita attraverso i professori che ho incontrato. Questa tesi va dedicata a loro. Alla mia maestra Merche che mi fece amare la lettura. Al mio professore Jorge che mi insegnò a pormi domande. Ai professori della mia università che mi inculcarono l'importanza di fare le cose con cura, alla ricerca della bellezza. Ai miei amici che mi mostrano come non avere paura.

Ma soprattutto ai miei nonni che mi insegnarono a raccontare le storie. E a Raffaella alla quale adesso sono io a che insegno.