



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale  
in Economia e Gestione dei Beni e delle Arti  
e delle attività culturali (EGArt)

Tesi di Laurea

## **Verso i musei digitali**

Tecnologie digitali tra fruizione  
e comunicazione

### **Relatore**

Prof. Walter Quattrociocchi

### **Laureanda**

Marta Poloni

Matricola 847579

### **Anno Accademico**

2018 / 2019





# INDICE

|  |     |
|--|-----|
| <b>INTRODUZIONE</b> .....  | 5   |
| <b>1. FRUIZIONE CULTURALE E CULTURA DIGITALE IN ITALIA</b> .....   | 8   |
| 1.1 Le caratteristiche della fruizione culturale in Italia.....  | 8   |
| 1.2 L’offerta digitale delle istituzioni culturali italiane.....   | 11  |
| 1.3 L’impulso al digitale nei programmi europei e nazionali.....   | 18  |
| 1.3.1 I programmi europei .....  | 18  |
| 1.3.2. Le iniziative italiane .....  | 25  |
| 1.3.3 Il Sistema Museale Nazionale .....   | 30  |
| <b>2. LA STRATEGIA MUSEALE: L’IMPORTANZA DELLA COMUNICAZIONE E DELLA VALORIZZAZIONE</b> .....                          | 33  |
| 2.1 La comunicazione online.....   | 39  |
| 2.1.1 Il sito web.....   | 39  |
| 2.1.2 I social networks .....  | 44  |
| 2.2 Comunicazione on-site .....  | 58  |
| <b>3. LE NUOVE TECNOLOGIE DELL’INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE PER LA FRUIZIONE MUSEALE: I MUSEI VIRTUALI</b> ..... | 68  |
| 3.1 Caratteristiche e questioni delle ICT per la fruizione .....   | 68  |
| 3.2 Le principali tecnologie per la fruizione museale .....  | 74  |
| 3.2.1 Modelli e stampa 3d.....   | 74  |
| 3.2.2 Audioguide.....  | 75  |
| 3.2.3 Sistemi interattivi .....  | 76  |
| 3.2.4 Ologrammi .....  | 77  |
| 3.2.5 Realtá virtuale e realtà aumentata.....  | 78  |
| 3.3 I musei virtuali .....   | 89  |
| 3.3.1 Ricostruzione virtuale di un monumento o di un sito archeologico.....  | 92  |
| 3.3.2 Sito web di un museo reale .....   | 95  |
| 3.3.3. I musei “impossibili” .....   | 97  |
| <b>CONCLUSIONE</b> .....   | 104 |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b> .....  | 106 |
| <b>SITOGRAFIA</b> .....  | 112 |



## INTRODUZIONE

La rivoluzione tecnologica che ha preso avvio a partire dalla seconda metà del secolo scorso e che è culminata nel 1994 con l'invenzione del World Wide Web, ha portato cambiamenti sociali e culturali all'interno della società nel suo complesso. Le innovazioni nel campo informatico e lo sviluppo delle tecnologie di informazione e comunicazione (ICT) hanno profondamente mutato il modo di produrre e di comunicare contenuti di qualsiasi genere e le modalità con cui le persone accedono alle informazioni.

L'ambiente digitale si sta sviluppando a tal punto da costituire una realtà altra, all'interno della quale si instaurano relazioni e si svolgono attività analogamente a quanto accade nel mondo reale. La veicolazione di informazioni tramite siti web e social networks è diventata di primaria importanza per le aziende e le istituzioni che desiderano stare al passo con i tempi e adottare strategie *user-centered* che si focalizzano sul tentativo di soddisfare le rinnovate esigenze dei consumatori.

Anche le istituzioni museali sono state coinvolte da questa trasformazione digitale, ma solo una piccola parte di esse ha saputo comprendere l'entità del fenomeno e sfruttare le potenzialità dei nuovi strumenti tecnologici per conformarsi maggiormente alle nuove esigenze di un pubblico che non si accontenta più di fruire passivamente delle collezioni d'arte, ma che, al contrario, desidera che la visita museale diventi un'esperienza culturale di valore di cui essere protagonista.

La maggior parte delle strutture museali italiane si sono rivelate poco abili nell'assorbire i cambiamenti portati da questa forte rivoluzione digitale, vivendo grandi difficoltà nell'elaborazione di nuove strategie che tengano conto di tali mutamenti.

Il quesito su cui pone le basi la presente tesi è relativo alla funzione che le tecnologie digitali possono avere negli ambiti della fruizione e della comunicazione museale: che tipo di apporto positivo può dare l'utilizzo delle ICT in campo museale? Può la tecnologia permeare le dinamiche comunicative e di fruizione di un'istituzione museale? I nuovi strumenti digitali possono effettivamente dare un impulso al rinnovamento delle strutture museali alla luce dei cambiamenti avvenuti all'interno dell'intera società?

Il dibattito sulla questione digitale da parte degli intellettuali e gli addetti ai lavori del settore museale è tutt'oggi vivo e contrappone, in estrema sintesi, una parte favorevole ad accogliere i nuovi strumenti tecnologici disponibili sul mercato, in un'ottica di rinnovamento istituzionale

e di maggiore avvicinamento alle dinamiche dominanti all'interno della società, e una parte più conservatrice che vede, principalmente nelle tecnologie per la fruizione, un elemento di degenerazione della tradizionale concezione di "museo", riponendo molti dubbi sui benefici derivabili da tali strumenti.

Il tema del digitale viene trattato in tale sede prendendo in considerazione esclusivamente il contesto italiano che, rispetto ad altri Paesi, si trova in una fase di lento sviluppo, non potendo contare su ricerche ed esperienze sistematizzate che siano di supporto alle istituzioni museali che desiderano cogliere le opportunità portate dall'era digitale.

La stessa letteratura di riferimento risulta molto frammentata e basata principalmente su pubblicazioni poco connesse tra loro e spesso ripetitive. Inoltre, anche per quanto riguarda le iniziative organizzate per portare in primo piano la questione sul digitale, tra dibattiti, convegni ed eventi, vige la medesima mancanza di dialogo.

La questione sul rapporto tra musei e tecnologie digitali è particolarmente delicata, soprattutto all'interno del sistema museale italiano, sia perché smuove importanti tematiche museologiche, sia perché pone il rischio di essere trattata con tempi diversi rispetto a quelli imposti dal mercato delle tecnologie, costantemente in sviluppo.

Nel primo capitolo della presente tesi si tenterà di delineare un ambito di riferimento del settore museale italiano, con l'obiettivo di indagare le principali dinamiche di fruizione e partecipazione culturale e, successivamente, la composizione dell'offerta digitale attuale delle istituzioni culturali. Il capitolo si concluderà con l'analisi delle principali iniziative europee e nazionali che, a partire dai primi anni del Duemila, hanno dato impulso al digitale, arrivando infine a parlare del "Sistema Museale Nazionale", il più recente progetto voluto dalla Direzione Nazionale dei Musei e che sta vedendo proprio in questi ultimi mesi i suoi primi avanzamenti.

Nel secondo capitolo, partendo dalla definizione ICOM di "museo", si tratterà il tema della comunicazione museale, nucleo fondamentale della *mission* delle istituzioni culturali. Si verificherà come i nuovi strumenti digitali possano essere impiegati per implementare e migliorare le strategie comunicative museali, al fine di raggiungere nuove fasce di pubblico e di rendere la fruizione e la partecipazione culturale maggiormente accessibili. Verrà considerata sia la comunicazione esterna, intesa come promozione dell'identità e dell'immagine del museo come istituzione, sia la comunicazione interna, ovvero la valorizzazione del patrimonio esposto in modo da facilitarne la fruizione e la comprensione. Le tecnologie digitali si sono rivelate utili nel supportare i processi comunicativi, sia online tramite siti web e social networks, sia in loco,

grazie a particolari strumenti digitali di fruizione che favoriscono il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei visitatori tramite modalità di *storytelling*, multisensorialità, personalizzazione ed *edutainment*.

Alla luce delle riflessioni elaborate nel secondo capitolo, nel terzo ed ultimo capitolo verranno presentate, oltre alle principali tecnologie digitali per la comunicazione e fruizione presenti sul mercato, con particolare attenzione alla realtà virtuale ed aumentata, le questioni dibattute rispetto all'implementazione di tali strumenti all'interno dei percorsi museali, focalizzando il testo sia sui benefici che sugli svantaggi riscontrabili con l'impiego del digitale.

L'era digitale ha spinto gli studiosi a ripensare al ruolo dei musei contemporanei, che diventano sempre più connessi, partecipativi e virtuali. La definizione di "museo virtuale" non è di recente concezione, è molto generica e per questo risulta adattabile a realtà anche molto differenti tra loro. In massima sintesi, "museo virtuale" (o "museo digitale") è una qualsiasi istituzione museale che impiega strumenti digitali per scopi di conservazione, restauro, valorizzazione, comunicazione, sia essa realmente esistente o presente solo online. Verranno quindi analizzate tre diverse accezioni di museo digitale: la ricostruzione virtuale di un monumento o sito archeologico, i siti web museali e i cosiddetti "musei impossibili", ovvero strutture museali online o on-site la cui esistenza è resa possibile solo grazie alle tecnologie digitali, ma che non potrebbero mai essere esistenti nella realtà.

L'elaborato si conclude con lo studio di alcuni casi concreti italiani che sono risultati particolarmente significativi, tanto da diventare casi di *best practice* a livello europeo ed internazionale.



# 1. FRUIZIONE CULTURALE E CULTURA DIGITALE IN ITALIA

## 1.1 LE CARATTERISTICHE DELLA FRUIZIONE CULTURALE IN ITALIA

Un quadro di riferimento generale che parta dall'analisi di dati concreti e attendibili è utile per comprendere quale sia la situazione attuale del patrimonio culturale italiano in termini di partecipazione e di valorizzazione, alla luce dei forti cambiamenti sociali messi in atto dall'avvento, negli ultimi due decenni, di una vera e propria rivoluzione digitale.

Le più recenti rilevazioni effettuate da ISTAT, MIBAC, Regioni e Province, pubblicate nel dicembre 2016, hanno identificato la presenza di quasi cinquemila musei e istituti similari, pubblici e privati, attivi in Italia nell'anno 2015, tra i quali si distinguono 4158 musei, gallerie e collezioni, 282 aree e parchi archeologici e 536 monumenti e complessi monumentali<sup>1</sup>.

Nonostante la crisi economica e i conseguenti tagli economici all'interno del settore culturale, responsabili di un generale rallentamento nello sviluppo delle politiche museali e del management delle istituzioni, dal 2007 ad oggi il numero di visitatori di musei, monumenti ed aree archeologiche è costantemente aumentato. Secondo una recente statistica ISTAT pubblicata nel 2018, il numero dei visitatori dei musei e delle gallerie statali è passato da poco più di 10 milioni, dato del 2007 su un campione di 197 istituzioni, a quasi 13 milioni nel 2017 (210 tra musei e gallerie)<sup>2</sup>. Un aumento delle stesse proporzioni è stato verificato anche nella fruizione dei monumenti e delle aree archeologiche statali nel medesimo intervallo temporale. La crescita del numero di visitatori, insieme ad un generale aumento dei prezzi dei biglietti d'ingresso ai luoghi della cultura, ha avuto come logica conseguenza un costante incremento degli introiti, abbondantemente raddoppiati per quanto riguarda i musei e le gallerie (da 31 milioni di euro nel 2007 a 64 milioni nel 2017) ed aumentati in modo soddisfacente per quanto riguarda i monumenti e le aree archeologiche (da 34 a 57 milioni di euro).

Secondo le ultime rilevazioni del MIBAC, nel 2017 la quantità di visitatori dei musei, dei monumenti e delle aree archeologiche statali di tutte le regioni italiane è aumentata del 10.75% dal 2016 al 2017 ed è ulteriormente cresciuta nel 2018<sup>3</sup>. Questo dato è facilmente associabile a quello risultante dall'analisi delle statistiche sui movimenti turistici in Italia: nel 2017 sono

---

<sup>1</sup> ISTAT, *I musei, le aree archeologiche e i monumenti in Italia*, Report, 19 dicembre 2016

<sup>2</sup> ISTAT, *Statistiche culturali*, 27 dicembre 2018 (<https://www.istat.it/it/archivio/225603>)

<sup>3</sup> MIBAC Ufficio Statistica, *Visitatori e introiti di musei, monumenti e aree archeologiche statali*, rilevazioni 2017 ([http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori\\_e\\_introiti\\_musei\\_17.htm](http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori_e_introiti_musei_17.htm))

state verificate 420 milioni di presenze, cifra che attesta un incremento del 4,4% rispetto all'anno precedente<sup>4</sup>.

Il patrimonio culturale italiano è uno dei più ricchi al mondo e attira importanti flussi di visitatori provenienti da tutti i continenti semplicemente per il suo fascino culturale e la sua varietà. Una delle caratteristiche tipiche della fruizione culturale in Italia si riconosce a livello di distribuzione: nonostante la ricchezza dei luoghi culturali, i visitatori, sia italiani che stranieri, tendono a concentrarsi in massa su un numero limitato di attrazioni, perlopiù localizzate nei grandi capoluoghi di regione.

Nella classifica degli istituti che hanno rilevato il maggior numero di presenze nel 2017 vediamo al primo posto il complesso del Colosseo e dei Fori Romani con più di 7 milioni di visitatori<sup>5</sup>, cifra che secondo le stime è ulteriormente aumentata nel 2018 e che risulta superiore anche in confronto ai numeri relativi alla fruizione delle grandi attrazioni turistiche europee, quali la Tour Eiffel di Parigi e la Torre di Londra<sup>6</sup>. Al secondo posto della stessa classifica troviamo gli Scavi di Pompei, che nel 2017 hanno strappato biglietti per più di 3 milioni di persone, mentre, percorrendo la classifica verso posizioni più basse, notiamo che il numero dei visitatori scende molto rapidamente, passando dal milione del Giardino di Boboli di Firenze (settima posizione) ai 570mila della Galleria Borghese della capitale (undicesima posizione), per arrivare ai poco più di 300mila visitatori delle Gallerie dell'Accademia di Venezia (ventitreesima posizione). Provando ad immaginare la prosecuzione della classifica oltre la trentesima posizione e ipotizzando un tasso di decrescita della quantità di visitatori così rapida e importante, ci si chiede quali possano essere i numeri delle presenze nei più piccoli musei di provincia, difficilmente raggiungibili e in genere sconosciuti ai più. Le maxi-strutture espositive (capaci di richiamare 500 mila visitatori), infatti, rappresentano meno dell'1% del totale ma riescono ad attrarre da sole quasi il 40% del pubblico<sup>7</sup>.

Questa situazione di concentrazione della fruizione culturale in pochi luoghi molto conosciuti, localizzati spesso in aree metropolitane e che, a volte per merito del management, a volte per semplice "fortuna", hanno saputo fortificare il proprio *brand name*, rende le istituzioni consapevoli della necessità di decentrare i flussi turistici nell'ottica di una migliore gestione e

---

<sup>4</sup> ISTAT, *Movimento turistico in Italia*, Report, 27 novembre 2018

<sup>5</sup> ISTAT, *Statistiche culturali...*, cit.

<sup>6</sup> BEM Research, *Rapporto sull'E-Tourism. Cresce il turismo in Italia nonostante l'offerta digitale inadeguata*, Report, agosto 2018

<sup>7</sup> ISTAT, *I musei...*, cit.

sicurezza dei luoghi della cultura ma, soprattutto, di una maggiore visibilità e fruibilità di quel patrimonio più nascosto, meno raggiungibile ma ugualmente prezioso e affascinante del territorio italiano, che spesso ci parla di storie locali e tradizioni dimenticate. La stragrande maggioranza dei musei e degli istituti culturali italiani è infatti di medie, piccole e piccolissime dimensioni, spesso di proprietà comunale o ecclesiastica, molte delle quali gestite da personale ridotto (2/3 persone) e con risorse economiche limitate, riuscendo a raggiungere un pubblico di mille/duemila persone all'anno.

Come vedremo, questo argomento, caro a tutti gli storici dell'arte, archeologi, restauratori, critici e intellettuali, ben si sposa con il tema centrale della tesi, poiché è stato individuato nel digitale un canale utile alla valorizzazione di quei musei e di quei luoghi culturali che per loro natura non avrebbero abbastanza attrattività nei confronti di un pubblico che richiede sempre più motivazioni per poter spendere tempo e denaro nella fruizione del patrimonio culturale del nostro Paese.

In questo ambito andiamo a scoprire, tramite dati ufficiali, qual è il comportamento degli italiani nei confronti del patrimonio nazionale e come le famiglie italiane contribuiscono all'economia della cultura.

Uno studio ISTAT pubblicato nel 2017 attesta un buon incremento dei consumi culturali da parte della popolazione italiana: nel 2016, infatti, il 66,3% dei cittadini di più di 5 anni ha occupato il proprio tempo libero visitando musei, mostre, siti archeologici o monumenti, assistendo a concerti, spettacoli teatrali o proiezioni cinematografiche e partecipando a eventi sportivi<sup>8</sup>. La percentuale di partecipazione culturale raggiunge quasi il massimo livello mai registrato nel periodo 1993-2016. Per quanto riguarda specificatamente il campo di nostro interesse, i dati affermano che tra gli intervistati il 31% ha visitato mostre o musei, mentre il 25% si è recato presso siti o parchi archeologici.

Nonostante il miglioramento dei dati sulla fruizione e sul consumo culturale a livello quantitativo, grazie ad un'ulteriore analisi ISTAT sulla composizione della spesa delle famiglie italiane, vediamo che su una spesa media mensile di 2563,94 euro (dato risultante da un grande divario tra regioni del Nord e quelle del Sud), il valore medio della spesa in ricreazione, spettacoli e cultura è di 129,74 euro (poco più del 5% del totale)<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> ISTAT, *Statistiche culturali*, 15 dicembre 2017 (<https://www.istat.it/it/archivio/207536>)

<sup>9</sup> ISTAT, *Spese per consumi delle famiglie*, Rapporto, 19 giugno 2018

Confrontando i dati dell'Italia con quelli europei, emerge come la spesa in cultura e ricreazione delle famiglie italiane sia al di sotto della media europea: l'Italia, infatti, secondo i dati Eurostat del 2016 risulta tra le ultime posizioni in classifica, trovandosi sopra solamente a Irlanda, Lussemburgo, Portogallo, Cipro e Grecia. L'incidenza della spesa culturale delle famiglie italiane nel 2016 era del 6,6% rispetto al totale delle uscite: la percentuale è di gran lunga al di sotto della media europea (8,5%) e molto lontana dalle prime posizioni in classifica, occupate da Svezia (11%) e Danimarca (10,9%)<sup>10</sup>.

La popolazione italiana si dimostra fortemente inattiva nel campo delle produzioni culturali: il 90,3% delle persone di più di 25 anni non ha mai partecipato, nel 2016, a concerti di musica classica, l'80% non si è mai recato a teatro, il 74% non ha visitato alcun sito archeologico o monumento d'importanza culturale e, infine, il 69,2% ha disertato musei e mostre. Perfino il cinema, una delle forme di intrattenimento più popolari, non è stato frequentato da più del 50% degli adulti italiani<sup>11</sup>.

Sebbene il patrimonio culturale sia ritenuto importante sia a livello individuale che nazionale da 9 italiani su 10, la popolazione del Belpaese non fruisce dei beni culturali, artistici e architettonici che ogni anno attirano dall'estero milioni di turisti.

Sia l'inattività culturale della popolazione, sia il forte accentramento dei flussi turistici nei luoghi d'arte più rinomati e più facilmente accessibili, pongono alle istituzioni culturali di qualsiasi dimensione e tipologia la sfida di ripensarsi, di attuare delle strategie volte ad attrarre un maggior numero di visitatori e attirare nuovi tipi di pubblici, di rendere le proprie collezioni e i propri beni maggiormente accessibili, di creare delle forme inedite di fruizione, di rendersi luoghi ricettivi e comunicativi, oltre che espositivi.

## 1.2 L'OFFERTA DIGITALE DELLE ISTITUZIONI CULTURALI ITALIANE

Gli ultimi decenni sono stati caratterizzati da cambiamenti economici, politici e sociali radicali che hanno mutato nettamente il modo di vivere dell'uomo del ventunesimo secolo. In particolar modo, la forte rivoluzione tecnologica e digitale, iniziata con la nascita del World Wide Web nel 1994, ha trasformato moltissimi aspetti della vita delle persone, che si trovano oggi costantemente connesse e attive sul Web per effettuare qualsiasi attività appartenente

---

<sup>10</sup> EUROSTAT, *Spesa delle famiglie europee per ricreazione e cultura*, Statistica, 2016

<sup>11</sup> Federculture, *Impresa Cultura. Comunità-Territori-Sviluppo*, 14° rapporto annuale, Gangemi Editore, 2018

alla più banale quotidianità: la routine giornaliera di uomini e donne è sempre più legata e dipendente da dispositivi digitali, prima di tutto smartphone, pc e tablet. La rivoluzione tecnologica è legata, infatti, al crescente sviluppo delle ICT<sup>12</sup>, nuove forme di informazione e comunicazione utilizzabili quasi in tutti i settori della società. Con uno smartphone, per esempio, si possono gestire potenzialmente migliaia di attività diverse: ascoltare musica, mandare mail, archiviare documenti, comprare qualsiasi sorta di bene o servizio, leggere, giocare, rimanere informati costantemente sulle notizie provenienti da tutto il mondo, gestire dispositivi ed elettrodomestici anche quando non si è in casa, avere facile accesso a informazioni e dati di varia natura, restare in contatto con persone dall'altra parte del globo, condividere contenuti, elaborare testi, immagini e video e mille altre attività che sfruttano la potenza e la velocità di Internet. La cosiddetta "Società 4.0" è una società dinamica, veloce, iperconnessa, i luoghi del nostro vivere quotidiano diventano sempre più "virtuali", tanto nell'ambito lavorativo quanto in quello più personale e sociale.

Questa rivoluzione ha coinvolto la società italiana soprattutto nell'ultimo decennio: nel 2006, infatti, il 63% delle persone di più di 6 anni non aveva ancora utilizzato Internet, mentre dieci anni dopo, nel 2016, il 65,3% della popolazione italiana navigava nel Web e il 71,7% delle famiglie italiane accedeva alla rete<sup>13</sup>. Nel rapporto con le ICT si distinguono diverse generazioni che hanno più o meno abilità di utilizzo e di comprensione delle dinamiche messe in atto da questa forte rivoluzione tecnologica. Mentre la generazione dei nati nel periodo 1946-1965 usa regolarmente Internet per il 51,9%, la generazione successiva (1966-1980) accede alla rete per il 79,6%. Ma sono proprio le ultime generazioni, chiaramente, ad essere state maggiormente coinvolte in questa rivoluzione: i nati nel 1981-1995, i cosiddetti "*millenials*", cresciuti insieme alle tecnologie e diventati adulti nel momento di massima trasformazione digitale della società, utilizzano regolarmente Internet per l'86,1% e dimostrano maggiore dimestichezza e familiarità con le nuove tecnologie e i nuovi dispositivi digitali. Ai *millenials* è subentrata la cosiddetta "generazione delle reti", ovvero i nativi del periodo 1996-2010, i quali, nel momento della ricerca Istat già citata in nota, avevano dai 6 ai 20 anni. In questa giovane popolazione, gli utenti

---

<sup>12</sup> Information and Communication Technologies. Le ICT sono tutte quelle tecnologie (computer, software, tecnologie audio-video, telecomunicazioni ecc.) utili agli utenti per raccogliere e scambiare informazioni.

<sup>13</sup> ISTAT, *Internet@Italia 2018. Domanda e offerta di servizi online e scenari di digitalizzazione*, Report, 11 giugno 2018

regolari d'Internet raggiungevano l'80% già nella fascia degli 11-15 anni e superavano il 90% nella classe d'età successiva (16-20 anni).

Il trend è confermato dai dati rilasciati dall'Audiweb Database sulla fruizione di Internet in Italia, secondo i quali nel 2017 gli utenti online su smartphone, pc e/o tablet sono stati 24,2 milioni nel giorno medio<sup>14</sup>. Gli utenti unici mensili online in media nel 2017 sono stati 31,7 milioni - pari al 57,6% della popolazione italiana dai 2 anni in su - e hanno dedicato all'online complessivamente 54 ore e 54 minuti, circa 2 giorni 6 ore e 54 secondi.

Le previsioni affidano ad Internet ed ai dispositivi digitali un ruolo sempre più centrale all'interno della società del futuro, tanto da richiedere la presenza e lo sviluppo di vere e proprie piattaforme che siano in grado di cambiare nettamente il modo di concepire la produzione, l'erogazione e la fruizione di servizi e contenuti di qualsiasi genere.

Mentre altri settori sono stati in grado di interpretare rapidamente queste trasformazioni, le istituzioni culturali italiane, un po' per ristrettezze finanziarie, un po' per un generale scetticismo della classe intellettuale, si sono dimostrate poco abili nell'adattarsi e incapaci a reagire attivamente a questi cambiamenti tuttora in atto.

Nel 2015, su un campione di quasi cinquemila istituzioni e siti culturali, solo il 18,6% offriva ai visitatori la possibilità di connettersi ad una linea *wi-fi* gratuita, limitando la possibilità di interazione e di condivisione di contenuti con il pubblico<sup>15</sup>. Lo stesso studio Istat ha dimostrato una grande assenza delle strutture museali in rete e una forte arretratezza nell'offerta di servizi online, oltre che on-site.

Vediamo, infatti, che solamente il 57,4% delle istituzioni possedeva, nel 2015, un sito web e che, tra queste, il 24,8% utilizzava una newsletter per comunicare con il pubblico, il 13,4% metteva a disposizione degli utenti un catalogo digitale delle collezioni e, in un'epoca in cui la maggior parte dei servizi è acquistabile online tramite uno smartphone<sup>16</sup>, solo il 6,6% forniva la possibilità di comprare i biglietti d'ingresso online. Infine, il 40,5% era presente su almeno uno dei social networks (Facebook, Instagram, Twitter...).

---

<sup>14</sup> Dati AudiWeb sulla *Digital Audience* nell'anno 2017, Milano, 11 febbraio 2018

<sup>15</sup> ISTAT, *I musei...*, cit.

<sup>16</sup> WeAreSocial, *Digital 2019*, report, 31 gennaio 2019 (<https://datareportal.com/reports/digital-2019-italy>)

Il report dell'agenzia mondiale "WeAreSocial" del 2019 ha analizzato l'attività e-commerce in Italia nel 2018 e ha evidenziato che l'86% della popolazione ha effettuato ricerche online per acquistare beni o servizi, mentre gli acquisti reali online sono stati il 75% (il 42% tramite mobile devices).

Un'analisi più mirata e più recente, condotta dall'Osservatorio Innovazione Digitale dei Beni e delle Attività culturali della School of Management del Politecnico di Milano ed eseguita su un campione molto più ristretto (476 istituzioni), ha confermato la scarsa ricettività delle strutture museali nei confronti dei cambiamenti sociali messi in atto dall'avvento delle nuove tecnologie e dal consolidarsi della centralità del ruolo del digitale. L'Osservatorio, infatti, ha affermato che nel 2017 il 43% del campione possedeva un sito web proprietario, ma ha eseguito delle ricerche più approfondite, arrivando a dimostrare che del restante 57%, l'11% aveva un sito all'interno di un'altra pagina web istituzionale, il 20% possedeva una singola pagina all'interno di un altro sito istituzionale e il 26% non disponeva di un sito web<sup>17</sup>. Come vediamo, i dati rilevati mostrano una situazione di forte arretratezza ed inadeguatezza delle istituzioni culturali nei confronti delle nuove dinamiche digitali. Viviamo in una società in cui la presenza virtuale di una qualsiasi istituzione è irrinunciabile per potersi far conoscere da un ampio bacino di persone e per poter attrarre nuovi *stakeholders*.

Pensando semplicemente al settore commerciale, possiamo portare l'esempio di una struttura di ristorazione: l'utente contemporaneo che desidera cenare fuori casa, magari in un luogo a lui poco conosciuto, cercherà spunti online tramite siti e piattaforme dedicate ed è proprio per questo che la presenza sul Web di questo tipo di strutture è fondamentale per attirare clientela e per rendersi popolari. Tutte le informazioni necessarie sono veicolate nel Web tramite i siti proprietari, le piattaforme e i social networks. Soprattutto per le strutture museali, il sito web rimane il maggiore strumento di diffusione di informazioni relative alla propria esistenza, al patrimonio di cui sono detentrici e ai servizi offerti al pubblico on-line e on-site. Nonostante ciò i siti web museali si sono sempre limitati ad essere dei siti- vetrina, spesso mal organizzati e graficamente poco appetibili, tramite i quali gli utenti ricevono passivamente delle informazioni di base che nulla danno in termini comunicativi ed educativi.

Nel 2016 l'Osservatorio del Politecnico di Milano osservava come i servizi commerciali, di fruizione e di comunicazione fossero pressoché assenti all'interno dei siti delle istituzioni culturali: 6 musei su 100 includevano una sezione dedicata all'acquisto del merchandising relativo alle proprie mostre e collezioni, 6 musei su 100 davano la possibilità di effettuare donazioni online e solo l'1% del campione analizzato dava la possibilità agli utenti di partecipare

---

<sup>17</sup> Osservatorio Innovazione Digitale dei Beni e delle Attività Culturali, *I musei visti dal Web nel 2018. Ricerca 2017-18*, Report, Politecnico di Milano, 2018

a campagne di *crowdfunding*<sup>18</sup>. Inoltre, meno della metà dei musei presi in considerazione forniva, nelle proprie pagine web, indicazioni e informazioni relative a servizi e iniziative legati al territorio di appartenenza, debilitando fortemente la possibilità di creare delle reti culturali locali utili al supporto reciproco.

L'*homepage* stessa dei siti analizzati risultava poco efficace e intuitiva, spesso priva anche delle informazioni di base, obbligando l'utente a navigare su più pagine per trovare, ad esempio, il contatto telefonico della struttura o le informazioni sulla biglietteria. Per quanto riguarda la fruizione, i siti si presentavano scarsamente *user-oriented*, negando agli utenti di interagire attivamente, di familiarizzare con il patrimonio e di dare un proprio contributo culturale durante la fruizione delle *gallery* o delle collezioni virtuali. Notiamo infatti che solo il 13% dei website dello stesso campione offriva la possibilità di compiere una visita in 3D della collezione e l'1% ammetteva servizi di *gaming*.

Negli ultimi anni le istituzioni hanno compreso l'importanza della propria presenza nell'ambiente virtuale e della gestione del sito web e delle pagine social a fini comunicativi e d'immagine, come avremo l'occasione di approfondire nel secondo capitolo. Vediamo infatti che, già negli ultimi due anni, sono lentamente aumentati i servizi e le funzioni presenti nelle homepage dei siti dei musei, anche se le percentuali restano ancora molto basse: il 23% dei siti offre la possibilità di acquistare i biglietti online, il 67% mette a disposizione dell'utente le icone per poter accedere direttamente alle relative pagine dei principali social network, il 55% possiede una sezione dedicata al catalogo virtuale delle collezioni e il 13% promuove nella homepage il download di applicazioni per dispositivi mobili utili al fine di una migliore fruizione virtuale e/o reale dei beni<sup>19</sup>.

Rispetto agli anni passati, però, è cresciuto il numero di istituzioni culturali che possiede almeno un account su uno dei social networks più conosciuti (dal 53% del 2016 al 57% del 2017).

Un ulteriore strumento utile a conoscere il funzionamento del digitale per i musei (oltre che per ristoranti, strutture ricettive, luoghi turistici ecc...) è Travel Appeal<sup>20</sup>.

Questa *start up* lanciata nel 2014 dal CEO Mirko Lalli è stata creata con l'obiettivo di raccogliere una grande quantità di dati presenti nel web per poter analizzare e valutare la reputazione e

---

<sup>18</sup> Osservatorio Innovazione Digitale dei Beni e delle Attività Culturali, *I musei visti dal Web*, Report, Politecnico di Milano, 2017

<sup>19</sup> Osservatorio Innovazione Digitale, *I musei visti dal web nel 2018...cit.*

<sup>20</sup> <<https://www.travelappeal.com/it/>>



l'*appeal* online di strutture alberghiere, museali, commerciali, turistiche e di ristorazione. L'*Appeal* online è infatti calcolato grazie al TAI (*Travel Appeal Index*), l'algoritmo proprietario di Travel Appeal che prende in considerazione molteplici variabili, raggruppate in due macro-dimensioni: la reputazione online, ovvero le recensioni lasciate dai visitatori sulle varie piattaforme dedicate, e la valutazione del sito web e dei canali social della struttura oggetto dell'analisi. Le recensioni, provenienti principalmente da TripAdvisor<sup>21</sup>, sono misurate in base al tempo trascorso dall'utente in loco, dal soggetto/servizio a cui si riferiscono e dalla connotazione degli aggettivi, verbi e avverbi con cui si esprimono gli utenti. I contenuti delle recensioni vengono raggruppati in decine di argomenti per poter verificare quali concorrono positivamente all'esperienza del visitatore e quali invece risultano da ostacolo per una buona fruizione del servizio. I siti web sono invece valutati in base alla loro usabilità<sup>22</sup>, al SEO (*Search Engine Optimization*)<sup>23</sup>, alla tecnologia utilizzata per la loro costruzione, al collegamento con gli altri social media e alla qualità dei contenuti, mentre i social networks sono analizzati sull'ottimizzazione, sulla gestione e sulle performance.

Quasi una cinquantina di musei italiani hanno utilizzato questo strumento per poter comprendere il ruolo della propria presenza online e per sviluppare le proprie strategie di marketing nell'ottica di una migliore conoscenza delle preferenze del proprio pubblico. L'immagine digitale e la reputazione online delle istituzioni museali dirigono sempre di più le scelte degli utenti che, prima di decidere di andare a visitare un museo o un luogo culturale, navigano sul web nell'intento di reperire il maggior numero di informazioni per potersi garantire anticipatamente un certo livello di soddisfazione e una maggiore sicurezza nel dispendio delle proprie risorse in termini di tempo e denaro. Le istituzioni stanno quindi comprendendo l'importanza di curare la propria immagine all'interno dei social networks e delle piattaforme online, oltre che tramite un sito web che riesca ad essere comunicativo, semplice e di qualità.

---

<sup>21</sup> TripAdvisor è il più famoso sito di recensioni di alberghi, ristoranti, attrazioni, siti culturali e di tutto ciò che riguarda i viaggi in tutto il mondo.

<sup>22</sup> L'usabilità è definita dalla norma ISO 9241, emanata dall'International Organization for Standardization, come il "grado in cui un prodotto può essere usato da particolari utenti per raggiungere certi obiettivi con efficacia, efficienza e soddisfazione in uno specifico contesto d'uso". È una norma del 1993, che si applica a tutti i prodotti informatici in generale, ma è calzante anche per i siti web.

<sup>23</sup> SEO (*Search Engine Optimization*), in italiano tradotto in "ottimizzazione dei motori di ricerca", è quell'insieme di strategie e pratiche volte ad aumentare la visibilità di un sito web, cercando di migliorarne la posizione all'interno delle classifiche dei motori di ricerca.

Il report più recente di Travel Appeal, risalente al 2017, prende in considerazione i dati dell'anno 2016 di quasi una cinquantina di musei e luoghi di cultura che hanno voluto servirsi di questo strumento, valutando per ognuno la propria reputazione e il proprio appeal online.

Le principali analisi sono state effettuate elaborando i contenuti reperiti dalle principali piattaforme di recensione (TripAdvisor, Foursquare, Viator, Yelp) e di comunicazione (Google) e dai social networks più utilizzati (Twitter, Facebook, Instagram, Pinterest, Youtube). Tali contenuti vengono raggruppati in macro-categorie relative ai vari aspetti della vita museale (accoglienza, servizi, spazi, attività ed eventi, costi, posizione, ristorazione e accessibilità).

Dal report si evince che, per quanto riguarda i siti web delle strutture analizzate, vi sono grandi criticità legate all'usabilità e alla tecnologia utilizzata per la costruzione degli stessi: è indicativo il fatto che solo il 50% dei musei possiede un sito web compatibile con i dispositivi mobili (smartphone e tablet) e che il TAI Score generale si attesti a una soglia di 58 su 100, in aumento solo di 1,3 punti rispetto all'anno precedente<sup>24</sup>. Andando a vedere le singole istituzioni e la loro classifica per TAI Score dei siti web, notiamo che solo 26 strutture su 49 riescono ad arrivare ad un punteggio superiore ai 55 su 100.

Per quanto riguarda invece i social networks, il report comunica che l'attività social nel 2016 è triplicata rispetto al 2015 ma, nonostante ciò, la qualità della comunicazione tramite i canali social è ancora molto bassa. Solo 9 strutture su 49 hanno un TAI Score maggiore a 55 e ben 8 strutture, non possedendo account in nessun social network, ha ottenuto un punteggio nullo. Si capisce, quindi, come istituzioni del calibro di Galleria Borghese o delle Gallerie dell'Accademia di Venezia (entrambe appartenenti alla top 30 dei musei più visitati nel 2017), non abbiano, almeno fino al 2017, sviluppato una strategia di comunicazione online abbastanza efficace, non riuscendo a interpretare fino in fondo le enormi possibilità che l'ambiente virtuale offre alle istituzioni museali in termini di creazione e diffusione di conoscenza, di fidelizzazione del pubblico, di intercettazione di nuovi profili di utenza, di socializzazione, di comunicazione e di condivisione.

---

<sup>24</sup> Il TAI Score generale dei siti web analizzati è stato ricavato dall'elaborazione dei dati riferiti all'usabilità (61,2/100), la tecnologia utilizzata per la realizzazione (65,4/100), i social link (39,9/100), la qualità dei contenuti (79,1/100) e il targeting (83,4/100).

### 1.3 L'IMPULSO AL DIGITALE NEI PROGRAMMI EUROPEI E NAZIONALI

È proprio la necessità di promuovere maggiormente il patrimonio ad aver dato impulso alla delibera di decreti e allo sviluppo di progetti europei e nazionali che motivino le istituzioni culturali a riflettere sul proprio ruolo di divulgatori di conoscenze e cultura e a sfruttare i nuovi strumenti che permettono il raggiungimento di tale obiettivo. I governi e le organizzazioni dedicate alla cultura hanno cominciato a comprendere l'importanza di gestire i musei e i luoghi culturali in conformità con gli sviluppi della società contemporanea che, come abbiamo visto, si avvale in modo sempre più massiccio delle tecnologie digitali a disposizione sul mercato.

Di seguito faremo una disamina di alcuni tra i documenti e i progetti europei e nazionali che hanno affrontato il tema del digitale e del suo impiego per lo sviluppo del sistema museale e culturale. Tale focus non ha alcuna pretesa di esaustività, intende piuttosto analizzare alcuni dei più importanti e recenti contributi alla riflessione sul progresso digitale e alla costruzione di musei 3.0.

#### 1.3.1 I PROGRAMMI EUROPEI

Per quanto riguarda l'ambito europeo, a partire dagli ultimi anni Novanta la Commissione Europea per la cultura ha elaborato diverse iniziative e progetti atti a favorire in particolar modo la digitalizzazione delle collezioni europee in modo che fossero maggiormente accessibili al pubblico e alla comunità scientifica, oltre che ad essere più controllate e memorabili anche nel caso in cui fossero andate distrutte o perdute. Nel 2001 ad esempio venne istituito, proprio per volere della Commissione Europea, il "Gruppo dei rappresentanti nazionali per la digitalizzazione del patrimonio culturale" (NRG, *National Representative Group*), che aveva come missione principale quella di coordinare e armonizzare le politiche, i programmi ed i progetti nazionali nel campo della creazione di contenuti culturali digitali col fine di renderli accessibili all'intera popolazione europea<sup>25</sup>.

L'Europa ha dato un forte impulso alla creazione di piattaforme e portali online che permettessero a tutti i Paesi europei di accedere alla consultazione delle opere digitalizzate, provenienti da musei di tutto il continente, in modalità *opensource* e multilingue.

I progetti nati dalla collaborazione degli Stati Membri con la Commissione Europea hanno avuto

---

<sup>25</sup> CAFFO R., *Il Piano d'azione dinamico per il coordinamento europeo della digitalizzazione di contenuti culturali e scientifici*, in «Digitalia», vol. 1 (2006), p.119

l'obiettivo di facilitare la creazione di una visione comune nella definizione delle azioni e dei programmi nel campo dell'accessibilità e della fruibilità in rete dei beni culturali, oltre che quello di ergersi da strumenti di supporto e guida nei processi di digitalizzazione e sviluppo tecnologico delle istituzioni culturali europee. I progetti che hanno avuto più seguito e più risultati concreti, anche oltre alle aspettative, sono stati il Progetto MINERVA (*Ministerial Network for Valorising Activities in digitisation*)<sup>26</sup> del 2002 e il Progetto MICHAEL (*Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe*)<sup>27</sup> del 2004.

MINERVA è una rete condivisa dagli Stati europei all'interno della quale le istituzioni culturali possono reperire informazioni e linee guida comuni sul tema della digitalizzazione, attentamente elaborate da un gruppo di esperti che si è confrontato su importanti questioni quali l'accessibilità dei siti web culturali, il multilinguismo, il diritto d'autore e altrettanti argomenti che non potevano più essere abbandonati alla libera interpretazione dei singoli soggetti museali. Il progetto ha prodotto dei risultati interessanti, tra cui il "Manuale per la qualità dei siti web pubblici culturali" (2006), di cui avremo modo di parlare più dettagliatamente più avanti.

Il progetto MICHAEL è stato di supporto al precedente poiché ha favorito la condivisione di contenuti culturali digitalizzati fruibili da tutti i membri europei in modalità multilingua.

La più grande iniziativa di digitalizzazione del patrimonio europeo è però stata EUROPEANA, una piattaforma online nata nel 2008 che riunisce immagini, testi, registrazioni sonore, video e ricostruzioni tridimensionali provenienti da 28 Paesi europei e fruibili in 30 lingue diverse<sup>28</sup>. Il risultato è stato quindi la creazione di una biblioteca digitale accessibile agli utenti di tutta Europa, ai quali è data la possibilità di fare uso liberamente dei contenuti culturali inseriti nella piattaforma, favorendone quindi il riutilizzo e la promozione attraverso altri canali (ad esempio i social media).

La digitalizzazione e l'accessibilità online del patrimonio culturale e la sua conservazione a lungo termine sono essenziali per consentire a tutti l'accesso alla cultura e alla conoscenza, promuovere la ricchezza e la diversità del patrimonio culturale europeo e contribuire alla realizzazione del mercato unico digitale attraverso la crescente offerta di prodotti e servizi

---

<sup>26</sup> <<http://www.minervaeurope.org/>>

<sup>27</sup> <<http://www.michael-culture.eu/>>

<sup>28</sup> <<https://www.europeana.eu/portal/it>>

nuovi e innovativi<sup>29</sup>.

La Commissione Europea ha continuato e continua ora più che mai a lavorare per lo sviluppo del sistema culturale europeo, avendo specifici interessi per quanto riguarda la cultura digitale:

The Commission is working on legislation that supports the creation of a true Digital Single Market of content and promotion of media freedom and pluralism in Europe. It makes sure that the right regulatory framework in terms of copyright is in place for all citizens to fully benefit from the great opportunities offered by a truly connected digital single market. In the context of social media platforms and networks, the Commission addresses the various challenges around fake news and online disinformation and the spread of illegal content. Open data and re-use of public sector information, open government data is promoted and encouraged. The digitisation of Europe's cultural heritage of collections held by Europe's libraries, archives, museums and audiovisual archives makes it accessible and available to everyone<sup>30</sup>.

Tali programmi sono incorporati in una “Agenda europea per la cultura”, ovvero un piano di lavoro a scadenza temporale che viene aggiornato periodicamente, a partire dal 2007, in base ai cambiamenti della società contemporanea e alle necessità delle istituzioni culturali, promuovendo oltretutto la cooperazione tra i vari Stati Europei, favorita dalla creazione del gruppo OMC (*Open Method of Coordination*)<sup>31</sup>.

Nel 2010 è stata concepita una strategia europea che ponesse le basi per una reazione attiva e positiva alla crisi economica iniziata nel 2008 e che prospettasse un futuro migliore per i cittadini europei, promuovendo quindi una “crescita intelligente, sostenibile e inclusiva”<sup>32</sup>. Tra le sette iniziative faro che caratterizzano il piano 2010-2020 troviamo un’agenda europea del digitale, che si vorrebbe porre come strumento risolutore di sette grandi problematiche comuni a tutta l’Europa: frammentazione dei mercati digitali, mancanza di interoperabilità, aumento della criminalità informatica e rischio di un calo della fiducia nelle reti, mancanza di investimenti

---

<sup>29</sup> Gazzetta ufficiale dell’Unione Europea, *Conclusioni del Consiglio sul ruolo di Europeana per l’accessibilità, la visibilità e l’utilizzo digitali del patrimonio culturale europeo*, 2016/C 212/06, 14 giugno 2016. All’interno di questo documento il Consiglio dell’Unione Europea valuta i risultati ottenuti nei primi 8 anni di EUROPEANA, auspicando ad attuare ulteriori miglioramenti alla piattaforma e stimolando i Paesi a continuare il lavoro verso la digitalizzazione dei patrimoni.

<sup>30</sup> < <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/supporting-media-and-digital-culture> >

<sup>31</sup> L’*Open Method of Coordination* (OMC) è un gruppo europeo di esperti in ambito culturale attivo dal 2007 che ha lo scopo di coordinare i vari Paesi Europei in ambito di politiche culturali e museali.

<sup>32</sup> BARROSO J., Premessa alla COM (2010) 2020, *Europa 2020, una strategia per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva*, Bruxelles, 3 marzo 2010

nelle reti, impegno insufficiente nella ricerca e nell'innovazione, mancanza di alfabetizzazione digitale e competenze informatiche e opportunità mancate nella risposta ai problemi della società. L'Agenda mira quindi a stabilire, tramite azioni concrete e ben delineate, il ruolo chiave delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, soprattutto nell'ambito dei servizi pubblici e dei contenuti culturali. Per quanto riguarda questi ultimi, il documento afferma di voler "Promuovere la diversità culturale e i contenuti creativi", lavorando principalmente sulla proposta di un modello sostenibile per il finanziamento della piattaforma EUROPEANA e della digitalizzazione del patrimonio europeo<sup>33</sup>.

Oltre a ciò, all'interno del piano "Europa 2020 - Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva" è compresa anche una precisa programmazione culturale, chiamata "Europa Creativa" e delineata attraverso il Regolamento UE n.1295/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio nel dicembre 2013. Tale progetto vede tra i principali obiettivi quello di aiutare i settori culturali e creativi, attraverso tre sottoprogrammi ("media" e "cultura") e la sezione transettoriale, a cogliere le opportunità offerte dall'era digitale, grazie allo stanziamento di 1,462 miliardi<sup>34</sup>.

Partendo dalla consapevolezza dell'enorme impatto che il digitale sta avendo sulle modalità di produzione, diffusione, accesso, consumo e monetizzazione dei beni e servizi culturali e creativi e considerando il patrimonio culturale come uno dei possibili motori dell'economia del continente europeo, la Commissione Europea auspica, tramite "Orizzonte 2020"<sup>35</sup>, ma soprattutto con "Europa Creativa", a dare un contributo allo sviluppo delle attività museali, principalmente negli ambiti dell'accessibilità e della fruizione, lavorando con l'obiettivo di raggiungere pubblici nuovi, abbassare i costi di produzione, sfruttare i vantaggi delle nuove tecnologie digitali, dare impulso all'acquisizione di nuove competenze e nuovi modelli di *governance* e favorire lo scambio transnazionale di esperienze e *know-how*<sup>36</sup>.

Il Parlamento Europeo, dopo una disamina dei risultati di Europa Creativa 2014-2020, sta

---

<sup>33</sup> Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI, COM (2010) 245, *Un'agenda digitale europea*, Bruxelles, 19 maggio 2010

<sup>34</sup> Nel capitolo "Investire nelle persone" della proposta di bilancio a lungo termine dell'UE, è stato elaborato un nuovo programma per "Europa Creativa" per il periodo 2021-2027 che prevede un aumento dei fondi, portandoli a 1,85 miliardi.

<sup>35</sup> Orizzonte 2020 (*Horizon 2020*) è il più grande programma di finanziamento europeo mirato alla ricerca e all'innovazione, elaborato per il periodo 2014-2020 con uno stanziamento di circa 80 miliardi di euro.

<sup>36</sup> REGOLAMENTO (UE) N. 1295/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'11 dicembre 2013 che istituisce il programma Europa creativa (2014-2020)

vagliando proprio in questi mesi il rinnovo del programma per il periodo 2021-2027, con la volontà di aumentare il budget per i finanziamenti per la cultura<sup>37</sup>. Da Europa Creativa l'Italia ha ottenuto 41,2 milioni di euro per il finanziamento di 180 progetti che coinvolgono i settori culturali e creativi, rimanendo indietro rispetto ad altri Paesi europei come Francia, Germania e Regno Unito, che si sono mobilitati efficacemente per accaparrarsi maggiori quantità di fondi e per promuovere la coordinazione di più progetti<sup>38</sup>.

L'Europa, quindi, sta lavorando per unificare le varie politiche nazionali per quanto riguarda il digitale, tanto che nel 2015 la Commissione Europea ha diffuso una comunicazione che incitava tutti gli Stati europei ad operare strategicamente per la creazione di un unico mercato digitale facilmente accessibile, rendendo quindi necessaria la digitalizzazione e l'utilizzo delle nuove tecnologie per la gestione di tutte le attività della società contemporanea, in vista di una maggiore apertura verso il contesto internazionale e uno snellimento delle pratiche off-line<sup>39</sup>. La Strategia infatti punta a migliorare l'accesso ai beni e servizi digitali in tutta Europa, creare contesti favorevoli per lo sviluppo di reti digitali e massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale<sup>40</sup>.

Nel 2017 il gruppo OMC, delegato alla cooperazione europea in ambito di politiche culturali, ha redatto il report *Promoting Access to culture via digital means: policies and strategies for audience development*, un interessante documento nel quale viene indagato l'impatto del digitale all'interno del campo della cultura (a livello di persone, prodotti e servizi, promozione e distribuzione, processi) e in cui i vari Stati membri riassumono le proprie politiche digitali nazionali per l'*audience development*, portando esempi di progetti virtuosi sviluppati all'interno del proprio Paese<sup>41</sup>.

Secondo il gruppo di lavoro autore del report, gli operatori culturali dovrebbero conoscere i cambiamenti nei comportamenti dei pubblici, cercando di avere maggiore controllo sui

---

<sup>37</sup> AA.VV., *Europa Creativa, Navracsics (Ue): Fondi aumentati, obiettivo "flessibilità"*, in «AgCult», 7 febbraio 2019 (consultato il 19/03/19)

<sup>38</sup> AA.VV., *Europa Creativa, Italia quarta in UE per fondi ai progetti culturali, Francia prima*, in «AgCult», 15 marzo 2019 (consultato 19/03/19)

<sup>39</sup> Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI, *Strategia per il mercato unico digitale in Europa*, COM(2015)192, Bruxelles, 2015

<sup>40</sup> CATTARI M., *La Strategia per il Mercato Unico Digitale in Europa*, in «Digitalia», vol. del 2016, p.152

<sup>41</sup> DE NIET M., KARVONEN M., KÄLLMAN R., STEPAN P. (a cura di), *Promoting access to culture via digital means: policies and strategies for audience development – European Agenda for Culture: Work Plan for Culture 2015-2018*, Publication Office of the European Union, Luxembourg (2017)

contenuti e sulla loro gestione, pur sempre rispettando le leggi sul copyright e sul diritto d'autore; sfruttare le possibilità offerte dalle nuove tecnologie per raggiungere gruppi difficili da coinvolgere, superando la barriera del *digital-divide*; riallocare risorse e ripensare alle proprie priorità per arrivare alla conoscenza delle dinamiche che regolano l'accessibilità e la fruizione; esplorare le opportunità per creare nuovi modelli di business; promuovere l'uso delle nuove tecnologie per una più ampia fruibilità ed accessibilità dei contenuti culturali<sup>42</sup>.

Un ulteriore progetto europeo supportato dalla Commissione europea della cultura e approvato nell'ambito del programma di finanziamento *Erasmus+ / Settore Skills Alliances*, è *Mu.SA: Museum Sector Alliance*<sup>43</sup>. Tale iniziativa nasce nel 2016 dalla partnership di differenti istituzioni provenienti da quattro paesi europei (Belgio, Portogallo, Grecia e Italia) e «Ha lo scopo di affrontare il crescente divario tra l'educazione formale, la formazione e il mondo del lavoro, causata dall'insorgere di nuove professionalità e dal ritmo accelerato dell'adozione delle nuove tecnologie (ICT) nel settore museale.»<sup>44</sup>. *Mu.Sa* ha infatti come obiettivo principale quello di elaborare strumenti utili ai professionisti culturali per l'acquisizione delle nuove competenze digitali necessarie per poter sviluppare il settore museale, oltre che porsi come piattaforma di condivisione di esperienze, linee guida e *best practices* che fungano da supporto agli addetti ai lavori.

Tramite un lungo lavoro di ricerca che ha coinvolto tutti i partners progettuali, *Mu.Sa* ha dato alla luce numerose pubblicazioni di interesse scientifico, oltre che ad importanti conferenze che hanno tenuto vivo il dibattito sul digitale a livello europeo continuando ad occuparsi con grande energia principalmente di quattro ambiti tematici: la diffusione di una cultura digitale, la costruzione di community di addetti ai lavori, la definizione di professioni e competenze digitali e l'incremento dell'accessibilità e della sicurezza museale.

Un'iniziativa simile a quella di *Mu.Sa* era partita già nel 2013 per volere di dieci partner provenienti da sei stati europei e dalla Turchia con la pretesa di rispondere a importanti domande quali "Come possono rinnovarsi le istituzioni culturali?", "Come possono i cittadini europei a co-creare il proprio patrimonio culturale?", "Come possono le nuove tecnologie rappresentare e promuovere il nostro patrimonio culturale?", "Come possono i Beni Culturali avvicinarsi ai loro fruitori?", "Come i Beni Culturali potrebbero diventare la forza dell'economia

---

<sup>42</sup> Ivi, pp.35-36

<sup>43</sup> <<http://www.project-musa.eu/it/>>

<sup>44</sup> <<http://www.project-musa.eu/it/il-progetto-musa/>>



europea?"<sup>45</sup>. Il progetto in questione era infatti chiamato RICHES (*Renewal, Innovation and Change: Heritage and European Society*)<sup>46</sup> e si sviluppava in azioni di ricerca e di diffusione di materiale scientifico in supporto alle istituzioni culturali sui temi dello sviluppo di politiche culturali sostenibili e aggiornate, di nuove competenze digitali e di nuove professioni e di linee guida e raccomandazioni che fossero supportate da evidenze empiriche studiate sul campo. Il progetto è stato finanziato dall'Unione Europea ed ha prodotto fino al 2016<sup>47</sup> dei risultati a livello di ricerca, tra cui pubblicazioni scientifiche, presentazioni di casi studio e realtà virtuose nel campo della cultura digitale, e di politiche culturali, tra le quali raccomandazioni per lo sviluppo di nuove direttive e nuove agende culturali, informazioni sulle nuove reti digitali di connessione tra istituzioni e report sui seminari tenuti dagli stessi partner del progetto<sup>48</sup>.

Una delle dieci realtà che ha collaborato attivamente a RICHES è Promoter Srl, una società italiana che si occupa di comunicazione, ICT, innovazione, multimedia, con particolare attenzione al *Cultural Heritage*, e che ha fondato il portale *DigitalMeetsCulture*, un sito web, tuttora attivo, concepito come un magazine on-line per la condivisione e la collaborazione internazionale nel campo della cultura digitale (presentazione di progetti, condivisione di nuove notizie, di best practice, discussione su temi contemporanei ecc.)<sup>49</sup>.

Numerosi sono stati i tentativi di regolamentare le politiche culturali e di creare delle reti comuni che promuovessero anche la questione del digitale in ambito culturale a livello europeo, ma sembra trattarsi di iniziative singole e non interconnesse tra loro e non condivise unanimemente da tutti gli Stati europei, negando la possibilità quindi di costruire un sistema culturale unico e guidato dalle medesime direttive. L'impressione è infatti quella di una costellazione di micro-progetti, molti dei quali nati nel 2018, Anno Europeo del Patrimonio Culturale<sup>50</sup>, poco capaci di fare rete e spesso fini a se stessi.

Citiamo solo alcune di queste iniziative per rendere l'idea della molteplicità delle idee sul

---

<sup>45</sup> RICHES (*Renewal, Innovation and Change: Heritage and European Society*), Presentazione generale, versione italiana, 2013

<sup>46</sup> <<https://www.riches-project.eu/index.html>>

<sup>47</sup> L'ultima conferenza internazionale del progetto si è tenuta il 14-15 aprile 2016 ad Amsterdam.

<sup>48</sup> Nel 2015 è stato creato un sito web apposito in cui reperire tutti i documenti relativi al progetto RICHES e monitorare i risultati ottenuti: <<https://resources.riches-project.eu/>>

<sup>49</sup> <<https://www.digitalmeetsculture.net/>>

<sup>50</sup> Con la Decisione (UE) 2017/864 del 17 maggio 2017, il 2018 è stato designato come l'Anno Europeo del Patrimonio Culturale, con l'obiettivo di incoraggiare la condivisione e la valorizzazione del patrimonio culturale dell'Europa quale risorsa condivisa, promuovere una sensibilità comune fondata sulla storia e sui valori comuni e rafforzare il senso di appartenenza a uno spazio comune europeo.

digitale sorte a partire dall'ultimo decennio: PREFORMA, portale per l'archiviazione digitale e la digitalizzazione e preservazione di grandi quantità di dati, CIVIC EPISTEMOLOGIES e REACH, piattaforme sociali per la partecipazione dei cittadini nella ricerca del patrimonio culturale attraverso infrastrutture online e digitali.

La necessità è invece proprio quella di uniformare il più possibile le politiche e i programmi, pur sempre mantenendo le diversità culturali di ogni Paese, ridefinendole in base alle necessità sorte negli ultimi decenni dopo l'avvento e il rapido sviluppo delle ICT che, come abbiamo già appurato, hanno sconvolto e continuano a trasformare i processi di comunicazione, diffusione e fruizione della cultura.

Tale obiettivo si sta lentamente concretizzando con l'ambizioso progetto lanciato da Google, "Google Arts & Culture", una raccolta di opere digitalizzate provenienti da musei e istituzioni di tutto il mondo visibili in alta risoluzione e fruibili oltretutto anche attraverso delle visite virtuali. In termini di raccomandazioni e linee guida, uno degli ultimi documenti europei riguardante la cultura è stato emanato il 22 maggio del 2018 con la Comunicazione della Commissione Europea "A New European Agenda for Culture", la nuova agenda per la cultura che dispiega i suoi obiettivi nella dimensione sociale, economica ed esterna. Con la volontà di valorizzare il patrimonio culturale europeo, l'agenda stimola all'inclusione sociale, alla cooperazione transnazionale e alla creazione di istituzioni e industrie culturali e creative che siano in grado di impiegare nuove competenze e di sfruttare le nuove tecnologie digitali per portare innovazione nel settore della cultura, in linea con le riflessioni del programma Europa Creativa 2014-2020<sup>51</sup>.

### **1.3.2. LE INIZIATIVE ITALIANE**

Anche se con qualche ritardo e con un velo di scetticismo che pervade tuttora il settore culturale italiano, anche in Italia il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha lavorato e sta continuando a lavorare per portare in primo piano la questione digitale nell'ambito della cultura.

Lungi dalla volontà di giudicare i risultati ottenuti e di analizzare dettagliatamente tutti i passaggi che hanno portato allo stato dell'arte attuale, presentiamo di seguito alcuni dei più importanti contributi ministeriali che hanno sensibilizzato le istituzioni culturali al tema del

---

<sup>51</sup> Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI, Una nuova agenda europea per la cultura, COM(2018)267, Bruxelles, 22 maggio 2018

digitale e all'utilizzo strategico delle ICT.

Una scarsa ricettività dei grandi cambiamenti tecnologici che stavano avvenendo a partire dalla fine degli anni Novanta nell'ambito culturale europeo, ha portato l'Italia a una situazione di forte ritardo e arretratezza nel campo delle politiche culturali.

Grazie ai primi tentativi europei di progettazione di piattaforme digitali online (*eEurope, Europe i2010, eContentplus, e.Museion, EUROPEANA* ecc.)<sup>52</sup>, nel 2006 il MIBAC promosse il primo canale sul Web in cui poter prelevare informazioni su buona parte del patrimonio museale italiano, *Museionline*<sup>53</sup>, un portale unico nato per colmare la mancanza di una base dati che raccogliesse e catalogasse tutti i musei, collezioni, ville storiche, palazzi, castelli, parchi archeologici, chiese e tutti i monumenti più importanti e significativi italiani.

Successivamente, nel 2008, venne creata la più grande piattaforma digitale per il patrimonio culturale italiano, *CulturalItalia*<sup>54</sup>, con lo scopo di raccogliere e organizzare in un unico contenitore online milioni di informazioni sulle risorse culturali del Paese (musei, fotografie, biblioteche, archivi, gallerie, mostre, monumenti, filmati, dischi, ecc.).

Numerose sono state le iniziative lanciate dal MIBAC dopo l'esperienza di CulturalItalia, anche se lo sviluppo di progetti sul tema del digitale ha vissuto una forte accelerazione solo negli ultimi cinque anni, grazie sia al contributo ministeriale che a quello di società e istituzioni private che hanno sentito la necessità di dedicare le proprie energie nel tentativo di fare del sistema culturale italiano un settore all'avanguardia, in linea con le dinamiche internazionali.

Dal 2005, per esempio, Promo Pa Fondazione<sup>55</sup> organizza presso la città di Lucca il *LuBeC* (Lucca Beni Culturali)<sup>56</sup>, uno dei più importanti convegni a livello internazionale per il settore culturale e turistico. L'evento tratta con particolare riguardo le tematiche dell'innovazione e delle nuove tecnologie richiamando, nelle due giornate di dibattiti, presentazioni, tavole rotonde, professionisti provenienti da tutto il mondo, appartenenti sia al settore culturale che a quello aziendale, riuscendo quindi ad unire e a creare occasioni di collaborazione e confronto tra personalità differenti che abbiano interessi a livello culturale e turistico e che abbiano l'obiettivo comune di indagare e sviluppare i temi della valorizzazione e dell'accessibilità del

---

<sup>52</sup> BONACINI E., *Nuove tecnologie per la fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale*, Aracne Editrice, Roma, 2011, pp. 42-43

<sup>53</sup> <<http://www.museionline.info/>>

<sup>54</sup> <<http://www.culturalitalia.it/>> Accanto al progetto "CulturalItalia" è nata, nel 2012, la piattaforma "MuseidItalia" dedicata esclusivamente al mondo museale e alle relative collezioni.

<sup>55</sup> <<https://www.promopa.it/>>

<sup>56</sup> <<https://www.lubec.it/>>

patrimonio culturale, del welfare della cultura, dell'innovazione delle imprese creative e del progresso del sistema culturale pubblico e privato italiano.

Da qualche anno ha luogo, durante i giorni del convegno, la rassegna espositiva *LuBeC Digital Technology – Soluzioni ICT per il turismo e la cultura*, che ha lo scopo di presentare e proporre nuove progettualità nel settore dei beni culturali-tecnologia-turismo, mettendo in contatto molti degli operatori nazionali e internazionali che lavorano nel campo delle ICT.

Il convegno promuove poi la creazione di nuovi prodotti e servizi innovativi per i settori turistico, culturale, museale, territoriale, enogastronomico e tecnologico attraverso "Creathon", definita dagli organizzatori come il primo hackathon per la cultura a base digitale e tenuta negli stessi giorni del convegno, durante i quali diversi team di professionisti e creativi concorrono tra loro per l'elaborazione del miglior progetto, al quale spetta un premio in denaro. Nelle ultime edizioni la maratona creativa ha preso il nome di "Createch" per orientare ancora più precisamente i partecipanti al mondo hi-tec<sup>57</sup>.

Un'altra istituzione molto attiva nel campo della ricerca sul digitale, organizzatrice di seminari, workshop e convegni in streaming e pubblicatrice di importanti report, è l'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali, uno dei tanti progetti facenti parte degli Osservatori *Digital Innovation* della School of Management del Politecnico di Milano<sup>58</sup>. Il gruppo di lavoro impegnato in questo progetto è costituito da professionisti (150 mila) che hanno l'esplicito intento di supportare processi di innovazione digitale all'interno delle istituzioni culturali nelle attività di valorizzazione, conservazione, promozione e fruizione del patrimonio culturale e di commercializzazione di prodotti e servizi culturali, sensibilizzandone i principali attori. L'Osservatorio lavora inoltre per la ricerca e il monitoraggio dei trend e delle pratiche digitali del settore culturale per poi divulgarle tramite report e paper professionali o attraverso l'organizzazione di convegni e workshop su tematiche specifiche adatte ad un pubblico di addetti ai lavori.

La ricerca è principalmente incentrata sull'analisi delle risorse digitali utilizzate dalle istituzioni italiane odierne, anche per quanto riguarda, ad esempio, la presenza sul web, la comunicazione sui social media e la gestione dei canali web.

Uno dei più importanti report rilasciati dal gruppo di lavoro focalizzato sull'innovazione digitali nei beni e nelle attività culturali è "Una roadmap per il piano di innovazione digitale delle

---

<sup>57</sup> <<https://www.crea-tech.it/>>

<sup>58</sup> <[https://www.osservatori.net/it\\_it/osservatori/innovazione-digitale-nei-beni-e-attivita-culturali](https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/innovazione-digitale-nei-beni-e-attivita-culturali)>

istituzioni culturali”, un documento in cui vengono delineate delle direttive utili per guidare le istituzioni verso processi di innovazione digitale da includere nella strategia generale<sup>59</sup>. Questo documento è il risultato finale di una grande iniziativa di co-progettazione che ha unito oltre 50 istituzioni culturali e aziende del settore che hanno lavorato congiuntamente per delineare una roadmap per l’impiego e la gestione di strumenti digitali. Al programma è stato inoltre dedicato il “Premio Innovazione Digitale nei Beni ed Attività Culturali”, vinto dal Museo del Cinema di Torino col progetto “Digital Museum. L’innovazione digitale come strategia di brand”, seguito da “Chatbot game per le Case Museo di Milano”, l’iniziativa elaborata dal Museo Poldi Pezzoli di Milano.

Un’altra realtà attiva nel diffondere conoscenze e competenze per quanto riguarda la cultura digitale è la *Scuola a Rete in Digital Cultural Heritage, Art and Humanities*, un’organizzazione che aggrega partners differenti (università, imprese, associazioni, istituti di ricerca e molti altri), «con l’obiettivo comune di far nascere un ‘campus diffuso’ in grado di attivare l’elaborazione di un’offerta formativa coordinata con il sistema nazionale per costruire il complesso delle competenze digitali indispensabile al confronto sempre più articolato ed eterogeneo con la *smart society*, nel quadro di un modello scalabile a livello europeo.»<sup>60</sup>

Le realtà appartenenti a questa rete hanno siglato un accordo nel 2015, delineando tutti gli obiettivi su cui puntare le attività e le iniziative da promuovere.

Gli obiettivi sono duplici: essi sono sia formativi, per diffondere competenze e abilità digitali di diverso genere tramite i vari Poli formativi territoriali (nazionali e internazionali), sia scientifici e sociali, portando avanti la ricerca e lo sviluppo di una vera e propria “cultura digitale” accessibile sia dalle vecchie che dalle giovani generazioni. Tutto ciò viene portato avanti grazie all’organizzazione e alla promozione di iniziative, eventi, tavole rotonde, workshop, convegni, lezioni, corsi di aggiornamento che si rivelano utili e interessanti nel mantenere vivo il dibattito sull’aggiornamento e lo sviluppo del settore culturale italiano e non, e grazie alla condivisione sul canale online “DiCultHer” di esperienze e *best practices*. I vari Poli territoriali si impegnano a organizzare i propri percorsi formativi in indirizzi differenti: scienze umane digitali, beni culturali digitali, arte e comunicazione digitale, economia e management dell’arte e della cultura digitale e design per il sistema del Cultural Heritage.

---

<sup>59</sup> Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e nelle Attività Culturali, *Una roadmap per il piano di innovazione digitale delle istituzioni culturali*, Politecnico di Milano, 3 agosto 2018

<sup>60</sup> < <https://www.diculther.it/> >

La *Digital Cultural Heritage Arts & Humanities School* promuove iniziative indirizzate principalmente ai giovani, coinvolgendo le scuole di qualsiasi grado e spingendole a stimolare gli studenti a essere partecipanti attivi nella costruzione della cultura e della fruizione del patrimonio culturale. La Scuola punta fortemente alla progettualità giovanile, insistendo sulla diffusione di una cultura e un'educazione digitale che possa fornire alle nuove generazioni la consapevolezza della necessità di attivarsi in prima persona per diffondere, valorizzare e preservare il patrimonio culturale, anche tramite gli strumenti digitali, mezzi familiari alla popolazione più giovane.

Uno dei concorsi che stimola la co-creazione da parte dei giovani è "*Crowddreaming*, i giovani co-creano cultura digitale", un progetto dedicato alle scuole e che quest'anno si presenta nella sua quarta edizione. Il concorso 2019 è dedicato alla costruzione di "*Piazza Europa*"<sup>61</sup>, il monumento digitale alla trans-culturalità e sollecita insegnanti e studenti delle scuole italiane a elaborare dei progetti di realtà aumentata dove personaggi virtuali possano interagire col pubblico sul tema del patrimonio culturale e la condivisione delle culture europee all'interno di un dialogo trans-europeo.

Anche tramite l'iniziativa della "*Settimana delle culture digitali*" (#SCUD), la Digital Cultural Heritage spinge il mondo delle università e degli istituti di ricerca ad animare il dibattito sul digitale nel campo delle attività creative e culturali grazie all'organizzazione di eventi, convegni, workshop, laboratori, giornate studio. #SCUD 2019, per esempio, è dedicato alla valorizzazione e il rinnovo delle piattaforme online *Europeana* e *CulturaItalia*, oltre che al *Digital SHTEAM* (*Digital Science, Humanities, Technology, Engineering, Arts And Mathematics*) e allo sviluppo di progetti per *Matera 2019, Capitale della Cultura*.

Eventi, convegni, seminari, giornate di studio, corsi e laboratori sul tema dell'innovazione tecnologica e dello sviluppo del digitale sono oramai all'ordine del giorno nei principali centri formativi e di ricerca italiani che hanno la volontà di riflettere sulle migliori modalità di fruizione e diffusione culturale con l'intento di mettere in primo piano il patrimonio artistico italiano, sia per fini strettamente culturali, sia per farne uno dei motori dell'economia italiana.

L'ultima iniziativa ministeriale, tutt'oggi in elaborazione, è l'ambiziosa creazione di un vero e

---

<sup>61</sup> <<http://www.piazzaeuropa.it/>>. Piazza Europa è un'iniziativa promossa dalla Digital Cultural Heritage Arts & Humanities School e dagli Stati Generali dell'Innovazione nell'ambito dell'Anno europeo del Patrimonio Culturale 2018 e che si pone la sfida di creare una piattaforma su cui le nuove generazioni possano partecipare attivamente alla creazione di prodotti culturali che poi possano venire tramandati e conservati nel tempo per essere reperibili anche ai nostri posteri.

proprio “Sistema museale nazionale” in cui far rientrare tutti i musei e luoghi della cultura italiani, cercando di uniformarne, pur mantenendone le diversità, le strategie e le politiche gestionali.

### 1.3.3 IL SISTEMA MUSEALE NAZIONALE

Il Sistema Museale Nazionale (in seguito SMN) è un progetto elaborato dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali (MIBAC) che ha come scopo la messa in rete di tutti i musei nazionali al fine di migliorarne la fruizione, l’accessibilità e la gestione sostenibile del patrimonio culturale. Come cita il Decreto 113 del 21 febbraio 2018:

Il Sistema Museale Nazionale è finalizzato a:

- a) Potenziare la fruizione del patrimonio culturale, con particolare riguardo alla sua capillare diffusione sull’intero territorio nazionale, nonché alle peculiari caratteristiche dei musei e luoghi di cultura italiani;
- b) Garantire un accesso di qualità per gli utenti e un miglioramento della protezione dei beni culturali, attraverso la definizione di un livello omogeneo di fruizione degli istituti e ai luoghi della cultura, di modalità uniformi e verificabili per la conservazione e valorizzazione degli edifici, dei luoghi, delle collezioni e di codici di comportamento e linee di politica museale condivise, comunque nel rispetto dell’autonomia dei singoli istituti;
- c) Favorire la promozione dello sviluppo della cultura, in particolare, attraverso la predisposizione di un sistema di accreditamento nazionale, nel rispetto delle autonomie regionali e provinciali, nonché delle specificità delle diverse tipologie di museo o luogo della cultura [...];
- d) Favorire la generazione di economie di scala, ivi inclusa la prestazione condivisa di servizi e competenze professionali tra gli istituti che fanno parte del Sistema Museale Nazionale medesimo, con particolare riguardo alla formazione del personale e alla condivisione delle migliori pratiche.<sup>62</sup>

Il SMN fa capo alla Direzione Generale dei Musei, presieduto da Antonio Lampis, e, secondo il

---

<sup>62</sup> MIBACT, *Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del Sistema Museale Nazionale*, D.M. 113 21 febbraio 2018, pp.3-4

Decreto 20 giugno 2018, in cui sono state rese note le “Prime modalità di organizzazione e funzionamento del Sistema museale nazionale”, esso sarà costituito da una piattaforma informatica in cui i musei italiani, pubblici e privati, potranno collegarsi e accreditarsi solo nel caso in cui soddisfino i cosiddetti “livelli minimi uniformi di qualità per i musei”.

Tale piattaforma nasce già sfruttando totalmente il mondo digitale, tanto che si auspica un modello a “burocrazia zero” e prevede che il suo funzionamento sia fondato sulla costante comunicazione digitale tra i componenti: la piattaforma è stata pensata per interconnettere i siti web e le pagine social degli istituti accreditati, in modo che essi possano essere facilmente in contatto tra loro.

La questione interessante al fine della tesi si trova all’interno dell’allegato in cui vengono citati i “Livelli minimi uniformi di qualità per i musei”, dove si percepisce un grande interesse e una forte spinta verso il digitale: diversi sono i riferimenti all’impiego di strumenti digitali per ottimizzare la gestione e la *governance* dei musei italiani. L’allegato di riferimento individua tre macro-categorie, che riassumono le principali funzioni museali: organizzazione, collezioni e comunicazione e rapporto con il territorio.

Per quanto riguarda l’organizzazione, il Decreto fornisce utili indicazioni sull’accessibilità (oltre che sulla gestione delle finanze, del personale e degli spazi museali), intesa in tutte le sue sfaccettature (accesso alle strutture, sicurezza, organizzazione degli spazi, modalità di fruizione per le persone diversamente abili ecc.) e, in particolar modo, evidenzia la possibilità e l’utilità di realizzare, soprattutto a beneficio delle persone con disabilità, mostre virtuali, in loco o online, tramite l’utilizzo delle nuove tecnologie digitali per poter “consentire il più ampio godimento del patrimonio”<sup>63</sup>.

Per quanto concerne invece il tema delle collezioni e la loro conservazione, catalogazione ed esposizione, il decreto incoraggia i musei a lavorare per poter dare al pubblico il libero accesso, anche tramite strumenti multimediali, alle informazioni e alle immagini catalogate delle collezioni. In altre parole, viene promossa la digitalizzazione delle collezioni, nel rispetto delle normative sul copyright e sul diritto d’autore, al fine di una maggiore accessibilità e conoscenza delle stesse<sup>64</sup>.

Il Decreto, infine, incoraggia le istituzioni museali italiane ad utilizzare gli strumenti digitali nel campo della comunicazione e della promozione della propria immagine, oltre che del

---

<sup>63</sup> *Ivi*, allegato I “Livelli uniformi di qualità per i musei”, p.6

<sup>64</sup> *Ivi*, p.17



patrimonio artistico di cui sono detentrici:

Adeguate spazio va dato inoltre all'utilizzo delle tecnologie. L'importanza della rete come primo approccio conoscitivo fra l'utente/visitatore e gli istituti museali è stata più volte messa in evidenza. Pertanto, la disponibilità di informazioni online sull'accesso al museo, sui servizi, sulle collezioni, sulle attività extra – incluso social network, applicazioni, ecc. – e la loro efficacia in termini di aggiornamento ed esaustività delle informazioni, diventano di primaria importanza. Tali considerazioni trovano ulteriore fondamento nell'importanza di soddisfare esigenze informative di flussi turistici più o meno distanti, di categorie particolari di utenti (ad esempio persone con disabilità che intendano verificare la possibilità di accesso e fruizione) e di aprirsi quanto più possibile a quella parte di società civile che costituisce il non pubblico e soprattutto alle giovani generazioni, che frequentano sempre meno i musei, in quanto evidentemente non attrattivi. Ai visitatori vanno offerti strumenti multimediali che divulghino contenuti scientifici mediante l'integrazione di testi, immagini, audio e video, affiancandosi così ai tradizionali sistemi didattici. Si fa riferimento con ciò alle applicazioni scaricabili su tablet e telefoni mobili di ultima generazione e, più in generale, all'*edutainment*, ovvero un'ampia gamma di attività che attraverso modalità divertenti e di svago veicolano conoscenza<sup>65</sup>.

Si evidenzia perciò l'importanza delle nuove tecnologie sia per facilitare la fruizione delle collezioni, tramite la progettazione di attività di *edutainment* (di cui avremo modo di parlare più avanti) che puntino a coinvolgere direttamente i visitatori nei processi didattici, sia per avvicinare nuovi tipi di pubblici, in particolar modo quelli appartenenti alle generazioni più giovani, che scelgono ormai sempre più spesso forme di intrattenimento diverse e maggiormente conformi alle proprie esigenze.

Inoltre, il documento afferma l'importanza della presenza sul Web di tutte le informazioni necessarie all'utente per poter programmare una visita: il sito web deve contenere indicazioni costantemente aggiornate sui servizi, le attività, i documenti istituzionali e il patrimonio, oltre che fornire tutti i contatti necessari per comunicare con l'istituzione.

Tra gli obiettivi di miglioramento viene menzionata la dotazione di una newsletter aggiornata con frequenza mensile, la presenza del museo all'interno di un blog o dei social network con aggiornamenti almeno settimanali, la predisposizione di sistemi di rilevazione e di analisi della fruizione (*customer satisfaction*) e dei feedback dei visitatori, lo sviluppo di indagini sul non

---

<sup>65</sup> *Ivi*, pp.19-20

pubblico.

Lo scopo principale del Sistema Museale Nazionale è quello di creare una rete che, pur rispettando le diversità di ogni istituzione, utilizzi procedure gestionali comuni in grado di migliorare e far progredire il sistema museale italiano.

Su queste basi era stato pensato, nel 2015, il progetto del *MuD* (Museo Digitale), nato grazie alla collaborazione tra la Direzione Generale dei Musei e Ales Spa, società in house del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali finalizzata ad attività di supporto alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio culturale italiano. La volontà era quella di creare una piattaforma di confronto e di dialogo tra i musei italiani, incentrata sui temi del digitale e delle nuove tecnologie e indirizzata a redigere delle linee guida principalmente per l'ambito delle attività web<sup>66</sup>.

Come ha affermato Simona Cardinali, responsabile dell'Ufficio Comunicazione di Ales Spa: «Museo Digitale è un progetto aperto e condiviso secondo un modello bottom-up che intende definire una strategia di azione partendo da un'attenta e strutturata analisi del contesto, al fine di ipotizzare e costruire insieme agli *stakeholders* delle possibili soluzioni di Museo 3.0.»<sup>67</sup>.

La piattaforma sarda, lanciata nel febbraio 2018, è il primo passo verso la digitalizzazione voluta dal progetto Museo Digitale: il sito *mobile friendly*<sup>68</sup> offre informazioni open data e multilingua sui musei della regione, sugli eventi, sulla storia, nonché sugli edifici con le loro planimetrie. Inoltre, si aprono alla conoscenza del visitatore le principali collezioni sarde, i bandi di gara e le possibilità di fundraising, tra cui le iniziative legate al progetto Art Bonus.

## 2. LA STRATEGIA MUSEALE: L'IMPORTANZA DELLA COMUNICAZIONE E DELLA VALORIZZAZIONE

Il museo è un'istituzione permanente, senza scopo di lucro, al servizio della società, e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che effettua ricerche sulle testimonianze materiali ed immateriali dell'uomo e del suo ambiente, le acquisisce, le conserva, e le comunica e

---

<sup>66</sup> <<http://musei.beniculturali.it/progetti/mud-museo-digitale>>

<sup>67</sup> BOLLO A., *MUD. Costruiamo un dialogo tra museo e digitale*, in «Il Giornale delle Fondazioni», 2015 (consultato 3 marzo 2019)

<sup>68</sup> <[www.musei.sardegna.beniculturali.it](http://www.musei.sardegna.beniculturali.it)>

specificatamente le espone per scopi di studio, istruzione e diletto, promuovendone la conoscenza presso il pubblico e la comunità scientifica.<sup>69</sup>

Riprendendo la definizione presente nel Decreto Ministeriale “Organizzazione e funzionamento dei musei statali” (che prende a sua volta ispirazione dalla definizione dell’ICOM), vediamo che le istituzioni museali, oltre a conservare e tutelare i beni artistici materiali ed immateriali, hanno il preciso obiettivo di diffondere e comunicare il patrimonio culturale all’interno della società, promuovendo la fruizione e la conoscenza dello stesso al più ampio bacino possibile di pubblico, oltre che alla comunità scientifica di addetti ai lavori ed esperti.

L’*audience development* è uno degli obiettivi più discussi all’interno del settore museale, tanto che le strategie museali maggiormente all’avanguardia si definiscono *user-centered* proprio per l’importanza che danno al ruolo del pubblico nei processi di fruizione e creazione di valore culturale. Il report del gruppo europeo OMC (Open Method of Coordination) di cui abbiamo precedentemente parlato, riflette proprio sul tema dello sviluppo dell’audience nel settore culturale e, a questo proposito, riconosce quattro tipi differenti di pubblico a cui le istituzioni museali devono rivolgersi: i *core audiences* (i pubblici più fidelizzati), gli *occasional audiences* (i visitatori occasionali di qualsiasi genere), i *potencial audiences* (i pubblici che potrebbero visitare il museo ma ancora non lo fanno perché non abbastanza motivati) e i *non-users* (le persone poco o per niente interessate a svolgere visite museali).<sup>70</sup> La missione museale sarebbe quindi quella di mantenere alto il livello di fidelizzazione del pubblico affezionato, fidelizzare i pubblici occasionali, avvicinare i pubblici occasionali e stimolare l’interesse dei non-visitatori per acquisire nuovi tipi di fruitori.

Le istituzioni museali hanno il compito di aprirsi ai cittadini in modo democratico, cercando di eliminare qualsiasi tipo di barriera che sia da ostacolo all’interno dei processi educativi e culturali messi in atto per la diffusione di conoscenza e cultura, elementi fondamentali e motori imprescindibili per la crescita e il progresso di una società contemporanea. Un paese che valorizza la cultura, credendo nelle sue potenzialità sociali ed economiche, è un paese che dimostra di essere capace di innovarsi, di crescere e di affermare la propria identità. Lo stesso progetto di Europa Creativa, di cui abbiamo precedentemente parlato, nasce appunto dalla

---

<sup>69</sup> MIBAC, Decreto Ministeriale *Organizzazione e funzionamento dei musei statali*, 23 dicembre 2014, art.1

<sup>70</sup> DE NIET M., KARVONEN M., KÄLLMAN R., STEPAN P. (a cura di), *Promoting access to culture via...* cit., p.6

convinzione che la cultura possa essere uno dei massimi motori per un'economia europea sostenibile.

Il dovere, ormai imprescindibile, delle istituzioni culturali è quello di attingere dagli strumenti del marketing, utili alla costruzione di un'immagine museale forte che sia riconoscibile da un ampio pubblico, alla selezione di un target di pubblico su cui accentrare le proprie risorse finanziarie e alla promozione delle proprie attività e dei propri servizi.

Lo scetticismo della classe intellettuale italiana ha per molto tempo tenuto lontane le dinamiche e i processi del marketing dalle istituzioni culturali, con la convinzione che il mondo dell'arte e della cultura non potesse abbassarsi ad essere considerato un mercato dal quale poter ottenere dei profitti. Questa paura nei confronti di visioni e logiche più prettamente manageriali ed economiche ha portato i musei italiani a chiudersi in se stessi e a rimanere indietro rispetto ad altre realtà europee e mondiali.

Mauro Felicori, direttore della Reggia di Caserta dal 2015 al 2018, nell'intervista riportata all'interno del report "Musei del Futuro" di Mu.Sa., è stato interrogato circa la questione digitale all'interno dell'ambito culturale e museale italiano e a tal proposito afferma:

A monte della questione digitale c'è una questione che potremmo definire ideologica: la concezione che l'establishment museale italiano ha dei musei. Noi ereditiamo una situazione nella quale la classe dirigente dei musei italiani (in particolare quelli statali ma anche quelli comunali) sottovaluta storicamente la questione del pubblico e l'idea di museo come strumento di comunicazione di contenuti culturali. A lungo, per questa classe dirigente, la funzione primaria dell'istituzione museale non è stata tanto la tutela ma soprattutto l'attività di ricerca accademica. È questa concezione accademica dominante che ha portato a sottovalutare l'importanza delle nuove tecnologie. Lo dimostra, ad esempio, la scarsa disponibilità di dati sul pubblico pagante. Il fatturato di un museo è un fatturato culturale. Ma chi misura il fatturato culturale? Chi misura quanto gli utenti imparino entrando in un museo? Le nuove tecnologie sono largamente sottovalutate perché è sottovalutato il ruolo comunicativo del museo. Il settore ha bisogno che il tema digitale diventi uno dei grandi temi di ricerca, a partire dagli enti nazionali di ricerca, perché la digitalizzazione del patrimonio è la base di tutto il lavoro di comunicazione. Bisogna che ogni museo lavori per mettere tutte le conoscenze a disposizione su una piattaforma digitale, completa e accessibile.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> MUSA, *Musei del futuro...cit.*, p.23

Felicori ci parla proprio della difficoltà della classe dirigente museale nel comprendere la necessità di innovarsi e a ripensare alle priorità istituzionali. La volontà “accademica” di voler preservare e conservare il patrimonio culturale con tanta cura e rispetto è di certo giusta ed ammirevole, ma in un mondo che cambia in tutte le sue dinamiche sociali, economiche e culturali, le istituzioni culturali devono essere in grado di trasformarsi, pur avendo sempre chiara la propria missione all’interno della società: «Il concetto diffuso in Italia di museo è quello di “luogo della conservazione”, in cui si va per vedere, imparare qualcosa e tornare a casa. [...] Oggi occorre avvicinarsi a una nuova idea di museo, intesa come luogo di ricerca e di innovazione.»<sup>72</sup>.

Proprio per questo motivo i musei non possono più permettersi di rimanere chiusi nella propria staticità, limitandosi ad esporre in teche polverose collezioni che, pur facendo parte di un patrimonio di grande pregio culturale, chiedono di poter esprimersi, farsi conoscere e comprendere, comunicare il proprio valore alle persone. La comunicazione e le attività di valorizzazione non possono più essere considerate semplicemente “servizi aggiuntivi” come si pensava fino a pochi anni fa, ma devono diventare il fulcro della mission museale.

L’utilizzo degli strumenti del marketing, se ben implementati, è orientato proprio alla soddisfazione dei bisogni del pubblico e all’apertura dei musei ad una società che si dispiega sempre di più tramite dinamiche di mercato, e non deve essere pensato come una strategia finalizzata primariamente all’aumento dei profitti, ma come un’occasione per poter valorizzare l’istituzione museale tramite le sue collezioni e i servizi offerti.

Parlando proprio di questo conflitto eterno tra museologia e management, Fabio Donato e Anna Maria Travagli hanno affermato la necessità di superare i pregiudizi nei confronti di saperi differenti e di dare avvio a riflessioni nuove che possano liberare i musei da sistemi di funzionamento obsoleti. I due autori auspicano un equilibrio che riesca a coniugare la missione educativa museale con le logiche del mercato, un dialogo multidisciplinare che abbia l’obiettivo comune di rispondere ai nuovi bisogni della società contemporanea.

In conclusione, si ritiene quindi che ciò di cui si ha oggi bisogno non è certamente una sterile contrapposizione tra “logiche sociali” e “logiche di mercato”. Piuttosto, serve ricercare una loro adeguata sinergia, che consenta di favorire la fruizione del patrimonio culturale, l’educazione dei cittadini e la loro partecipazione alla vita dei musei. Una sinergia,

---

<sup>72</sup> Ivi, p.24. Intervista a Vitalba Morelli, vicepresidente dell’Associazione TuoMuseo.

quindi, orientata a rafforzare il valore pubblico del museo, e a farlo percepire e riconoscere da parte di tutti i cittadini.<sup>73</sup>

La valorizzazione delle collezioni tramite attività di marketing non deve quindi andare a discapito delle attività di conservazione e tutela delle stesse ma dev'essere attuata in modo equilibrato e coerente: il processo di "aziendalizzazione" del museo non dev'essere perciò considerato come motivo di perdita degli obiettivi educativi e culturali, ma come occasione per rendere l'istituzione un luogo vivo di produzione culturale che sappia interpretare i cambiamenti esterni e i bisogni dei propri fruitori con le stesse modalità con cui le aziende recepiscono i bisogni del mercato e dei consumatori.

Secondo il modello concettuale sviluppato da Maslow (1954) il tempo libero di una persona è fortemente dedicato alla ricerca dei mezzi con cui soddisfare i bisogni più elevati come i bisogni riguardanti i rapporti interpersonali e il senso di appartenenza, i bisogni relativi all'autostima, come il riconoscimento e lo status, e i bisogni relativi all'autorealizzazione, come il raggiungimento di determinati risultati, la crescita, la creatività e la fecondità intellettuali. Le istituzioni culturali devono quindi essere consapevoli di ciò e mettere in atto strategie per soddisfare le esigenze più elevate all'interno della gerarchia dei bisogni umani.

Le opportunità del mercato sono utili alle istituzioni museali, in secondo luogo, per ottenere risorse finanziarie riutilizzabili al fine di migliorare continuamente i propri obiettivi primari. Questa riflessione è ancor più giustificata se si pensa che oggi la visita ad un museo è percepita dalla maggioranza delle famiglie italiane come un'alternativa paragonabile ad un'escursione in montagna, alla visione di un film al cinema o ad una giornata in un parco divertimenti: i prodotti culturali sono beni e servizi in vendita nel mercato del tempo libero e dello svago. Come già affermavano i fratelli Kotler, guru del marketing museale, nel 2004: «Le pressioni concorrenziali che i musei devono sostenere dipendono anche dal fatto che sempre più persone godono di sempre meno tempo libero. [...] ciò significa che i musei devono ridurre i costi psicologici, fisici e temporali che il visitarli comporta.»<sup>74</sup>

[...] Tale premessa introduce alla base di ogni strategia di comunicazione museale due elementi di fondo, che lo specialista può essere tentato di accantonare come ovvi:

---

<sup>73</sup> DONATO F., TRAVAGLI VISSER A.M., *Il museo oltre la crisi. Dialogo fra museologia e management*, Electa, 2010, p. 81

<sup>74</sup> KOTLER N., KOTLER P., *Marketing dei musei. Obiettivi, traguardi, risorse*, a cura di C. Annibaldi, Einaudi, 2004, p. 55

- 1) la relazione tra il museo e il suo pubblico entra in un sistema di fattori complessi, di ordine cognitivo, ma anche psicologico e sociale, che coinvolgono l'emittente e il ricevente. Il professionista museale deve essere avvertito che la comunicazione pertinente al patrimonio non è neutra, ma si muove intorno a due concetti fondamentali: salvaguardia dell'identità e della verità storica, originalità e apertura sociale sempre più ampia;
- 2) il rapporto tra museo e società, nonostante i rigidi vincoli dettati dalle funzioni di conservazione e tutela, è oggi, come ogni fenomeno che riguarda l'informazione, soggetto a mutamenti molto rapidi che il museo deve saper interpretare e governare, pena il rischio che il suo linguaggio non sia più compreso dal mondo contemporaneo.<sup>75</sup>

Anche Gavazzoli evidenzia la complessità della progettualità e della comunicazione museale, che si trova ad affrontare la dicotomia perennemente esistente tra conservazione accurata del patrimonio e apertura al pubblico.

Le attività di comunicazione, promozione e valorizzazione della cultura sono ormai elementi imprescindibili all'interno di una strategia museale che dovrebbe avere come obiettivo fondamentale quello di attirare l'attenzione sia dei visitatori reali che di quelli potenziali, rafforzando il proprio compito educativo e culturale: un museo che non valorizza e non comunica le proprie collezioni è un museo che non ha compreso la propria missione culturale e sociale.

La comunicazione è quindi fondamentale nel processo di trasferimento di conoscenze ai fruitori, in particolar modo al pubblico più inesperto e privo di competenze adeguate a comprendere ciò che le collezioni esposte vogliono esprimere o i nessi culturali che stanno alla base dei percorsi museali.

La strategia comunicativa, diretta sia a comunicare l'immagine istituzionale (comunicazione esterna) che a trasmettere efficacemente i contenuti culturali (comunicazione interna), presuppone una conoscenza approfondita, da parte del management museale, delle caratteristiche e delle peculiarità dei propri fruitori, così come la consapevolezza e la volontà di ricercare potenziali nuovi tipi di pubblico per rendere la propria istituzione più accessibile e quindi più efficace nei suoi obiettivi primari di comunicazione della cultura.

Essere al servizio della comunità e avere un atteggiamento comunicativo significa essere autorevoli e affidabili dal punto di vista della conoscenza, ma anche mettersi nei panni degli

---

<sup>75</sup> TOMEA GAVAZZOLI M.L., *Manuale di museologia*, Rizzoli Etas, 2011, pp. 150-151

altri; accogliere le istanze che arrivano dalla cittadinanza e conoscere la propria comunità: oggi più che mai vige l'invito del grande museologo John Kinard "la popolazione parla e discute, il museo è l'orecchio in ascolto".<sup>76</sup>

## 2.1 LA COMUNICAZIONE ONLINE

### 2.1.1 IL SITO WEB

La presenza online di un'istituzione museale è fondamentale innanzitutto per far sapere al pubblico della sua esistenza e per trasmettergli le informazioni essenziali, quali orari d'apertura, luogo, servizi offerti, collezioni esposte.

I primi siti web di musei sono nati con la diffusione del World Wide Web, nel 1994, anche se il settore museale ha concepito l'importanza di questa rivoluzione più tardi rispetto ad altri: uno dei primi musei italiani a realizzare un website è stato l'"Istituto e Museo di Storia della Scienza" di Firenze, nel lontano 1996. I primi siti erano graficamente molto semplici, essenziali nelle informazioni e poco interattivi, delineandosi essenzialmente come *brochure* digitali.

I siti web dei musei hanno ampliato progressivamente la quantità delle informazioni offerte: inizialmente proponevano semplicemente la presentazione dell'istituzione ("siti- vetrina"), in una fase successiva sono state pubblicate introduzioni dettagliate alle collezioni permanenti e descrizioni delle mostre ed eventi temporanei, ed attualmente l'offerta dei siti più evoluti è stata completata con giochi educativi ed applicazioni di vario genere.<sup>77</sup>

Negli ultimi anni, segnati da un progresso tecnologico e digitale molto rapido, la comunicazione in Rete è infatti divenuta così importante da obbligare le istituzioni a curare i propri siti web in modo da renderli maggiormente accessibili e accattivanti. Le informazioni sono ormai quasi esclusivamente veicolate tramite il web ed è proprio per questo che i musei dovrebbero rendersi consapevoli della necessità di costruire una propria immagine online che sia forte e comunicativa.

Molte istituzioni museali, come abbiamo visto nel precedente capitolo, non possiedono un sito web proprietario e alcune di quelle che invece lo possiedono, utilizzano ancora grafiche e modalità di fruizione arretrate e poco efficaci nel guidare effettivamente l'utente a conoscere

---

<sup>76</sup> LA FERLA A., *Il museo come luogo della comunità. Comunicazione è partecipazione*, in BRANCHESI L., CURZI V., MANDARANO N. (a cura di), *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Università La Sapienza di Roma, 2016, p. 278

<sup>77</sup> BONACASA N., *Il museo on line. Nuove prospettive per la museologia*, Palermo, Oadi, 2011, p.28



meglio l'offerta museale e a ricavare facilmente le informazioni desiderate. Molti siti web risultano quindi poco accessibili, lenti e non abbastanza comunicativi, tanto da demotivare gli utenti a navigarli e, di conseguenza, a spingerli ad abbandonare una potenziale idea di visita. Un sito web deve essere infatti realizzato con precisi criteri di usabilità e accessibilità, oltre a dover essere esteticamente "invitante" e linguisticamente chiaro.

Un sito web museale può essere fruito in tre momenti differenti rispetto alla visita reale degli spazi espositivi: l'utente può infatti voler ricevere informazioni riguardanti il museo e la collezione di appartenenza in anticipo, quindi prima della visita, durante, come espansione contemporanea delle informazioni ricavate in loco, oppure dopo, come consolidamento di quanto appreso durante la visita o per rivedere con maggiore attenzione le opere esposte.

I motivi di navigazione di un sito web museale sono quindi molteplici e di diversa natura, anche in base al tipo di utente che si interfaccia alle pagine e alle sue esigenze sociali e culturali<sup>78</sup>.

La progettazione di un sito o un portale online è molto complessa e necessita di competenze specifiche che non è obiettivo delineare in tale sede; faremo quindi accenno a delle semplici linee guida utili alla costruzione di un sito web efficace, soffermandoci sulle indicazioni trasmesse tramite i vari strumenti nati col Progetto europeo MINERVA sul tema dell'accessibilità e della qualità dei siti web culturali. I tre documenti più importanti e tuttora valevoli sono il "Manuale per la qualità dei siti web pubblici culturali", i "Dieci principi sulla qualità dei siti web pubblici culturali" e il kit di progettazione "Museo & Web": tali prodotti sono stati elaborati per uniformare le pratiche europee in ambito di progettazione informatica di siti web delle istituzioni pubbliche culturali<sup>79</sup>.

Il primo dei documenti citati afferma primariamente la necessità per le istituzioni di profilare gli utenti che visitano il sito web, per recepire le loro esigenze, conservando comunque l'obiettivo di diffondere informazioni e cultura al più ampio bacino di pubblico possibile<sup>80</sup>. Tale Manuale intende trattare quelli che dovrebbero essere le caratteristiche e gli obiettivi dei siti web delle istituzioni pubbliche, anche se le raccomandazioni possono essere utilizzate anche

---

<sup>78</sup> I primi studi sull'utente remoto hanno definito due categorie principali di pubblico online: il turista/frequentatore occasionale e lo studioso. Il primo si reca sui siti web dei musei occasionalmente e in vista di una visita reale per reperire informazioni di diverso genere, mentre il secondo è l'utente che è fidelizzato al sito e lo naviga a fini di studio e di ricerca con una certa frequenza.

<sup>79</sup> Tutti i documenti sono scaricabili tramite il sito dell'Osservatorio Tecnologico per i Beni e le Attività Culturali. <<http://www.otebac.it/index.php?it/2/osservatorio-tecnologico>>

<sup>80</sup> PROGETTO EUROPEO MINERVA, *Manuale per la qualità dei siti web pubblici culturali*, edizione aggiornata, 2005

da istituzioni private. Essendo quindi indagato l'ambito pubblico, gli scopi primari per la progettazione di un sito web culturale sono relativi alla diffusione culturale ad ampio raggio, al supporto della divulgazione e della ricerca scientifica, oltre che alla rappresentazione efficace dell'identità e l'attività dell'istituzione di riferimento.

Le pagine web devono essere accessibili da chiunque, indipendentemente dal tipo di apparecchio con cui naviga, dalle dimensioni dello schermo, dalla periferica utilizzata, dalla velocità della linea di collegamento, dal browser utilizzato, dalle abilità fisiche, sensoriali e cognitive possedute e dalla lingua e dal livello di istruzione posseduto.

I contenuti presenti all'interno dell'intero sito web devono quindi essere chiari, affidabili, comprensibili, ricchi e aggiornati, in modo da essere utilizzabili per scopi diversi. Dato che l'accesso ad Internet avviene specialmente tramite dispositivi mobili (primi tra tutti gli smartphone), è divenuto inoltre necessario rendere i siti web accessibili anche su tali devices, strutturando una versione mobile che sia leggibile e fruibile anche dallo schermo ridotto di uno smartphone o di un tablet.

Le raccomandazioni enunciate nel "Manuale per la qualità dei siti web pubblici culturali" afferiscono a tre aspetti principali:

- la definizione di una politica di appartenenza del sito web alla comunità/rete Web che stimoli la creazione di un'identità virtuale forte, riconoscibile e visibile
- l'adozione di opportune strategie di comunicazione che tengano costantemente aggiornate le informazioni online, in linea con ciò che accade all'interno dell'istituzione e all'esterno del contesto virtuale, cercando di coordinare tutti i canali di comunicazioni esterni ed interni alla Rete
- la previsione di procedure specifiche che assicurino, particolarmente per i contenuti, strategie efficaci, sicure e aderenti alle normative e agli standard riconosciuti internazionalmente

La qualità di un sito web è comunque assicurata da due caratteristiche specifiche: l'accessibilità e l'usabilità, due concetti elaborati già agli inizi degli anni duemila e che sono basilari per poter intraprendere un discorso sulla progettazione di siti web<sup>81</sup>.

---

<sup>81</sup> Nel 2004 i termini "usabilità" ed "accessibilità" sono stati definiti all'interno della cosiddetta "Legge Stanca", ovvero quella serie di disposizioni che regolamentavano l'accessibilità dei siti web delle amministrazioni pubbliche per gli utenti diversamente abili.

L'accessibilità è definita come «la capacità dei sistemi informatici, nelle forme e nei limiti consentiti dalle conoscenze tecnologiche, di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche da parte di coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistive o configurazioni particolari», mentre l'usabilità è «la caratteristica dei servizi di rispondere a criteri di facilità e semplicità d'uso, di efficienza, di rispondenza alle esigenze dell'utente, di gradevolezza e di soddisfazione nell'uso del prodotto». L'accessibilità viene raccomandata attraverso ventidue requisiti tecnici che tentano di appianare tutti gli ostacoli che possono derivare da varie tipologie di disabilità. L'usabilità invece è caratterizzata dalla facilità, semplicità, efficacia e soddisfazione dell'utilizzo del sito web da parte dell'utente: le informazioni e i comandi necessari per l'esecuzione delle attività devono essere sempre disponibili e percettibili, facili da capire ed usare; stessi simboli e messaggi devono avere gli stessi significati in tutte le parti del sito; l'ambiente deve salvaguardare il benessere psicofisico dell'utente, assicurando oltretutto affidabilità e sicurezza; le caratteristiche dell'ambiente devono stimolare l'apprendimento, oltre che favorire e mantenere l'interesse dell'utente<sup>82</sup>.

Il concetto [di usabilità], che porta con sé non pochi problemi di definizione e trattazione, si colloca all'interno della più ampia tematica dell'*User Centered Design*, filosofia operativa e metodologia secondo la quale, all'interno di tutte le attività di organizzazione e progettazione di un oggetto interattivo, si vede come indispensabile il riferimento costante alla comunità degli utenti reali e alle loro osservazioni sul prodotto. La nozione, come sarà chiaro più avanti, risulta connessa anche con strategie di marketing, in quanto una progettazione e uno studio in tal senso può avere effetti positivi sul piano commerciale e promozionale.<sup>83</sup>

Un punto fondamentale trattato anche nel Manuale del Progetto Minerva è infatti l'importanza di una politica *user-centered*, ovvero dell'interazione con l'utenza, che si dispiega sia come assistenza informativa costante ed efficace, sia come coinvolgimento tramite attività educative e di intrattenimento che aggiungono valore e creano fidelizzazione ai servizi online proposti dall'istituzione, che sono recepiti come specchio dell'offerta culturale e formativa attivata all'interno degli spazi museali.

---

<sup>82</sup> ZUANELLI E. (a cura di), *Comunicazione digitale e comunicazione in rete. Nozioni, competenze, applicazioni*, Quaderni di diritto ed economia delle comunicazioni e dei media, Aracne, 2012, pp.144-145

<sup>83</sup> Ivi, pp.171-172

Non esistono ancora dati certi sul legame tra ottimizzazione del sito web e numero di biglietti venduti, ma si è convinti che informazioni chiare, grafiche accattivanti e interfacce pensate appositamente per l'utenza, portino benefici commerciali rilevanti. Jakob Nielsen, da molti considerato il guru americano del Web, parlando di web marketing e usabilità afferma: «[...] è probabile che gran parte degli affari mancati vengano da pagine con informazioni incomprensibili, che non infondono fiducia o che semplicemente non forniscono la risposta che gli utenti cercano»<sup>84</sup>.

Oltre alle informazioni di base (orari, sede, prezzi dei biglietti, rapporto col territorio di appartenenza, servizi offerti ecc.), un sito web di qualità cerca di essere esaustivo nella costruzione dell'immagine istituzionale, aggiungendo informazioni dettagliate sulle collezioni e sulle attività educative e sociali organizzate, predisponendo la possibilità di effettuare una visita virtuale delle sale espositive e attivando applicazioni in grado di far interagire in modo ludico e divertente l'utente. Alla ricchezza e alla chiarezza informativa deve coniugarsi anche un'immediatezza grafica che sia in grado di mantenere la permanenza dell'utente anche oltre la *homepage*: il layout e il design dell'interfaccia, essendo elementi visivi, sono infatti i primi a guidare e stimolare la navigazione.

Come vedremo nel prossimo capitolo, il sito web museale viene sempre più integrato all'offerta culturale dell'istituzione museale, fungendo spesso da luogo di fruizione alternativo per quella parte di utenza che, per diverse ragioni, non ha la possibilità di recarsi fisicamente negli spazi espositivi:

Il museo può essere efficacemente affiancato dal suo corrispettivo on line nello svolgimento delle proprie funzioni, partecipando alla diffusione della conoscenza del patrimonio sia perché utilizza riproduzioni digitali delle opere custodite sia perché va oltre la fisicità degli spazi reali. Le mostre virtuali e i cataloghi delle opere on line rappresentano, infatti, un'innovativa forma di promozione del museo, ampliando la possibilità di fruizione per un'utenza potenzialmente illimitata.<sup>85</sup>

È infatti imprescindibile per un museo integrare la gestione del proprio sito web all'interno delle strategie comunicative e promozionali, in modo da agevolare la conoscenza e la partecipazione dell'utenza virtuale, un tipo di pubblico che si è sviluppato nell'ultimo decennio e che si delinea

---

<sup>84</sup> LORANGER H, NIELSEN J., *Web usability 2.0. L'usabilità che conta*, Apogeo, Milano, 2006, p.131

<sup>85</sup> BONACASA, *Il museo on line. Nuove prospettive...cit.*, p.12

come una nuova categoria di utenti con proprie esigenze ed aspettative a cui il museo ha il dovere di dedicarsi.

### 2.1.2 I SOCIAL NETWORKS

Con lo sviluppo del Web 2.0 e dei vari social networks si è data sempre maggiore importanza all'operatività degli utilizzatori della Rete, dando loro le possibilità di interagire reciprocamente tramite elementi virtuali e di familiarizzare con l'ambiente digitale. Mentre con il Web 1.0 le informazioni veicolate nei vari siti web erano statiche ed unidirezionali verso gli utenti, a partire già dai primi anni del duemila è stato modificato l'ambiente virtuale rendendolo man mano sempre più aperto e *user-centered*.

La vera rivoluzione del Web 2.0 [...] sta proprio nel ruolo dell'utente che ha acquisito consapevolezza, competenza tecnica e capacità d'interazione con questa piattaforma; da questa consapevolezza e capacità dipendono, ormai, lo sviluppo sociale ed economico della moderna società dell'informazione. Essa si è trasfigurata da una società di consumo di massa in una *società di produzione culturale di massa* in cui da un lato gli stessi contenuti prodotti dagli utenti sono diventati talmente abbondanti da far parlare di una “[...] cornucopia of online consumer data”, dall'altro la produzione culturale assume aspetto di collaborazione massiva (il cui modello emblematico è Wikipedia), tipici della *digital culture* e di un modello economico che, a ragione, Y. Benkler definisce *networked information economy*.<sup>86</sup>

Uno dei primi tentativi di interazione con gli utenti da parte delle istituzioni museali è stato quello di creare dei blog e delle chat aperte in cui sia i visitatori reali che quelli virtuali potessero condividere opinioni e aprire dibattiti di pubblico interesse. I primi esperimenti di blogging museale sono nati nel 2002 e avevano l'obiettivo di creare delle reti di persone e istituzioni che

---

<sup>86</sup> BONACINI E., *La valorizzazione digitale del patrimonio culturale in Europa e in Italia. Forme di fruizione e di valorizzazione museale attraverso le nuove tecnologie e i social media. Una proposta di turismo wireless per Catania*, tesi di dottorato, Università degli Studi di Catania, anno accademico 2013, coordinatore P. Militello, p. 39. Questo frammento di testo conserva in sé dei termini e dei concetti molto importanti, che Elisa Bonacini prende in prestito da due autori che hanno riflettuto sul ruolo delle ICT e dei nuovi media: Lev Manovich e Yochai Benkler.

Manovich, nel suo testo *Software takes command* (2013) afferma che il Web 2.0 ha portato l'utenza a produrre da sé contenuti culturali che si distaccassero da quelli proposti dai media tradizionali, rifiutando l'idea di consumare passivamente contenuti culturali già “preconfezionati”. Benkler in *The Wealth of Networks: how social production transform markets and freedom* (2006) invece esamina come la tecnologia permetta la creazione di forme di collaborazione che incidono fortemente sull'economia e sulla società. Benkler parla infatti di “networked information economy”, un modello di economia in cui tutti gli individui possano contribuire all'elaborazione di conoscenze e informazioni creando delle vere e proprie reti sociali.

collaborassero tra loro nella creazione di nuovi contenuti culturali e di terreni fertili per il confronto, riunendo diverse tipologie di utenti reali e virtuali. Tra questi si distinguevano “InfoTECMuseo” (ora non più esistente), “Museum People”<sup>87</sup> e “Modern Art Notes”<sup>88</sup>.

Con l’evoluzione del Web 2.0 sono stati utilizzati anche altri strumenti utili all’aggregazione degli utenti e alla libera condivisione di contenuti testuali, grafici, audio e video. Tra questi citiamo il podcasting, il tagging, i wikies e i feed RSS.

Tali funzioni di aggregazione e condivisione di contenuti tra utilizzatori appartengono oggi primariamente ai social network, anche se permangono alcuni blog dedicati all’arte e alle mostre come “ArtPOST Blog” e “Art\*Texts\*Pics Diary” e siti web che si servono del podcasting per caricare online aggiornamenti e contenuti di diverso genere.

L’agenzia mondiale “We Are Social” ha pubblicato come ogni anno il report sulla situazione digitale mondiale e nazionale: i dati più recenti sono stati pubblicati il 31 gennaio 2019 e rilevano in generale un forte aumento dell’attività online e in particolare una crescita del tempo di utilizzo e del volume di utenti dei social media. Gli utilizzatori social nel 2018 sono stati infatti 35 milioni (31 milioni tramite *mobile devices*) e ognuno ha trascorso in media 1 ora e 51 minuti al giorno all’interno di siti di social network. I principali social media sono Youtube (87% di utenti), Facebook (81%), Instagram (55%), Twitter (32%), LinkedIn (29%) e Pinterest (24%)<sup>89</sup>.

I social networks si sono dunque rivelati degli strumenti estremamente utili anche alle istituzioni museali, non solo per farsi conoscere e per risultare maggiormente visibili a pubblici inediti e poco abituati a visitare i siti web museali, ma anche per costruire una relazione più stretta con i propri *followers*, creando occasioni di confronto e di elaborazione di nuovi contenuti culturali di tipo *bottom up*. Gli utilizzatori del Web e dei social networks in particolar modo, infatti, non si limitano più a rilevare le informazioni e i contenuti presenti in Rete passivamente, ma sono diventati veri e propri creatori di conoscenza, relazionandosi tra loro in maniera libera e senza intermediazioni istituzionali, anche fuori dalle mura museali.

Il valore di un museo non è più misurato dalle collezioni che ospita, ma dalle relazioni che riesce a instaurare all’interno della società, con le istituzioni e tutti i portatori d’interesse. In questa transizione, l’innovazione digitale fornisce l’infrastruttura che moltiplica le opportunità di scambio, accessibilità e partecipazione. La questione della centralità del

---

<sup>87</sup> <<https://museumpeople.podbean.com/>>

<sup>88</sup> <<https://manpodcast.com/>>

<sup>89</sup> WeAreSocial, *Digital 2019*, report, 31 gennaio 2019 (<https://datareportal.com/reports/digital-2019-italy>)

pubblico, in un'ottica di compartecipazione e co-creazione, è per questo motivo emersa in maniera preponderante ancor prima della tematica legata alle competenze digitali<sup>90</sup>.

Ciò permette al personale museale di monitorare costantemente le preferenze del proprio pubblico, potendo, in questo modo, differenziare o modificare l'offerta culturale in base alle esigenze e alle richieste dei visitatori che, condividendo contenuti, scrivendo commenti e recensioni, immortalando fotografie o registrando video, esprimono pareri, elaborano riflessioni, creano nuova conoscenza, dimostrano le proprie preferenze.

Il museo, grazie all'attività social dei propri *followers*, riesce a percepire nuovi punti di vista e quindi a ridefinire la propria offerta culturale per poterla meglio adattare alle necessità dei propri visitatori, sia on-line che on-site, in vista di una migliore efficacia comunicativa ed educativa.

Secondo Solima, i social networks presentano dei tratti caratterizzanti che si distinguono in:

- 1) *Multi-direzionalità*: viene meno la distinzione tra mittenti e destinatari delle informazioni
- 2) *Autopropulsione*: i contenuti sono generati in larga parte dagli utenti
- 3) *Aggregazione*: gli utenti si riuniscono in gruppi e comunità per condividere interessi, passioni ed esperienze
- 4) *Condivisione*: il tratto più riconoscibile; gli utenti scambiano tra loro opinioni, conoscenze ed esperienze personali facilitando la creazione di una base di saperi collettiva.<sup>91</sup>

Con l'utilizzo dei social networks l'istituzione museale riesce quindi a relazionarsi al proprio pubblico in modo multidirezionale, ampliando le proprie conoscenze e rendendosi consapevole della possibilità di comunicare il patrimonio e la cultura con modalità e linguaggi inediti e tramite canali differenti, che riescano a raggiungere un bacino più ampio di utenti e non solo una stretta élite di addetti ai lavori.

I social media permettono una comunicazione *many-to-many*, incentivando gli utenti ad unirsi per formare delle vere e proprie comunità che possano relazionarsi tra loro e con le istituzioni culturali di riferimento per uno scambio reciproco di informazioni e conoscenze e per fruttare interessi e passioni comuni.

---

<sup>90</sup> MUSA, *Musei del futuro...*p. 27

<sup>91</sup> SOLIMA L., *Social network: verso un nuovo paradigma per la valorizzazione della domanda museale*, in «Sinergie» 82/10 (2011), pp. 51-52

È sempre più importante, infatti, che nella base di competenze e saperi di un museo rientrino anche quelli elaborati dai diversi tipi di pubblici. Secondo Solima, infatti, il sistema delle conoscenze proprio ad un'istituzione culturale è formato da più livelli: il primo è costituito dal patrimonio culturale materiale (opere) che porta con sé un insieme di saperi insito a ciascun bene, il secondo livello si riferisce al sistema di conoscenze posseduto e diffuso dal personale museale che studia il patrimonio in dotazione, il terzo è costituito dalle conoscenze multidisciplinari della comunità scientifica con cui il personale museale intesse quotidianamente delle relazioni e infine il quarto livello, il più "evanescente", è dato dal patrimonio cognitivo di tutte quelle persone che vengono a contatto (virtualmente o fisicamente) con le opere<sup>92</sup>.

La condivisione di contenuti tramite i social media è di beneficio sia per le istituzioni culturali, sia per gli stessi utenti. Le strutture museali riescono costantemente a ricevere feedback dai propri pubblici, avendo quindi la possibilità di intercettare le loro preferenze e interpretare le loro esigenze per poter sviluppare strategie più focalizzate e sempre in linea con la domanda culturale dei propri utenti. I social networks permettono ai musei di aprirsi a linguaggi comunicativi diversi da quelli istituzionali, spesso inadatti a coinvolgere pubblici meno colti ed esperti, riuscendo a raggiungere, in un'ottica di *audience engagement* e *development*, nuovi target di pubblico (soprattutto i più giovani) e ad estendere la cerchia delle comunità con cui instaurare delle relazioni, sempre con l'obiettivo primario di diffondere la cultura e il proprio patrimonio. Inoltre, sfruttando l'iperconnettività garantita dai *mobile devices*, le strutture hanno la possibilità di comunicare rapidamente con i propri followers, informandoli in tempo reale delle proprie attività e delle proprie proposte.

Se così tante persone utilizzano i social network e se lo scopo principale di questi media è la costruzione di comunità sulla base del principio che "l'amico del mio amico è mio amico", il potenziale per i musei è enorme, soprattutto in termini di *engagement* e di quelle che nel marketing chiamano *brand awareness* e *brand image*, ovvero la riconoscibilità di un museo e il tipo di percezione che è in grado di generare presso il pubblico. I social network sono lo strumento ideale per le organizzazioni culturali che vogliono costruire una forte comunità intorno ai propri valori e alle proprie collezioni, poiché si tratta di strumenti che consentono, allo stesso tempo, sia di condividere informazioni di qualsiasi tipo in tempo

---

<sup>92</sup> *Ivi*, p.59



reale, sia di sfruttare rapidamente ed esponenzialmente le relazioni tra i nodi della rete sociale.<sup>93</sup>

D'altro canto, gli utenti rafforzano il proprio potenziale di creatori di valore culturale, soddisfano i propri bisogni di appartenenza a gruppi sociali con cui condividere interessi e passioni, sentendosi parte di una comunità a cui poter dare il proprio contributo individuale. Esistono moltissime piattaforme social che si differenziano tra loro per funzionalità, per tipologia di utilizzatori e per linguaggi comunicativi ed è per questo che le istituzioni dovrebbero iniziare a comprendere la necessità di differenziare i contenuti in modo da sfruttare in modo efficace la varietà di possibilità messe a disposizione dai social media. L'iscrizione a questi siti è totalmente libera e gratuita, ma le istituzioni culturali non devono dimenticare che per poter ottenere dei risultati concreti dalle attività di social networking è necessario che esista, all'interno del personale museale, un team competente che sia in grado di elaborare e sviluppare delle precise strategie comunicative.

Troppo spesso gli account istituzionali sono gestiti da personale non specializzato o già impegnato in altre attività che lasciano poco spazio alla gestione della comunicazione online. Negli ultimi anni la comunicazione con l'utenza virtuale è diventata così importante da richiedere, soprattutto per quanto riguarda le istituzioni di medie-grandi dimensioni, la presenza di un team che si occupi della gestione della comunicazione tramite i social media, della manutenzione del sito web, della diffusione online del brand museale, dell'assistenza e del dialogo online con il proprio pubblico: la realtà virtuale è diventata un campo di lavoro che richiede tante risorse ed energie quante ne esige la realtà museale concreta, caratterizzata da attività di conservazione, valorizzazione, restauro, amministrazione, comunicazione ecc.

Il Mu.Sa riconosce quattro tipi di profili professionali emergenti nell'era digitale: il Digital Strategy Manager, il Digital Collections Curator, il Digital Interactive Experience Developer e l'Online Community Manager<sup>94</sup>. L'ultimo tra questi, anche chiamato Social Media Manager, si occupa di sviluppare e coinvolgere diversi tipi di pubblici online tramite il Web e le piattaforme di social network.

---

<sup>93</sup> DE GOTTARDO F., GASPAROTTI V., *I social network per la cultura: quali sono, a cosa servono e come possono essere utilizzati dai musei*, in AA.VV., *Comunicare la cultura online: una guida pratica per i musei. Progettazione di siti web, content management, social media e analisi dei risultati*, a cura di #SVEGLIAMUSEO, 2014, p.68

<sup>94</sup> MU.SA, *Museum professionals in the digital era. Agent of change and innovation*, report, 2017

Negli ultimi anni il social network che ha rilevato maggiore interazione con l'utenza è stato Instagram. Questa applicazione mobile lanciata nel 2012 è dedicata interamente al mondo delle immagini: gli utenti, tramite i loro account, possono scattare, modificare, archiviare e condividere foto e fruire di un'infinità di contenuti grafici e video condivisi dai propri *following*<sup>95</sup> o dagli altri utenti iscritti che rendono visibile la propria pagina. Oltre a ciò l'utente può condividere privatamente contenuti ai propri contatti tramite la *direct* (una semplice chat) e, dal 2016, può usufruire delle *Instagram Stories*, funzionalità che permette di creare foto e video visibili nel profilo dell'utente per sole 24 ore. Le *stories* permettono alle persone di documentare la propria vita quotidiana, di svelare la propria personalità e le proprie preferenze e mettere in risalto la propria creatività: questi contenuti possono essere elaborati e modificati aggiungendo filtri, effetti, testi, musica, *emojicons* e *GIF*<sup>96</sup>.

Una delle caratteristiche di questi social networks è l'utilizzo frequente degli *hashtags*, ovvero parole precedute dal simbolo “#” che permettono agli utenti di ricercare facilmente contenuti di loro interesse semplicemente digitando delle parole chiave. Questa funzionalità infatti è pensata, nel caso di Instagram, per riunire immagini e video per tematiche e per creare delle reti che aggregano, tramite delle semplici parole, utenti da tutto il mondo.

Questo social network, poiché basato sull'estetica delle immagini, si è rivelato particolarmente adatto alla comunicazione e alla diffusione di contenuti culturali ed è stato quindi percepito (anche se non ancora sufficientemente) dalle istituzioni museali come uno strumento utile per interagire con i propri pubblici. Instagram permette infatti una comunicazione molto diretta e coinvolgente che, se escogitata ed utilizzata sapientemente, può aiutare le strutture museali a raggiungere obiettivi di *audience engagement*.

Vediamo ora come vengono gestiti gli account Instagram di quattro strutture museali tra le più attive sui social: il Parco Archeologico di Pompei (111mila followers), il MAXXI di Roma (più di 76mila followers), il Museo Egizio di Torino (quasi 40mila followers), e il MART di Rovereto (quasi 25mila followers). Ognuna di esse ha una precisa strategia comunicativa ragionata e

---

<sup>95</sup> All'interno della piattaforma Instagram l'utente può interagire con la comunità tramite il proprio account e può decidere di vedere quotidianamente nella propria homepage i nuovi contenuti condivisi dalle persone di suo interesse “seguendole”; allo stesso modo l'utente può essere “seguito” da altri utenti. Ogni account avrà quindi un numero di persone seguite (*following*) e un numero di persone che segue (*followers*).

<sup>96</sup> “La GIF (Graphics Interchange Format) è un formato per immagini digitali di tipo bitmap molto utilizzato nel World Wide Web inventato il 15 giugno 1987 da un team guidato da Steve Wilhite. L'estensione GIF viene usata per i file di grafica memorizzati secondo uno standard definito da CompuServe e ora divenuto molto diffuso grazie a Internet.” ([https://it.wikipedia.org/wiki/Graphics\\_Interchange\\_Format](https://it.wikipedia.org/wiki/Graphics_Interchange_Format))

implementata dal relativo social media manager, figura professionale emergente che si occupa della comunicazione online attraverso l'uso dei diversi social network. I post condivisi all'interno dell'account sono generalmente dedicati a mostrare, diffondere e promuovere le collezioni in possesso, le mostre e gli eventi organizzati, le attività didattiche e i laboratori in programma e sono corredati da didascalie più o meno dettagliate, spesso in doppia lingua italiano-inglese. I post spaziano poi da approfondimenti tematici su particolari eventi, opere o personaggi legati alle collezioni o alle mostre organizzate a foto dei visitatori all'interno degli spazi museali, a immagini appartenenti al patrimonio culturale del museo e riferite a particolari eventi annuali, come le varie festività o le giornate mondiali dedicate a cause sociali e culturali. Il MART, poi, aggiunge spesso foto riguardanti le attività museali "dietro le quinte" (allestimenti in corso, organizzazione dei laboratori, manutenzione delle sale ecc.) per coinvolgere gli spettatori anche nei momenti riservati al personale museale, fornendo loro informazioni e immagini inedite che difficilmente potrebbero fruire nella realtà, mentre il Museo Egizio di Torino periodicamente lancia delle campagne social a cui gli utenti sono invitati a partecipare in modo libero e creativo. Una di queste campagne, per esempio, è stata chiamata "Il museo tra le nuvolette" e consiste nel proporre agli utenti di inventare delle vignette da assegnare a un personaggio cartoon (a tema egizio) inserito come fotomontaggio all'interno di una foto di uno spazio del museo. In questo caso il vincitore della migliore vignetta avrebbe vinto un ingresso gratuito per visitare il museo.

Queste campagne hanno l'obiettivo di stimolare i visitatori ad interagire col patrimonio culturale in modo creativo e personale: famosa è, ad esempio, l'iniziativa *#MuseumWeek*<sup>97</sup>, una settimana organizzata tutti gli anni da istituzioni museali internazionali e per la quale viene chiesto ai visitatori di recarsi in un museo, scattare una foto della visita e condividerla sui social network. Inizialmente la campagna è stata pensata per svolgersi su Twitter, ma negli ultimi anni sono stati coinvolti anche gli utenti di Instagram. L'edizione del 2018 si è svolta dal 22 al 29 aprile e ad ogni giorno della settimana è stato dedicato un tema e un *hashtag* differente (*#cityMW*, *#womenMW*, *#kidsMW*, *#natureMW*, *#differenceMW*, *#heritageMW* e *#professionsMW*). I temi avevano l'obiettivo di "obbligare" i visitatori a riflettere sul patrimonio rispetto punti di vista diversi, mobilitando le conoscenze individuali di ognuno di loro e facendo in modo che le opere esposte fossero terreno fertile su cui meditare e lavorare.

---

<sup>97</sup> <<http://museum-week.org/>>

Un'iniziativa simile che si è diffusa in tutta Italia è quella portata avanti da *Invasioni Digitali*, un movimento culturale che, organizzando specifiche visite guidate a luoghi e istituzioni culturali, invita i partecipanti a scattare foto e girare video ed a condividerli sui social networks con l'obiettivo di diffondere cultura e conoscenza in modo virale, utilizzando uno degli strumenti digitali più comunicativi della contemporaneità: le piattaforme social. "Invadendo" gli spazi virtuali con contenuti culturali prodotti dagli stessi fruitori, il movimento ha il desiderio di creare momenti di condivisione, socializzazione e diffusione culturale e di ribaltare i processi educativi e comunicativi che vedrebbero le istituzioni museali ergersi ad autorità assolute in materia culturale, restando molto spesso entità distanti e inospitali per la maggior parte della popolazione.<sup>98</sup>

Sempre più numerose sono le campagne di *engagement* del popolo della Rete: la redazione della rivista *Artribune* ha lanciato, nell'agosto 2018, la campagna "Storie di mostre", invitando i propri lettori a raccontare, tramite Instagram Stories, un frammento di una mostra d'arte a cui hanno partecipato. Il risultato è stato una raccolta di foto e video, alcuni davvero originali ed evocativi, su diverse mostre organizzate in Italia da agosto a dicembre, dalle più popolari alle meno conosciute, dimostrando che se gli spettatori vengono stimolati nella giusta maniera, sono in grado di diffondere messaggi culturali, oltre che contribuire a promuovere (gratuitamente) il patrimonio culturale e le strutture che lo conservano.

Le Instagram Stories, infatti, si sono rivelate degli strumenti comunicativi di grande efficacia grazie alla loro immediatezza e poiché offrono la possibilità di utilizzare linguaggi e forme di comunicazione informali e coinvolgenti. Vediamo infatti, riprendendo in considerazione i quattro musei socialmente attivi di cui si è parlato sopra, che tutti sfruttano quotidianamente la funzionalità delle "stories" per poter parlare abitualmente con i propri followers. Questi contenuti, visibili dagli utenti solamente per 24 ore, sono adatti a mostrare al pubblico momenti della vita quotidiana del museo, per proporre semplici attività ludiche (quiz, indovinelli, rebus a contenuto culturale), per diffondere informazioni utili ai fini della visita (variazioni di orari di apertura, eventi organizzati ecc.), per interrogare i followers tramite sondaggi (ricependone in questo modo le preferenze) o semplicemente per condividere foto e video a scopo didattico e culturale. Lo studio creativo digitale "Young Digital", ad esempio, è stato coinvolto nella mostra

---

<sup>98</sup> *Invasioni Digitali* è un progetto che nasce nel 2013 e che ogni anno promuove iniziative atte a stimolare l'utilizzo degli strumenti digitali al fine di diffondere il patrimonio artistico, culturale ed ambientale italiano. <<https://www.invasionidigitali.it/>>

“The Cleaner by Marina Abramovic”, una delle mostre più importanti organizzate in Italia nel 2018, nell’elaborazione di un progetto digitale che prevedeva la ricostruzione della mostra tramite Instagram Stories all’interno dell’account di Artribune. L’obiettivo di Young Digital era quello di raccogliere gli stimoli del messaggio dell’artista senza una delle componenti essenziali delle sue performance, il corpo.

Infine, tramite la funzionalità di “repost”, gli operatori che si occupano della gestione dei social possono condividere le Instagram Stories più originali ed interessanti dei visitatori che si sono geolocalizzati all’interno del museo o che hanno condiviso foto o video con l’hashtag ufficiale della struttura museale.

Instagram è diventato un mezzo comunicativo così importante da attirare anche gli stessi artisti contemporanei, che lo utilizzano sempre più spesso a fini puramente artistici. Le pagine personali di alcuni artisti sono dei veri e propri progetti creativi legati alla loro arte, come l’account dell’artista statunitense Cindy Sherman in cui si trovano autoritratti ritoccati con *Facetune*<sup>99</sup>, spingendo a riflettere sulla possibilità di utilizzare applicazioni e strumenti di nuova generazione in modi alternativi e creativi. L’italiano Maurizio Cattelan, invece, ha creato un account molto concettuale chiamato “The single post Instagram”, all’interno del quale ogni giorno condivide una foto che resta visibile ai followers per sole 24 ore, sovvertendo il concetto dell’archivio costantemente consultabile tipico di un social come Instagram. Le immagini sono spesso prelevate dal web e corredate da didascalie provocatorie, ironiche, evocative, a volte dissacranti.

Molti altri sono gli artisti che hanno visto in Instagram un mezzo per poter diffondere messaggi culturali; citiamo, tra questi, Matthew Barney, Philippe Parreno, Ryan Trecartin e il celebre curatore Hans Ulrich Obrist, che ha fatto del suo account Instagram un archivio di post-it colorati scritti manualmente da artisti e intellettuali di tutto il mondo.

Il più importante social network rimane comunque Facebook, che ha rilevato 31 milioni di utenti italiani nel 2019 e che vede la presenza di moltissime pagine aperte da istituzioni culturali e museali di dimensioni e livelli di popolarità differenti.

Facebook permette ai musei e alle istituzioni culturali di instaurare un dialogo diretto con il proprio pubblico, soprattutto con quello più affezionato. Tramite la homepage della propria pagina il museo può condividere contenuti in modo originale e creativo, cercando di attirare

---

<sup>99</sup> Facetune è un’applicazione lanciata per la prima volta nel 2014 e che permette di ritoccare, tramite vari strumenti, le foto. (<https://en.wikipedia.org/wiki/Facetune>)

l'attenzione dei propri followers e tenendoli aggiornati quotidianamente sulle attività istituzionali. Una strategia comunicativa costante, ben progettata e innovativa permette di fidelizzare il pubblico, rendendolo partecipe di ciò che succede quotidianamente all'interno delle mura museali: comunicare news culturali, informare sull'organizzazione di eventi e laboratori, condividere pensieri su temi attuali, sono tutte attività utili ad accattivarsi visualizzazioni e interesse da parte del pubblico virtuale.

Il principio di base per una buona strategia di comunicazione su Facebook, come del resto in tutte le piattaforme social, è quello di conoscere le preferenze del proprio pubblico per poter relazionarsi ad esso nel modo più adeguato, stimolando l'*engagement* e quindi il rilascio di feedback utili a carpire le necessità del mercato che ruota attorno all'istituzione.

Non ci sono quindi regole precise per una buona comunicazione sui social in quanto ogni museo ha caratteristiche e peculiarità diverse, anche se si possono rilevare generalmente delle piccole regole che potrebbero aiutare il social media manager ad implementare la propria strategia: la condivisione di contenuti, ad esempio, dovrebbe essere costante e pensata per far interagire il pubblico, per stimolarlo alla partecipazione (tramite domande, sondaggi, quiz ecc...). Un pubblico che lascia commenti e feedback è un pubblico attivo che si dimostra capace di creare valore culturale, oltre a rendersi utile nel guidare il personale museale ad allinearsi con le esigenze esterne e talvolta difficili da recepire.

È molto importante che ai commenti segua sempre una risposta da parte dell'istituzione, in modo da esprimere interesse nei confronti di tutti gli utenti. Il dialogo con questi ultimi è fondamentale nel processo di fidelizzazione: prestare attenzione e mettere in pratica piccoli accorgimenti nei confronti dei pubblici rende le istituzioni culturali più familiari e credibili agli occhi degli utenti, i quali saranno maggiormente predisposti a spendere il proprio tempo e il proprio denaro per una visita o per partecipare ad attività ed iniziative educative proposte dal museo.

Alcune realtà museali, a questo proposito, hanno sviluppato delle *chatbot*, ovvero delle chat che simulano una conversazione con un essere umano per poter interagire con gli utenti, rispondendo a precise domande e fornendo utili informazioni sulla collezione museale, su questioni pratiche (orari di apertura, indicazioni stradali ecc...) e sui servizi offerti dal museo. Una delle chatbot museali più sviluppate è "martmuseumbot", la chat tramite cui la popolazione di Facebook può comunicare con il Museo di Arte Moderna e Contemporanea di Trento e Rovereto (MART). La conversazione in realtà non è del tutto libera ma guidata in base

alle scelte dell'utente, che deve selezionare ad ogni passo una tra due opzioni differenti: il pubblico non può scrivere liberamente ma può comunque accedere ad informazioni o contenuti inediti in modo interattivo ed immediato, sia al momento della visita, guidando il visitatore durante il percorso espositivo, che da remoto, tentando di recepire le preferenze e le tendenze degli utenti.

Il primo museo ad utilizzare questo sistema di dialogo e di coinvolgimento del pubblico virtuale fu il Museo Leonardo Da Vinci di Milano, che inventò un software che simulasse una conversazione proprio con il genio Da Vinci. Il risultato fu fallimentare perché poco credibile, ma oggi, dopo sedici anni, i musei stanno cercando di implementare questo tipo di servizio all'interno delle proprie strategie comunicative, al fine di interagire direttamente con gli utenti social, coinvolgendoli, spesso anche con modalità ludiche, nell'approfondimento e nella conoscenza dell'istituzione e della sua offerta culturale. Oltre alla chatbot del MART, altri musei mettono a disposizione software in grado di comunicare con gli utenti, come il "MAXXI chatbot", che permette oltretutto di guadagnare "Museum Coin", monete virtuali da utilizzare all'interno del museo, o come "Pierrot", la chatbot del Museion di Bolzano, che offre inoltre la possibilità di scegliere, all'interno della chat, un'opera della propria collezione da stampare gratuitamente alla biglietteria del museo, incentivando in questo modo le visite e realizzando il desiderio di ricompensa dei propri visitatori.

La chatbot ha grandi potenzialità nei processi di *engagement* e di educazione del pubblico, tanto che Fondazione Cariplo ha finanziato per quattro musei milanesi (Museo Poldi Pezzoli, Museo Bagatti Valsecchi, Villa Necchi Campiglio e Casa-Museo Boschi Di Stefano) il "ChatbotGame", un chatbot ludico in cui un personaggio virtuale guida i visitatori alla scoperta delle quattro sedi museali, coinvolgendoli in un gioco d'avventura consistente in una caccia di indizi utili a sconfiggere un misterioso mago del Rinascimento realmente esistito<sup>100</sup>. Tale progetto mira a valorizzare la visita complessiva di quattro musei milanesi minori, facendo vivere al pubblico una vera e propria esperienza, educativa e ludica allo stesso tempo, godibile in prima persona semplicemente tramite una comune applicazione di messaggistica istantanea (Telegram o Facebook Messenger): una modalità intelligente per motivare le persone a fruire il patrimonio di realtà museali meno conosciute.

---

<sup>100</sup> <<https://casemuseo.it/chat-game-nelle-case-museo/>>

Per quanto riguarda invece i contenuti da condividere sulla homepage è preferibile che siano di tipo grafico o video in quanto maggiormente accattivanti ed espressivi. Si prediligono poi didascalie, descrizioni e testi di tipo informale, elaborati tramite un linguaggio quotidiano, narrativo e adatto anche ai pubblici meno elitari.

Una delle strategie più innovative ed originali degli ultimi anni è stata sviluppata da Silvio Salvo, Social Media Manager della Fondazione Sandretto Re Rebaudengo di Torino, che punta su una comunicazione non convenzionale, eclettica, divertente, assemblando elementi quotidiani e familiari alla popolazione dei social networks (*memes*, vignette, *gif*, *collage*, video ecc...): «Nei social cerco di creare uno scenario che superi i confini fra i vari linguaggi: arti visive, pubblicità, tv, musica, cinema, letteratura, giornalismo, social media... È la natura dei social: l'organizzazione "caotica" delle informazioni ti permette di diventare un architetto della parola e dell'immagine. Si possono creare cortocircuiti interessanti. The medium is the message. Siamo nell'era del caos.»<sup>101</sup> afferma lo stesso Salvo in un'intervista. E continua spiegando la sua visione dei social networks e della loro potenzialità comunicativa: «È il social network, bellezza! Il *tone of voice* che utilizziamo sui social rispecchia il linguaggio che troviamo sui social: *hater*, complottisti, seguaci di Osho, post deliranti di personaggi assurdi, razzisti, avvocati che sponsorizzano le loro pagine e vengono derisi dai potenziali clienti, MASSIMA DIFFUSIONE!111!!!, odio la juve, w la juve, rom rinchiusi in una gabbia, etichette dei vini, selfie con gli occhi grandissimi perché ritoccati con l'applicazione "ingrandisci gli occhi così sembro più bello", piedi, gattini, elogi ai post della Ceres, l'oroscopo di Brenzsy, gruppi di pervertiti, video che scuotono le coscienze su AJ+...». Vediamo infatti che i post condivisi sulla pagina Facebook della Fondazione Sandretto accostano fonti ed elementi provenienti da mondi diversi risultando spiccatamente popolari, contemporanei e comunicativi: il social media manager parla a proposito di "Infocaosteinment", ovvero un insieme di informazione, caos e intrattenimento. La volontà è quindi quella di diffondere la conoscenza della Fondazione e delle sue attività ponendosi con un linguaggio comunicativo che sia in linea con le dinamiche che caratterizzano i social network, e che sia efficace ad avvicinare con empatia e umorismo pubblici differenti.

Come abbiamo già accennato più volte, l'utilità di una strategia comunicativa sui social network è legata anche al rilascio di feedback e commenti da parte di visitatori reali e virtuali. Il sistema

---

<sup>101</sup> COLOMBO M.E., *Musei e digitale. Intervista a Silvio Salvo della Fondazione Sandretto*, in «Artribune», 8 luglio 2017 (consultato l'1/04/2019)



delle recensioni è uno strumento ormai indispensabile alle strutture museali per conoscere come il pubblico percepisca l'immagine istituzionale, il livello di soddisfazione raggiunto dai visitatori dopo la visita, i servizi più amati, riuscendo ad ottenere elementi fondamentali per ripensare alla propria offerta con l'obiettivo di appagare sempre di più i bisogni del proprio pubblico. Le recensioni sono utili inoltre a guidare i processi decisionali degli utenti che si informano in anticipo sulla visita di un museo o un sito culturale in modo da minimizzare il rischio di sprecare tempo e denaro per un'attività che è da scegliere potenzialmente tra infinite altre esperienze (cinema, sport, viaggi, parchi divertimento, fiere ecc...). Un abbondante numero di recensioni positive è uno degli strumenti pubblicitari più potenti che un museo, come qualsiasi altra azienda, possa avere per aumentare la domanda da parte del proprio pubblico, poiché il racconto di esperienze personali è percepito dalle persone come un elemento maggiormente credibile ed affidabile rispetto ad un messaggio promozionale lanciato direttamente dall'istituzione in questione.

Secondo una recente ricerca condotta dall'Associazione Civita, conclusasi con la pubblicazione del volume a più mani "Millennials e Cultura nell'era digitale. Consumi e progettualità culturale tra presente e futuro", le giovani generazioni prediligono relazionarsi a contenuti di natura culturale principalmente tramite web e social network e in secondo luogo tramite il classico "passaparola".<sup>102</sup> Vediamo quindi come l'attività di *sharing* all'interno dell'ambiente digitale sia, soprattutto per le nuove generazioni, fondamentale nel guidare le scelte di fruizione culturale: i contenuti *bottom up* condivisi dagli utenti sono considerati più credibili rispetto a quelli istituzionali.

Attraverso le recensioni lasciate dai visitatori il museo non racconta se stesso dal proprio punto di vista, chiaramente di parte, ma si lascia raccontare dalle persone che hanno fruito dei suoi servizi in modo generalmente neutro e disinteressato. Di conseguenza, è proprio all'interno delle piattaforme di recensioni che le istituzioni creano la propria reputazione:

Ci troviamo oggi di fronte a un cambiamento di paradigma fondamentale nel nostro rapporto con la conoscenza: dall'era dell'informazione stiamo passando all'era della reputazione, in cui l'informazione avrà valore soltanto se già filtrata, valutata e segnalata

---

<sup>102</sup> Secondo la ricerca condotta dal "Centro Studi Gianfranco Imperatori" dell'Associazione Civita in collaborazione con *Baba Consulting* riguardante il rapporto tra giovani e cultura, 6 giovani intervistati su 10 utilizzano web e social network per fruire di contenuti culturali, credendo molto nella pratica dello "sharing", ovvero della condivisione online. Il 33% poi utilizza il passaparola per guidare le proprie scelte.

dagli altri. La reputazione costituisce quindi, in questa prospettiva, un fenomeno d'intelligenza collettiva: è il sapere degli altri che ci informa, ed è il modo in cui l'autorità di questo sapere è costruita che ci permette di fare affidamento sugli altri nell'acquisirlo.<sup>103</sup>

Il web si configura sempre più come una forma di aggregazione capace di diffondere capillarmente le informazioni e di guidare le scelte degli utenti; proprio per questo le istituzioni museali non dovrebbero sottovalutare le potenzialità della rete e delle comunità virtuali in quanto ormai fondamentali e incisive nei processi decisionali di buona parte della popolazione. La Direzione Generale Musei, consapevole della necessità di far vivere le strutture culturali anche online, ha commissionato a questo proposito al Politecnico di Milano la costruzione di una piattaforma attraverso cui le istituzioni museali possano intercettare il gradimento e l'interazione degli utenti e monitorare costantemente i commenti e i feedback lasciati dal pubblico sui vari canali social e sui siti di recensione<sup>104</sup>.

Il programma Orizzonte 2020 ha inoltre finanziato un progetto, sviluppato da diversi partners europei, che prevede la creazione di un social network dedicato esclusivamente al patrimonio culturale. Pluggy, il "Pluggable Social Platform for Heritage Awareness and Participation", è pensato come una piattaforma in cui gli utenti di tutta Europa possano condividere e raccontare il proprio patrimonio nazionale ed essere protagonisti nella creazione di attività e progetti culturali.<sup>105</sup> Pluggy mette a disposizione degli strumenti curatoriali che permettono, ad esempio, la realizzazione di tour virtuali e collezioni digitali visualizzabili dall'intera comunità: «Il coinvolgimento, il senso epico della propria azione, il riconoscimento sociale e l'esser parte di una comunità più ampia diventano elementi premianti e motore di rivoluzione positiva»<sup>106</sup>

Non si è ancora in grado di valutare l'impatto delle attività social sui numeri delle visite delle singole istituzioni culturali, ma è già molto importante che si siano moltiplicati i canali di comunicazione attraverso cui accrescere la partecipazione culturale e la conoscenza del patrimonio artistico italiano e che si stia iniziando a sfruttare l'ambiente digitale con attività e

---

<sup>103</sup> ORIGGI G., *La reputazione. Chi dice che cosa di chi*, Università Bocconi Editore, Milano, 2016, p.132

<sup>104</sup> La piattaforma ([www.reputazionemusei.it](http://www.reputazionemusei.it)) è al momento attiva per un campione di 100 musei che, tramite delle credenziali, possono accedervi per reperire utili informazioni sull'immagine del museo costruita attraverso i commenti, le interazioni e le attività degli utenti.

<sup>105</sup> <<https://www.pluggy-project.eu/>>

<sup>106</sup> CASSONE V.I., VIOLA F., *L'arte del coinvolgimento. Emozioni e stimoli per cambiare il mondo*, Hoepli Editore, Milano, 2017, p.128

iniziative che siano in linea con la mission principale delle istituzioni museali, ovvero la diffusione capillare della cultura<sup>107</sup>.

La definizione ICOM è stata recepita dalla normativa italiana: il Decreto ministeriale MIBAC 23 dicembre 2014 “Organizzazione e funzionamento dei musei statali” all’art.1 la riprende integralmente, con la precisazione finale «promuovendone la conoscenza presso il pubblico e la comunità scientifica».

Nel 2016, inoltre, è stato istituito il *Committee on Museum Definition, Prospects and Potentials*, un Comitato deputato a monitorare i cambiamenti della società e del sistema museale internazionale per poter aggiornare costantemente la definizione di “museo”. Alla prossima Conferenza Generale di ICOM, che si terrà a Kyoto nei primi giorni di settembre 2019, la Commissione proporrà la modifica della definizione ICOM alla luce dei cambiamenti e delle nuove esigenze emerse negli ultimi anni, tra le quali probabilmente verrà presa in considerazione la questione del digitale e della possibilità di utilizzare le nuove tecnologie al fine di aumentare la fruibilità delle strutture museali di tutto il mondo.

## 2.2 COMUNICAZIONE ON-SITE

Oltre alla comunicazione online, principalmente diretta a farsi conoscere e a diffondere la propria immagine, un museo dovrebbe essere in grado innanzitutto di promuovere e valorizzare il patrimonio di cui è detentrica, il primo elemento tramite cui l’istituzione comunica il proprio messaggio e la propria specifica missione, per riuscire a trasmetterlo al pubblico, facilitandone, attraverso le scelte museologiche e museografiche, il coinvolgimento, la comprensione e l’interpretazione. Per questo motivo:

Il museo diviene sempre più un luogo in cui vivere, partecipare a una storia attraverso molteplici sollecitazioni, in cui esperire, non solo percettivamente ma anche fisicamente, il suo contenuto e in cui condividere con altri le proprie emozioni. Un luogo dinamico,

---

<sup>107</sup> WIDMAN S., *Influence of new media technologies on the success of museum exhibitions*, Tesi di Laurea, Modul University Vienna, 2016 (<https://sway.office.com/MFZubJn4YgDMMHVC>). Nel 2016 Sofia Widman, Marketing Manager di Partner Culture+Projects, una società che assiste i musei nella creazione di percorsi espositivi, ha dedicato la propria tesi di laurea all’influenza delle nuove tecnologie multimediali sul successo delle mostre nei musei, concludendo con l’affermazione dell’impossibilità, con i mezzi di oggi, di misurare l’impatto delle stesse sui volumi di fruizione.

organico, non solamente destinato alla raccolta e all'esposizione, che segna il passaggio da un'idea di "museo di collezione" a quella di "museo di narrazione".<sup>108</sup>

La semplice esposizione di opere d'arte non è più sufficiente a soddisfare le esigenze eterogenee dei fruitori culturali che, con modalità differenti, ricercano elementi che gli facciano vivere la visita al museo come un'esperienza culturale e sociale più ampia e di valore. Il visitatore non si accontenta più di fruire passivamente delle collezioni esposte, vuole interagire con esse in modo attivo, vuole comprenderle, viverle, sentirle sue. Il compito dei musei è quindi quello di facilitare la fruizione del patrimonio, materiale e immateriale, che custodisce, educando e intrattenendo allo stesso tempo il visitatore.

Si parla spesso, all'interno degli ambienti culturali contemporanei, di *edutainment*, un termine che riassume in sé le parole *education* e *entertainment* e che vuole indicare una forma di intrattenimento che abbia come fine ultimo l'educazione. Marshall McLuhan, sociologo canadese del Novecento famoso per i suoi studi sulla comunicazione e sui media, nel 1964 affermava: «Coloro che fanno distinzione tra intrattenimento ed educazione forse non sanno che l'educazione deve essere divertente e il divertimento deve essere educativo.»<sup>109</sup>.

Questo concetto è stato appreso solo negli ultimi anni dalle istituzioni museali, che hanno iniziato a porre al centro della propria strategia, oltre che le collezioni, gli stessi visitatori, tentando di educarli con attività divertenti e ludiche che riescano a tenere alta la loro attenzione e che risultino memorabili. Parliamo di servizi museali che permettono al visitatore di diventare un vero e proprio protagonista all'interno del processo di fruizione, non limitandosi ad essere spettatore passivo ed annoiato.

Uno dei maggiori obiettivi per i musei contemporanei è quello di sfatare l'aura intimidatoria che li ha circondati per secoli e che tutt'oggi spesso li contraddistingue, per divenire sistemi aperti che facilitino la divulgazione culturale, la socializzazione e l'intrattenimento. La visita museale deve configurarsi, oltre che come opportunità di apprendimento, anche come una vera e propria esperienza capace di coinvolgere più sfere dell'apparato umano.

I visitatori non si aspettano di provare brividi intellettuali visitando un museo. Piuttosto sperano in una qualche sorpresa o emozione derivanti dal fatto di sfuggire temporaneamente ai prevedibili confini dell'esistenza. [...] [Ciò] che il pubblico si attende

---

<sup>108</sup> STUDIO AZZURRO, *Musei di narrazione. Ambienti, percorsi interattivi e altri affreschi multimediali*, Silvana Editore, 2011, p.

<sup>109</sup> MCLUHAN M., *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, ed. 2008

da un museo d'arte è, soprattutto, una magica trasformazione dell'esperienza quotidiana.<sup>110</sup>

I musei di maggior successo sono infatti quelli che riescono a comprimere in una visita museale divertimento, azione, apprendimento, socializzazione, emozione e godimento estetico.

Secondo Kotler, i musei possono offrire sei esperienze differenti<sup>111</sup>:

- Esperienza ricreativa: momenti di svago rilassato, attività divertenti e ludiche
- Esperienza socializzante: compiere attività di gruppo, conoscere nuove persone
- Esperienza educativa: stimolare la curiosità verso determinate tematiche, apprendere nuove conoscenze e competenze, aggiornarsi, riflettere
- Esperienza estetica: immergersi in diverse forme percettive e sensoriali, meditare sulla bellezza degli oggetti osservati
- Esperienza celebrativa: partecipare al ricordo di un momento o un personaggio storico, riflettere sulla storia dell'umanità
- Esperienza emozionante: uscire dagli schemi della monotonia quotidiana, provare nuove emozioni, stimolare l'immaginazione

Nella progettazione di percorsi museali i curatori dovrebbero puntare a valorizzare non solo gli aspetti cognitivi e razionali della visita, legati ad obiettivi di apprendimento, ma anche gli aspetti più affettivi ed emozionali, in quanto fondamentali nel coinvolgere maggiormente il pubblico: in altre parole, i musei e i luoghi culturali dovrebbero pensare ad offrire ai propri pubblici non solo contenuti culturali, ma vere e proprie esperienze. È proprio a partire da tali presupposti che negli ultimi anni si è molto parlato di "musei esperienziali".

All'interno di un museo si possono distinguere due livelli comunicativi differenti<sup>112</sup>:

- la comunicazione di orientamento (o immediata), ovvero la predisposizione di segni e icone che siano da guida chiara per il visitatore
- la comunicazione dell'oggetto culturale (o mediata), ovvero la trasmissione dei contenuti culturali intrinseci alle opere

---

<sup>110</sup>CSIKSZENTMIHAYILY M., *Notes on Art Museum Experiences*, in A.WALSH (a cura di), *Insights: Museums, Visitors, Attitudes, Expectations: A Focus Group Experiment*, Getty Center for Education in the Arts and J.Paul Getty Museum, Santa Monica Cal., 1991

<sup>111</sup> KOTLER N., KOTLER P., *Marketing dei musei...* cit., p.48

<sup>112</sup> CATALDO L., PARAVENTI M., *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*, Milano, Hoepli Editore, 2007, p.12

Nel secondo livello di comunicazione interviene, oltre al linguaggio, come sottolinea Lucia Cataldo, anche “l’esperienza estetica del guardare”, ovvero la percezione dell’opera nella sua collocazione spaziale all’interno del museo<sup>113</sup>.

Cataldo, inoltre, suddivide la comunicazione culturale in quattro categorie: comunicazione simbolica, comunicazione scritta, comunicazione elettronica e comunicazione informatica. Le ultime due categorie sono chiaramente legate all’utilizzo di nuovi strumenti digitali quali audioguide, proiettori, postazioni multimediali, schermi *touch-screen*, siti internet, piattaforme ecc.

Poiché il fine ultimo dovrebbe rimanere comunque, per qualsiasi istituzione culturale pubblica e privata, quello di diffondere la conoscenza del patrimonio al bacino di utenti più ampio possibile, il compito museale fondamentale è quello di implementare strategie che facilitino l’apprendimento da parte di pubblici appartenenti a classi sociali e a livelli culturali differenti.

Perché un oggetto segnico – nel nostro caso, un’opera – svolga la funzione e comunichi è necessario che il destinatario della comunicazione disponga del codice che i segni sempre sottendono e dai cui la loro interpretazione necessariamente dipende. [...] Siccome, per motivi che sono abbastanza ovvi, è evidente che non tutti i visitatori odierni dei musei (e neanche una maggioranza, e, forse, solo una sparutissima minoranza) posseggono tali codici (e, probabilmente, neppure solo i più importanti di essi), compito fondamentale dell’istituzione che ha la responsabilità di esporre le opere è quello di fornirli insieme ad esse, come prerequisito indispensabile perché le opere comunichino realizzando così la loro intrinseca natura, e svolgendo, quindi, propriamente, la loro funzione “culturale”.<sup>114</sup>

Francesco Antinucci, studioso nei campi dell’apprendimento, della percezione e della comunicazione, ha spesso parlato del ruolo comunicativo delle istituzioni museali come elemento primario dei processi educativi che coinvolgono i visitatori e ha più volte contestato lo stato dell’arte all’interno del sistema museale italiano, che si trova ancora molto arretrato nell’ambito della comunicazione:

[...] cosa fa Brera per svolgere una vera e propria opera di trasmissione culturale nei confronti dei visitatori, del pubblico che si accosta desideroso alle sue opere, ma privo del background per comprenderle? Assolutamente niente. [...] Per un visitatore comune, il

---

<sup>113</sup>Ivi, p.13-14

<sup>114</sup> ANTINUCCI F., *Comunicare nel museo*, Roma, Laterza, 2004, pp. 28-29

semplice assetto del museo, la disposizione e l'affollamento delle opere, oltre all'assenza di qualsiasi ausilio adeguato al suo livello, non solo non è affatto invitante, ma è anzi respingente: difficile, faticoso, mai alla sua portata.<sup>115</sup>

Uno dei fattori che incide in maniera significativa nei processi di apprendimento delle persone, siano esse poco o molto acculturate, è il coinvolgimento.

Fabio Viola e Vincenzo Idone Cassone, studiosi nell'ambito della *gamification*, parlano del coinvolgimento, in un recente testo, configurandolo come un potenziale propulsore di cambiamento individuale e collettivo e possibile leva per risvegliare l'economia mondiale.<sup>116</sup>

Esistono effettivamente spiegazioni scientifiche che rivelano che una persona coinvolta in una qualsiasi tipologia di attività subisce delle alterazioni fisiche e psicologiche: nel momento in cui il cervello percepisce che la persona sta vivendo un'esperienza coinvolgente, "chiede" all'amigdala, ghiandola che gestisce le emozioni, di rilasciare dopamina, un ormone che gli scienziati hanno scoperto essere molto legato ai processi di memorizzazione a lungo termine delle informazioni.<sup>117</sup>

I due autori legano il concetto di coinvolgimento principalmente a tre dimensioni: attrazione, interazione ed esperienza. La prima componente è legata all'impatto estetico di un oggetto o di una situazione, che può provocare nella persona sentimenti di fascino, di piacere, di ossessione, di seduzione, mentre la componente dell'interazione è connessa più strettamente al contatto fisico, alla sintonia e alla funzionalità dell'oggetto o della situazione stessa. La manifestazione più profonda del coinvolgimento è però quella esperienziale poiché fa riferimento agli ambiti delle emozioni e delle sensazioni più forti, degli affetti, dei ricordi, della socialità e della riflessione dell'individuo. Mentre le componenti dell'attrazione e dell'interazione sono più deboli nel processo di coinvolgimento a lungo termine dell'individuo, la componente esperienziale garantisce dinamiche di coinvolgimento molto intense, memorabili e durature nel tempo<sup>118</sup>.

Il processo di coinvolgimento ha una struttura circolare che prende avvio solamente se è presente un impulso motivazionale. La motivazione è alla base della capacità individuale di

---

<sup>115</sup> ANTINUCCI, *Musei virtuali. Come non fare innovazione tecnologica*, Laterza, 2007, p.80

<sup>116</sup> CASSONE V.I., VIOLA F., *L'arte del coinvolgimento...* cit.

<sup>117</sup> Ivi, pp. 3-4

<sup>118</sup> Ivi, pp. 37-41. Viola e Idone Cassone parlano di "Engagement Framework", delineando le varie fasi del coinvolgimento, che inizia manifestandosi come semplice attrazione (Engagement Development), per poi divenire interazione (Sustained Engagement) e infine esperienza totale (Retrospective Engagement).

lasciarsi coinvolgere e può essere intrinseca (cioè che proviene dai nostri desideri più profondi) o estrinseca (ovvero che deriva da necessità altrui che vengono introiettate dall'individuo in vari modi) e può manifestarsi come semplice curiosità o come vero e proprio interesse. Nel momento in cui a un individuo motivato viene proposta un'attività che sia percepita adatta alle proprie possibilità e capacità, si crea immediatamente una situazione di coinvolgimento che si concluderà con il rilascio di feedback da parte dell'individuo e che continuerà il suo ciclo solo se le azioni in cui l'utente è stato coinvolto sono state abbastanza emozionanti e di valore da motivarlo a intraprendere altre esperienze, avviando un ulteriore ciclo di motivazione-occasione-azione-risposta.

Questo modello di coinvolgimento è applicabile anche all'ambito museale: una persona interessata all'arte contemporanea e motivata ad apprenderla e a conoscerla deciderà di visitare un museo di arte contemporanea solo se ha la possibilità di venire a conoscenza dell'esistenza di quel museo e solo se ci sono le condizioni adatte per poter svolgere l'attività desiderata. Per i musei è fondamentale innanzitutto farsi conoscere e rendersi visibili dal proprio pubblico (e abbiamo visto come la comunicazione online sia necessaria a questo fine) per poi offrire attività di valore che supportino la motivazione e l'interesse dei visitatori, cercando di equilibrare l'offerta in base al tipo di fruitore, in modo da non precludere l'esperienza museale a visitatori meno pratici, così come da non annoiare pubblici esperti che desiderano approfondire ed affinare le proprie competenze.

Uno dei modi più efficaci per potenziare la comunicazione e quindi la conoscenza delle collezioni museali è quello di creare dei percorsi narrativi intorno agli oggetti esposti. Questa modalità, che prevede lo sviluppo di strategie e pratiche narrative permette oltretutto di diffondere il patrimonio immateriale che ogni opera possiede e che troppo spesso resta inespresso.

Narrare significa sempre condividere, co-produrre, trasformare immaginari e media. È un'operazione dialogica e ibridante: gli immaginari vengono rifusi in una storia, i media vengono rifusi in un nuovo e specifico mix, in un nuovo ambiente virtuale in cui abitare; e ogni operazione incide molecolarmente o talvolta in modo eclatante, sul fluire emotivo delle culture. Cosa può essere allora l'arte del racconto nei "luoghi" della cultura? L'obiettivo deve consistere nella creazione di una metafora narrativa e finzionale complessa, che rappresenti e interpreti strutture culturali, eventi, temi, e che possa essere condivisa dalla cultura e dal pubblico di oggi; dunque servono i "fondamentali" giusti per



impostare correttamente ogni intervento concreto; solo avendo alle spalle un'ampia conoscenza teorica – su mitologie, *main topics*, narrazione, virtualità, interattività e marketing esperienziale – si riuscirà a produrre, insieme a registi, videomaker, architetti, grafici e a volte animatori di videogame, dei “transluoghi” in grado di affascinare, catturare e far crescere le conoscenze di chi vi entra.<sup>119</sup>

I musei devono quindi diventare sistemi “parlanti” in grado di costruire narrazioni chiare, coinvolgenti ed efficaci che siano in grado di guidare i visitatori all'interno del percorso museale, favorendo l'apprendimento in modo indiretto piuttosto che attraverso un linguaggio tecnico e professionale che appare noioso e poco comprensibile alla maggioranza dei pubblici. Karp e Lavine ci spiegano come le storie appartenenti al patrimonio siano state fulcro nelle Wunderkammer del Settecento: «L'esperienza della meraviglia all'inizio non era considerata essenzialmente o primariamente visiva. I racconti riguardanti le meraviglie suscitavano un'impressione non meno forte dell'osservazione diretta di esse.»<sup>120</sup>.

Tramite la narrazione i contenuti culturali sono veicolati in modo mediato e leggero, così da essere maggiormente accessibili e comprensibili e possono essere contestualizzati in maniera più approfondita e ricca, riuscendo così a comunicare non solo il valore estetico e immediato delle opere, ma anche il loro valore intrinseco, storico, culturale e sociale.

L'attenzione si sposta dall'oggetto al racconto attorno all'oggetto, ricomponendo una vita intorno che contestualizza il reperto facendolo uscire dalla sua immobile sacralità. Così, accostando la fisicità della materia degli oggetti, degli spazi e dei corpi alla dimensione immateriale del racconto multimediale, si può suggerire l'invisibile, dare spazio cioè all'interpretazione di quella componente vitale e rituale perduta che completa il senso della sua presenza.<sup>121</sup>

La narrazione quindi arricchisce la visita museale di contenuti inediti e di aneddoti sul patrimonio culturale che favoriscono l'apprendimento da parte dei visitatori, che preferiscono la narrazione all'informazione, così come le storie alla Storia intesa come ricostruzione scientifica del dato.

---

<sup>119</sup> RAGONE G., *Virtualizzazione, storytelling, transluoghi*, in MANDARANO N. (a cura di), *Comunicare il museo oggi: dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Roma, 2017, p. 335

<sup>120</sup> KARP I., LAVINE S., *Culture in mostra. Politiche e politiche dell'allestimento museale*, CLUEB editore, 1995, p.39

<sup>121</sup> STUDIO AZZURRO, *Musei di narrazione...* cit.

Uno dei requisiti per la creazione di esperienze narrative di successo consiste nella progettazione partecipata, ovvero nata dal contributo di un team interdisciplinare, sebbene si tratti di una via scarsamente seguita finora in contesto museale. L'analisi di sperimentazioni e tentativi in tal senso, condotte da diversi musei e monitorate a fini di studio, ha fatto emergere come questo approccio costituisca un traguardo non da poco per i musei: pur aprendosi a nuovi pubblici e modi di comunicare, infatti, essi tendono ancora a pensare e agire in modo molto gerarchico e compartimentale. La narrazione digitale richiede invece un lavoro collaborativo tra diversi dipartimenti, includendo anche esperti esterni e persino il pubblico.<sup>122</sup>

L'approccio narrativo deve quindi essere strutturato da un team competente che non lavori col fine di spettacolarizzare i contenuti culturali per renderli semplicemente accattivanti, ma quello di veicarli per facilitarne la comprensione e l'accessibilità:

[...] è necessario distinguere i concetti di narrazione come oggetto e come tecnica, come invenzione affabulatoria e come strategia comunicativa. Nel primo caso abbiamo a che fare con un sostantivo che implicitamente autorizza qualunque divagazione della fantasia, nel secondo con una scelta di tecnica comunicativa che nulla dice a proposito del contenuto del messaggio veicolato e che – come tale – è evidentemente applicabile a qualunque tematica, anche la più scientificamente rigorosa. È molto importante sottolineare la differenza fra i due approcci in quanto sulla loro confusione si basa l'equivoco che giustifica la diffidenza di molti studiosi verso l'approccio narrativo, associato al pericolo di sostituire il dato storico con l'aleatorietà.<sup>123</sup>

Poiché abbiamo visto che il coinvolgimento ha un ruolo fondamentale nei processi di apprendimento, i musei dovrebbero non solo incentivare lo *storytelling*, ma associare alla narrazione anche la possibilità di azione e interazione (*storydoing*), in modo da trasformare la visita museale in una vera e propria esperienza capace di soddisfare sia le esigenze cognitive che quelle emotive e sensoriali.

Secondo la famosa teoria costruzionista sull'apprendimento di Seymour Papert, matematico, informatico e pedagogista statunitense, l'apprendimento abbinato all'azione risulta

---

<sup>122</sup> GAMPER C., *Ambienti digitali e sviluppo dell'audience nei musei*, tesi di laurea magistrale in "Gestione d'impresa e tecnologie digitali, Università telematica internazionale Uninettuno, relatore Laila Bauleo, a.a. 2017-18, p.17

<sup>123</sup> PALOMBINI A., *Narrazione e virtualità: possibili prospettive per la comunicazione museale*, in «Digitalia», anno VII, n.1, 2012

maggiormente efficace e memorabile: alla modalità di apprendimento simbolico-ricostruttiva fondata sul testo e sul linguaggio è preferibile quella percettivo-motoria, dove il processo combinato di percezione dell'oggetto e azione motoria produce nuova conoscenza poiché genera una variazione dell'oggetto stesso, oltre che nuove percezioni. Fondamentalmente si sta facendo riferimento alla teoria dell'"imparare facendo", ovvero dell'acquisizione di competenze conseguente ad attività e interazioni con oggetti e soggetti vissute in prima persona. L'interazione contribuisce a stimolare non solo la componente emozionale e sensoriale dell'uomo, ma anche quella cognitiva, facilitando la memorizzazione di conoscenze e rafforzando il ricordo.

Lo *storydoing* è storytelling che coinvolge il visitatore, includendolo nelle dinamiche di produzione di contenuti culturali: si tratta in pratica di storytelling partecipativo, attraverso il quale il pubblico ha la possibilità di creare proprie narrazioni, personalizzando la fruizione museale in base alle proprie scelte ed esigenze e alla propria creatività.

Riassumendo, ci sono tre tipi principali di storytelling: quello diretto (il museo si racconta), quello indiretto (il museo si fa raccontare dai visitatori, quindi da una pluralità di voci) e quello partecipativo (sia il museo che i visitatori sono voci narranti).

Non vi è una ricetta per sviluppare uno storytelling efficace, ma si possono delineare delle regole generali per quanto riguarda la creazione di storie intorno al patrimonio culturale<sup>124</sup>:

- le storie devono essere uniche, non banali ed inaspettate
- le storie devono muovere emozioni
- le storie devono stimolare le relazioni e quindi parlare del pubblico, in modo che esso possa rispecchiarsi nei fatti raccontati (non devono essere autoreferenziali)
- le storie devono creare connessioni fisiche nella vita reale

Un altro elemento che facilita l'apprendimento e fortifica il coinvolgimento è la personalizzazione, che si concretizza nel lasciar libero il visitatore di scegliere e costruire il proprio percorso di visita senza imporgli direzioni, punti di vista o esperienze standardizzate. Resta comunque fondamentale non concedere il totale abbattimento delle barriere esistenti tra creatore (nel nostro caso l'istituzione museale) e il fruitore (il visitatore), cercando di mantenere l'autorità culturale istituzionale.

---

<sup>124</sup> AA.VV., *Comunicare la cultura online: una guida pratica per i musei. Progettazione di siti web, content management, social media e analisi dei risultati*, a cura di #SVEGLIAMUSEO, 2014

Solo in anni molto recenti anche in Italia si è finalmente compreso che il museo ha il dovere non solo di trasmettere alle generazioni future quanto conserva (anche se nella sua apparente nudità), ma anche di svelare e rendere “parlanti” le informazioni e i saperi che silenziosamente custodisce. Mentre si è fatta strada una nuova sensibilità per il ruolo educativo del museo, si sono resi disponibili strumenti che permettono una comunicazione più immediata e coinvolgente. Grazie a queste nuove condizioni è oggi possibile restituire con efficacia – sia alle comunità di appartenenza che al visitatore di passaggio, ignaro o specialista che sia – quel patrimonio di informazioni connesse agli oggetti esposti che, normalmente, è lasciato inesploso. Solo così il museo può diventare un luogo inclusivo, (finalmente) un punto di contatto e di accoglienza, uno strumento per conoscere e conoscersi, una piattaforma “fisica” per la condivisione tra individui e tra comunità.<sup>125</sup>

Coinvolgimento, *edutainment*, *storytelling*, immersività, multisensorialità, sono tutti elementi fondamentali per poter parlare dei musei del futuro, che dovranno sempre più definirsi come sistemi aperti in cui i visitatori siano liberi di partecipare, creare, vivere esperienze culturali e sociali. Le nuove tecnologie digitali sono strumenti utili a sviluppare questi aspetti e a fare dei musei delle istituzioni all’avanguardia, in linea con le tendenze che si stanno imponendo nella società, non rinunciando, allo stesso tempo, ad essere accessibili al più ampio bacino di utenti. Nel prossimo capitolo vedremo quali sono le tecnologie presenti nel mercato e come possono essere implementate all’interno delle strategie di comunicazione e valorizzazione dei musei, arrivando poi a parlare di “musei digitali” e “musei virtuali”.

---

<sup>125</sup> STUDIO AZZURRO, *Musei di narrazione...* cit. p.166

### 3. LE NUOVE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE PER LA FRUIZIONE MUSEALE: I MUSEI VIRTUALI

#### 3.1 CARATTERISTICHE E QUESTIONI DELLE ICT PER LA FRUIZIONE

Dagli anni Sessanta del secolo scorso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) si sono sempre più evolute e perfezionate tanto da essere utilizzate in modo massiccio in differenti settori della società, portando innovazione e cambiamento. Se all'inizio le prime sperimentazioni tecnologiche risultavano semplici mezzi, a partire soprattutto dagli anni Novanta le tecnologie multimediali vengono riproposte come ambienti, alzando il livello di pervasività e di immersività percepibile dall'utente che, da quel momento in poi, avrebbe avuto un ruolo sempre più attivo nella fruizione di contenuti.

La spinta sempre maggiore all'interazione, alla creazione condivisa, alla partecipazione, che fanno parte della nostra crescita come individui, ha trovato risposte nelle tecnologie e nell'industria, che si è adeguata trovando sempre nuove soluzioni per soddisfare queste esigenze, cioè cercando nuovi modi per fruire dei contenuti, più idonei a quella che è la nostra contemporaneità.<sup>126</sup>

In ambito museale, tali strumenti hanno portato grandi novità nei sistemi di tutela, gestione, valorizzazione e fruizione, oltre che nella creazione, produzione e distribuzione stessa della cultura, tanto che la critica ha cominciato a parlare di "musei 2.0", se non di "musei 3.0"<sup>127</sup>.

In questo capitolo approfondiremo i benefici e le questioni che caratterizzano l'utilizzo delle nuove tecnologie negli ambiti della fruizione e della comunicazione museale *on-site*.

Durante un convegno a cui ho assistito in prima persona lo scorso dicembre, intitolato "Nuove frontiere e nuove culture digitali: musei veneti a confronto"<sup>128</sup>, si è parlato di "museo post-digitale", ovvero di un tipo di museo del futuro che riesca a integrare i mezzi digitali a più livelli: un museo che sia quindi in grado di offrire patrimoni digitali, avvicinare nuovi tipi di pubblici,

---

<sup>126</sup> MATTEI M. G., *Realtà virtuale. Le radici del nuovo*, in DAL POZZO C., NEGRI F., NOVAGA A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis, 2018

<sup>127</sup> BONACINI E., *Nuove tecnologie per la fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale*, Roma, Aracne Editore, 2011, p.33

<sup>128</sup> L'evento "Nuove frontiere e nuove culture digitali", organizzato da Apindustria Servizi Srl in collaborazione con l'Università Cà Foscari, si è tenuto presso il Dipartimento di Management dell'Università di Cà Foscari di Venezia il 18 dicembre 2018 ed ha rappresentato il seminario finale del corso di formazione per operatori culturali "I musei e le nuove culture digitali, finanziato nell'ambito del finanziamento regionale "Cultura come Investimento", progetto elaborato a sua volta nell'ambito della DGR 580 del 28/04/17)

sperimentare e sviluppare nuove professioni secondo le rinnovate esigenze della società e promuovere nuovi spazi di accesso, inclusi quelli virtuali. Il museo diventa in questo modo virtuale, diffuso, partecipativo e mobile.

I musei italiani, rispetto ad altre istituzioni pubbliche e private, hanno iniziato a sfruttare questo tipo di tecnologie solo recentemente, anche se continua a persistere un velo di scetticismo da parte degli addetti ai lavori per quanto riguarda l'implementazione di questo tipo di strumenti all'interno dei percorsi museali. Questi mezzi, infatti, sono spesso considerati elementi "inquinanti" e distraenti se applicati in ausilio alla visita museale o se integrati alle dinamiche di fruizione del patrimonio artistico e culturale. Diversi professionisti nel campo della cultura rifiutano categoricamente l'utilizzo delle ICT in ambito museale, ergendosi da custodi della famosa "aura" delle opere d'arte di cui parlava il filosofo Walter Benjamin nel suo celebre testo "L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica" del 1936. Secondo tali personalità la tecnologia e la digitalizzazione promuoverebbero infatti una produzione eccessiva di riproduzioni di opere d'arte (in formato digitale) che screditerebbe, ai loro occhi, il valore culturale intrinseco dell'oggetto originale, banalizzandolo e intaccandolo di significati non pertinenti alla loro funzione culturale ed estetica.

In realtà, già i primissimi studi empirici condotti dal gruppo ICOM "Multimedia Working Group" nel 1997, avevano evidenziato come i visitatori che utilizzavano le ICT all'interno dei musei fossero maggiormente coinvolti nella fruizione, tanto da allungare la permanenza nelle sale e da far nascere più frequentemente occasioni di confronto e di scambio sull'esperienza di visita<sup>129</sup>.

Elisa Bonacini, in uno dei suoi molteplici testi dedicati alle nuove tecnologie per la fruizione e la valorizzazione del patrimonio artistico<sup>130</sup>, illustra quelli che a suo avviso sono i principali benefici derivanti dall'impiego dei nuovi strumenti di comunicazione:

- indirizzabilità: il museo riceve dati e informazioni, attraverso strumenti online, in grado di profilare la domanda e le esigenze degli utenti
- interattività: gli utenti possono facilmente interagire col museo e diventare parte integrante nella costruzione e trasmissione di cultura, personalizzando il percorso museale in base alle loro preferenze

---

<sup>129</sup> MANZONE C., ROBERTO A., *La macchina museo. Dimensioni didattiche e multimediali*, Edizioni dell'Orso, 2004, p.39-40

<sup>130</sup> BONACINI E., *Nuove tecnologie per la fruizione...cit.*, pp.34-35

- memoria: i dati relativi ai visitatori sono conservabili in appositi *database* e gestiti per creare nuove strategie di marketing
- controllo: maggiore capacità, per l'utente, di indirizzare le proprie scelte
- accessibilità: maggiore reperibilità delle informazioni

I musei hanno assorbito queste novità tecnologiche più tardi rispetto ad altre istituzioni anche a causa del costo elevato di questa strumentazione. Solo negli ultimi anni le nuove tecnologie di fruizione e di comunicazione sono diventate economicamente più accessibili e quindi più facilmente implementabili anche dalle strutture museali, che dispongono generalmente di budget molto limitati: i dispositivi elettronici hanno infatti costi significativamente più bassi rispetto a dieci anni fa, oltre al fatto che la connessione ad Internet, necessaria per il buon funzionamento delle tecnologie, è sempre più facile, economica e rapida.

Le ICT, impiegate sia online che on-site, hanno permesso alle istituzioni museali di essere maggiormente accessibili e di rendere il patrimonio culturale più direttamente comprensibile, rivoluzionando positivamente i processi di distribuzione, comunicazione e fruizione e rendendo i visitatori non solo spettatori passivi ma utenti attivi in grado di partecipare, interagire ed apprendere con modalità nuove e coinvolgenti, le uniche in grado di attirare i pubblici contemporanei.

La fruizione, da statica e contemplativa, è divenuta maggiormente dinamica e personalizzata: le tecnologie permettono un'offerta informativa e culturale multilivello in grado di soddisfare le esigenze di diversi tipi di pubblici. Un dispositivo mobile (smartphone, tablet) o un'installazione touch-screen, ad esempio, permettono all'utente di raggiungere livelli differenti di approfondimento informativo poiché sono in grado di mettere a disposizione materiale audio, grafico e video di diverso genere, adatto a pubblici di età e livello culturale differente: all'interno di una sala di un museo di arte moderna un'installazione multimediale può offrire le informazioni base sulle opere d'arte esposte in formato di testo o audio, può contenere materiale fotografico e video di approfondimento sugli artisti o sul contesto sociale e culturale dell'epoca di riferimento e può proporre attività interattive e ludiche per i più piccoli, facilitando e stimolando la visita museale anche per le famiglie.

Le nuove tecnologie si rivelano utili nel ristrutturare in modo innovativo i percorsi museali soprattutto dei musei di piccole e medie dimensioni che faticano ad attirare visitatori, aumentando e decentrando i flussi di fruizione (e turistici) nei luoghi culturali meno popolari.

É di fondamentale importanza sottolineare come l'utilizzo di questi strumenti non debba essere un fine, un motivo di spettacolarizzazione delle collezioni fine a se stessa, ma deve configurarsi come un mezzo, un elemento in grado di veicolare in modi alternativi e più coinvolgenti le conoscenze e le storie riguardanti il patrimonio culturale.

Il compito che dunque viene affidato al museo moderno è quello di utilizzare in modo corretto tutte le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie al fine di sviluppare una "nuova museologia", rimanendo fedele al proprio progetto culturale e realizzando il necessario sforzo di aggiornamento delle competenze delle professionalità.<sup>131</sup>

Questo punto è infatti indispensabile, soprattutto nel motivare la tesi secondo la quale i nuovi mezzi informativi e comunicativi possano realmente dare un contributo di valore allo sviluppo del settore museale e culturale. L'implementazione delle tecnologie, infatti, non deve essere eseguita in modo imprescindibile e standardizzato, ma dev'essere calibrata in base alle necessità e alle caratteristiche della struttura museale, solo dopo aver realizzato opportune analisi circa la composizione del pubblico di riferimento e le relative esigenze e preferenze. La tecnologia non deve essere l'elemento primario, al contrario

all'interno degli spazi museali è utile predisporre i dispositivi tecnologici in modo che non siano esibiti ma facciano sentire i loro effetti. Questo significa abbassare l'apparenza delle macchine e il loro valore simbolico e aumentare la temperatura sensibile dell'ambiente, così da creare una condizione di normalità e familiarità. Vuol dire non complicare tecnologicamente il banale, non porre in primo piano le esigenze della tecnica, ma mettere in evidenza le conseguenze del dispositivo, porre l'accento sui suoi esiti.<sup>132</sup>

Gli strumenti tecnologici non devono costituire elementi distraenti per il pubblico nelle varie fasi di visita, ma devono essere un mezzo di veicolazione di contenuti culturali di qualità, i soli a poter garantire un'esperienza di fruizione di valore.

Antinucci spiega molto chiaramente questo punto, criticando duramente i contesti nei quali le tecnologie vengono impiegate senza alcun criterio culturale, ma solamente come mezzi espositivi attrattivi:

---

<sup>131</sup> BONACASA N., Il museo on line. Nuove prospettive...cit., p.29

<sup>132</sup> STUDIO AZZURRO, Musei di narrazione. Ambienti, percorsi...p.86



[...] la ricerca sulla fruizione/valorizzazione deve smettere di essere *'technology driven'* e diventare *'concept driven'*. Non deve essere basata sullo sviluppo, palese o nascosto, delle tecnologie e/o di loro estensioni e applicazioni. Essa va capovolta: deve diventare, appunto, *'concept driven'*. È il concetto di fruizione, la sua analisi, le sue determinanti che vanno specificati e, in conseguenza di ciò, il percorso necessario a renderla possibile. Le condizioni e i mezzi attraverso cui si realizza tale finalità diventano poi oggetto di implementazione nella ricerca: in questo ci saranno centralmente le tecnologie grafico-visive, ma come strumento subordinato e funzionale a un preciso fine. Va inoltre garantita una rigorosa verifica empirica dei risultati che preveda una reale applicabilità e funzionalità nel contesto concreto.<sup>133</sup>

Di fatto abbiamo finora esaminato in che modo le tecnologie possano produrre valore per i musei che decidono di inserirle in ausilio alla visita museale; è tuttavia necessario parlare anche delle barriere che spesso limitano il management museale ad adottare e fare propri questi nuovi strumenti tecnologici.

I due limiti principalmente ravvisabili sono l'elevato costo economico di tali risorse, non sostenibile per le finanze di buona parte dei musei italiani, e l'elevato tasso di obsolescenza, che aumenta il rischio di investire in tecnologie rapidamente sostituibili nel mercato. I guasti tecnici dei nuovi apparecchi tecnologici purtroppo sono frequenti: ciò crea ulteriori barriere sia in termini economici, di dispendio di risorse aggiuntive, sia in termini di offerta, poiché il guasto significa dare al visitatore sensazioni di inefficienza e noncuranza che danneggiano inevitabilmente l'immagine istituzionale.

Oltre a ciò, alcuni musei presentano reali barriere strutturali che non permettono, per varie ragioni, l'installazione di strumenti tecnologici, mentre altri decidono deliberatamente di non inserirli nel proprio percorso di visita per puri motivi di immagine istituzionale o perché non vengono percepiti come una priorità o un valore aggiunto.

Come abbiamo già affermato precedentemente, è fondamentale che gli strumenti tecnologici non diventino elementi distraenti né di pura spettacolarizzazione poiché diverrebbero in questo caso reali barriere per l'apprendimento e per la libera fruizione.

In molti casi lo scetticismo, tuttora dilagante tra gli intellettuali e gli addetti ai lavori in ambito culturale, deriva dalla poca conoscenza o da mancate competenze professionali adatte a

---

<sup>133</sup> ANTINUCCI F., *Comunicare nel museo*, Roma, Laterza, 2004, p.83

padroneggiare e a far fruttare le potenzialità di tali mezzi. Infine, soprattutto nei musei di piccole e medie dimensioni, il personale è talmente ridotto da non permettere che esso riesca ad occuparsi anche della gestione di apparecchiature che necessitano di controllo e di manutenzione costante. L'impiego di tecnologie digitali dovrebbe infatti essere preso in carico da personale adeguato e competente in grado di gestirlo a più livelli: per strutturare un'immagine istituzionale di valore, nel momento in cui il management decide di implementare strumenti tecnologici, lo dovrebbe fare in tutti gli ambiti dell'organizzazione museale e non solo come caso isolato. Affermiamo ciò poiché «spesso non viene chiarito che “pensare digitale” non si esaurisce nell'essere online o nell'organizzare una raccolta fondi attraverso Facebook. Riteniamo che “pensare digitale” significhi provocare una rivoluzione interna all'organizzazione, e che sia prima di tutto una sfida culturale.»<sup>134</sup>.

Ciò significa che, per esempio, un'istituzione che decide di realizzare tour virtuali o di introdurre sistemi multimediali per la fruizione, dovrebbe fornire servizi digitali che contribuiscano a mantenere l'idea di un museo attento alla questione del digitale e non dovrebbe quindi prescindere dall'offrire servizi “digitali” di base come ad esempio una connessione wi-fi libera o la possibilità di acquistare i biglietti online.

Tuttavia, la questione più importante nel parlare delle barriere che si interpongono all'utilizzo delle nuove tecnologie è quella del cosiddetto “*digital divide*”. Tale espressione viene tradotta in italiano come “divario digitale” e designa una divisione tra chi ha effettivo accesso alle tecnologie dell'informazione (Internet) e chi no<sup>135</sup>. Questa divisione ha come effetto una grande disuguaglianza nell'uso e nell'accesso alle tecnologie, tanto da escludere alcune parti della popolazione dai servizi sorti con l'avvento del digitale, facendo emergere in questo modo una nuova tipologia di disuguaglianza sociale a cui le istituzioni non possono restare indifferenti. La definizione non si limita a considerare la questione dell'accesso alle tecnologie ma include anche la disparità nell'acquisizione di specifiche competenze per poter interagire con i nuovi strumenti comunicativi e informativi.

Le categorie più colpite dal *digital divide* sono i soggetti anziani (“digital divide intergenerazionale”), le donne non occupate o in particolari condizioni (“digital divide di genere”), gli immigrati (“digital divide linguistico-culturale”), le persone diversamente abili e in

---

<sup>134</sup> FRANGIONE G., *Digitale a chi?*, in «Il Giornale delle Fondazioni», speciale 2018 “Studi e Ricerche”, 15 giugno 2018, p.44

<sup>135</sup> <[https://it.wikipedia.org/wiki/Digital\\_divide](https://it.wikipedia.org/wiki/Digital_divide)>

generale tutte quelle persone che per motivi culturali e di bassa istruzione non sono in grado di utilizzare gli strumenti informatici<sup>136</sup>.

Nel mondo museale questa disparità si colloca innanzitutto nei processi di fruizione mediati da tecnologie digitali, in quanto limitano la possibilità di utilizzo e di accesso da parte di quella fetta della popolazione che non ha abilità nell'interagire con questo tipo di tecnologie.

Vediamo quindi come l'impiego di tecnologie digitali sia tanto necessario per riformulare i processi di fruizione e per innovare le istituzioni museali quanto delicato, poiché necessita dell'unione di competenze multisettoriali che siano in grado di costruire ambienti digitali che valorizzino realmente il patrimonio, sfruttando al massimo le potenzialità comunicative dei nuovi strumenti e garantendo l'accessibilità ai contenuti culturali alla maggioranza della popolazione.

## **3.2 LE PRINCIPALI TECNOLOGIE PER LA FRUIZIONE MUSEALE**

Avendo illustrato le principali questioni dibattute all'interno del settore culturale circa l'utilizzo delle nuove tecnologie di fruizione e comunicazione, vediamo brevemente quali sono i principali strumenti presenti sul mercato e come sono possono essere impiegati all'interno dei musei e dei siti culturali.

### **3.2.1 MODELLI E STAMPA 3D**

Oltre alla semplice digitalizzazione 2D, messa ormai a punto da diversi anni e adoperata abitualmente per la catalogazione delle opere museali, negli ultimi anni si sono fatti strada i modelli 3D, ottenuti tramite strumenti che permettono di digitalizzare oggetti tridimensionalmente. I processi di digitalizzazione 3D sono ancora lunghi e necessitano di molte ore di manodopera ma, nonostante questo, gli scanner 3D stanno diventando sempre più economici e quindi maggiormente accessibili dai musei. Oltre a ciò, grazie all'introduzione sul mercato delle stampe 3D, è divenuto possibile creare dei veri e propri modelli tridimensionali reali a partire da immagini digitali.

Questo tipo di tecnologie hanno dato un grande supporto ai musei soprattutto per quanto riguarda l'accessibilità alle collezioni, rendendo possibile l'esposizione di modelli sostitutivi di

---

<sup>136</sup> ALU' A., LONGO A., *Cos'è il digital divide, nuova discriminazione sociale (e culturale)*, in «Agenda Digitale», 11 giugno 2018 (consultato 21/05/19)

opere troppo delicate (o addirittura perdute) per essere esibite all'interno dei percorsi museali o sul web (garantendo quindi un'ampia accessibilità a studiosi ed esperti che necessitano di fruire dell'opera a distanza), come anche ai processi di conservazione e restauro delle opere, sperimentabili su copie tridimensionali prima che sulle opere reali. Per questi motivi, i musei che più hanno usufruito e usufruiscono tuttora di tali strumenti 3D sono i musei archeologici, che spesso si trovano a dover esporre opere parziali, distrutte o talmente delicate da non sopportare le condizioni di luce e atmosfera presenti all'interno degli spazi museali. La prototipazione permette oltretutto di preservare il patrimonio nel tempo, proteggendolo da eventi atmosferici o danni di qualsiasi entità, oltre che rendere accessibile e visibile anche quella parte di opere non musealizzate o troppo difficili da trasportare. Il Museo archeologico di Taranto, ad esempio, ha impiegato la modellazione 3D per ricreare la statua di "Persefone in trono" conservata al Museo Pergamon di Berlino, scansionando a laser l'opera originale.

La modellazione tridimensionale di reperti archeologici è alla base della nascita della start-up Mnemosyne 3D, lanciata nel 2015 da due ragazze laureate in archeologia a Napoli, Maria De Falco e Maria Laura Nappi. L'azienda utilizza infatti diverse tecnologie in grado di digitalizzare e produrre modelli e rilievi tridimensionali di oggetti archeologici col fine di conservare e valorizzare in modo efficace il patrimonio culturale<sup>137</sup>.

### 3.2.2 AUDIOGUIDE

Classico strumento in ausilio alla fruizione museale, presente prima in formato analogico dagli anni Sessanta e poi in formato digitale negli anni Novanta, è l'audioguida, un dispositivo mobile che permette al visitatore di arricchire le proprie conoscenze sulle collezioni esposte semplicemente digitando i codici relativi alla sala in cui si trova o all'opera che desidera approfondire. L'audioguida è il mezzo più utilizzato dalle istituzioni museali come servizio di guida all'interno del percorso museale perché è economico e facilmente usufruibile dalla maggioranza dei visitatori, anche perché spesso è fornita in modalità multilingue per poter garantire il servizio anche ai turisti. In sostituzione delle tradizionali audioguide munite di tastierino numerico vengono sempre più utilizzati i dispositivi mobili di uso comune, come gli smartphone, che consentono al visitatore di accedere non solo a informazioni audio, ma anche

---

<sup>137</sup> LA VEGLIA E., *Digitalizzare reperti e beni culturali. Parola a Mnemosyne 3D*, in «Artribune», 8 febbraio 2019 (consultato il 6/05/19)

ad altri tipi di dati grafici o video. Mentre le classiche audioguide permettono all'utente semplicemente di ascoltare informazioni e narrazioni, i dispositivi mobili permettono un'interazione che a volte può trasformarsi in straniamento rispetto al reale percorso di visita, in quanto i contenuti offerti potrebbero tendere a distrarre il visitatore dalla fruizione.

### 3.2.3 SISTEMI INTERATTIVI

Le prime tecnologie sorte sul mercato erano delle postazioni cosiddette "hands-on", installazioni inizialmente meccanizzate (anni Settanta) e solo in seguito rese digitali e interattive (anni Ottanta) che avevano lo scopo di far interagire l'utente con il museo e il patrimonio culturale. Questo genere di tecnologie è tutt'oggi impiegato all'interno dei percorsi museali generalmente sottoforma di schermi touch-screen utilizzabili da un singolo utente alla volta. I classici cartellini informativi posti accanto alle opere sono sempre più sostituiti da strumenti digitali che permettono all'utente di interagire e scegliere le informazioni da approfondire. Come spiega Elisa Bonacini, questo tipo di installazioni permettono la combinazione dell'apprendimento senso-motorio (caratteristico delle tecnologie interattive) e di quello simbolico-deduttivo (tipico degli strumenti a base visiva)<sup>138</sup>. Oggi l'utilizzo di questi sistemi interattivi è ormai consolidato e presente in molte realtà museali: l'interattività è diventato un vero e proprio linguaggio comunicativo e sembra portare benefici in termini di fruizione e apprendimento rispetto ai metodi di comunicazione tradizionali.

La mostra "Grisha Bruskin, Alefbet l'alfabeto della memoria", organizzata nel 2015 presso gli spazi espositivi della Fondazione Querini Stampalia di Venezia, nonostante fosse di piccole dimensioni e avesse una concorrenza culturale particolarmente forte (come spesso accade a Venezia), ha avuto successo, soprattutto in termini di feedback dei visitatori, poiché era stata strutturata come un'esposizione interattiva, capace di coinvolgere il fruitore in diversi momenti della visita<sup>139</sup>. Le opere presenti in mostra, realizzate dall'artista russo Grisha Bruskin, erano intrise di significati religiosi e simbolici difficilmente comprensibili ad un visitatore inesperto in materia di ebraismo, Kabbalah e Talmud. Per questo motivo i curatori della mostra avevano

---

<sup>138</sup> BONACINI E., *La valorizzazione digitale del patrimonio culturale in Europa e in Italia. Forme di fruizione e di valorizzazione museale attraverso le nuove tecnologie e i social media. Una proposta di turismo wireless per Catania*, tesi di dottorato, Università degli Studi di Catania, anno accademico 2013, coordinatore P.Militello, pp.51-52

<sup>139</sup> <[http://www.querinistampalia.org/ita/grisha\\_bruskin\\_alefbet\\_alfabeto\\_della\\_memoria.php](http://www.querinistampalia.org/ita/grisha_bruskin_alefbet_alfabeto_della_memoria.php)>

deciso di rendere accessibile la comprensione delle opere a tutti i visitatori, installando strumenti interattivi che permettessero al pubblico di avere informazioni chiare sui significati delle opere, sulla loro creazione e sul vissuto dell'artista. In particolare, una sala era stata dedicata a contenere una grande parete touch-screen utilizzabile da più utenti contemporaneamente che faceva "incontrare" i visitatori con i personaggi raffigurati all'interno delle principali opere (dei grandi arazzi), spiegando la loro genesi e il loro significato simbolico. La comunicazione multimediale è stata in questa occasione estremamente efficace al fine di trasmettere il messaggio culturale che l'artista, tramite le sue opere, voleva comunicare.

Tra i sistemi interattivi più conosciuti ci sono, oltre i classici schermi touch-screen basati su monitor LCD, plasma e LED, i tavoli, i banconi e i pavimenti interattivi, che permettono di creare atmosfere e ambienti sensibili e di coinvolgere il visitatore tramite animazioni e immagini modificabili tramite movimenti corporei.

### 3.2.4 OLOGRAMMI

Gli ologrammi sono riproduzioni tridimensionali di oggetti realizzate tramite una specifica tecnica ottica (olografia). Tali immagini hanno un potenziale comunicativo in quanto possono essere osservate nella loro interezza e da punti di vista diversi, apparendo così meno distanti dalla realtà. Questa tecnologia è stata ancora scarsamente utilizzata all'interno dei musei in quanto molto costosa, ma si dimostra particolarmente adatta a creare riproduzioni e animazioni tridimensionali di oggetti non reperibili nella realtà o reperti archeologici distrutti o non fruibili. Gli ologrammi sono quindi specialmente efficaci per i musei della scienza, per rendere più comprensibili gli esperimenti scientifici o per presentare in modo più dettagliato oggetti o elementi naturali, e per i musei archeologici, che possono utilizzare tale tecnologia per la ricostruzione di reperti perduti o troppo delicati per essere esposti. La tridimensionalità, se associata a componenti narrative e animazioni coinvolgenti, favorisce livelli di interazione e apprendimento più elevati<sup>140</sup>.

---

<sup>140</sup> I ricercatori del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Daniele Ferdani, Alfonsina Pagano e Eva Pietroni hanno studiato il caso della vetrina olografica creata per la spada Kunàgota esposta nella mostra itinerante "Crossroads", analizzando le reazioni del pubblico a tale metodo espositivo. I ricercatori hanno ricavato risposte positive, scoprendo che l'installazione multimediale aveva portato livelli significativi di apprendimento tra i visitatori, i quali avevano apprezzato la tridimensionalità e la narrazione offerta per fruire di un oggetto non presente in mostra.

Gli ologrammi vengono inoltre utilizzati all'interno dei percorsi museali per creare animazioni che guidino i visitatori nei loro processi di fruizione in modo coinvolgente e divertente. Il primo esperimento italiano in ambito museale è stato realizzato nel 2010 presso il Palazzo Ducale della città di Gubbio: l'installazione olografica consisteva nella riproduzione tridimensionale e a grandezza naturale di Federico da Montefeltro che, interpretato dall'attore Giulio Base, dialogava per quindici minuti con un angelo, animando la sala del piano nobile del Palazzo.

### 3.2.5 REALTÀ VIRTUALE E REALTÀ AUMENTATA

Le tecnologie maggiormente utilizzate dai musei all'interno dei propri percorsi espositivi sono la realtà aumentata (AR) e la realtà virtuale (VR), tecnologie usufruibili tramite particolari applicazioni per i più classici dispositivi mobili, primi tra tutti gli smartphone. Tali strumenti si sono dimostrati particolarmente adatti alla fruizione museale in quanto consentono livelli di coinvolgimento ed immersione sensoriale del visitatore molto alti.

Sia la realtà virtuale che quella aumentata sono inoltre adeguate ad essere applicate nell'ambito dei beni culturali poiché sono tecnologie a base visiva<sup>141</sup> che offrono la possibilità di fruire di monumenti a rischio di danneggiamento e sottratti perciò al pubblico, di ricostruire oggetti e realtà che non esistono più, di creare momenti di fruizione senza confini, permettendo una visione senza limiti spazio-temporali.

La realtà virtuale è la ricostruzione tridimensionale di un ambiente reale o immaginario che si sostituisce alla realtà fisica. Questa tecnologia viene implementata tramite specifici strumenti, gli *head-mounted display* (caschi e visori) che, una volta indossati, trasferiscono l'utente in un ambiente completamente digitale. La maggior parte di questi dispositivi funzionano sfruttando le applicazioni di realtà virtuale per smartphone: all'interno del visore viene infatti inserito uno smartphone in cui è stato installato un software di realtà aumentata. Nel caso in cui gli strumenti siano in possesso anche di rilevatori di movimento e pulsanti interattivi, l'utente ha la possibilità di interagire con l'ambiente virtuale come farebbe nella realtà fisica.

Gli oggetti più utilizzati per ricreare ambienti virtuali sono i visori, che permettono una visuale tridimensionale immersiva a 360 gradi e quindi capace di immergere totalmente l'utente in un mondo digitale. Tutte le grandi aziende tecnologiche e informatiche hanno lavorato negli ultimi

---

<sup>141</sup> Come spiega Francesco Antinucci nel suo testo "Musei virtuali" (2007), "il visivo si spiega col visivo".

anni per produrre il proprio modello di visore VR (Virtual Reality) poiché si stima che tale tecnologia verrà impiegata sempre di più dalle imprese, tanto da creare grandi volumi di introiti. Il mercato offre strumenti differenti in design, funzionalità e prezzo, a partire dal semplice *Google Cardboard*<sup>142</sup>, prodotto con materiali a basso costo, fino ad arrivare ai visori più costosi, come *HTC Vive*<sup>143</sup>, che presentano qualità tecniche di risoluzione grafica e interattività molto sviluppate.

Nei primi anni Ottanta del secolo scorso si cominciò a parlare di Realtà Artificiale e di Realtà Virtuale, anche se gli esperimenti stereofotografici degli anni precedenti sembravano introdurre l'interesse per la creazione di ambienti digitali<sup>144</sup>. A partire dagli anni Sessanta nascono infatti i primi concetti della cultura virtuale (immersività, co-partecipazione, interazione...), nel 1962 viene realizzato il Sensorama, un macchinario per il cinema d'esperienza ideato da Morton Heiling, mentre nel 1969 Ivan Sutherland produce il primo visore in 3D<sup>145</sup>.

Quindici anni dopo, mentre proseguivano studi ed esperimenti per ottimizzare la visione tridimensionale e virtuale, Myron Krueger coniava il termine "Realtà Artificiale" (*Artificial Reality*), volendo definire un'esperienza digitale talmente efficace da essere percepita come reale<sup>146</sup>. La vera e propria espressione "Realtà Virtuale" (*Virtual Reality*) venne però introdotta negli anni Ottanta da Jaron Lanier.

Nel 1996 il laboratorio HOC (*Hypermedia Open Center*) creò una delle prime visite "virtuali" a una sala di un museo: l'esperienza, svolta per e condivisa con i Musei Civici di Pavia, riguardò i preziosi e rari oggetti dell'Arte orafa longobarda. Questa applicazione multimediale, su CD-ROM, si proponeva un duplice obiettivo: offrire al pubblico la possibilità di visitare virtualmente l'allestimento di una sala dei musei che, in realtà, sarebbe stata accessibile fisicamente solo

---

<sup>142</sup> Il *Google Cardboard* è un visore in cartone, prodotto appunto dall'azienda Google, che permette di creare ambienti di realtà virtuale grazie all'utilizzo di uno smartphone e di un'applicazione per la realtà virtuale.

<sup>143</sup> HTC Vive è un dispositivo di realtà virtuale sul mercato dal 2016 che grazie ad una nuova tecnologia chiamata "room scale" trasforma l'ambiente che circonda l'utente in uno spazio 3D in cui può muoversi quasi liberamente.

<sup>144</sup> NOVAGA A., "The mind feels its way into the very depths of the picture" *Solidità, sdoppiamento e superficie, dalla stereofotografia al virtuale*, in DAL POZZO C., NEGRI F., NOVAGA A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis, 2018, pp. 140-141

<sup>145</sup> MATTEI M.G., *Realtà virtuale. Le radici del nuovo*, in DAL POZZO C., NEGRI F., NOVAGA A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis, 2018

<sup>146</sup> LUIGINI A., PANCIROLI C., *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, in LUIGINI A., PANCIROLI C. (a cura di), *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, Franco Angeli, 2018, p. 19



dopo molti mesi, e la possibilità di consultare in seguito, sul posto, le informazioni relative agli oggetti d'arte<sup>147</sup>.

La realtà virtuale è coinvolgente in quanto avvolge fisicamente l'utente e stimola in particolare due sensi: il senso della presenza e il senso dell'immersione. Il primo elemento è caratterizzato dal realismo che l'utente percepisce nel muoversi all'interno dell'ambiente virtuale ovvero le informazioni sensoriali ricevute, l'abilità di controllare le stesse e la possibilità di manipolazione del contesto fisico (e la verosimiglianza del risultato di tale manipolazione)<sup>148</sup>. L'immersione invece è il grado di coinvolgimento sensoriale che colpisce direttamente il soggetto nell'interagire con il contesto digitale.

Studiosi e ricercatori affermano che

è proprio questa modalità percettivo-motoria di rapporto con il mondo a rendere la realtà virtuale un potente strumento di conoscenza. Nell'andare in un "posto", nel muoversi dentro quel "posto", nel guardare e toccare cioè che è dentro quel "posto", conosciamo, apprendiamo, comunichiamo. Come quando eravamo bambini – quando abbiamo fatto conoscenza del mondo muovendoci in esso, agendo in esso – è attraverso queste azioni nel "posto" che costruiamo conoscenza<sup>149</sup>.

Questi ambienti immersivi vengono chiamati anche "ecologie digitali interattive", caratterizzate da ubiquità, cioè la capacità dell'utente di relazionarsi con oggetti e situazioni lontane, trasparenza dei dispositivi percepita da chi li usa e intelligenza, intesa come l'interpretazione delle azioni dell'utenza.

Gaggioli e Riva identificano alcuni fattori che possono contribuire a un'esperienza interattiva ottimale: l'assorbimento cognitivo, inteso come livello di concentrazione sull'ambiente; il coinvolgimento analitico (razionale e consapevole) e non analitico (centrato sulla trasparenza della tecnologia); l'incanto inteso come la sensazione di coinvolgimento emotivo esperibile attraverso l'espressione di stupore, curiosità, scoperta, piacere estetico e gioia<sup>150</sup>. Tutti questi elementi di cui parlano i due studiosi sono riscontrabili in tecnologie di realtà virtuale

---

<sup>147</sup> ALONZO F. DI BLAS N., PAOLINI P., *ICT per i beni culturali. esempi di applicazione*, in «Mondo Digitale», n.3, 2005

<sup>148</sup> MICALIZZI A., GAGGIOLI A., *Il senso di realtà del virtuale e i "principi di presenza"*, in DAL POZZO C., NEGRI F., NOVAGA A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis, 2018. Moltissimi sono gli studi sul concetto di "presenza" all'interno della realtà virtuale ma il padre di tale concetto è Sheridan.

<sup>149</sup> CASALE A., IPPOLITI E., *Rappresentare, comunicare, narrare. Spazi e musei virtuali tra riflessioni e ricerche*, in LUIGINI A., PANCIROLI C., *Ambienti digitali per l'educazione...cit.*, p. 129

<sup>150</sup> Ivi, pp. 57-58

che offrono all'utente, oltre alla pura immagine immersiva, anche una narrazione costruita appositamente per emozionare ed attivare le sensazioni umane:

L'immersione narrativa si compone di tre dimensioni: quella temporale, spaziale ed emozionale. Se pensiamo alla realtà virtuale e in generale ai contesti mediati, la costruzione estetica e tecnologica intervengono soprattutto sulla percezione della dimensione spaziale, mentre tempo ed emozione intercettano un vissuto che dipende dal racconto, dalle evoluzioni della storia nei contesti virtuali. [...] Non si possono escludere le dimensioni puramente tecnologiche ma quelle narrative-emozionali, che solleticano la naturale predisposizione cognitiva ed antropologica dell'uomo per le storie, giocano un ruolo fondamentale<sup>151</sup>.

La realtà virtuale permette principalmente di far rivivere al visitatore luoghi o situazioni del passato che aiutano a contestualizzare le collezioni esposte all'interno dei percorsi museali, stimolando processi di memoria e di conservazione dell'identità storica e culturale, oltre che arricchire e rendere maggiormente dinamico l'apprendimento.

Presso il "Casanova Museum & Experience", museo esperienziale inaugurato a Venezia nella primavera del 2018 e dedicato ad uno dei personaggi veneziani più amati e celebri al mondo, la realtà virtuale offre, ad esempio, l'esperienza di rivivere, nella veste di Casanova stesso, alcuni tra i momenti più emblematici della sua vita tormentata, dalla fuga dai Piombi (le carceri veneziane settecentesche) all'incontro con Bragadin, personalità di spicco all'interno della politica veneziana. Il video in realtà virtuale ha quindi lo scopo di contestualizzare l'epoca in cui ha vissuto Casanova, portando il visitatore in una Venezia settecentesca abitata da dame di corte, prostitute, suore ed inquisitori.

La realtà aumentata si distingue dalla realtà virtuale in quanto viene applicata con tecnologie che operano direttamente sulla realtà fisica, "aumentandola" (o "diminuendola" eliminando particolari irrilevanti della realtà) modificandola con elementi virtuali. Essa permette la sovrapposizione di informazioni e immagini alle opere d'arte, ai monumenti o ai luoghi culturali, mantenendo un maggior senso di corporeità realistica rispetto alla realtà virtuale. Anche la realtà aumentata viene implementata principalmente attraverso i dispositivi mobili (primi tra tutti smartphone e tablet), anche se negli anni sono stati elaborati altri strumenti in grado di vedere la realtà con l'aggiunta di elementi multimediali: tra questi troviamo i famosi Google

---

<sup>151</sup> Ivi, p.62

Glass, un tipo di “*smart glasses*”<sup>152</sup> messo a punto a partire dal 2013 dagli sviluppatori e ricercatori di Google che permette la visione in realtà aumentata. I Google Glass sono nati per essere impiegati primariamente all’interno delle imprese per poter facilitare e velocizzare alcuni processi lavorativi, ma non hanno avuto ancora abbastanza successo, principalmente per il loro costo molto elevato e per la difficoltà di utilizzo<sup>153</sup>.

Anche altri colossi nel campo della tecnologia (Sony, Samsung, Apple...) hanno lavorato o stanno tutt’oggi lavorando per lo sviluppo di tecnologie simili.

Uno dei progetti più interessanti che hanno coinvolto l’utilizzo di Google Glass in ambito museale è stato “GoogleGlass4Lis”, realizzato nel 2013 presso il Museo Egizio di Torino e dedicato alla popolazione sordomuta. Attraverso l’utilizzo di tale strumento (all’epoca estremamente innovativo) il visitatore, semplicemente toccando un pulsante presente sull’asta dell’occhiale, poteva infatti accedere alle informazioni su alcuni dei reperti esposti, tradotte automaticamente in Lis da un attore virtuale sulla superficie stessa degli occhiali. Inoltre, con un comando vocale l’utente poteva sospendere e avviare la traduzione, scattare una fotografia, o registrare un video da condividere sui social network. Fu un progetto molto importante che faceva riflettere sulle nuove possibilità offerte dalla tecnologia per aumentare l’accessibilità presso le istituzioni museali.

Ludovico Solima differenzia quattro forme di realtà aumentata: “*outdoor guides and explorers*” quando viene utilizzata all’esterno dei musei, “*interpretative mediation*” quando all’interno di un percorso museali fornisce ulteriori informazioni sulle opere inquadrare dal dispositivo mobile o dal visore, “*new media art and sculpture*” e “*virtual exhibition*” quando concorre a creare nuove forme d’arte, nuovi ambienti o mostre virtuali.

Le tecnologie di realtà virtuale ed aumentata si rivelano particolarmente efficaci nel processo di coinvolgimento dell’utente quando danno la possibilità di modificare l’ambiente virtuale (tecnologie interattive) o, ancora di più, quando integrano strumenti aptici<sup>154</sup> in grado di incentivare la multisensorialità. L’aggettivo “aptico” deriva da “Haptikos”, un termine greco che

---

<sup>152</sup> Gli *smart glasses* sono dei dispositivi indossabili che permettono di aggiungere informazioni ed elementi multimediali e ciò che l’utente osserva mentre li indossa.

<sup>153</sup> Dopo aver interrotto la produzione dei Google Glasses, nel 2015 circa, nel 2018 Google ha annunciato di voler reintrodurre sul mercato i Google Glasses in una forma rinnovata ed ottimizzata, rivolta principalmente alle imprese (Google Glass Enterprise Edition).

<sup>154</sup> Le interfacce aptiche consentono all’utente di interagire con gli oggetti virtuali percependone le caratteristiche fisiche. Non esistono al momento sul mercato hardware e software per lo sviluppo di interfacce aptiche dedicate ai beni culturali.

indica la capacità di “venire in contatto con qualcosa”: le tecnologie aptiche permettono infatti all’utente di “toccare con mano” l’ambiente digitale, percependone i volumi e le forme, proprio come se si trattasse di un ambiente reale. Questo tipo di strumenti sono ancora in fase di sviluppo e sperimentazione, soprattutto per quanto riguarda il campo dei beni culturali ed archeologici.

Tra le tecnologie interattive più conosciute troviamo, ad esempio, quelle sviluppate da *Leap Motion*, una società americana specializzata nel fabbricare tecnologie di rilevazione del movimento nell’interazione tra uomo e computer. *Leap Motion* offre la possibilità all’utente di interagire con oggetti virtuali installando una tecnologia all’interno di visori VR (una piccola periferica) che recepisce i movimenti del corpo dell’utente e lo mette in collegamento con gli oggetti virtuali.

Un’altra tecnologia che consente l’interazione fisica con l’ambiente digitale è *Hololens*, un prodotto sviluppato dalla Microsoft per la prima volta nel 2016 e giunto ad una seconda versione nel maggio 2019 e che si presenta come un dispositivo indossabile in cui è integrato un software di *mixed reality*, ovvero una piattaforma digitale che fa interagire il mondo reale con quello virtuale<sup>155</sup>.

Un ulteriore esempio di dispositivo di *mixed reality* è “Lumen - Mixed Reality Storytelling”, uno strumento molto innovativo ideato dall’ingegnere e designer indiano Arvind Sanjeev nel 2018 e vincitore della prima edizione del “Playable Museum Award”, un premio lanciato dal Museo Marino Marini di Firenze per stimolare la creazione di soluzioni innovative per il “museo del futuro”. Lumen è una piattaforma di *mixed reality*, che prende forma in una specie di torcia, che consente al pubblico di esperire di una realtà alternativa (non definibile né come realtà aumentata né come realtà virtuale) grazie a specifiche tecnologie di *machine learning*<sup>156</sup> e *video mapping*<sup>157</sup>. Questa tecnologia risulta particolarmente interessante perchè permette ai visitatori di creare e raccontare storie attraverso l’interazione con l’ambiente in cui si trovano,

---

<sup>155</sup> Hololens non è esattamente ascrivibile né alla realtà aumentata né alla realtà virtuale, ma a una realtà mista che si presenta come un ibrido tra realtà e ambiente digitale. Il concetto di *mixed reality* è stato teorizzato da Paul Milgram, il quale ha definito sei tipologie differenti di realtà mista, in base a tre fattori: il grado di immersione offerta dal sistema, il metodo di composizione utilizzato e il grado di realismo reso.

<sup>156</sup> Il “machine learning”, tradotto in italiano “apprendimento automatico” permette alle macchine (intese come computer) di apprendere dall’esperienza e agire in modo naturale come gli esseri umani o gli animali.

<sup>157</sup> Il video mapping è una tecnologia multimediale che permette di proiettare video su superfici reali in modo da creare particolari effetti visivi.

senza però dover indossare un visore, che tende generalmente a isolare socialmente l'utente, non consentendogli di condividere la propria esperienza di fruizione con altre persone.

Il primo museo che ha deciso di acquisire ed offrire ai visitatori uno strumento realmente aptico è stato il Museo Archeologico delle Marche all'interno del progetto finanziato dal MIUR "Percorsi didattici interattivi, multisensoriali e multiutenti attraverso tecnologie di Virtual Reality: il Museo Archeologico delle Marche", inaugurato a luglio del 2017. Tale progetto prevedeva la realizzazione di un percorso multisensoriale che favorisse la fruizione di reperti archeologici di difficile accessibilità e visibilità, sia per le dimensioni ridotte, sia per il loro significato, non immediato per il grande pubblico<sup>158</sup>. Oltre alla creazione di una libreria digitale liberamente consultabile delle riproduzioni tridimensionali dei reperti, è stata impiegata un'installazione aptica che permette la percezione tattile delle riproduzioni 3D dei reperti: il visitatore può infatti percepire i volumi, il peso e la consistenza degli oggetti come se stesse toccando quelli reali<sup>159</sup>.

In realtà un esperimento simile, che coinvolgeva certamente tecnologie meno avanzate, è stato sviluppato a partire dai primi anni del Duemila dal laboratorio PERCRO (*Perceptual Robotics Laboratory*) dell'Università Sant'Anna di Pisa, che ha dato vita al "Museo delle Pure Forme", un museo totalmente virtuale che permetteva al visitatore di interagire fisicamente con modelli digitali 3D di opere provenienti da diverse parti del mondo grazie a tecnologie aptiche. Il progetto, che ha preso vita all'interno dell'iniziativa "*Information Society Technologies*" è iniziato quasi venti anni fa, quando il laboratorio ha cominciato un processo di digitalizzazione delle opere del Duomo di Pisa, decidendo poi di renderle fruibili virtualmente costruendo un piccolo museo virtuale che si poneva l'obiettivo di proporre l'arte e la fruizione delle opere con modalità nuove, che permettessero oltretutto l'accessibilità ad un pubblico normalmente impossibilitato a visitare un museo.

L'impiego di sistemi di realtà aumentata è spesso eseguito tramite applicazioni scaricabili dai visitatori sul proprio smartphone o tablet, mentre in altri contesti è possibile che il museo dia in dotazione al pubblico i propri dispositivi in cui è già installata l'applicazione per la visita. In entrambi i casi è fondamentale che il personale museale riesca a supportare i visitatori

---

<sup>158</sup> CLINI P., FRAPICCINI N., QUATTRINI R., NESPECA R., *Toccare l'arte e guardare con altri occhi. Una via digitale per la rinascita dei musei archeologici nell'epoca della riproducibilità dell'opera d'arte*, in LUIGINI A., PANCIOLOLI C., *Ambienti digitali per l'educazione...cit.*, pp. 98-111

<sup>159</sup> AA.VV., *Nuove installazioni di Realtà Virtuale al Museo Archeologico Nazionale delle Marche*, in «Archeomatica», 24 luglio 2017 (consultato 21/05/19)

spiegando loro il funzionamento dell'applicazione e assistendoli in caso di necessità, cercando oltretutto di stimolarli ad utilizzarla.

I musei più importanti ultimamente hanno cominciato a sviluppare, insieme a società esterne specializzate nelle nuove tecnologie, le proprie applicazioni di realtà aumentata, come è successo, ad esempio, al Museo delle Scienze di Trento. Dal 2018 il MuSe ha infatti messo a disposizione dei visitatori degli smartphone, previo noleggio, sui quali è stata installata "Go!Muse", un'applicazione di realtà aumentata che permette al pubblico di inquadrare gli scheletri di alcuni animali esposti in mostra (la maggior parte estinti) e di vederli in movimento, come apparivano quando erano in vita<sup>160</sup>. Il visitatore ha quindi la possibilità di accedere a informazioni aggiuntive rispetto a ciò che potrebbe imparare guardando un semplice scheletro animale, oltre al fatto che questi contenuti multimediali di realtà aumentata rendono la visita al museo particolarmente dinamica e divertente e, di conseguenza, più memorabile.

Migliaia sono oramai le applicazioni sviluppate per la fruizione culturale e turistica, ci limiteremo a citarne solo alcune tra quelle più significative.

Nel 2013, ad esempio, è stato presentato "AppTripper", un software per dispositivi mobili che permette ai visitatori di musei o città d'arte di creare dei propri itinerari basati sulla personale esperienza emozionale. L'applicazione quindi non funziona come le classiche guide informative, ma basa i consigli di visita e i percorsi realizzabili sull'esperienza emotiva che l'utente desidera avere, scegliendo tra otto possibili itinerari emotivi (sorpresa, gioia, amore, malinconia, paura, rabbia, estasi e meraviglia). I tour guidano il pubblico attraverso le collezioni museali aggiungendo contenuti extra, curiosità sugli artisti, informazioni sul museo, giochi interattivi e altri elementi multimediali che hanno lo scopo di coinvolgere il visitatore in processi di partecipazione e condivisione durante la fruizione. La Galleria degli Uffizi, uno dei musei più visitati al mondo, ha usufruito della tecnologia di AppTripper per sviluppare una propria applicazione basata proprio sui "tour emozionali".

Un'altra app di recente sviluppo è KeyArt, un'applicazione disponibile per diversi musei internazionali che mette a disposizione dell'utente servizi multimediali e la possibilità di fruire di contenuti in realtà aumentata. KeyArt fornisce anche una sezione "Cronologia" dalla quale è possibile visualizzare l'elenco delle opere scansionate, e una sezione "Preferiti", in cui salvare

---

<sup>160</sup> <<https://www.muse.it/it/visita/servizi-museo/GOMuse/Pagine/GOMuse.aspx>>

le opere preferite e accedere ai relativi contenuti in qualsiasi momento. In Italia l'applicazione è già stata elaborata per i Musei Vaticani e la Peggy Guggenheim di Venezia.

Nel precedentemente citato "Casanova Museum & Experience", un'applicazione per dispositivi mobili è stata creata per portare i visitatori fuori dalla sede del museo per scoprire i luoghi frequentati da Casanova, a partire dalla casa in cui si pensa sia nato, passando per le calli e le famose osterie in cui è documentato passasse le proprie serate. Grazie a questo servizio il pubblico esce dalle mura museali per andare a vedere con i propri occhi i luoghi raccontati all'interno del percorso di visita, avvicinandosi maggiormente al personaggio e potendo in questo modo immaginarlo proprio nei luoghi protagonisti delle sue avventure.

Alcuni studiosi hanno affermato che un'app museale deve avere determinate caratteristiche per essere valida: deve essere credibile, ovvero paragonabile alla vita reale, desiderabile, ovvero evocare emozioni e apprezzamento, utile, poiché i contenuti devono soddisfare le esigenze del pubblico, e infine utilizzabile, cioè non creare barriere<sup>161</sup>.

Le applicazioni sono diventate sempre più coinvolgenti grazie all'introduzione di numerosi contenuti multimediali che permettono l'interazione con l'utente. Una tendenza diffusasi nell'ultimo anno è stata quella di creare dei veri e propri videogiochi educativi capaci di stimolare il pubblico nel processo di fruizione e apprendimento dei contenuti culturali. Si parla quindi di *gamification*, intendendo tutte quelle iniziative volte a rendere la fruizione culturale ludica e coinvolgente, favorendo un approccio basato sul "*learning by doing*".

Come afferma Filomena Izzo nel suo e-book dedicato al tema della tecnologia applicata all'ambito museale, adottare un approccio di *gamification* per la fruizione culturale significa sviluppare un'iniziativa interattiva che però sia rispettosa del contesto museale in cui dev'essere applicata e che quindi sia elaborata da un team multidisciplinare che riesca a coniugare le istanze del *gaming* con quelle culturali ed educative<sup>162</sup>. I videogame museali sono principalmente indirizzati al coinvolgimento dei bambini e delle giovani generazioni che, secondo dati reali, partecipano sempre meno alla vita museale, preferendo altre forme di intrattenimento<sup>163</sup>.

---

<sup>161</sup> AMADEI M., GALIFFA F., PAGANO A., PIETRONI E., *Livia's villa reloaded virtual museum: user experience evaluation*, paper, 2016, p.3

<sup>162</sup> IZZO F., *Musei e tecnologie: valorizzare il passato per costruire il futuro*, Wolters Kluwer, edizione Kindle, Milanofiori, Assago (2017), posizione Kindle 2607

<sup>163</sup> PACETTI E., *Ambienti digitali nella prima infanzia per giocare con l'arte*, in LUIGINI A., PANCIROLI C., *Ambienti digitali per l'educazione...cit.*, pp.190-203

I videogiochi possono essere di tipologie diverse: le applicazioni di caccia al tesoro che stimolano il pubblico a trovare indizi per proseguire nel percorso, i giochi di ruolo, nei quali è richiesto all'utente di impersonificare un personaggio, gli *alternate reality game*, che prevedono che i giocatori siano coinvolti a interagire in luoghi e giorni diversi e i *serious game*, ovvero quel genere di videogiochi sviluppato non solo per il puro intrattenimento ma anche a scopo educativo. Tra gli *alternate reality game* si differenziano, ad esempio, i *blended reality game*, ambientati nel mondo reale, e i giochi in realtà aumentata, che permettono l'interazione con la realtà tramite elementi digitali<sup>164</sup>. Tra questi ultimi troviamo, ad esempio, "Inventum", un videogioco scaricabile su smartphone che permette, all'interno del Parco Archeologico di Venosa, la visualizzazione di scene e personaggi virtuali riconducibili alla storia dell'area archeologica lucana. L'incontro con tali personaggi è, oltre che fonte di apprendimento di contenuti culturali, necessario ad acquisire informazioni e ad ottenere delle pietre da riposizionare all'interno del complesso architettonico dell'Incompiuta, dove originariamente erano incastonate.

La tipologia di videogioco più adatta al contesto museale, come si può ben prevedere, è il *serious game*, che si distingue appunto dall' *entertainment game*.

[...] i serious games hanno un potenziale incredibile, perché integrano aspetti cruciali come: la libera scelta del luogo di apprendimento, la gestione flessibile del tempo, la scelta del momento e della velocità di apprendimento, l'apprendimento autonomo nel contesto di gioco, l'apprendimento auto-controllato, lo stimolo alla risoluzione di problemi, al pensiero sistemico e alla disponibilità alla collaborazione<sup>165</sup>.

Diverse sono le esperienze italiane in questo nuovo campo. Il primo videogioco museale è stato "Father & Son", sviluppato nel 2017 dal Museo Archeologico di Napoli (MANN) su iniziativa del Direttore Paolo Giulierini e il professore Ludovico Solima. Grazie all'aiuto di "TuoMuseo", realtà dedicata alle soluzioni innovative per il settore culturale, e un team di sviluppatori professionisti, il MANN ha rilasciato la prima applicazione di gioco gratuita per un museo archeologico, per Android e Apple. "Father & Son" si snoda in una storia che inizia con la lettura di una lettera che un padre archeologo lascia al figlio e prosegue con un viaggio nei luoghi culturali napoletani e all'interno del Museo Archeologico per fruire dei magnifici reperti di

---

<sup>164</sup> GAMPER C., *Ambienti digitali...cit.*, p.98

<sup>165</sup> Ivi, pp. 102-103



Pompei ed Ercolano e per ritrovare il padre mai conosciuto. L'interfaccia si presenta in 2D ed a scorrimento laterale e permette all'utente di guidare il protagonista in luoghi e livelli temporali differenti. Tale videogioco ha avuto grande successo grazie alla sua facilità d'uso, alla semplicità della grafica, all'efficacia della narrazione e al coinvolgimento che garantisce all'utente, tanto da aver raggiunto, ad oggi, milioni di downloads. "Father & Son" è stato particolarmente di successo anche perchè è stato un caso esemplare di videogioco museale a livello internazionale fruibile indipendentemente dalla visita al museo.

Lo stesso gruppo di professionisti che ha lanciato "Father & Son", nel 2018 ha lavorato all'elaborazione di un altro *serious game*, "Past for Future" stavolta dedicato al MarTA, il Museo Archeologico di Taranto. Il funzionamento è molto simile al videogioco del MANN, ma la storia è diversa: questa volta il protagonista, William, parte da Londra verso Taranto per ritrovare una donna scomparsa e, in quell'occasione, scopre una città piena di cultura e luoghi d'arte, tra cui lo stesso MarTA. La narrazione, i dialoghi del protagonista con i personaggi che man mano incontra durante il suo percorso, la scoperta e l'interazione con i reperti del museo e con la cultura della città rendono il videogioco coinvolgente, divertente e allo stesso tempo educativo. Sia "Father & Son", sia "Past for Future" sono applicazioni sviluppate da un ampio team di professionisti che hanno collaborato con l'obiettivo di portare avanti un'iniziativa innovativa che ponesse le sue basi sulle nuove opportunità del mondo digitale, non dimenticando però l'aspetto culturale ed educativo necessario per poter trasmettere dei contenuti di valore, come richiesto dalla mission della totalità delle istituzioni museali.

Il mondo del *gaming* si è avvicinato a quello museale solo recentemente ma ha prodotto dei risultati generalmente soddisfacenti nel portare avanti obiettivi di *audience engagement*.

Dal confronto tra diversi casi studio in cui sono state impiegate tecnologie multimediali, Chiara Panciroli e Anita Macauda, docenti e ricercatrici nell'ambito dei nuovi strumenti digitali per la fruizione, hanno rilevato che le tecnologie di realtà virtuale e di realtà aumentata stimolano tre dimensioni educative particolarmente significative per quanto riguarda il patrimonio: conoscenza, rielaborazione e partecipazione<sup>166</sup>.

---

<sup>166</sup> MACAUDA A., PANCIROLI C., *Ambienti virtuali e aumentati per valorizzare l'arte e il patrimonio*, in LUIGINI A., PANCIROLI C. (a cura di), *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, Franco Angeli, 2018, pp. 213-216

### 3.3 I MUSEI VIRTUALI

“V-MusT.net” è una rete trans-nazionale per la creazione di Musei Virtuali, finanziata dalla comunità europea nell’ambito del VII Programma Quadro, Grant Agreement n. 270404, e coordinata dal CNR (Centro Nazionale Ricerche) che include 18 partners provenienti da 12 Paesi europei (Italia, Francia, Germania, Spagna, Belgio, Olanda, Inghilterra, Irlanda, Svezia, Grecia, Cipro e Bosnia) e un Paese extra-europeo (Egitto)<sup>167</sup>. La rete si è posta obiettivi di creazione, ricerca e divulgazione di contenuti digitali, cercando di introdurre delle linee guida e delle pratiche comuni tra tutti i partners e stimolando lo sviluppo della questione digitale.

Il V-MusT ha tentato inoltre di definire il “museo virtuale”, non volendolo però ridurre ad una tipologia di museo rigida e schematizzata: lo stesso network di partners ha compreso la difficoltà nel definire univocamente questo genere di realtà, tanto da far rientrare nella definizione stessa differenti esperienze.

Innanzitutto il museo virtuale, anche chiamato “museo digitale”, “ipermuseo”, “cyber-museo”, “museo online” o “museo web”, è principalmente una creazione digitale caratterizzata da un aggregato di contenuti volti a completare, valorizzare o aumentare un’esperienza museale.

Detto in generale: l'invenzione di nuovi “luoghi” qualificati dell'heritage - cui devono tendere le istituzioni - non può che fondarsi su infrastrutture digitali in grado di favorire il riversamento di molte energie e risorse sulla contestualizzazione degli oggetti e dei luoghi e sulla loro ri-mediazione. Vorremmo “transluoghi” virtuali che coinvolgano community e prosumers, che mobilitino gli intellettuali, la classe che pensa e crea. E che siano sistema, network, almeno tra le istituzioni capaci di ibridarsi con il mondo delle reti<sup>168</sup>.

Il museo virtuale offre quindi un’esperienza online che si basa sulla visione di contenuti multimediali, sulla narrazione e sull’interazione con un nuovo tipo di visitatore: il visitatore remoto. Galluzzi descrive il visitatore remoto come colui che «non si appaga dell’aura magica delle sale dei musei e della pacata solennità di sale colme di libri o di filze di archivio. Più che evocazioni egli è in cerca di informazioni che devono essere organizzate ed offerte in maniera nuova rispetto ai tradizionali metodi di comunicazione.»<sup>169</sup>. Il museo del Web deve dunque

---

<sup>167</sup> <<http://www.v-must.net/>>

<sup>168</sup> RAGONE G., *Virtualizzazione, storytelling, transluoghi*, in MANDARANO N. (a cura di), *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*, Roma, 2016, p.341

<sup>169</sup> GALLUZZI P., *I formati della memoria. Beni Culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*, Firenze, 1997

focalizzare la propria attenzione sulle esigenze di questo tipo di utente, che si differenzia a sua volta in diversi tipi di utenti con esigenze e preferenze eterogenee:

Gli aspetti più interessanti emersi dallo studio di questo argomento sono essenzialmente legati allo sviluppo di un rapporto diretto e realmente partecipativo tra il museo e l'utente. Infatti il museo on line ha dato vita ad una nuova tipologia di visitatori, che interagiscono con l'ambiente virtuale in diversi modi. Questi sono i protagonisti di molteplici attività: dalla consultazione delle schede delle opere alle vere e proprie "manipolazioni" virtuali delle stesse, dall'accesso a specifici contenuti didattici alla partecipazione attiva nei blog e negli ambienti dei social network. È dunque compito della museologia moderna studiare questa nuova tipologia di utenti, per permettere ai musei di svolgere correttamente la propria missione culturale anche attraverso la Rete<sup>170</sup>.

Oltre alla definizione proposta dal V-MusT, anche la schiera di studiosi di museologia si è cimentata nel tentativo di spiegare ciò che un museo virtuale dovrebbe o non dovrebbe essere, arrivando generalmente a risultati molto simili e giungendo, in estrema sintesi, a definire "museo virtuale" tutte le relazioni che una struttura museale intrattiene con le tecnologie digitali. Manzone e Roberto, ad esempio, contribuendo a fornire una definizione perlopiù ambigua e poco circoscritta, affermano che

con il termine museo virtuale si intende una collezione di risorse digitali di ambito artistico-culturale accessibile mediante strumenti telematici, caratterizzati da una struttura ipertestuale o ipermediale e da una rappresentazione grafica più o meno intuitiva che consente la navigazione all'interno di tale ambiente, permettendo così al visitatore di interagire con il contesto<sup>171</sup>.

Dalle varie definizioni consultate, riassumiamo che le caratteristiche basilari di un museo digitale sono la multimedialità, l'interattività, la multisensorialità, la connettività, la multidisciplinarietà, la dinamicità (intesa come evoluzione nel tempo), la narratività e la deterritorializzazione<sup>172</sup>.

Prendendo a riferimento quest'ultimo elemento, in realtà, il V-MusT concede l'attribuzione del concetto "museo virtuale" anche ai progetti virtuali/multimediali esperibili all'interno di spazi

---

<sup>170</sup> BONACASA, *Il museo online...cit.*, p.14

<sup>171</sup> MANZONE C., ROBERTO A., *La macchina museo...cit.*, p.41

<sup>172</sup> Ivi, p.42

fisici di musei reali. Il museo virtuale quindi non è solamente ascrivibile al mondo online, ma può prendere forma anche nella realtà dal momento in cui sono rilevabili caratteristiche di multimedialità, interattività e multisensorialità ottenibili grazie all'implementazione di tecnologie digitali per la fruizione. In questo caso, il museo virtuale attingerà direttamente dai contenuti culturali del museo reale per strutturare la propria esperienza, così come accade per i siti web museali, che spesso sono la trasposizione virtuale di ciò che è un museo nella realtà. È spesso necessario, confrontandosi sia con gli addetti ai lavori che con il pubblico, ribadire il fatto che un museo online, per quanto sia ben progettato e per quante attività possa offrire agli utenti, non potrà mai sostituire un museo reale, in cui i visitatori hanno la possibilità di relazionarsi e interagire concretamente sia con le opere sia con le persone attorno a loro. Il museo virtuale non deve perciò essere concepito come luogo di banalizzazione e avvilitamento dell'istituzione reale a cui fa riferimento, ma come ulteriore possibilità per raggiungere fasce di pubblico difficilmente coinvolgibili e per aumentare l'offerta e la diffusione culturale, proprio come richiesto dalla definizione ICOM.

Antinucci spiega bene questo concetto, sottolineando che il museo virtuale è la proiezione comunicativa a tutto campo del museo reale, il quale utilizzerà le tecnologie digitali a base visiva per raccontare e far parlare le opere<sup>173</sup>. La comunicazione è infatti l'aspetto più importante di un museo virtuale e può mostrarsi come drammatizzazione, come esposizione o come narrazione.

La visione di Antinucci riguardo la definizione di museo virtuale è molto restrittiva e molto problematica: lo studioso, prima di definire quello che per lui dovrebbe rappresentare un museo virtuale di un museo reale, stila una serie di realtà che, a suo parere, non dovrebbero esistere sotto il nome di "museo virtuale". Museo virtuale non dovrebbe essere, ad esempio, una semplice trasposizione sul web del museo reale, come non dovrebbe essere neppure il suo archivio-database-complemento elettronico, né il luogo di creazione di ciò che manca al museo reale, in quanto un museo è tale per la sua limitatezza, per essere detentore di una certa collezione piuttosto che un'altra<sup>174</sup>.

Finora abbiamo parlato di un museo digitale che pone le basi della sua creazione a partire da un museo realmente esistente, come complemento comunicativo online o on-site, ma dobbiamo aggiungere che, secondo la definizione del V-MusT, un museo virtuale può nascere

---

<sup>173</sup> ANTINUCCI F., *Musei virtuali. Come non fare innovazione tecnologica*, Laterza, 2007, pp.112-113

<sup>174</sup> Ivi, pp. 108-111

anche indipendentemente da una sua connessione con la realtà, presentandosi come una realtà museale a sé stante strutturata grazie a contenuti digitali di nuova produzione o provenienti da istituzioni museali differenti. Tali percorsi museali nascono quindi direttamente dall'ambiente digitale e sono chiamati da Antinucci "musei impossibili", poiché non potrebbe esistere una loro corrispondenza istituzionale nella realtà.

Il V-MusT tenta poi di classificare i musei virtuali in base a diversi elementi, quali i contenuti offerti, la tecnologia interattiva utilizzata, la durata temporale, la tipologia di comunicazione, il livello di immersività, il format, lo scopo e la sostenibilità. La classificazione secondo i contenuti prospetta, ad esempio, una distinzione tra museo virtuale archeologico, museo virtuale d'arte, museo virtuale etnografico, museo virtuale storico, museo virtuale di storia naturale e museo virtuale tecnologico.

Per essere maggiormente chiari, tralascieremo qui tutte le distinzioni operate dal V-MusT per limitarci a considerare tre categorie di musei virtuali, così come operata anche dallo stesso Antinucci ed altri studiosi: ricostruzione virtuale di un sito archeologico, sito web di un museo reale e "museo impossibile". Per ogni categoria consideriamo alcuni esempi emblematici, circoscritti, per ragioni di spazio, al territorio italiano.

### **3.3.1 RICOSTRUZIONE VIRTUALE DI UN MONUMENTO O DI UN SITO ARCHEOLOGICO**

Il patrimonio archeologico, essendo particolarmente antico e delicato, si presenta molto spesso in stato di abbandono o di devastazione, tanto da richiedere operazioni di manutenzione e restauro per raggiungere l'obiettivo di tramandare ciò che abbiamo ricevuto in eredità. Le tecnologie digitali si sono mostrate estremamente utili in questo campo, concedendo possibilità di ricostruzione e fruizione di grande efficacia.

Le ricostruzioni digitali di reperti frammentari o perduti, previe ricerche archivistiche e tecniche, sono operate, ad esempio, tramite la modellazione tridimensionale e consentono di mantenere in vita, seppur digitalmente, un patrimonio che andrebbe altrimenti perso. La realtà aumentata e il video mapping consentono, ad esempio, di rendere visibile al pubblico, in modo digitale, la totalità di un reperto parzialmente distrutto, operando sul bene con tecniche non invasive. Questa restituzione virtuale del frammento dell'oggetto può inoltre avvenire sia sull'originale, sia su un suo "simulacro", ovvero su una sua riproduzione tridimensionale<sup>175</sup>.

---

<sup>175</sup> ANTINUCCI F., *Comunicare nel museo...cit.*, pp. 119-120

Le ricostruzioni digitali vengono effettuate anche nel caso in cui il patrimonio archeologico si presenta in buone condizioni ma non può essere esposto per motivi di sicurezza, per l'inadeguatezza degli spazi espositivi, per mancanza di fondi o nel caso di opere ad alto rischio di degrado. In questo caso, essendo il bene ancora esistente, le ricostruzioni virtuali sono votate alla valorizzazione del bene, ovvero all'approfondimento di ciò che quel bene rappresenta e le connessioni che possiede con la storia.

L'attenzione si sposta dall'oggetto al racconto attorno all'oggetto, ricomponendo una vita intorno che contestualizza il reperto facendolo uscire dalla sua immobile sacralità. Così, accostando la fisicità della materia degli oggetti, degli spazi e dei corpi alla dimensione immateriale del racconto multimediale, si può suggerire l'invisibile, dare spazio cioè all'interpretazione di quella componente vitale e rituale perduta che completa il senso della sua presenza<sup>176</sup>.

Nell'ambito archeologico le tecnologie hanno funzionalità di conservazione e tutela, di ricostruzione e di valorizzazione.

Uno dei progetti più fortunati negli ultimi anni, che ha saputo far dialogare efficacemente il patrimonio culturale con le nuove tecnologie, avendo come obiettivo primario quello della valorizzazione e la trasmissione dei beni culturali, è stato "L'ara com'era", un racconto interattivo che fa rivivere il monumento dell'Ara Pacis grazie all'utilizzo di strumenti di realtà virtuale e aumentata<sup>177</sup>. Il progetto, promosso da "Roma Capitale" e dalla Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali, organizzato da Zètema Progetto Cultura<sup>178</sup> e affidato per la realizzazione tecnica a ETT Spa<sup>179</sup>, è stato lanciato nel 2016 e in soli due anni ha registrato la presenza di 50000 visitatori.

Il percorso interattivo è composto da 9 POI (Punti di interesse) fruibili attraverso l'utilizzo di un visore Samsung Gear VR, dura 40 minuti ed è disponibile in 5 lingue. Nei primi due punti di interesse il visitatore vedrà il complesso dell'Ara prendere vita, scoprendo i colori originali dell'antico monumento e tornando indietro nel tempo insieme ad Augusto, impersonificato virtualmente da un attore in carne ed ossa. Nella fase iniziale di questo racconto digitale il visitatore potrà inoltre assistere alla ricostruzione virtuale di un sacrificio romano, ottenuta sia

---

<sup>176</sup> STUDIO AZZURRO, *Musei di narrazione...cit.*

<sup>177</sup> <[http://www.arapacis.it/it/mostre\\_ed\\_eventi/eventi/l\\_ara\\_com\\_era](http://www.arapacis.it/it/mostre_ed_eventi/eventi/l_ara_com_era)>

<sup>178</sup> Zètema è l'azienda strumentale capitolina che opera nel settore Cultura. (<<https://www.zetema.it/>>)

<sup>179</sup> ETT Spa è una Digital & Creative Company che offre la creazione di progetti di fruizione e comunicazione attraverso l'implementazione delle tecnologie digitali più all'avanguardia. (<<https://ettsolutions.com/>>)

grazie a riprese cinematografiche dal vivo con attori reali, sia grazie a realizzazioni tridimensionali e di computer grafica. Questo video a 360 gradi ha lo scopo di contestualizzare e rendere esplicito l'antico utilizzo dell'Ara da parte dei romani, dando specifiche informazioni storiche e culturali che arricchiscono la visita e stimolano l'apprendimento.

Il percorso prosegue negli altri 7 POI, in cui il pubblico continua ad approfondire, grazie ad animazioni e contenuti grafici particolarmente raffinati e minuziosi visibili in realtà aumentata, la simbologia dei bassorilievi di uno dei monumenti più importanti della storia romana. Le superfici dell'Ara sono direttamente riconosciute e tracciate dal visore grazie a speciali tecnologie di *tracking 3D*, che permettono alle immagini digitali di adattarsi perfettamente alle forme dei rilievi, dando una visione più credibile ed efficace.

Il progetto è stato realizzato seguendo un approccio di "visual storytelling" capace di sorprendere e coinvolgere emotivamente il visitatore, non perdendo di vista però l'obiettivo di una trasmissione di contenuti culturali di validità scientifica<sup>180</sup>.

"Roma Capitale" e la Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali hanno promosso, oltre a "L'Ara com'era", altri due progetti culturali improntati sull'uso delle tecnologie multimediali: "Viaggi nell'antica Roma" nel 2014 e "Circo Maximo Experience" nel maggio di quest'anno.

Il Circo Maximo Experience è un percorso itinerante di 40 minuti che si snoda in 8 tappe durante le quali il visitatore avrà la possibilità di rivivere l'area del Circo in 7 epoche diverse, grazie a ricostruzioni architettoniche e paesaggistiche fruibili attraverso un visore di realtà aumentata. Il visitatore si troverà immerso in diversi periodi dell'Antica Roma, vivendo in prima persona alcune esperienze tipiche, passeggiando, ad esempio tra le botteghe del tempo o assistendo a una corsa di quadrighe.

Con gli stessi obiettivi di valorizzazione, accessibilità e diffusione culturale è nato il progetto "iMareCulture". Tale progetto si inserisce all'interno della programmazione europea di "Orizzonte 2020", proprio con l'obiettivo di valorizzare e rendere accessibile il patrimonio marittimo europeo, quasi sempre dimenticato e poco raggiungibile<sup>181</sup>. La Cyprus University of Technology, in collaborazione con altri 8 partners provenienti da 11 paesi europei, ha trovato proprio nelle nuove tecnologie di fruizione e comunicazione il modo per costruire percorsi di

---

<sup>180</sup> I testi e i contenuti storici e culturali sono stati realizzati direttamente da un team afferente alla Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali.

<sup>181</sup> <<https://imareculture.eu/>>

visita in alcune delle aree sommerse europee che presentano un patrimonio culturale di valore<sup>182</sup>.

In Italia il team di professionisti di “iMareCulture” ha sviluppato un progetto di fruizione del Parco Archeologico Sommerso di Baia, nei pressi di Napoli, che presenta un patrimonio archeologico prezioso (vasi, anfore, statue, resti di ville ed edifici) appartenente all’antica città romana di Baia, sommersa a causa di un particolare fenomeno ambientale chiamato bradisismo.

La visita subacquea del Parco Archeologico è stata arricchita e resa maggiormente interattiva grazie alla tecnologia di realtà aumentata: alle persone che si immergono con gli appositi indumenti subacquei viene dato in dotazione un tablet (opportunamente protetto) che, attraverso specifiche tecnologie di geolocalizzazione, permette di ottenere informazioni sui reperti visibili che, per chiare ragioni, non possono essere spiegati come se fossero musealizzati. La realtà aumentata consente inoltre agli utenti di vedere l’ipotetica ricostruzione 3D di alcune parti della città sommersa come, ad esempio, l’area della Villa a Protiro, riconoscibile da un prezioso pavimento a mosaico.

Oltre a ciò, il team ha messo a disposizione del Museo Archeologico dei Campi Flegrei dei visori di realtà virtuale che immergono i visitatori all’interno dell’antica Villa con ingresso a Protiro, facendogli rivivere alcune scene della vita quotidiana romana, secondo un approccio narrativo atto a rendere maggiormente coinvolgente e dinamica l’esperienza virtuale.

Le tecnologie di realtà virtuale ed aumentata hanno permesso in questo caso, di rendere maggiormente fruibile un patrimonio difficilmente raggiungibile e particolarmente delicato come quello subacqueo.

### 3.3.2 SITO WEB DI UN MUSEO REALE

Il museo può essere efficacemente affiancato dal suo corrispettivo on line nello svolgimento delle proprie funzioni, partecipando alla diffusione della conoscenza del patrimonio sia perché utilizza riproduzioni digitali delle opere custodite sia perché va oltre la fisicità degli spazi reali. Le mostre virtuali e i cataloghi delle opere on line rappresentano, infatti, un’innovativa forma di promozione del museo, ampliando la possibilità di fruizione per un’utenza potenzialmente illimitata. La versione on line garantisce una visibilità globale,

---

<sup>182</sup> I partners italiani sono l’Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro e la 3DResearch Experience Technology (<<http://www.3dresearch.it/it/news-it/45-imareculture-baia.html>>)



e soprattutto avvicina al mondo dei musei un pubblico estremamente diversificato, proponendo il messaggio culturale con un linguaggio nuovo e differente da quello tradizionale<sup>183</sup>.

Di questa categoria e delle sue caratteristiche tecniche abbiamo parlato abbondantemente nel capitolo precedente, quando si sono trattate le linee guida principali da seguire per la progettazione di un sito web museale. Come abbiamo visto, uno dei maggiori vantaggi di un sito web museale è la possibilità, per il museo reale, di ottenere informazioni sul pubblico e interagire direttamente con gli utenti online, stimolandoli alla partecipazione all'interno dei processi di apprendimento e di trasmissione culturale, sia prima, sia durante, sia dopo la visita reale dell'istituzione museale.

Il museo virtuale di un'istituzione reale è, come abbiamo detto, una proiezione comunicativa online di ciò che è il museo o il sito culturale nelle sue componenti reali.

Le nuove tecnologie consentono ad esempio di offrire per ogni singola opera presentata in un catalogo on line, un sistema di informazioni capace di illustrarne il significato, la storia, le motivazioni del committente, di collegarla alla relativa biografia e alla produzione del suo autore, di spiegarne la tecnica esecutiva e la composizione, di mostrare contestualmente i documenti connessi alla sua genesi e alla sua fortuna, i modelli dai quali ha tratto ispirazione nonché le imitazioni che ne sono derivate<sup>184</sup>.

Ad esempio, all'interno del progetto di restauro del Mausoleo di Augusto finanziato da Fondazione TIM e promosso in collaborazione con "Roma Capitale" e la Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali, è stato realizzato, in attesa della riapertura del sito al pubblico, un sito web che si è rivelato da subito una *best practice* a livello internazionale. Il sito è stato sviluppato dal team milanese di Havas, società di comunicazione operante in tutto il mondo, grazie a particolari tecniche di animazione e grafica WebGL<sup>185</sup>. Il risultato finale è un percorso interattivo diviso in dodici capitoli che racconta, tramite modelli 3D, stampe e immagini la storia e la struttura del celebre monumento e la vita politica e privata di Augusto<sup>186</sup>.

---

<sup>183</sup> BONACASA, *Il museo online...cit.*, p.12

<sup>184</sup> Ivi, p. 13

<sup>185</sup> WebGL è una libreria grafica per il Web.

<sup>186</sup> I dodici capitoli raccontati sono "Augusto e la sua buona stella", "La tomba di famiglia", "Il campo Marzio", "La morte di Augusto", "L'età dell'oro di Roma", "Gli ospiti del mausoleo", "L'ultimo dei tribuni romani", "Il giardino Soderini", "La giostra della bufala", "L'anfiteatro Corea", "L'auditorium augusteo", "Nostalgia dell'impero".

In questo caso i modelli 3D proposti non sono riproduzioni fedeli dell'originale, ma immagini tridimensionali che rappresentano ognuna un simbolo importante della storia romana, realizzate per raccontare i vari capitoli della storia. L'interfaccia è estremamente essenziale e scorrevole, le informazioni sono consultabili secondo le preferenze dell'utente, in modo libero e dinamico in qualsiasi tipo di dispositivo.

Il design, la struttura dei contenuti, la facilità di utilizzo, l'attenzione ai dettagli hanno infatti contribuito, insieme ad altri aspetti più tecnici, a fare del sito web del Mausoleo un caso esemplare di website culturale, tanto da aver ricevuto diversi premi internazionali, tra cui il "FWA Award of the Day" da FWA, una piattaforma inglese che premia i siti che utilizzano le nuove tecnologie, il "Website of the Day" dal CSS Design Awards per la creatività, il "Site of the Day" da Awwwards!, il portale spagnolo che premia progetti web innovativi e l'"Annual Webby Awards" dall'International Academy of Digital Arts and Sciences di New York per la categoria "Cultural Website"<sup>187</sup>.

### 3.3.3. I MUSEI "IMPOSSIBILI"

Con i cosiddetti "musei impossibili" è consentito creare musei che si basano esclusivamente su contenuti digitali, potendo raggruppare potenzialmente opere appartenenti allo stesso autore o allo stesso momento storico che nella realtà sono distanti e custoditi da musei differenti. Google Art Project, che abbiamo solo accennato nel primo capitolo, funziona proprio in questo modo, consentendo agli utenti di fruire di riproduzioni di alta qualità di beni provenienti da tutto il mondo e raggruppati in una sola piattaforma.

I musei impossibili comprendono, inoltre, quei musei digitali nati con lo scopo di diffondere il patrimonio immateriale relativo ad un'epoca, a una comunità o ad un territorio. Come afferma Chiappesi

il fatto che un museo virtuale possa esistere senza alcuna corrispondente sede fisica rende possibile la sua creazione, gestione e curatela anche da parte di singoli o piccoli gruppi, il che in teoria dovrebbe rappresentare un vantaggio per quanto riguarda la possibilità di gruppi sociali subalterni di auto-rappresentarsi, o di presentare le proprie rappresentazioni

---

<sup>187</sup> CAPPELLI A., *Un mausoleo in Rete. Una best practice*, in «Artribune», 23 novembre 2018 (consultato 30/05/19)

della società nel suo complesso, tramite musei virtuali incentrati su aspetti specifici della propria storia e cultura<sup>188</sup>.

Il MUVAT, il Museo Virtuale delle Aree Terremotate, è un progetto nato grazie alla collaborazione tra l'Università La Sapienza di Roma, il MIBAC e la Regione Lazio, con l'obiettivo di affrontare in modo attivo la distruzione del patrimonio culturale e ambientale avvenuta tra il 2016 e il 2017 con la serie di eventi sismici che hanno colpito il territorio laziale, a partire dalla città di Amatrice. La volontà è quella di costruire un museo virtuale fruibile online che contribuisca a conservare la memoria e a rilanciare il territorio e il patrimonio. Il progetto, sviluppato direttamente dalla Sapienza, inizia con la digitalizzazione in 3D dei reperti ritrovati dopo il terremoto e la ricostruzione tridimensionale di chiese, borghi, rocche, monumenti oggi inesistenti, gli elementi che poi verranno esposti nella galleria virtuale dal design semplice ed essenziale. Le chiese di San Francesco e Sant'Agostino, per esempio, sono state ricostruite grazie ai mezzi digitali per poter essere raccontate e ricordate.

L'interfaccia del sito web del MUVAT è stata pensata per essere facilmente navigabile ed accessibile a pubblici diversi: saranno presenti tre aree differenti, ma comunicanti, dedicate rispettivamente agli esperti, al museo e alla community. Il concetto interessante del progetto è quello di voler connettere dati e contenuti eterogenei, provenienti sia da professionisti che dai cittadini, stimolando un'interazione partecipata tra fruitore e "istituzione" e determinando tre tipi di relazione differente rispetto ai contenuti. In una seconda fase, infatti, l'idea è quella di permettere al visitatore di attingere da un archivio digitale per poter creare delle sale museali personalizzate, collaborando attivamente alla creazione e allo sviluppo della galleria virtuale. Vediamo come il progetto sia particolarmente emblematico perché riesce a toccare diverse questioni circa l'utilizzo di tecnologie digitali che serviranno, soprattutto nella prima fase, per la ricostruzione di immagini digitali e poi per poter comunicare al pubblico il patrimonio, coinvolgendolo in processi di co-creazione volti a valorizzare il territorio, a conservare la memoria e a rafforzare l'identità e l'unione della comunità locale dopo gli eventi drammatici del terremoto.

Se il MuVAT nasce online grazie alla costruzione di una piattaforma accessibile a tutti, altri progetti prevedono la creazione di strutture fisiche realmente esistenti che offrono un

---

<sup>188</sup> CHIUPPESI M., *Musei virtuali e inclusione sociale*, in «Rivista Trimestrale di Scienza dell'Amministrazione», n.1, 2016, p.7

patrimonio totalmente digitale fruibile dal pubblico tramite tecnologie digitali quali realtà aumentata e virtuale, ologrammi, schermi multimediali, video mapping ecc.

Uno dei più grandi progetti museali italiani basati su un grande utilizzo delle tecnologie digitali è il MAV, il Museo Archeologico Virtuale, una vera e propria struttura museale situata nei pressi del Parco Archeologico di Ercolano a Napoli. Il MAV, inaugurato nel 2008 dalla Fondazione C.I.V.E.S., è un percorso virtuale e interattivo creato per integrare la visita delle aree archeologiche di Napoli. Il museo è caratterizzato da circa 70 installazioni multimediali che danno vita ai siti archeologici di Pompei, Ercolano, Baia, Stabia e Capri, facendo vivere al visitatore i luoghi com'erano nel passato, immergendolo in situazioni e atmosfere che stimolano la comprensione del patrimonio. Il museo, privo di qualsiasi tipo di reperto reale, non vuole sostituirsi alla visita delle aree archeologiche, ma tenta di arricchirla sfruttando le potenzialità delle tecnologie: interfacce visuali, ologrammi, schermi multimediali, realtà aumentata e virtuale rendono il MAV un museo multisensoriale capace di rendere il pubblico attivo e coinvolto. La ricostruzione virtuale e multimediale del passato fa rivivere un patrimonio difficile da decifrare e da apprezzare in modo immediato, stimolando la diffusione di una cultura immateriale che spesso rimane taciuta. All'interno del percorso è stata allestita una sala in cui il pubblico può vivere in prima persona, grazie all'utilizzo di un innovativo sistema i3D/multiD, il tragico evento dell'eruzione vesuviana del 79 d.C. come raccontato da Plinio il Giovane nelle sue lettere a Tacito. Il visitatore sperimenta tutte le fasi dell'eruzione tramite uno schermo di 26 metri di lunghezza situato in una sala che permette una visione circolare a 240 gradi e dotata di una piattaforma vibrante che simula i terremoti che accompagnarono l'eruzione.

Se il MAV attinge da un patrimonio materiale esistente o ricostruito che viene raccontato tramite tecnologie specialmente a base visiva, esistono altre iniziative museali realizzate con l'obiettivo di diffondere un patrimonio immateriale appartenente ad una particolare comunità, ad un popolo o ad un territorio. Il nuovo museo M9 di Mestre (Venezia), ad esempio, ha origine dalla volontà di creare una struttura museale dedicata totalmente alla storia italiana del Novecento, dal punto di vista politico, sociale, tecnologico, scientifico e culturale.

Il progetto del Museo del Novecento di Mestre si instaura all'interno di un più vasto programma di rigenerazione urbana voluta dalla Fondazione Venezia ed ha visto la sua definitiva realizzazione nel dicembre 2018. L'obiettivo, ottenuto grazie alla collaborazione con Polymnia Venezia, era quello di costruire un museo ipertecnologico che illustrasse i cambiamenti politici,

culturali, sociali, ambientali ed economici dell'Italia avvenuti nel secolo scorso, con l'ottica di far riflettere il pubblico sul passato del Paese per poter costruire al meglio il futuro. Il visitatore, infatti, viene propriamente immerso in un universo tecnologico che tenta di raccontare, tramite un approccio narrativo e coinvolgente, la storia italiana, portandolo a vivere in prima persona i cambiamenti della cultura, degli stili di vita, dei paesaggi naturali e urbani, della scienza, del lavoro, della politica, della popolazione e dell'economia.

Il museo permanente si estende su due piani, per un totale di 2610 metri quadrati abitati da 60 installazioni multimediali ed interattive progettate da 5 studia di multimedia e interaction design differenti. I percorsi museali sono completamente digitali e non presentano alcun patrimonio di tipo materiale: il ricco materiale digitale che anima le sale del museo è stato fornito da 106 archivi italiani. I due piani che ospitano il museo permanente sono divisi in 8 sezioni tematiche, ognuna delle quali accoglie il visitatore cercando di farlo interagire grazie all'uso di realtà virtuali, schermi interattivi, videogame e altre tecnologie pensate appositamente per attrarre e coinvolgere il pubblico nelle dinamiche di fruizione. L'applicazione per smartphone dedicata all'M9 permette al visitatore, previa registrazione, di accedere a contenuti extra, ai videogame presenti nelle varie sale e a personalizzare il proprio percorso di visita, semplicemente impostando le proprie preferenze e le modalità della propria visita (come singolo, in famiglia, in gruppo ecc.). Questa funzione di personalizzazione è particolarmente utile nel caso del Museo del Novecento di Mestre poiché la struttura museale è molto ampia e i contenuti sono tanto numerosi da rendere impossibile la loro completa fruizione. Il pubblico deve quindi scegliere su cosa soffermarsi, anche in base al tempo a disposizione: l'applicazione infatti consiglia dei "percorsi di visita in evidenza" divisi anche in base al tempo di percorrenza.

La prima sezione, "Come eravamo, come siamo. Demografia e strutture sociali", illustra i cambiamenti demografici, antropometrici e sociali della popolazione italiana, verificando le modificazioni nel corpo, nel modo di vivere e nelle strutture sociali che hanno segnato le famiglie italiane durante il corso del Novecento: la prima sala del museo inizia avvolgendo il visitatore tra schermi multimediali che mostrano le differenze fisiche e sociali di tre gruppi di persone appartenenti rispettivamente agli anni Trenta, Cinquanta e Duemila. L'installazione degli "specchi magici" invece ha l'obiettivo di raccontare i cambiamenti che si sono succeduti nel modo di vestire e nel modo di vivere, coinvolgendo personalmente il visitatore che, davanti ad uno schermo verticale a grandezza umana, può scattarsi delle foto (grazie ad una speciale

tecnologia di *motion tracking*) per riconoscersi nei corpi e negli abiti di donne e uomini di diverse epoche storiche.

La seconda sezione, “The italian way of life. Consumi, costumi e stili di vita”, invece, conserva video, testi, animazioni e postazioni interattive incentrate sui cambiamenti dei modelli di consumo e dello stile di vita: una parete multimediale a 360 gradi mostra diversi ambienti domestici di varie epoche, dando la possibilità di notare le novità apportate nel corso del tempo. Una realtà virtuale permetterà poi al visitatore di immergersi personalmente in uno di questi ambienti, muovendosi con dei *controller* per scoprire dettagli e informazioni inedite su usi e costumi dell’epoca relativa all’ambiente. Un tavolo interattivo mette il visitatore di fronte a un “piatto digitale” all’interno del quale si approfondisce il tema dell’alimentazione e della produzione alimentare rispettivamente nel 1900, 1930, 1950 e 1980, venendo a conoscenza dei prodotti alimentari introdotti nelle varie epoche e il modo in cui il popolo italiano ne ha fatto uso nelle varie epoche.

La terza sezione è intitolata “La corsa al progresso. Scienza, tecnologia e innovazione” e tratta il lato scientifico del Novecento, illustrando tutte le scoperte più importanti e i protagonisti di queste piccole e grandi rivoluzioni, cercando di far riflettere il pubblico sui vantaggi e sugli svantaggi (all’interno dell’area chiamata “Il lato oscuro della forza”) portati dalle nuove scoperte scientifiche e tecnologiche. Un’installazione permette oltretutto al pubblico di osservare tridimensionalmente alcuni degli oggetti che hanno segnato la storia delle innovazioni tecnologiche italiana, grazie ad un’apposita piramide di vetro che riproduce ologrammi.

I cambiamenti nel modo di produrre e di lavorare, l’introduzione di dinamiche industriali e di produzione di massa sono analizzati nella sezione “Soldi soldi soldi. Economia, lavoro, produzione e benessere”, la quarta e ultima area del primo piano. Qui il visitatore è invitato ad ascoltare alcune testimonianze dirette di braccianti e lavoratori italiani dei primi anni del Novecento e a mettersi nei panni di un lavoratore sotto regime di taylorizzazione, grazie a dei videogame interattivi che simulano i processi industriali di alcune delle più importanti fabbriche italiane, tra cui la Fiat e la Lane Rossi. Tramite l’applicazione su smartphone il visitatore può giocare concorrendo con altri utenti e rientrando in una “classifica M9” dei giocatori che hanno totalizzato più punti nei giochi.

Il secondo piano del museo inizia con la sezione “Guardiamoci intorno. Paesaggi e insediamenti urbani” dedicata ai mutamenti del paesaggio, permettendo al pubblico di visualizzare una

stessa città in epoche diverse, di ottenere dati e informazioni sui principali eventi climatici che hanno segnato il secolo scorso. Una cabina interattiva, ad esempio, simula un ascensore con cui il visitatore viene trasportato, a sua scelta, a Mestre, Porto Marghera, Laguna Veneta e Delta del Po in annate diverse (1901, 1929, 1944 e 2018), rendendo visibile il forte processo di industrializzazione subito dal territorio veneziano.

L'area successiva, intitolata "Res publica. Lo Stato, le istituzioni, la politica" è quella che ospita contenuti politici, delineando il modo in cui gli italiani hanno lentamente conquistato maggiori diritti civili, spiegando il modo in cui è nata e si è sviluppata la società civile italiana e la struttura dei governi che l'hanno guidata. Una grande "arena" circolare circondata da schermi di grandi dimensioni immerge il pubblico nell'atmosfera politica dei moti di massa e dell'aria di protesta che hanno caratterizzato la seconda parte del Novecento e che hanno portato l'Italia a raggiungere alcuni diritti oggi ormai consolidati come, ad esempio, quello per il divorzio. Grande impatto hanno le installazioni dedicate alla Prima e alla Seconda Guerra Mondiale, in particolare il "Rifugio", una struttura chiusa che accoglie il visitatore in un ambiente buio, dominato da rumori e video dei bombardamenti avvenuti durante la Seconda Guerra Mondiale; il visitatore è invitato a sedersi e ad ascoltare, tramite un apparecchio acustico, le varie testimonianze di persone, sia italiane che non, che hanno vissuto in prima persona i momenti cruciali della guerra.

Dopodiché il visitatore viene immerso nella sezione "Fare gli italiani. Educazione, formazione e informazione", dedicata a come il popolo italiano ha cercato di unirsi, dando impulso a processi di scolarizzazione con l'obiettivo di formare una vera e propria cultura italiana, a partire dall'apprendimento di una lingua unitaria che permettesse alle persone di sentirsi unite le une con le altre, senza distinzione di provenienza e classe sociale. Un enorme tavolo interattivo offre al visitatore di cimentarsi nei vari dialetti italiani, grazie ad un gioco che propone dei quiz sul significato di alcune parole dialettali, facendolo viaggiare attraverso tutte le regioni d'Italia. L'ultima sezione, "Per farci riconoscere. Che cosa ci fa sentire italiani" accompagna il pubblico a scoprire i luoghi comuni, gli stereotipi, le abitudini e i modi di fare degli italiani, sia come vengono percepiti all'interno del territorio italiano, sia come immaginati dal resto del mondo. La sezione tratta appunto tutto ciò che fa sentire un italiano, davvero italiano, realizzando un viaggio attraverso la cultura, la letteratura, il cinema, la musica e lo spettacolo che concorrono alla creazione dell'identità italiana. La sezione risulta particolarmente coinvolgente grazie alla presenza di diverse aree interattive: un piccolo spazio cinema a gradinate in cui vengono

proiettati su grandi schermi alcuni stralci di film italiani che hanno fatto la storia del cinema italiano, passando da Totò, Scola e Fellini, una sala che simula una discoteca in cui il visitatore, tramite un moderno juke box, può ascoltare e ballare generi musicali diversi, dal mambo all'elettronica e un videogioco-quiz che interroga il pubblico sulla cultura italiana. Vi è poi un'ultima parte dedicata alla religione e all'importanza che questa ha avuto nella crescita del popolo italiano.

Come illustrato, il museo è un lungo percorso multimediale ed interattivo che offre una varietà ed una ricchezza di contenuti che spesso contribuisce a sovraccaricare eccessivamente il visitatore, stimolato passo dopo passo da una serie di installazioni multisensoriali ed interattivi che spesso disorientano. Il progetto, realizzato con un investimento di più di 110 milioni di euro, è comunque uno dei più innovativi a livello internazionale nel campo dei musei multimediali e punta a rinnovarsi continuamente per poter offrire sempre diversi contenuti al pubblico, nonostante le diverse critiche ricevute per quanto riguarda la struttura museale e l'offerta contenutistica, votata, secondo alcuni, più alla spettacolarizzazione tecnologica rispetto che alla qualità culturale.



## CONCLUSIONE

La questione del digitale e delle sue applicazioni in ambito museale è estremamente attuale in Italia, tanto che aggiornamenti e notizie di rilievo sono stati pubblicati proprio durante il lavoro di stesura della tesi, contribuendo ad arricchire il dibattito in corso.

Si è visto come alcune realtà museali italiane abbiano accolto le opportunità portate dagli strumenti digitali, realizzando iniziative di valore, diventate poi *best practice* a livello internazionale.

Nonostante ciò, il settore museale italiano si trova in ritardo rispetto ad altre realtà europee e internazionali nell'assorbire e comprendere i cambiamenti portati dall'era digitale. Le iniziative che hanno tentato di portare in primo piano la questione della necessità di recepire tali mutamenti, siano esse di origine pubblica o privata, sono spesso rimaste casi isolati incapaci di dialogare tra loro.

La priorità dovrebbe essere quella di connettere le esperienze, creare luoghi di confronto, collaborare in rete con l'obiettivo di elaborare delle pratiche e delle linee guida comuni che siano di supporto per le istituzioni culturali che desiderano cogliere le opportunità del digitale ma che non hanno le competenze per farlo. In tal senso, si auspica che il Sistema Museale Nazionale operi in questa direzione, consentendo un'apertura al dialogo da parte della totalità dei musei italiani e favorendo l'elaborazione di politiche museali che integrino le tecnologie digitali al patrimonio culturale.

Il tema delle competenze digitali è fondamentale poiché sta alla base di progetti di qualità, che necessitano, per essere elaborati, di professionalità eterogenee che riescano a collaborare secondo un approccio interdisciplinare. L'era digitale ha infatti portato alla nascita di nuove professioni, con precise competenze informatiche e di comunicazione, da inserire nell'organico museale: istituti pubblici e privati stanno cominciando in questi ultimi anni ad organizzare workshop, master universitari, corsi e convegni con lo scopo di formare gli addetti ai lavori alle nuove professionalità.

La mancanza di competenze adeguate, unita alla carenza di risorse finanziarie e ad importanti resistenze di carattere culturale, ha portato il settore museale italiano ad una situazione di fissità e poca flessibilità rispetto ai mutamenti della società contemporanea.

Si è visto come la tecnologia possa effettivamente portare dei benefici all'interno di diversi aspetti della vita museale, a partire dalle pratiche di conservazione e restauro, facilitate grazie

a strumenti come la stampa 3D e la realtà aumentata, fino ad arrivare alle attività di comunicazione e valorizzazione online e on-site. Gli ambienti digitali pongono il fondamentale vantaggio di stimolare la comunicazione con l'utenza, favorendo la partecipazione attiva e una fruizione culturale che si fa esperienza totale, capace di coinvolgere il pubblico sia dal punto di vista cognitivo che da quello emotivo. La comunicazione, fino a pochi anni fa considerata elemento "accessorio" alle classiche pratiche museali di esposizione e conservazione, è oggi fondamentale per favorire una maggiore accessibilità alla fruizione museale e per coinvolgere, tramite nuovi linguaggi, fasce di pubblico difficilmente raggiungibili.

Perché questo accada la tecnologia deve essere integrata all'interno dei percorsi museali in modo armonico, coerente, non invasivo, evitando la creazione di luoghi di pura spettacolarizzazione o di pura tecnica. La rapida obsolescenza delle tecnologie, infatti, pone la necessità di sfruttare le loro potenzialità in un'ottica *concept-driven*, creando contenuti di qualità e formulando strategie focalizzate sulle esigenze del pubblico e sulla valorizzazione del patrimonio.

Un museo che decide di utilizzare gli strumenti digitali, per essere credibile, deve essere in grado di "pensare digitale" in tutti gli ambiti di attività. L'aspetto più importante rimane però quello di essere coerente con la propria *mission*: la tecnologia non può mai rappresentare un fine, ma semplicemente un mezzo per veicolare contenuti e per diffondere cultura con modalità innovative. Gli ambienti digitali non potranno mai sostituire la visita reale ad un museo, ma possono contribuire a rendere la fruizione più accessibile, a comunicare al più ampio bacino di utenti, contrastando una comunicazione culturale che rimane, in ambito italiano, troppo spesso elitaria.

Non si vuole, quindi, abbandonare la fruizione fisica del patrimonio, privilegiando approcci mediati dalla tecnologia; si tenta piuttosto di cogliere le opportunità comunicative di questi nuovi strumenti per stimolare l'interesse e la curiosità culturale del pubblico, soprattutto quello appartenente alle più giovani generazioni.

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Europa Creativa, Italia quarta in UE per fondi ai progetti culturali, Francia prima*, in «AgCult», 15 marzo 2019
- AA.VV., *Europa Creativa, Navracsics (Ue): Fondi aumentati, obiettivo "flessibilità"*, in «AgCult», 7 febbraio 2019
- AA.VV., *Nuove installazioni di Realtà Virtuale al Museo Archeologico Nazionale delle Marche*, in «Archeomatica», 24 luglio 2017 (consultato 21/05/19)
- AA.VV., *Study on Audience Development. How to place audiences at the centre of cultural organisations*, report finale dell'omonimo convegno della Commissione Europea, Bruxelles, gennaio 2012
- ACIDINI LUCHINAT, CAPPELLINI, *Reale e virtuale nei musei. Due visioni a confronto*, Pitagora, 2008
- ALU' A., LONGO A., *Cos'è il digital divide, nuova discriminazione sociale (e culturale)*, in «Agenda Digitale», 11 giugno 2018
- AMADEI M., GALIFFA F., PAGANO A., PIETRONI E., *Livia's villa reloaded virtual museum: user experience evaluation*, paper, 2016
- ANTINUCCI F., *Comunicare nel museo*, Roma, Laterza, 2004
- ANTINUCCI F., *Musei e nuove tecnologie: dov'è il problema?*, «Sistemi intelligenti», X, n. 2, 2008
- ANTINUCCI, *Musei virtuali. Come non fare innovazione tecnologica*, Laterza, 2007
- BARROSO J., *Premessa alla COM (2010) 2020, Europa 2020, una strategia per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva*, Bruxelles, 3 marzo 2010
- BEM Research, *Rapporto sull'E-Tourism. Cresce il turismo in Italia nonostante l'offerta digitale inadeguata*, Report, agosto 2018
- BETTETINI, COLOMBO, *Le nuove tecnologie della comunicazione*, Bompiani, 1993
- BOLLO A. (a cura di), *I pubblici dei musei. Conoscenza e politiche*, Milano: Franco Angeli
- BOLLO A., *I musei e la sfida della nuova cultura digitale*, Associazione per l'Economia della Cultura, Marzo 2012 ([https://issuu.com/fondazione\\_fitzcarraldo/docs/sfidadigitale\\_bollo](https://issuu.com/fondazione_fitzcarraldo/docs/sfidadigitale_bollo))
- BOLLO A., *MUD. Costruiamo un dialogo tra museo e digitale*, in «Il Giornale delle Fondazioni», 2015
- BONACASA N., *Il museo on line. Nuove prospettive per la museologia*, Palermo, Oadi, 2011
- BONACINI E., *Il museo contemporaneo fra tradizione, marketing e nuove tecnologie*, Roma, Aracne Editore, 2011
- BONACINI E., *Il museo partecipativo sul web: forme di partecipazione dell'utente alla produzione culturale e alla creazione di valore culturale*, in «Il Capitale Culturale», V, 2012
- BONACINI E., *La realtà aumentata e le app culturali in Italia: storie da un matrimonio in*

- mobilità*, in «Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage», n. 9, 2014
- BONACINI E., *La valorizzazione digitale del patrimonio culturale in Europa e in Italia. Forme di fruizione e di valorizzazione museale attraverso le nuove tecnologie e i social media. Una proposta di turismo wireless per Catania*, tesi di dottorato, Università degli Studi di Catania, anno accademico 2013, coordinatore P.Militello
- BONACINI E., *Nuove tecnologie per la fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale*, Aracne Editrice, Roma, 2011
- BONACINI E., *Nuove tecnologie per la fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale*, Roma, Aracne Editore, 2011
- CAFFO R., *Il Piano d'azione dinamico per il coordinamento europeo della digitalizzazione di contenuti culturali e scientifici*, in «Digitalia», vol. 1, 2006
- CAPPELLI A., *Un mausoleo in Rete. Una best practice*, in «Artribune», 23 novembre 2018
- CAPPELLINI, *La realtà virtuale per i beni culturali*, Pitagora, 2009
- CASSONE V.I., VIOLA F., *L'arte del coinvolgimento. Emozioni e stimoli per cambiare il mondo*, Hoepli Editore, Milano, 2017
- CASTELLANI T., *La digitalizzazione per una cultura sostenibile in Europa*, tesi di laurea in "Scienze Politiche", relatore L.Monti, Università LUISS, aa. 2016-17
- CATALDO L., *Dal museum theatre al digital storytelling. Nuove forme di comunicazione museale tra teatro, multimedialità e narrazione*, Franco Angeli, 2011
- CATALDO L., PARAVENTI M., *Il museo oggi. Linee guida per una museologia contemporanea*, Milano, Hoepli Editore, 2007
- CATTARI M., *La Strategia per il Mercato Unico Digitale in Europa*, in «Digitalia», vol. del 2016
- CETORELLI G., GUIDO M.R. (a cura di), *Il patrimonio culturale per tutti. Fruibilità, riconoscibilità, accessibilità. Proposte, interventi, itinerari per l'accoglienza ai beni storico-artistici e alle strutture turistiche*, Quaderni della valorizzazione n.4 (MIBAC), Roma, 2017
- CHIUPPESI M., *Musei virtuali e inclusione sociale*, in «Rivista Trimestrale di Scienza dell'Amministrazione», n.1/2016
- COLOMBO M.E., *Musei e digitale. Intervista a Silvio Salvo della Fondazione Sandretto*, in «Artribune», 8 luglio 2017
- Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI, COM (2010) 245, *Un'agenda digitale europea*, Bruxelles, 19 maggio 2010
- Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI, *Strategia per il mercato unico digitale in Europa*, COM(2015)192, Bruxelles, 2015
- Commissione Europea, COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE

REGIONI, Una nuova agenda europea per la cultura, COM(2018)267, Bruxelles, 22 maggio 2018

CREPELLANI PORCELLA C., TAGLIAGAMBE S., USAI G. (a cura di), *La comunicazione nell'era di Internet*, Etas, 2000

CSIKSZENTMIHAYILY M., *Notes on Art Museum Experiences*, in A.WALSH (a cura di), *Insights: Museums, Visitors, Attitudes, Expectations: A Focus Group Experiment*, Getty Center for Education in the Arts and J.Paul Getty Museum, Santa Monica Cal., 1991

D'EREDITA' A., *I musei italiani e la sfida dei social media*, in «Luci e ombre dei nostri musei», Italia Nostra Onlus, Gangemi Editore, luglio-agosto, settembre-ottobre 2018

DAL POZZO C., NEGRI F., NOVAGA A., *La realtà virtuale. Dispositivi, estetiche, immagini*, Mimesis, 2018

Dati AudiWeb sulla *Digital Audience* nell'anno 2017, Milano, 11 febbraio 2018

DE BIASE F. (a cura di), *I pubblici della cultura. Audience development, audience engagement*, Franco Angeli, Milano, 2014

DE GOTTARDO F., GASPAROTTI V., *I social network per la cultura: quali sono, a cosa servono e come possono essere utilizzati dai musei*, in AA.VV., *Comunicare la cultura online: una guida pratica per i musei. Progettazione di siti web, content management, social media e analisi dei risultati*, a cura di #SVEGLIAMUSEO, 2014

DE NIET M., KARVONEN M., KÄLLMAN R., STEPAN P. (a cura di), *Promoting access to culture via digital means: policies and strategies for audience development – European Agenda for Culture: Work Plan for Culture 2015-2018*, Publication Office of the European Union, Luxembourg (2017)

DI PIETRO I., *La nuova frontiera dei musei: digitalizzazione, comunicazione culturale e coinvolgimento*, tesi di dottorato in "Arti visive, performative e mediali", relatore M. Pigozzi, Università di Bologna, 2017

DIERKING, FALK, *The Museum Experience*, Howells House, 1992

DONATO F., TRAVAGLI VISSER A.M., *Il museo oltre la crisi. Dialogo fra museologia e management*, Electa, 2010

EUROSTAT, *Spesa delle famiglie europee per ricreazione e cultura*, Statistica, 2016

FAHY A., *Leggibilità e accesso: le tecnologie dell'informazione e della comunicazione al servizio del museo d'arte*, in BODO S. (a cura di), *Il museo relazionale*, Torino, Edizioni Fondazione Giovanni Agnelli

Federculture, *Impresa Cultura. Comunità-Territori-Sviluppo*, 14° rapporto annuale, Gangemi Editore, 2018

FELICIATI P., NATALE M. (a cura di), *Manuale per l'interazione con gli utenti del Web culturale*, 2008

FERRARI M., *Educare all'arte e nuove tecnologie. I musei nella formazione continua*, Milano, Guerini e Associati, 2013

FILIERI, *L'immersività nell'arte. La realtà virtuale come mezzo di comunicazione nei musei*, tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2015-16

FORTE M., PESCARIN S., PUJOL TOST L., *VR applications, new devices and museums: public's feedback and learning. A preliminary report*, The 7th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage VAST, 2006

FRANGIONE G., *Digitale a chi?*, in «Il Giornale delle Fondazioni», speciale 2018 “Studi e Ricerche”, 15 giugno 2018

GAGGIOLI, RIVA, *Qualità dell'esperienza e nuove tecnologie: progettare l'interazione ottimale*, in DELLE FAVE, *La condivisione del benessere. Il contributo della psicologia positiva*, 2007

GALLUZZI P., *I formati della memoria. Beni Culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*, Firenze, 1997

GAMPER C., *Ambienti digitali e sviluppo dell'audience nei musei*, tesi di laurea magistrale in “Gestione d'impresa e tecnologie digitali”, Università telematica internazionale Uninettuno, relatore Laila Bauleo, a.a. 2017-18

Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, *Conclusioni del Consiglio sul ruolo di Europea per l'accessibilità, la visibilità e l'utilizzo digitali del patrimonio culturale europeo*, 2016/C 212/06, 14 giugno 2016

GRANELLI, *Il sé digitale. Identità, memoria, relazioni nell'era della rete*, Guerini e Associati, 2006

GRAU, *Virtual art: from illusion to immersion*, MIT Press, 2003

ISTAT, *I musei, le aree archeologiche e i monumenti in Italia*, Report, 19 dicembre 2016

ISTAT, *Internet@Italia 2018. Domanda e offerta di servizi online e scenari di digitalizzazione*, Report, 11 giugno 2018

ISTAT, *Movimento turistico in Italia*, Report, 27 novembre 2018

ISTAT, *Spese per consumi delle famiglie*, Rapporto, 19 giugno 2018

ISTAT, *Statistiche culturali*, 15 dicembre 2017 (<https://www.istat.it/it/archivio/207536>)

ISTAT, *Statistiche culturali*, 27 dicembre 2018 (<https://www.istat.it/it/archivio/225603>)

IZZO F., *Musei e tecnologie: Valorizzare il passato per costruire il futuro*, Wolters Kluwer Italia Srl, Edizione Kindle, Milanofiori Assago (2017)

KARP I., KREAMER M.C., LAVINE S.D. (a cura di), *Musei ed identità. Politica culturale e collettività*, Bologna, CLUEB, 1995

KARP I., LAVINE S., *Culture in mostra. Politiche e politiche dell'allestimento museale*, CLUEB editore, 1995

KOTLER N., KOTLER P., *Marketing dei musei. Obiettivi, traguardi, risorse*, a cura di C. Annibaldi, Einaudi, 2004

LA FERLA A., *Il museo come luogo della comunità. Comunicazione è partecipazione*, in BRANCHESI L., CURZI V., MANDARANO N. (a cura di), *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Università La Sapienza di Roma, 2016

LA VEGLIA E., *Digitalizzare reperti e beni culturali. Parola a Mnemosyne 3D*, in «Artribune», 8 febbraio 2019

LORANGER H., NIELSEN J., *Web usability 2.0. L'usabilità che conta*, Apogeo, Milano, 2006

LUIGINI A., PANCIOLO C. (a cura di), *Ambienti digitali per l'educazione all'arte e al patrimonio*, Franco Angeli, 2018

MANDARANO N. (2009), *Musei connessi: le nuove tecnologie nei musei Romani*, in *Rapporto sul patrimonio culturale a Roma*, a cura di M. Ilie, C.M. Travaglini, 2017

MANDARANO N. (a cura di), *Comunicare il museo oggi: dalle scelte museologiche al digitale*, Skira, Roma, 2017

MANOVICH L., *Software Takes Command: Extending the Language of New Media*, Bloomsbury USA Academic, Int edizione, 2013

MANZONE C., ROBERTO A., *La macchina museo. Dimensioni didattiche e multimediali*, Edizioni dell'Orso, 2004

MARTY F.P., *Museum websites and museum visitors: digital museum resources and their use*, in «Museum Management and Curatorship», 2008

MCLUHAN M., *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, ed. 2008

MIBAC Ufficio Statistica, *Visitatori e introiti di musei, monumenti e aree archeologiche statali, rilevazioni 2017*, ([http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori\\_e\\_introiti\\_musei\\_17.htm](http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori_e_introiti_musei_17.htm))

MIBAC, Decreto Ministeriale *Organizzazione e funzionamento dei musei statali*, 23 dicembre 2014, art.1

MIBACT, *Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del Sistema Museale Nazionale*, D.M. 113 21 febbraio 2018

MONACI, S., *Il futuro nel museo. Come i nuovi media cambiano l'esperienza del pubblico*, Milano, 2005

MONTANARI T., TRIONE, *Contro le mostre*, Einaudi 2017

MORGANTI, RIVA, *Conoscenza, comunicazione e tecnologia: aspetti cognitivi della realtà virtuale*, LED Editore, 2006

MU.SA, *Emerging Job Profiles for museum professionals*, report, 2017

MU.SA, *Musei del futuro. Competenze digitali per il cambiamento e l'innovazione in Italia*, report, 2017

MU.SA, *Museum professionals in the digital era. Agent of change and innovation*, report, 2017

NICCOLUCCI V.F., *Biblioteche digitali e musei virtuali*, «DigItalia», n. 2, 2006

ORIGGI G., *La reputazione. Chi dice che cosa di chi*, Università Bocconi Editore, Milano, 2016

Osservatorio Innovazione Digitale dei Beni e delle Attività Culturali, *I musei visti dal Web nel 2018. Ricerca 2017-18*, Report, Politecnico di Milano, 2018

Osservatorio Innovazione Digitale dei Beni e delle Attività Culturali, *I musei visti dal Web*, Report, Politecnico di Milano, 2017

Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e nelle Attività Culturali, *Una roadmap per il piano di innovazione digitale delle istituzioni culturali*, Politecnico di Milano, 3 agosto 2018

PALOMBINI A., *Narrazione e virtualità: possibili prospettive per la comunicazione museale*, in «Digitalia», anno VII, n.1, 2012

PAOLINI P., DI BIAS N., ALONZO F., *ICT per i beni culturali. Esempi di applicazione*, in «Mondo Digitale», n.3, settembre 2005

PICCININO M., *Il progetto MINERVA: tra digitalizzazione e qualità dei siti web di contenuto culturale*, Biblioteca di Storia Moderna e Contemporanea di Roma, 14 giugno 2007

POZZETTI E., *Il Museo come esperienza. Strategie e strumenti della comunicazione museale*, in M. Pereira, A. Salvi, M. Sani, L. Villa (a cura di), *MAP for ID. Esperienze, Sviluppi e Riflessioni*, Editrice Compositori, Bologna, 2010

REGOLAMENTO (UE) N. 1295/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'11 dicembre 2013

RUSSO A., WATKINS J., KELLY L., CHAN S., *How will social media affect museum communication?*, Conference report, Norway, 2006

SEVERINO F. (a cura di), *Comunicare la cultura*, Milano, Franco Angeli editore, 2007

SIMON, N., *The Participatory Museum*, Santa Cruz, 2010

SOLIMA L., (2008-2009), *Nuove tecnologie per nuovi musei. Dai social network alle soluzioni RFID*, in «Tafter Journal», n. 10, Dicembre 2008 - Gennaio 2009

SOLIMA L., *Il museo in ascolto. Nuove strategie di comunicazione per i musei statali*, Quaderni della Valorizzazione n.1 (MIBAC), Rubettino Editore, 2012

SOLIMA L., *Le nuove tecnologie della comunicazione*, in «Economia della cultura», a. XVII, n. 3, 2007

SOLIMA L., *Museum unlock. Soluzioni digitali per musei reali: dal QR Code alla Internet of Things*, paper finale del XVII Convegno della rivista «Sinergie»: “Heritage, Management e impresa: quali sinergie?”, luglio 2015

SOLIMA L., *Smart museums: sul prossimo avvento dell'internet of things*, in «Sinergie. Italian Journal of Management», vol. 34, n. 99, 2016

SOLIMA L., *Social network: verso un nuovo paradigma per la valorizzazione della domanda museale*, in «Sinergie» 82/10, 2011

STUDIO AZZURRO, *Musei di narrazione. Ambienti, percorsi interattivi e altri affreschi multimediali*, Silvana Editore, 2011



TALLON L., WALKER K., *Digital Technologies and the museum experience*, 2008

TOMEA GAVAZZOLI M.L., *Manuale di museologia*, Rizzoli Etas, 2011

WeAreSocial, *Digital 2019*, report, 31 gennaio 2019,  
(<https://datareportal.com/reports/digital-2019-italy>)

WIDMAN S., *Influence of new media technologies on the success of museum exhibitions*, Tesi di Laurea, Modul University Vienna, 2016

ZUANELLI E. (a cura di), *Comunicazione digitale e comunicazione in rete. Nozioni, competenze, applicazioni*, Quaderni di diritto ed economia delle comunicazioni e dei media, Aracne, 2012

## SITOGRAFIA

<<http://www.minervaeurope.org/>>

<<http://www.v-must.net/>>

<<http://www.michael-culture.eu/>>

< <https://www.europeana.eu/portal/it>>

<<https://www.travelappeal.com/it/>>

<<http://www.project-musa.eu/it/>>

<<https://www.riches-project.eu/index.html>>

<<https://www.digitalmeetsculture.net/>>

<<http://www.museionline.info/>>

<<http://www.culturaitalia.it/>>

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

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

<<https://www.crea-tech.it/>>

<[https://www.osservatori.net/it\\_it/osservatori/innovazione-digitale-nei-beni-e-attivita-culturali](https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/innovazione-digitale-nei-beni-e-attivita-culturali)>

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

<<http://www.piazzaeuropa.it/>>

<<http://musei.beniculturali.it/progetti/mud-museo-digitale>>

<[www.musei.sardegna.beniculturali.it](http://www.musei.sardegna.beniculturali.it)>

<<https://museumpeople.podbean.com/>>

<<https://manpodcast.com/>>

<<http://museum-week.org/>>

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

<<https://casemuseo.it/chat-game-nelle-case-museo/>>

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

<<https://www.pluggy-project.eu/>>