



Dipartimento di Impresa e Management
Cattedra di Advanced Organizational Design

TRASFORMAZIONE DIGITALE: GLI EFFETTI SULL'ORGANIZZAZIONE E
NUOVE FIGURE PROFESSIONALI NEI MUSEI

RELATORE
Prof. Giustiniano Luca

CANDIDATO Giulia D'Alessandro
Matr. 683781

CORRELATORE
Prof. Iacovone Donato

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1 – La trasformazione dei musei nel tempo.....	6
1.1 – Definizione e cambiamenti dell’istituto museale, dalle origini a oggi.....	6
1.1.1 – I musei dal ‘400 al ‘600	7
1.1.2– I musei nell’Età dei Lumi.....	9
1.1.3 – I musei nel post- Rivoluzione Francese	12
1.2 – I musei del ‘900 e passaggio verso la digitalizzazione	14
1.3 – Due esempi di utilizzo della digitalizzazione nei musei: la Tate Gallery di Londra e il MoMA di New York.....	18
1.3.1 – Tate Digital Strategy 2013-2015: Digital as a dimension of everything.....	19
1.3.2 – Digitalizzazione della collezione video del MoMA di New York.....	30
Capitolo 2 – Impatto della digitalizzazione sull’organizzazione museale	33
2.1 - Impatto sul modello occupazionale: creazione e distruzione dei posti di lavoro.....	33
2.1.1 – Le fonti.....	34
2.1.2 – Lo studio	36
2.1.3 – I risultati	38
2.1.4 – Professioni a rischio	43
2.2 – Mu.SA Project (MUseum Sector Alliance).....	46
2.2.1 – Le basi del progetto.....	47
2.2.2 – Identificazione delle nuove professioni.....	48
2.2.3 – I risultati	50
2.3.4 – Le reazioni.....	54
Capitolo 3 – Applicazione delle forme di digitalizzazione	56
3.1 – Situazione della digitalizzazione in Italia.....	57
3.1.1 – La strada da seguire per la digitalizzazione	62
3.1.2 – Conclusioni	67
3.2 – Applicazione della digitalizzazione nei grandi e piccoli musei	68
3.2.1 – Casi studio di grandi musei: il MANN, il MAXXI e i Musei Vaticani.....	70
3.2.2 - Casi studio di piccoli musei: il Falchi e il Polo Museale della Sardegna	78
3.2.3 – Differenze.....	84
3.3 – Ultima frontiera: Musei virtuali	85
Capitolo 4 – Conclusioni.....	88

BIBLIOGRAFIA	91
--------------------	----

Introduzione

È evidente come, negli ultimi anni, lo sviluppo della digitalizzazione sia stato particolarmente rilevante, tanto da determinare un'implementazione delle nuove tecnologie in numerosissimi ambiti, tra cui anche quelli tradizionalmente più classici, “analogici”, quale quello museale. Sembra quasi un ossimoro parlare di musei digitalizzati, poiché nel pensiero comune l'idea di museo è sempre associata a quella di qualcosa di antico, polveroso, cristallizzato nel passato, un qualcosa a cui si era “costretti ad andare con la scuola”. Questo lavoro vuole mettere in evidenza come, al contrario, i musei siano delle realtà in cui l'introduzione della digitalizzazione e, più in generale, di nuove tecnologie possa essere non solo particolarmente importante, ma anche del tutto naturale e necessario per la loro evoluzione.

Nella stesura della tesi, si è partiti dalla consapevolezza che ciò che differenzia l'Italia, ciò che offre in più, rispetto agli altri paesi è la nostra lunga storia e la grande cultura che è possibile trovare nelle grandi città così come nei piccoli borghi. È evidente come dovremmo fare di questo il nostro punto di forza, investendo quanto più possibile perché diventi uno dei cardini della nostra economia, soprattutto dal momento che le statistiche dicono che i visitatori nei musei italiani aumentano ogni anno, ma, allo stesso tempo, da indagini Istat risulta che 7 italiani su 10 non hanno visitato un museo, o qualsiasi altro istituto culturale, negli ultimi 12 mesi. Di conseguenza, si può evincere che la crescita sia dovuta in buona parte, se non esclusivamente, ai turisti che scelgono il nostro paese per ciò che offre, e non per *come* lo offre, dal momento che, come verrà evidenziato nei capitoli seguenti, rispetto ad altri paesi, il nostro livello di digitalizzazione è nettamente inferiore.

Infatti, il primo dato evidente è che nella maggior parte dei musei italiani sono assenti degli archivi digitalizzati, biglietterie elettroniche, supporti audiovisivi (come per esempio totem digitali) e così via. Di conseguenza, la prima domanda che ci si è posti, e a cui si è cercato di rispondere tramite questo lavoro, è stata proprio per quale motivo il nostro paese sia ancora così restio ad applicare queste nuove tecnologie all'interno dei musei e se ciò sia dovuto a motivi culturali, a mancanza di fondi o competenze.

Dalla lettura di diversi documenti sembra emergere che la mancanza di competenze sia alla base della scarsa applicazione dei nuovi strumenti digitali; in particolare, sembra esserci un disallineamento tra quanto viene insegnato nelle Università, in particolare nelle facoltà artistiche, e quanto poi venga ritenuto concretamente necessario in ambito lavorativo.

La seconda domanda sovvenuta ha riguardato, invece, gli effetti che questo tanto importante, quanto inevitabile cambiamento comporterà nei musei intesi come aziende, quindi propriamente nell'organizzazione museale/aziendale, con uno sguardo particolare ai profili professionali. Infatti, è inevitabile che l'introduzione di tecnologie digitali comporterà uno stravolgimento anche nell'ambito delle professioni che saranno necessarie, o meno, nei "nuovi" musei. Per questo si è cercato di fare un'analisi quanto più compiuta dei nuovi profili lavorativi che si potrebbero creare, in particolare facendo riferimento ad un articolo scientifico pubblicato nel 2017 e ad un progetto europeo che cerca di sopperire alla mancanza di competenze digitali adeguate per questo settore, specificatamente in tre paesi europei, tra cui l'Italia (insieme a Grecia e Portogallo). Si è cercato, altresì, di evidenziare quali potrebbero essere, invece, le professioni che più di altre rischiano di scomparire a seguito dell'evoluzione digitale. Essendo un processo ancora in divenire, ovviamente non è stato possibile trovare una documentazione al riguardo; di conseguenza, si tratta esclusivamente di ipotesi delineate, di cui solo il tempo ci potrà dare riprova.

La terza, e ultima, domanda che ci si è posti per la stesura di questo lavoro riguarda, invece, l'ambito di applicazione di questi stravolgimenti organizzativi, ovvero ci si è chiesti se è un fenomeno che inciderà esclusivamente su realtà museali di medio-grandi dimensioni o si estenderà anche a quelle più piccole, tenendo in considerazione che questi istituti presentano delle caratteristiche e delle peculiarità profondamente diverse, sia sotto il profilo economico che organizzativo, che possono influenzare, in modo positivo o negativo, il processo di digitalizzazione.

La tesi si compone di tre capitoli, in cui nel primo è stata tracciata una breve storia di come i musei siano cambiati nel tempo, partendo dal '700 per arrivare ai giorni nostri. Si è pensato fosse necessario inquadrare l'istituzione museale anche dal punto di vista storico per evidenziare come i musei abbiano da sempre accompagnato la storia

dell'uomo e si siano evoluti parallelamente ai cambiamenti della società e, nonostante tutto, sono rimasti sempre e comunque centrali all'interno della stessa. Di conseguenza, il fatto che oggi il cambiamento riguardi l'utilizzo di nuove tecnologie non deve spaventare o far pensare alla fine dei musei come istituzioni, proprio perché sono sopravvissuti a secoli di cambiamenti, dimostrando una grande capacità di adattamento. Nello specifico, nel capitolo vengono analizzate le grandi trasformazioni che hanno modificato, nel corso dei secoli, gli istituti museali, innanzitutto tramite il passaggio dagli studi privati, accessibili esclusivamente ad un'élite ben specifica, come gli esperti d'arte o i nobili, per giungere poi gradualmente alla c.d. democratizzazione dei musei, accessibili a chiunque. Altrettanto importante è stato il cambiamento che ha riguardato il loro scopo: se, infatti, inizialmente gli istituti museali avevano il compito di educare il popolo e il visitatore svolgeva un ruolo meramente passivo di ricezione di informazioni, nel tempo cominciò a farsi strada l'idea che i musei potessero, e dovessero, essere dei luoghi anche solo di diletto. È possibile affermare che questo cambiamento rappresenti probabilmente il *turning point* che porterà automaticamente a tutte le conseguenti trasformazioni, non da ultimo anche quella attuale della digitalizzazione. Si pone in essere un sostanziale cambio di prospettiva, in cui è il museo che si mette al servizio dei visitatori, i quali cominciano ad assumere sempre più, dal '900 in poi, un ruolo molto più attivo. Così come nel '900 la sfida era attrarre i nativi televisivi, oggi è cercare di intrattenere i nativi digitali, cercando di mantenere un equilibrio tra lo scopo educativo e di intrattenimento. Infine, vengono riportati due *case studies* di due musei stranieri, la Tate Gallery di Londra e il MoMA di New York, per evidenziare due differenti modi in cui è possibile utilizzare e sfruttare la digitalizzazione.

Nel secondo capitolo, invece, si è cominciato a considerare i musei in ottica più attuale, come delle vere e proprie aziende, e si è deciso, quindi, di andare ad analizzare l'impatto che potrebbe avere la digitalizzazione sull'organizzazione museale, focalizzandosi su quelli che potrebbero essere gli effetti concreti sul mercato del lavoro. Nello specifico, si è cercato di individuare tutte le nuove professioni che si potrebbero creare a seguito di una generale digitalizzazione dei musei, così come anche quelle che, per lo stesso motivo, potrebbero essere, invece, più a rischio di eliminazione. È un capitolo in cui viene affrontato uno dei temi più rilevanti, soprattutto

per ciò che implica. Infatti, individuare quali potrebbero essere i lavori di cui si avrà più bisogno all'interno dei musei nel prossimo futuro, dà la possibilità, da un lato, alle istituzioni di investire nell'educazione e nello sviluppo di queste nuove carriere, creando dei corsi di laurea o delle specializzazioni apposite; dall'altro, dà la possibilità a chi ha passione per le nuove tecnologie, di specializzarsi in un ambito ancora poco sviluppato, che con molte probabilità avrà un boom di richieste nei prossimi anni, e di essere dei pionieri in un settore ancora in fase di sviluppo.

Proprio per questo motivo, nel capitolo sono stati analizzati principalmente due aspetti: da un lato è stata effettuata un'analisi dettagliata di quelle che sono le mansioni e le peculiarità delle nuove professioni, per dare un'idea concreta di ciò di cui si ha bisogno oggi e nel futuro prossimo; dall'altro si è voluta evidenziare l'importanza che l'educazione universitaria può avere per un'applicazione consapevole di queste nuove tecnologie. È stato quindi analizzato un progetto europeo, ancora in corso, che cerca, da un lato, di sopperire alla mancanza di competenze digitali specificatamente nell'ambito museale; dall'altro vuole ridurre il disallineamento esistente oggi tra quella che è l'educazione nelle facoltà artistiche e quello che poi viene effettivamente richiesto nel mondo del lavoro. Il progetto è in corso di applicazione nel nostro paese, in Grecia e in Portogallo.

Infine, dopo aver analizzato le varie fasi di cambiamento dei musei nel passato e dopo aver osservato quello che potrebbe essere il loro cambiamento nel futuro prossimo, si è deciso, nel terzo capitolo, di concentrarsi sul presente, sulla situazione attuale della digitalizzazione nei musei italiani. Inizialmente, è stata, quindi, tracciata un'analisi utilizzando indagini Istat e dell'Osservatorio Digitale nei Beni e Attività Culturali, per fare una panoramica su quanto e come, attualmente, i musei italiani sfruttino le diverse tecnologie. Ciò che è emerso, in breve, è che le istituzioni museali, ad oggi, le utilizzano per lo più sotto l'aspetto comunicativo, con un grande incremento dell'utilizzo dei social network. Ovviamente, è inutile sottolineare quanto questo sia altamente riduttivo del loro potenziale di utilizzo; proprio per questo motivo, si è deciso, poi, di tracciare una "strada-guida" per indirizzare le istituzioni museali verso uno sfruttamento più completo e più produttivo di tutte le possibilità che le nuove tecnologie offrono. Vengono, così, individuati quattro pilastri, ovvero quattro attività

necessarie per poter implementare un'efficace e produttiva strategia di digitalizzazione.

Nella seconda parte dell'ultimo capitolo, invece, si andrà ad analizzare quali potrebbero essere i vantaggi e gli svantaggi dell'applicazione del digitale a seconda della dimensione dei musei. È evidente come investire in nuove tecnologie comporti dei costi anche molto elevati nel breve periodo e un ritorno economico solo in quello medio-lungo; da ciò si può facilmente dedurre come per i musei più piccoli questo possa rappresentare un ostacolo insormontabile nell'implementazione di nuove tecnologie digitali. Per questo motivo, si sono voluti esaminare diversi musei italiani che, negli ultimi anni, hanno deciso di implementare in diversi modi delle strategie di digitalizzazione, distinguendoli appunto secondo il criterio dimensionale, per metterne in evidenza peculiarità, scopi ed eventuali punti di contatto e/o differenza. In un primo momento ci si è, quindi, dedicati all'analisi dei grandi musei e sono stati scelti come *case studies* i Musei Vaticani, il MANN e il MAXXI; successivamente, si è passati all'analisi dei musei più piccoli, quali il Falchi e il caso del Polo Museale della Sardegna. Infine, si è solo accennato a quello che potrebbe rappresentare un'ulteriore futura evoluzione dei musei, ovvero quelli virtuali, portando in evidenza il caso del MAV di Ercolano e il 3D Virtual Museum.

In conclusione, è possibile affermare che, probabilmente, la sfida più grande che gli istituti museali dovranno affrontare nei prossimi anni, sarà proprio quella di riuscire a sfruttare queste nuove tecnologie non in sostituzione di quanto esposto, trasformando i musei in dei lunapark, bensì a supporto e a valorizzazione degli oggetti conservati. Da questa breve analisi, sembra essere evidente come, per evitare questa possibilità, saranno sempre più necessari dei professionisti del settore, le cui competenze non potranno essere più esclusivamente artistiche, ma dovranno avere un background più ampio e, soprattutto, dovranno essere caratterizzate da un approccio molto aperto e innovativo. Inoltre, si può rilevare come in questa ricerca si sia affrontato un argomento che è ancora in divenire, di conseguenza vi sono ancora pochi riscontri pratici ed effettivi; tutti i casi ivi riportati possono, infatti, essere considerati come prime sperimentazioni e primi tentativi.

Capitolo 1 – La trasformazione dei musei nel tempo

1.1 – Definizione e cambiamenti dell’istituto museale, dalle origini a oggi

Come accennato nell’introduzione, i musei fanno parte, da sempre, della storia dell’uomo e sono con essa profondamente interconnessi. Non si può dire che siano dei luoghi in cui il progresso viene anticipato, anzi, spesso e volentieri questi istituti si trovano in ritardo rispetto alla loro epoca, rimanendo perennemente legati a un sempre “nuovo” passato. Nonostante questo, e seppur non siano mai stati centri innovatori, hanno, però, finora sempre dimostrato una grande capacità di adattamento all’ambiente circostante e l’attitudine a modificarsi con i cambiamenti e le necessità del proprio pubblico (reale e potenziale), cosa che gli ha permesso di sopravvivere, in ottica darwiniana, ai tanti, profondi e diversi mutamenti che si sono succeduti nel tempo.

Così come l’istituto in sé, anche la funzione e il significato della parola “museo” sono cambiati profondamente nel tempo. Dal punto di vista etimologico, la parola deriva dal greco *mouseion* (ovvero “luogo delle Muse”), utilizzata per la prima volta dal geografo Strabone che, con questo termine, voleva indicare un luogo specifico, ovvero l’ambiente porticato all’interno della Biblioteca di Alessandria d’Egitto dove alcuni filosofi del posto si riunivano per discutere di tematiche esistenziali e spirituali. Quindi, come è evidente, la parola “museo” assumeva, all’epoca, un significato profondamente diverso da quello che le diamo noi oggi. Sicuramente rappresentava sempre un luogo di cultura che, però, non aveva nulla a che fare con l’arte vera e propria. Similmente, in età umanistica, questo termine veniva utilizzato per indicare tutti quei luoghi in cui si svolgevano attività intellettuali, ma è solo da metà ‘500 che comincia ad essere considerato in senso moderno, cioè come il luogo deputato all’esposizione di opere d’arte. La definizione più completa che abbiamo oggi di “museo” è quella formulata dall’ICOM (*International Council of Museums*) nel 1951, ovvero: “Il museo è un’istituzione permanente, senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che ha come obiettivo l’acquisizione, la

conservazione, la ricerca, la comunicazione e l'esposizione, per scopi di studio, di educazione e di diletto, delle testimonianze materiali, dell'umanità e dell'ambiente"¹. Da questa definizione possiamo dedurre gli elementi essenziali che caratterizzano il museo: innanzitutto, definendolo "un'istituzione permanente, senza scopo di lucro" gli si dà un'ufficialità e una stabilità che prima non aveva, specificando che, nello svolgimento delle sue funzioni, non ha come obiettivo il perseguimento del profitto; anzi, poco dopo, vengono elencati i reali obiettivi, quali la "conservazione, ricerca, comunicazione ed esposizione". Ma la cosa veramente interessante riguarda gli scopi: "di studio, educazione e diletto"; lo scopo di studio è forse il *fil rouge* che collega tutte le trasformazioni dell'istituto museale nel tempo, unica costante che permane. Anche l'educazione è uno scopo che ha, quasi sempre, caratterizzato i musei nel tempo, anche se, come vedremo, per una prima parte della loro esistenza, questi ultimi erano destinati essenzialmente a persone già colte, mentre tutti gli altri ne erano in gran parte esclusi. La vera e importante novità è il diletto come scopo, perchè presume una democratizzazione dei musei, ovvero un'apertura anche a chi non è un esperto di arte, nè aspira a diventarlo, ma che frequenta i musei, appunto, esclusivamente per diletto; è particolarmente rilevante questo aspetto dal momento che, come vedremo nei paragrafi a seguire, è il risultato di un vero e proprio cambiamento sociale, politico ed economico.

1.1.1 – I musei dal '400 al '600

Come già detto, la storia dei musei è antica come l'uomo e, infatti, come abbiamo visto, le prime testimonianze di "antenati" dei musei odierni si ritrovano già nell'antica Grecia. Per questo motivo si è scelto di tracciare, brevemente, una storia dei musei partendo dal '700, indicandone le principali peculiarità ed evidenziando come queste si siano modificate nel tempo, per arrivare, infine, all'oggetto della tesi, ovvero il cambiamento cui stiamo assistendo oggi con la digitalizzazione all'interno dei musei stessi. La scelta di tracciarne la storia dal '700 è dovuta al fatto che è proprio durante

¹ "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

l'età dei Lumi che i musei assumeranno quel carattere di pubblica utilità che mantengono ancora oggi, sebbene, come vedremo in questo paragrafo, alcuni importanti passaggi, che porteranno a questo cambiamento epocale, sono avvenuti prima.

Infatti, un primo, significativo esempio di ciò, è possibile individuarlo nella Roma papale del 1471. In questo anno, infatti, l'allora papa Sisto V donava al popolo romano quattro sculture in bronzo che si trovavano di fronte alla Basilica di San Giovanni in Laterano. La peculiarità di ciò sta nel fatto che nella lapide creata in memoria dell'evento non si parla di "dono", bensì di *restituzione*, implicando, di conseguenza, che fosse il popolo stesso il reale e legittimo proprietario delle sculture, e affermando, per la prima volta, il principio di pubblica fruizione dell'arte. Qualche anno dopo, nel 1500, venne affermandosi, invece, per la prima volta, il concetto di partecipazione al godimento delle opere d'arte, quando il cardinale Cesarini decise di condividere con i concittadini la propria collezione di sculture, con l'esplicita finalità di permettere anche a costoro di contemplare e ammirarne le meraviglie.

Ma uno dei momenti più importanti nella storia dei musei si può rintracciare, sicuramente, nella nascita del primo museo in Italia. Alla fine del '500, infatti, a Firenze, il granduca Francesco I decise di trasferire all'interno degli Uffizi la grande collezione di opere d'arte del padre Cosimo. Come è facilmente immaginabile, lo scopo di questa iniziativa era principalmente propagandistico, improntato quindi a celebrare la grandezza e l'assolutismo della dinastia dei Medici. Nonostante ciò, si realizzò l'apertura del primo museo, con lo scopo del pubblico godimento.

Sarà solo nel '600 che comincerà a delinarsi sempre più chiaramente l'aspetto della pubblica utilità dei musei (che diventerà poi l'elemento caratterizzante dei musei del '700), con la nascita dei primi musei pubblici, in Italia e in Europa. In Italia nel 1603, con la donazione che Ulisse Aldovrandi fece all'Università di Bologna della sua raccolta naturalistica, con lo scopo, espresso chiaramente nel suo testamento, "che le mie fatiche vengano continuate dopo la mia morte, per l'onore e l'*utile* della mia città"², evidenziando come i reali destinatari della donazione fossero la sua città e i

² "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

suoi concittadini, trovando, quindi, nell'Università esclusivamente il mezzo con cui raggiungere questo scopo. In Europa, con quello che è riconosciuto come il primo museo pubblico europeo, ovvero l'Ashmolean Museum di Oxford, anche questo nato a seguito di una donazione da parte di un privato, il botanico John Tradescant, il quale aveva specificato, così come Aldovrandi in Italia, che la donazione all'Università di Oxford sarebbe stata valida solo se fosse stata aperta al pubblico.

1.1.2– I musei nell'Età dei Lumi

Come è facilmente immaginabile, è durante l'Illuminismo che si comincia ad avvertire la necessità che i musei o, per meglio dire, le grandi collezioni private, abbiano uno scopo educativo, sebbene non fossero ancora accessibili a tutti.

Si parla di collezioni private poichè, dalle testimonianze pervenuteci, si è visto come, in effetti, durante questa epoca, il collezionismo privato raggiunse dei livelli molto elevati, tanto che nel 1727 Caspar Friedrich Neickel scrisse un volume, introducendo per la prima volta il termine “museografia”, nel quale venivano censite le principali collezioni d'arte in Europa; questo volume non era destinato, però, ai proprietari delle collezioni o a esperti d'arte, bensì proprio ai non intenditori, che fossero interessati all'argomento e volessero sapere di più. La particolarità di questo volume è che, in esso, si ritrovano molti di quei principi acquisiti nella definizione dell'ICOM, in particolare il suo ruolo didattico, ma anche altri elementi di novità per l'epoca, come la necessità di avere cataloghi delle collezioni e principi generali sulla presentazione della collezione stessa (a livello, per esempio, di disposizione delle opere nello spazio e di luminosità delle sale espositive).

Dunque, è proprio durante l'Illuminismo che si comincia a delineare come urgente necessità il fatto che i musei avessero una funzione di pubblica utilità, ovvero che venissero utilizzati per educare coloro (la maggior parte delle persone) che non facevano parte di quel mondo e che non avessero altri mezzi per entrarvi e per elevarsi.

A riprova di ciò, è possibile considerare il c.d. Editto Albani, ovvero un documento redatto dal cardinale Annibale Albani nel 1733, per evitare la vendita e la trasmigrazione di opere di artisti italiani e non, in favore delle già imponenti collezioni di vari principi stranieri. L'importanza del documento sta però nel motivo che viene addotto per evitare questa vendita incontrollata, ovvero il "gran vantaggio del pubblico e del privato bene"³; viene, così, enunciato chiaramente, e per la prima volta, quel principio di pubblica utilità che già dal '400 cominciava ad aleggiare nel pensiero di grandi uomini anticipatori dei tempi.

I tempi erano, in effetti, maturi perchè questo principio assumesse primaria importanza; bisogna considerare, infatti, che durante il '700, con la corrente illuminista, la cultura divenne di primaria importanza e cominciò ad essere considerata non più come un qualcosa riservato alle élite, bensì che poteva essere potenzialmente raggiunto da tutti. Anzi, si riteneva che fosse necessario elevare quante più persone possibili, educandole e "illuminandole", per accrescere la società e, di conseguenza, il paese intero. In Italia questo principio attecchirà prima rispetto ad altri paesi europei, ed è proprio questo che si ritrova nell'Editto Albani, la necessità di utilizzare le opere d'arte come mezzo per creare una identità, nazionale e del singolo, tramite la cultura. Qualche anno dopo, dalla seconda metà del '700, questo principio di pubblica utilità comincerà a diffondersi in tutta Europa, tanto che molte delle collezioni private dei principi dei diversi paesi si tramuteranno nei primi musei aperti al pubblico. In alcuni casi fu addirittura lo stato a esprimere la volontà di creare dei musei pubblici, acquistando collezioni private con fondi pubblici; è il caso, per esempio, del British Museum di Londra, che fu creato a seguito dell'acquisto, nel 1753, da parte del Parlamento inglese della collezione privata dello scienziato Sir Hans Sloane. Il British Museum sarà, a tutti gli effetti, il primo museo pubblico nazionale, essendo nato per volontà di un organo dello stato e non di un singolo cittadino; uno degli obiettivi principali che il Parlamento si prefisse, al momento dell'acquisto, fu proprio l'educazione dei propri cittadini e, per questo motivo, all'interno furono previste numerose biblioteche per favorire il raggiungimento di tale scopo.

³ "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

Un altro aspetto importante da tenere presente è che, durante l'Età dei Lumi, cominciò a cambiare non solo la funzione primaria dei musei, ma anche l'importanza dello spazio espositivo in sè. Infatti, fino a quel momento, i musei venivano inseriti all'interno di edifici già esistenti, riadattati a questa nuova funzione ma, di fatto, insufficienti al loro sempre più importante ruolo. Di conseguenza, durante il '700, cominciò a farsi strada l'idea che i musei dovessero essere ospitati all'interno di edifici costruiti appositamente per fini espositivi, che fossero funzionali alle esigenze di un museo moderno, che doveva contenere molte più opere, diverse tra loro, ma anche molti più visitatori; si cominciava, quindi, a dare maggiore spazio all'importanza dell'illuminazione o della distribuzione delle sale espositive.

Unica (parziale) eccezione in questo clima di rinascita culturale europea è rappresentato dalla Francia, dove le collezioni del re erano ancora non aperte al pubblico (anzi, non si trovavano nemmeno nella capitale, Parigi, ma erano tutte a Versailles). L'unico esperimento, lontanamente simile a ciò che stava accadendo negli altri paesi europei, è rappresentato dal c.d. *Salon*, un evento annuale in cui venivano esposte numerose opere di artisti benvenuti dal re (quindi, un'apertura culturale comunque "pilotata" e controllata dall'alto) e che, nonostante questo, era in grado di attrarre moltissimi visitatori, a conferma di quanto fosse sentita fortemente l'esigenza dell'apertura di musei pubblici nel paese. In effetti, un tentativo in questo senso fu fatto attraverso l'apertura del Palais du Luxembourg, il primo museo che aprì al pubblico in Francia, ma che fallì nel momento in cui il fratello del re rivendicò l'uso esclusivo del Palazzo.

Nonostante questa prima, importante, apertura, non bisogna dimenticare che comunque esistevano forti e reali limitazioni all'ingresso nei c.d. musei pubblici (per esempio, il British Museum era aperto ufficialmente a tutti, ma era a pagamento, quindi difficilmente la persona non interessata, e non particolarmente benestante, decideva di andarci; il Belvedere di Vienna, addirittura, era aperto 3 giorni a settimana ma solo "a chiunque avesse le scarpe pulite"⁴) e che bisognerà aspettare solo la fine del '700 e, nello specifico, la Rivoluzione Francese, per avere una reale democratizzazione dei musei. Inoltre, non bisogna dimenticare che l'aspetto educativo dei musei era sempre

⁴ "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

considerato in modo passivo, ovvero c'era chi decideva quali opere esporre all'interno di questi spazi pubblici, orientando l'educazione delle masse, decidendo cosa valesse la pena conoscere e cosa no, ma non solo; la conoscenza veniva trasmessa per lo più tramite didascalie con la spiegazione sintetica dell'opera, che il visitatore poteva leggere o meno e che, in ogni caso, rappresentava la sua unica fonte di informazione al riguardo. In buona sostanza, il '700 dev'essere considerato sicuramente un secolo di svolta per quanto riguarda l'importanza acquisita dai musei senza, però, dimenticare che il cambiamento non è stato repentino, bensì è stato il frutto di un lento processo, avvenuto contestualmente ai cambiamenti sociali e politici dell'epoca.

1.1.3 – I musei nel post- Rivoluzione Francese

Il passo successivo verso la democratizzazione dell'istituto museale si ebbe dopo la Rivoluzione Francese, quando, per la prima volta, i musei assunsero la qualità di istituzioni di interesse nazionale e la proprietà del patrimonio artistico di un paese si affidava ufficialmente ai suoi cittadini. In quest'ottica, il Louvre viene considerato il primo museo moderno aperto al pubblico, in quanto nasce non dalla volontà di un principe di donare la propria collezione, né dall'acquisto di opere da parte di un organo del governo, bensì dalla statalizzazione delle collezioni reali e dalla confisca dei beni della Chiesa.

Inoltre, in questa nuova fase, il museo diventava realmente accessibile a tutti coloro che, di fatto, ne erano rimasti esclusi fino a quel momento, contribuendo, così, concretamente al nuovo ruolo educativo che lo Stato aveva assunto.

Per quanto riguarda il caso specifico del Louvre, l'aspetto educativo veniva soddisfatto tramite l'utilizzo di didascalie esplicative accanto alle opere esposte, oltre alla possibilità di partecipare alle prime visite guidate; l'aspetto "democratico", invece, veniva assicurato prevedendo l'ingresso gratuito durante il weekend. La situazione cambiò radicalmente con l'avvento di Napoleone; in quegli anni, infatti, la funzione principale dei musei francesi non fu più quella che aveva avuto origine dalla Rivoluzione Francese, di educazione ed elevazione delle masse nello spirito di *égalité*,

bensì divenne un mero sfoggio e glorificazione del potere raggiunto da Napoleone (similmente alla situazione che, circa 400 anni prima, aveva portato alla nascita della Galleria degli Uffizi, con la volontà di farne uno strumento propagandistico della grandezza raggiunta dai Medici). In quest'ottica, dunque, il primo scopo che il museo perseguiva era quello di mostrare a tutti la grandezza e la supremazia di Napoleone e della Francia, attraverso una capillare spoliazione delle più grandi opere conservate nei musei europei, che andavano, così, ad arricchire i musei francesi. La conseguenza positiva più importante di questa politica fu la nascita di un nuovo interesse verso il patrimonio artistico, in quanto bene appartenente a un popolo come fondamento della sua identità culturale, e la nascita della responsabilità dello Stato per la tutela dello stesso. Per esempio, in Italia, in risposta alla politica predatoria di Napoleone, venne emanato, nel 1820, l'Editto Pacca, che viene considerato, oggi, il fondamento della legislazione italiana in materia di tutela del patrimonio artistico e culturale.

Nonostante la parentesi napoleonica, con tutte le conseguenze che comportò, ciò che preme sottolineare è come, ormai, nell' '800, l'aspetto educativo dei musei si fosse ormai consolidato e non permettesse più un ritorno al passato, tanto che diventerà sempre più stretto il legame tra i musei e le diverse accademie e università. Inoltre, i musei di metà '800, diventano i veri nuovi centri delle città, a evidenziare ulteriormente l'importanza assunta e la funzione di centri propulsori della cultura per la collettività.

Una nuova fase per lo sviluppo dei musei, si ebbe a partire dalla seconda metà dell' '800 quando, a Londra e Parigi, si tennero le prime grandi esposizioni universali, ovvero quelle manifestazioni temporanee in cui veniva offerta l'occasione a diverse nazioni europee e non, di presentare nuovi prototipi e modelli. La prima di queste esposizioni si tenne a Londra nel 1851 ed ebbe un successo talmente elevato da portare gli organizzatori a pensare che potesse essere necessaria la creazione di una collezione permanente per permettere ai visitatori più disparati (dai semplici appassionati agli esperti del mestiere, come imprenditori o artigiani) di conoscere le ultime novità in tema di prodotti industriali, con l'implicito scopo educativo. Questo portò, soprattutto in Italia, che aveva, storicamente, una tradizione più artigianale rispetto agli ormai già industrializzati paesi europei e che, quindi, si trovò, almeno inizialmente, in una

posizione di svantaggio e di arretratezza, alla nascita di due nuove tipologie particolari di musei:

- I musei industriali, che prospereranno nelle principali città italiane come luogo deputato all'educazione e alla formazione vera e propria della nuova classe industriale, tramite una convivenza forzata e, di conseguenza, poco fruttuosa, tra l'aspetto umanistico e quello più propriamente industriale (si volevano, infatti, far coesistere collezioni classiche, di tipo umanistico, quindi artigianali ed artistiche, con quelle più moderne, di tipo industriale e improntate ad un ambito più tecnico-scientifico)
- I musei commerciali, che possono essere considerati un'evoluzione dei precedenti e una risposta al tentativo di convivenza forzata che, dopo l'infruttuoso esito, venne meno proprio con la creazione di questo nuovo tipo di museo, che prevedeva l'esposizione di prototipi e modelli di nuovi macchinari e altre innovazioni industriali, al solo fine educativo e dimostrativo, senza più alcuna attenzione verso l'aspetto estetico

Da questi primi esperimenti nasceranno poi, specialmente in Europa, i musei delle scienze e delle tecniche che conosciamo ancora oggi.

1.2 – I musei del '900 e passaggio verso la digitalizzazione

Leggendo i vari documenti utilizzati come fonti, ci si è resi conto di come la fase di incertezza che si sta attraversando in questo momento rispecchi in buona parte quella che si è già avuta durante gli anni '90, nel momento in cui si passò dal museo classico, ottocentesco, analogico se vogliamo, al museo elettronico. Esemplificativo è il fatto che, all'epoca, gli studiosi e i direttori di istituti museali si chiedessero come riuscire a comunicare con i “nativi televisivi”, così come noi oggi ci chiediamo come rendere interessanti i musei per i “nativi digitali”.

In generale, è possibile affermare che, durante il '900, venne messa in discussione tutta la struttura classica del museo, sia dal punto di vista architettonico che dal punto di vista, più rilevante ai fini di questo lavoro, della sua funzione. Fu all'inizio del secolo, infatti, che si aprì un vivace dibattito internazionale riguardante proprio i cambiamenti

ritenuti necessari all'interno degli istituti museali; il dibattito, destinato ad accelerare lo sviluppo della nuova idea di museo che si andrà a realizzare negli anni successivi, nacque a seguito di due eventi principali.

Il primo è la maggiore facilità con cui divenne possibile confrontarsi con la società americana e la loro idea di museo (da sempre molto più simile al c.d. museo digitalizzato, come si chiarirà in seguito); l'altro è la nascita, intorno agli anni '30 del Novecento, di riviste specializzate, che divennero le arene di questi dibattiti e che li resero noti a tutti, e non solo agli esperti del mestiere.

Per quanto riguarda il primo punto, bisogna considerare che l'esperienza museale americana nacque molto più tardi rispetto a quella europea, addirittura nel 1786, quando Charles W. Peale fondò a Philadelphia un museo scientifico, che avesse come scopo quello di educare alle scienze naturali. Sicuramente, Peale fu fortemente influenzato dalla corrente illuminista europea, e ciò spiega anche l'attenzione e la primarietà dello scopo educativo del museo da lui voluto; la grande differenza dai musei europei, e che caratterizzerà tutta la storia museale americana di lì in poi, sta, però, nel *come* raggiungere l'obiettivo. Infatti, Peale pensava fosse necessario che l'educazione fosse sì lo scopo principale del museo, ma che dovesse essere ottenuta tramite un approccio attrattivo per il visitatore, che lo invogliasse a visitare il museo, considerandolo un intrattenimento. Altro elemento che differenzia i musei americani da quelli europei sta nel fatto che la gran parte di questi vennero fondati a seguito di iniziative di privati, solitamente persone influenti e di spicco nella società, come per esempio banchieri, industriali e così via; proprio per questo motivo, venivano considerate come delle aziende, secondo un'ottica moderna, quindi la loro gestione era affidata non a privati o ai proprietari stessi, ma a un vero e proprio consiglio di amministrazione, altro elemento che segna nettamente una differenza rispetto alla cultura europea del '700 e dell'800. Sarà solo quasi due secoli più tardi, a inizio '900, che l'Europa sarà pronta a cogliere, e ad accogliere, questo elemento di inclusione e di attrattività all'interno dei musei, grazie alla nascita di un "nuovo pubblico", escluso, di fatto, fino ad allora, ma desideroso, in realtà, di entrare a far parte del circuito culturale e di essere educato ad apprezzare le opere d'arte; si compie, in questo modo, il passaggio al museo come reale servizio pubblico, con la concretizzazione dell'idea

nata quasi tre secoli prima. Seguendo l'esempio americano, il pubblico/visitatore diventa il reale protagonista e il museo si mette al suo servizio: "compito del museo è di incuriosire, intrattenere, porsi in rapporto con la vita della gente comune e, in tal modo, contribuire alla crescita intellettuale della collettività"⁵.

Successivamente, nel periodo tra le due guerre, questa nuova idea di museo nata a inizio secolo andò rafforzandosi grazie anche alla creazione, nella Società delle Nazioni, della *Commission Internationale de Coopération Intellectuelle* (CICI), che aveva come obiettivo quello di "promuovere scambi culturali tra gli stati membri e stabilire relazioni reciproche nel segno dell'appartenenza a una più vasta comunità intellettuale"⁶; si trattava, di fatto, del precursore della odierna UNESCO.

Il secondo elemento che aiutò la formazione della nuova idea di museo fu, come anticipato, la nascita di alcune riviste specialistiche in cui si formalizzò questo dibattito. Il dibattito verteva sul fatto che ormai si sentiva la necessità di vedere i musei non solo come delle teche conservative, ma come delle istituzioni aperte, pronte ad accogliere la società tutta, che fossero in grado di soddisfare la loro nuova domanda di cultura. Anche in questo senso, è possibile trovare una somiglianza con ciò che sta accadendo ora: anche oggi, infatti, il dibattito su se e, nel caso, come digitalizzare i musei rispecchia un disagio della società, vivendo una situazione anacronistica, che non ritrova all'interno degli istituti museali quell'attualità che c'è fuori. È, come se entrando all'interno di un museo si facesse un salto indietro nel tempo, non tanto per le opere antiche che vi sono esposte, ma per la staticità conservativa che si respira, tipica dei secoli precedenti, che non rispecchia la nuova dinamicità della società. Tutto ciò venne espresso chiaramente nella prima rivista di museografia, creata appositamente per dare voce a questo disagio, ovvero "*MOUSEION: Bulletin de l'Office International des Musées*", fondata nel 1927 e pubblicata fino al 1946, nella quale fu possibile a molti insistere su una nuova concezione di museo, basata su una trasformazione totale degli ambienti espositivi, per renderli più attrattivi e piacevoli per i nuovi visitatori. Come scrisse Albini qualche anno più tardi, nel 1958, "la nuova museografia doveva invece farsi mediatrice tra l'opera e il pubblico e, anziché

⁵ "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

⁶ "Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica", M.T. Fiorio. (Milano), Mondadori, 2011

ambientare l'opera d'arte, creare un'atmosfera moderna [...] in rapporto con la sensibilità del visitatore, con la sua cultura, con la sua mentalità di uomo moderno”⁷.

In effetti, come precedentemente detto, si comincia a parlare di “spettatore attivo” sin dall’800, tramite l’inserimento di didascalie esplicative sotto le opere, che davano la possibilità al visitatore di conoscere e/o approfondire ciò che non conosceva; ma, come chiarito, si trattò sempre e comunque di un tipo di educazione c.d. “passiva”, nel senso che il soggetto/visitatore poteva acquisire in modo esclusivamente passivo le informazioni, decidendo di leggere le didascalie esplicative o meno, ma non aveva, nè poteva avere, a disposizione altri e diversi strumenti di lettura di una stessa opera d’arte.

Il vero *turning point* si avrà solo negli anni ’50 del Novecento, grazie all’avvento della televisione e di una nuova generazione, cresciuta con questo nuovo strumento domestico.

Come accennato all’inizio del paragrafo, si venne a creare un nuovo problema; non solo i musei dovevano essere aperti a un nuovo pubblico, fatto per lo più di non esperti e spesso neanche particolarmente interessati, e che era, quindi, necessario avvicinare, ma bisognava considerare anche un nuovo pubblico, fatto di giovani nati con la televisione. Di conseguenza, prendendo atto di un diverso tipo di partecipazione e di un diverso tipo di approccio. Esplicativo di questa nuova necessità fu il manifesto di George Maciunas, “Fluxus”, del 1963; all’interno, infatti, veniva proposta “la fusione (*the flux*) delle più innovative tra le avanguardie, mescolando insieme arte, tecnologia ed estetica, media, musica e scienze, vocalità della poesia e cinema sperimentale”⁸. Si proponeva, di fatto, una nuova idea di interazione con il pubblico, reso più partecipe tramite delle installazioni con cui poteva agire non in modo passivo bensì attivo. Sono gli anni ’60 che, come è noto, in tutta Europa rappresentano gli anni della contestazione del sistema sociale e politico tradizionale, oltre alla negazione della cultura ufficiale e del principio di autorità. Ciò non poteva non riversarsi nell’istituzione forse più

⁷ “Funzioni e architettura del museo”, in “La Biennale di Venezia”, VIII, n.31, 1958

⁸ “Il museo elettronico – Un seminario con Marshall McLuhan”, Donatella Capaldi. (Fano), Meltemi

rappresentativa di questa cultura, ovvero il museo. Non a caso, nel 1970 verrà progettato il Centre Pompidou, il museo che già dal nome (*Centre*, ovvero centro) si vuole distanziare dall'archetipo tradizionale di museo.

Questa idea continuerà a farsi strada anche negli anni a seguire, tanto che negli anni '80 il museo classico, semplicemente conservativo, tipico dei secoli precedenti, venne ulteriormente demonizzato in favore del museo come esperienza, grazie anche alle nuove tecnologie multimediali che si andavano sviluppando in quegli anni. Si cominciò, infatti, a parlare di museo 3.0, proprio per sottolineare non solo l'utilizzo molto più frequente di strumenti atipici all'interno del museo, ma anche per indicare una sostanziale differenza, rispetto al passato, nell'approccio del visitatore, che ormai non si rassegna più a rivestire un ruolo passivo, ma che pretende di essere sempre più partecipe.

Oggi, si parla addirittura di musei 4.0, proprio perchè effettivamente è stato fatto, in pochissimo tempo, un grande passo avanti. Il mondo è cambiato completamente e molto più velocemente rispetto a quanto avesse mai fatto prima d'ora e anche gli istituti museali, seppur con iniziale difficoltà, si vanno adattando alle nuove tecnologie di cui oggi si dispone. Tutto ciò ha sollevato un animato dibattito che riguarda non solo cosa si aspettano i visitatori dai musei e come migliorarne l'offerta, ma la discussione riguarda anche un argomento che non era mai stato affrontato prima d'ora, ovvero che conseguenze avranno questi cambiamenti e, in particolare, la digitalizzazione sull'organizzazione e sui posti di lavoro negli istituti museali.

1.3 – Due esempi di utilizzo della digitalizzazione nei musei: la Tate Gallery di Londra e il MoMA di New York

In questo paragrafo verranno trattati sinteticamente i processi di digitalizzazione di due grandi musei, uno europeo, la Tate Gallery di Londra, ed uno americano, il MoMA di New York. Si è scelto di analizzare questi musei per due motivi: innanzitutto per vedere se ci fossero delle grandi differenze sia nel processo di digitalizzazione, sia nei

motivi alla base di questa scelta; in secondo luogo, perché sono due esempi rappresentativi di come possa essere utilizzata la digitalizzazione all'interno dei musei. Infatti, se nel caso della Tate Gallery è stata sviluppata una vera e propria *digital strategy*, da completare in 2 anni (dal 2013 al 2015), il caso del MoMA rispondeva ad un'esigenza specifica del museo, ovvero quella di convertire in digitale le circa 35.000 opere d'arte che erano in formato audiovisivo. Come si vedrà nel prossimo paragrafo, l'obiettivo della Tate è stato sicuramente raggiunto, anche se non si può, a parere di chi scrive, porre un vero e proprio termine per una strategia così particolare come questa, dal momento che le tecnologie, così come le esigenze del consumatore, sono in continuo divenire e si modificano molto velocemente. Allo stesso modo, anche il MoMA è riuscito nel suo scopo, seguendo degli specifici criteri, nonostante le difficoltà emerse in un processo così delicato.

1.3.1 – Tate Digital Strategy 2013-2015: Digital as a dimension of everything

Nella primavera del 2013 è stata resa nota la volontà della Tate Gallery di Londra di cominciare un processo di digitalizzazione, da completare entro 2 anni, soprattutto per promuovere la conoscenza e la fruizione dell'arte inglese, e non solo, al pubblico più vasto possibile. Per realizzarlo, utilizzando le parole del direttore della Tate Gallery, Sir Nicholas Serota, è *necessario che il digitale divenga la dimensione di tutto ciò che la Tate fa*. La *vision* che sta dietro questa decisione spiega chiaramente non solo gli scopi che la Tate voleva raggiungere, ma anche il modo in cui farlo. A tale proposito, si legge, infatti, nel n. 19 del Tate Papers: *“Through embracing digital activity and skills across the organisation Tate aims to use digital platforms and channels to provide rich content for existing and new audiences for art, to create and nurture an engaged arts community and to maximise the associated revenue opportunities. We will achieve this by embracing digital activity and developing digital skills across the organisation⁹.”*

⁹ John Stack, 'Tate Digital Strategy 2013-2015: Digital as a Dimension of Everything', Tate Papers, no.19, Spring 2013

L'obiettivo della Tate è quello di creare un'esperienza digitale che possa incrementare la comprensione, ma anche la fruizione delle opere d'arte, che possa portare a sviluppare un pensiero critico al riguardo, che possa invogliare i visitatori a esplorare più contenuti e che, quindi, possa anche permettergli di accedere più facilmente alle informazioni. Ovviamente, gli obiettivi sono anche di natura economica, per aumentare i ricavi sfruttando il potenziale della tecnologia, per esempio con una promozione del loro programma culturale mirata a pubblici diversi o con la possibilità di acquistare prodotti anche online e non solo nello store fisico all'interno del museo, di acquistare una membership card o di fare donazioni. Per raggiungere tutti questi importanti obiettivi, la Tate ha utilizzato un approccio che fosse incentrato sul pubblico, distribuito in piattaforme multiple, aperto a tutti e condivisibile da tutti, oltre ad essere poi costantemente monitorato e migliorato.

Per raggiungere il primo degli obiettivi prefissati, il raggiungimento di un pubblico più vasto per promuovere le loro attività e iniziative, si è reso necessario focalizzarsi su 4 aree della produzione di nuovi contenuti, cioè:

- Digitalizzazione della collezione d'arte
- Ricerca digitale delle pubblicazioni
- Esperienze digitali nella galleria
- Contenuti editoriali digitali

Il primo punto riguarda la digitalizzazione non solo dell'archivio, ma anche delle raccolte speciali della biblioteca; nel 2014 è partito un progetto specifico al riguardo, definito "*Transforming Tate Britain: Archives and Access project*", che ha pubblicato in forma digitale circa 50.000 elementi d'archivio. Un aspetto rilevante di questo progetto è che, per farlo, si è reso necessario l'aiuto e l'impegno di molti curatori, che hanno, quindi, trovato una loro collocazione anche nello spazio digitale.

Il secondo punto riguarda invece la creazione di un nuovo modello di pubblicazione online, che si manifesta in diversi progetti; un modello che vuole sfruttare al massimo le potenzialità e le possibilità del mezzo digitale, come l'interconnessione, la molteplicità di voci, la multimedialità e così via.

Per realizzare la terza area si è pensato di abilitare una rete Wi-Fi all'interno del museo e un'estensione del sito web su dispositivi mobili (utilizzabile però solo all'interno della galleria), in modo tale da permettere ai visitatori di avere accesso, non solo a una serie di informazioni molto più ricche, ma anche a tutta una serie di interpretazioni e aneddoti riguardanti le opere esposte in quel momento; allo stesso modo, il personale del museo sarà in grado di condividere ulteriori informazioni con i visitatori semplicemente utilizzando un tablet. L'esperienza digitale però non si ferma qui: il museo ha pensato, infatti, di organizzare anche corsi di didattica digitale ("*digital learning studios*") per cercare di aumentare il coinvolgimento delle persone, e anche di offrire nuove possibilità di apprendimento. Inoltre, gli album di schizzi e disegni, che fanno parte dell'archivio della Tate, diventeranno accessibili grazie a dei touchscreen disseminati all'interno del museo. Infine, sono stati già provati con successo dei prototipi di muri interattivi collegati direttamente ai vari social media in cui il museo è attivo, che proiettano in tempo reale i commenti delle persone; un modo tutto sommato semplice per aumentare il numero di utenti attivi sulle diverse piattaforme e creare una vera e propria community digitale (che, auspicabilmente, si trasformerà poi in una community reale che entrerà e visiterà le collezioni del museo).

Infine, con nuovi contenuti editoriali digitali, la Tate ha inteso un utilizzo molto più ampio di brevi video e post sul blog. Ovviamente, la possibilità di avere accesso ai vari social media, permette al museo di poter raccontare direttamente, e nel modo che più preferiscono, le loro storie, il museo di tutti i giorni, rendendolo più vicino e più accessibile a chiunque abbia accesso a Internet e ai social media; permette anche di poter comunicare facilmente (e con molti meno costi) il loro programma culturale (le mostre, gli eventi temporanei, i laboratori culturali e così via). Proprio perché questo tipo di comunicazione sta diventando sempre più centrale e necessaria, la Tate ha espresso la volontà di creare un vero e proprio centro editoriale per coordinare e generare contenuti riguardanti la vita del museo.

Come è stato accennato nel terzo punto, uno degli obiettivi fondamentali per la Tate è quello di riuscire a creare una propria community digitale, in quanto ciò è considerato fondamentale per riuscire in quella che, di fatto, è la mission di ogni museo e galleria d'arte: coinvolgere sempre di più le persone più diverse e unirle nella passione per

l'arte. La Tate, rispetto anche ad altri musei, ha già una serie importante di iniziative di questo tipo, le c.d. *community initiatives*, che stanno riscuotendo molto successo. Quindi, partendo da questa ampia base, l'intento è quello di estendere ancora di più il proprio raggio di azione, per coinvolgere anche chi ancora non è stato raggiunto. Per farlo, utilizza 3 strumenti, che in sé per sé non sono particolarmente innovativi; la loro novità sta nel fatto che diventano per la prima volta mezzi con cui un museo si apre e si impegna fortemente per includere tutti, esperti di arte e non, giovani e meno giovani, uomini e donne; non rimane immobile e chiuso nella sua struttura, aprendosi solo a quell'élite che va appositamente a cercarlo, ma diventa "democratico".

Quindi, come decidono di farlo? Innanzitutto, aprendo e scrivendo un blog. La c.d. attività di *blogging* diventerà parte integrante del lavoro della maggior parte dei dipartimenti, tutto il personale sarà coinvolto nell'attività di comunicazione, in modo tale che il museo non abbia una sola voce "istituzionale", ma tutta una serie di voci di persone comuni, che possano raccontare il museo con i loro occhi e la loro esperienza. Un altro modo, come è stato già accennato precedentemente, è l'utilizzo dei social network, che hanno già modificato il modo in cui la Tate, ma non solo, comunica e imposta le proprie iniziative di marketing. Il passo successivo sarà quello di utilizzare piattaforme di contenuti di terzi, sempre con l'obiettivo ultimo di raggiungere e coinvolgere nuovi pubblici. Infine, aprendo il proprio archivio digitale a tutti coloro che fossero interessati, per curiosità personale o per motivi di studio, ad approfondire la propria conoscenza: il contenuto della collezione digitale sarà potenziato e integrato con i contenuti creati dagli utenti. Un modo sicuramente molto efficace per coinvolgere e, allo stesso tempo, far divertire i propri visitatori, sfruttando il mezzo digitale. Bisogna poi considerare che questo strumento di apertura delle collezioni non è ancora neanche del tutto sfruttato, dal momento che è ancora fortemente limitato da un approccio "tradizionale" delle istituzioni; basterebbe già un uso di licenze più permissive per sbloccare la situazione e permettere agli utenti di riutilizzare i contenuti generati dalla Tate per dei loro progetti personali (ovviamente, purché questi non siano a scopo di lucro/commerciali).

Al di là del perseguimento della mission di ogni museo, di coinvolgere quante più persone possibili, non bisogna dimenticare che i musei si possono considerare

comunque delle aziende, che devono ottenere un profitto e generare degli utili. Per questo motivo, l'aspetto economico non può essere trascurato; e, da questo punto di vista, i prodotti e servizi digitali offrono tutta una serie di opportunità ancora poco esplorate. L'obiettivo della Tate è quindi quello di cercare di sfruttare la digitalizzazione anche in altri ambiti, meno culturali, che possano permettere di ridurre i costi e aumentare il profitto. Innanzitutto, eliminando il biglietto cartaceo e introducendo al suo posto un servizio di *ticketing* self-service. Questa novità presenta due aspetti, uno positivo, l'altro negativo. Da un lato, c'è sicuramente il risparmio di tutto ciò che la stampa comporta, anche in termini di impatto ambientale; dall'altro però bisogna considerare che ciò potrebbe portare alla perdita del posto di lavoro di quanti operano nelle biglietterie.

Altrettanto importante dal punto di vista economico è l'opportunità offerta dai prodotti digitali e dall'e-commerce: tra i prodotti digitali, la Tate ha voluto proporre corsi online, app, ebook e così via. Ma anche l'e-commerce può essere una fonte di importanti guadagni: un esempio su tutti, dà la possibilità al turista che ha dimenticato di comprare un souvenir, di acquistarlo successivamente da casa. Inoltre, il negozio online viene pubblicizzato su tutti i canali digitali in cui il museo è attivo e, nel momento in cui i visitatori digitali utilizzano contenuti gratuiti, gli vengono proposti dei prodotti dal negozio online, attinenti con la sua ricerca.

Allo stesso tempo, non bisogna dimenticare l'importanza degli smartphone; plausibilmente, ognuno di noi oggi ne possiede uno e lo porta con sé ovunque, anche nei musei, anche per avere sempre a portata di mano quella "finestra sul mondo" che internet rappresenta e per trovare chiarimenti o notizie in più su una determinata opera d'arte, o anche semplicemente solo per fotografarla. Di conseguenza, nell'elaborazione della propria strategia digitale, bisognerà considerare sicuramente l'attivazione di una rete Wi-Fi all'interno di tutta la struttura; sarà necessario anche prevedere dei contenuti digitali attivabili e fruibili dal proprio smartphone, secondo il c.d. modello *freemium*, ovvero un tipo di offerta "mista" di un prodotto o di un servizio, in cui ad una prima offerta gratuita (fruibile per un tempo limitato), se ne aggiunge, eventualmente e solo se il consumatore lo desidera, una seconda a pagamento, completa di tutte le funzioni in più e senza limiti di tempo. Da qui deriva il suo nome,

ovvero una crasi tra *free*, gratuito, e *premium*, premio o ricompensa. È un tipo di servizio molto utilizzato oggi, che permette al consumatore di capire, prima di acquistarla, se, per esempio, un'app gli è utile o meno, quanto la utilizza, se gli piace graficamente e così via, senza impegno e in modo gratuito.

Altri aspetti importanti su cui focalizzarsi sono innanzitutto la possibilità di effettuare raccolte fondi digitali, che cercano di raccogliere donazioni tramite messaggi di testo (ora sono molto utilizzate più che altro da singoli individui ed enti di diverso tipo, basti pensare per esempio alle campagne di donazione che partono per sostenere le popolazioni colpite da disastri naturali). Ma la Tate pensa che, tramite il lancio di campagne di raccolta fondi online, unita ad una capillare comunicazione che spieghi i motivi per cui donare al museo, si possa effettivamente utilizzare questo nuovo strumento per aumentare le donazioni digitali. Il secondo, ed ultimo, aspetto importante è quello di utilizzare la digitalizzazione per creare un *customer relationship management*, vale a dire un vero e proprio dipartimento che si occupi delle relazioni con i clienti, dal momento che tutti questi input digitali che si verranno a creare per raggiungere il visitatore, potrebbero facilmente portare ad una mancanza di comunicazione tra diversi dipartimenti, inefficienze e, di conseguenza, a non cogliere le opportunità che si presenterebbero. Avendo, invece, un dipartimento che si occupi esclusivamente di raggiungere nuovi clienti e mantenere un rapporto e una comunicazione con quelli già esistenti, il rischio di mandare messaggi discordanti e confusionari si riduce al minimo, portando avanti, invece, unità e chiarezza nelle idee.

Precedentemente, è stato detto che, nel piano strategico della Tate, la digitalizzazione non è un qualcosa da sviluppare solo in determinati settori; al contrario, dovrà essere capillarmente diffuso in ogni dipartimento. Ovviamente, una strategia di questo tipo è molto difficile da attuare concretamente in una organizzazione tradizionale come un museo, in cui le stesse figure professionali, per gli studi fatti, per forma mentis, per il lavoro svolto fino ad oggi, difficilmente avranno avuto esperienze o competenze digitali. Proprio per questo motivo, la Tate ha individuato, in particolare, 3 aree in cui intervenire per modificare l'approccio, per facilitare poi il cambiamento in tutta l'organizzazione e trasformarla in una *fully digital organisation*.

La prima, e la più importante, riguarda sempre e comunque il fattore umano. Perché un'organizzazione cambi, è necessario che cambino le persone che la costituiscono. Per questo motivo la Tate ha deciso di individuare dei nuovi modelli di assunzione e dei corsi di formazione per coloro che già ne fanno parte; lo staff dovrà essere in grado di utilizzare il digitale come un vero e proprio strumento di lavoro, dovranno essergli forniti i mezzi con cui lavorare, software e hardware, ma bisognerà anche sviluppare delle nuove policy aziendali che pongano dei limiti e delle regole all'utilizzo.

Un altro cambiamento necessario sarà quello di creare dei nuovi modi di lavorare, ovvero i dipartimenti non saranno nettamente distinti in ciò che fanno, ma sarà necessaria una collaborazione e una maggiore comunicazione. A questo fine, la Tate ha creato un c.d. *hub-and-spoke model*, vale a dire un modello in cui il dipartimento centrale (*hub*), che si occupa principalmente della digitalizzazione, coordina e collabora con tutti gli altri dipartimenti (detti *spoke*) che si trovano nell'organizzazione stessa.

Un'ultima area in cui si ha la necessità di apportare dei profondi cambiamenti è, infine, quella della *governance*, dal momento che sarà compito di questa nuova struttura consultarsi costantemente con tutti gli organi del museo, per accertarsi, da un lato, che il potenziale espresso dall'introduzione del digitale sia effettivamente sfruttato, e realizzato, appieno; dall'altro, che anche le novità da introdurre, e le ambizioni immaginate, siano poi concretamente realizzabili con le risorse che si hanno a disposizione, e che siano anche sostenibili nel tempo.

Infine, nel report da loro stilato sulla strategia di digitalizzazione, sono anche indicati alcuni possibili indicatori economici (KPIs- *Key Performance Indicators*) che potrebbero essere utilizzati per analizzare la situazione generale e ottenere dei risultati attendibili, al fine di migliorare gli aspetti più deboli e capire quali, invece, siano i fattori in cui si ha più successo, così da indirizzare in modo più mirato i propri sforzi economici e mentali. Gli indicatori individuati sono:

- Per i contenuti → il numero di visite, nuove e ripetute, e il tempo di permanenza sulle diverse pagine;
- Per la community → il numero di commenti, *followers*, condivisioni, *like*. Di fatto, quindi, il numero di interazioni sulle diverse pagine;

- Per il profitto → il numero di vendite, donazioni e il risparmio in termini di efficienza;

Per il cambiamento organizzativo → i risultati delle indagini sul personale, il numero di dipendenti che posta sul blog o è comunque attivo sui social media, lo sviluppo di corsi di formazione per il personale, la creazione di una nuova *governance*.

1.3.1.1 – I RISULTATI

Un articolo del 2014, quindi, esattamente a metà nella strategia di digitalizzazione della Tate Gallery, riportava un sunto di quanto realizzato sino ad allora. Un aspetto molto interessante è quello riguardante il personale; infatti, nell'articolo, questo viene definito come "one of the biggest challenges", ovvero come una delle sfide più difficili che si è dovuti affrontare nel primo anno di digitalizzazione, a causa delle difficoltà del personale di adattarsi al cambiamento. Per cercare di risolvere questa situazione è stata utilizzata una specifica *digital crew*, in affiancamento ai curatori e a tutto il personale nel loro lavoro quotidiano, che mostrasse come la loro routine lavorativa potesse essere amplificata e resa speciale, solo veicolandola attraverso Internet e i social media. Infatti, fin da subito è stato evidente come il mostrare tutto il lavoro, l'impegno e le persone che ci sono dietro a una mostra, richiamasse un'attenzione maggiore verso la mostra stessa. Come hanno affermato il direttore del museo, John Stack, e la direttrice dei contenuti e direttrice creativa, Jane Burton, ai curatori e al personale è stato sufficiente vedere i primi effetti e i primi vantaggi, per essere stimolati a produrre contenuti di questo tipo. Ovviamente, il fatto che diverse persone raccontino, ognuno con i propri occhi e la propria voce, il museo, può portare confusione e a non veicolare all'esterno un messaggio univoco; per eliminare sul nascere il problema, la Tate ha già predisposto una serie di linee guida, a cui il personale deve unificarsi, così da portare all'esterno una sola immagine.

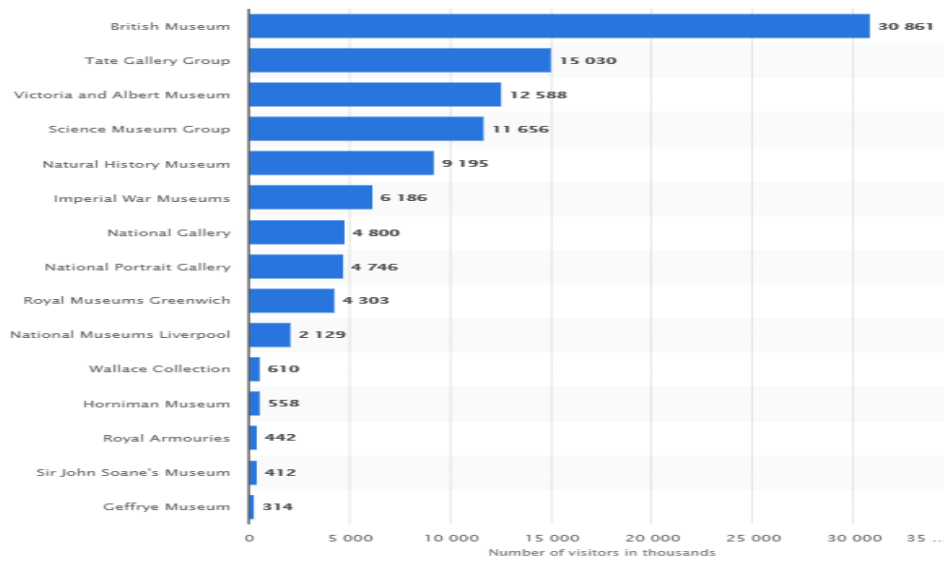
Un'altra sfida, ancora non risolta, è quella di determinare quale sia realmente il rendimento sugli investimenti effettuati. Infatti, nonostante fossero stati delineati i KPIs con cui cercare di misurare l'impatto di questi cambiamenti sugli utili, ancora oggi non si può dare un valore effettivo a un like su Facebook, o a un re-tweet, o a un commento su Instagram. Probabilmente, questo è un aspetto che dovrà, nei prossimi

anni, essere definito, dal momento che ormai la maggior parte delle aziende, degli enti e delle organizzazioni più disparate, sono attivamente presenti sui social, e tengono molto in considerazione questi dati per le loro strategie di marketing e comunicazione; infatti, la Tate ha utilizzato queste informazioni, pervenute online, per capire cosa interessasse maggiormente i propri visitatori, anche in base alla fascia d'età, e quali contenuti avrebbero voluto approfondire, eliminando, così, quasi totalmente i costi di marketing.

1.3.1.2 – Un po' di numeri

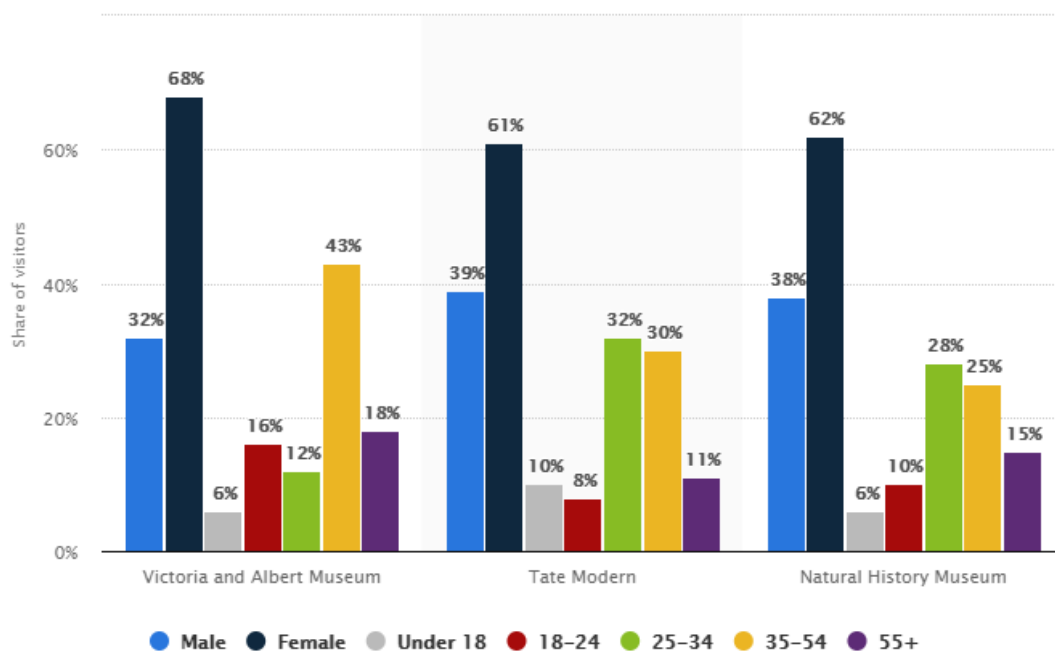
Nell'articolo del 2014, venivano riportati i dati provenienti dai diversi social media: una pagina Twitter con 1.2 milioni di followers, 8 pagine Facebook (di cui la principale con 700.000 like), 2 canali YouTube e una bacheca su Pinterest. Aggiornati a marzo 2018, si vede come i follower su Twitter siano diventati 4.848.959, i like sulla pagina principale di Facebook siano aumentati a 1.155.385 e i canali YouTube siano diventati 3 (Tate, Tate Kids e Tate Talks). In generale, quindi, un aumento costante di persone coinvolte, dovuto anche alla grande diffusione che l'utilizzo dei social ha avuto negli ultimi anni; non sappiamo con certezza se questo aumento sia dovuto in parte anche alla strategia implementata dal 2013 al 2015, ma sono delle pagine molto attive, con condivisione di post (o tweet) giornaliera, con esito sicuramente positivo sulla percezione e sull'attenzione di coloro che la seguono.

Si è poi deciso di cercare delle statistiche che potessero mostrare, anche graficamente i risultati della Tate. Nel grafico sottostante è indicato il numero di coloro che per la prima volta hanno visitato la pagina web dei musei inglesi nel 2016/2017. Al primo posto si trova il British Museum, con addirittura 31 milioni di visite tra Aprile 2016 e Marzo 2017; subito dopo si trova appunto la Tate Gallery Group (che include la Tate Modern, la Tate Britain, Tate Liverpool e Tate St Ives), con quasi la metà dei visitatori del British Museum, ma con un numero comunque elevato, pari a 15 milioni.



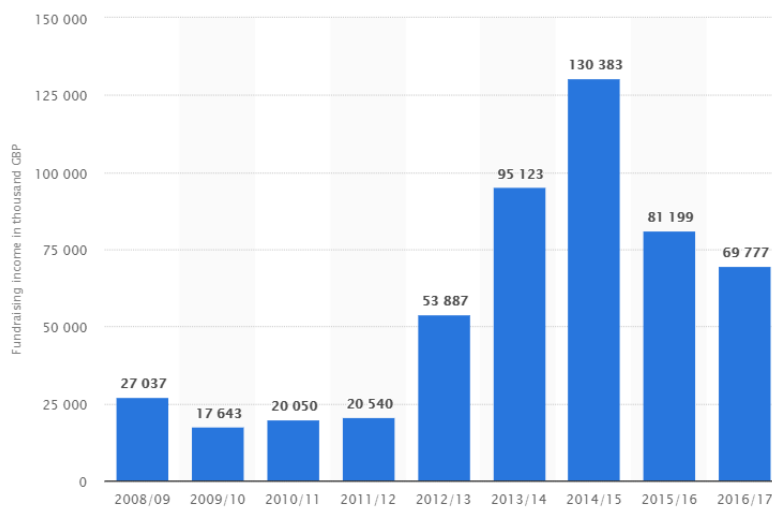
Fonte: <https://www.statista.com/>

Il grafico sottostante, invece, indica sempre le percentuali di coloro che per la prima volta hanno visitato la pagina web di 3 musei inglesi, in base, però, al sesso e all'età (i dati sono relativi al 2015). Come si può vedere, la maggior parte dei visitatori sono donne e la fascia di età maggiormente attiva è quella 25-34 e 35-54 (presentano, infatti, una differenza minima, un 32% nel primo caso e un 30% nel secondo). Stranamente, le fasce meno attive sono quelle degli under 18 e dei 18-24 (dato tra l'altro ricorrente in tutti e 3 gli esempi riportati).



Fonte: <https://www.statista.com/>

Infine, è stato riportato con il grafico sottostante, la quantità, in £, di entrate ottenute tramite le campagne di raccolta fondi auto-prodotte dalla Tate, dal periodo 2008/2009 fino al 2016/2017. È possibile vedere come ci sia stata un'impennata, innanzitutto nel 2013/2014, dove sono quasi raddoppiate le donazioni rispetto all'anno precedente (si è passati infatti da 53mila£ a 95mila£), per poi aumentare ulteriormente l'anno successivo (di altre 35mila £). Anche in questo caso, non vi è certezza che l'aumento di questi dati corrisponda all'implementazione della strategia digitale, ma è comunque molto probabile considerato l'arco temporale corrispondente e il fatto che una delle aree in cui sarebbe stato possibile ottenere dei vantaggi economici investendo nella digitalizzazione, fosse proprio quella del nuovo *digital fundraising*.



Fonte: <https://www.statista.com/>

1.3.2 – Digitalizzazione della collezione video del MoMA di New York

Come detto precedentemente, nel caso del MoMA di New York, il processo di digitalizzazione aveva lo scopo di rispondere ad un'esigenza specifica. Infatti, il museo aveva una vastissima collezione di opere in formato audiovisivo (circa 35.000 pezzi, ovvero il 25% del totale delle opere possedute dal MoMA), che aveva cominciato ad acquistare dal 1970, grazie al lavoro della precedente MoMA Associate Curator Barbara London. Ovviamente, il formato audiovisivo, che poteva un tempo rappresentare l'avanguardia, oggi è del tutto superato, sia per quanto riguarda la risoluzione, sia per quanto riguarda la difficile e faticosa trasportabilità (un videoregistratore per vedere un VHS non potrà mai essere competitivo con i dispositivi mobili, come i tablet o i nostri cellulari, grazie a cui è possibile avere accesso a una serie molto ampia di possibilità). Allo stesso tempo, però, in questo caso si parla di vere e proprie opere d'arte, che non possono semplicemente essere abbandonate in soffitta perché ormai "vecchi". La sfida, anzi, è proprio quella di trasformarli in formato digitale, preservandone il più possibile la qualità originale, per renderli ancora fruibili e accessibili alle nuove generazioni, per evitare che vadano persi con lo scorrere del tempo.

Il MoMA ha cercato una soluzione che fosse percorribile e sostenibile economicamente, dal momento che non serviva solo trasformare questi video in formato digitale, ma era necessario assicurare la loro integrità, la qualità dei metadata, il formato del file, oltre a garantire la sicurezza delle informazioni. Di conseguenza, la soluzione doveva da un lato preservare la qualità dei video, mantenendoli il più possibile conformi all'originale e, dall'altro, doveva anche rendere facile l'accesso alla collezione, una volta digitalizzata.

La soluzione migliore individuata è stata la creazione di un sistema, costruito in base all'unione tra due sistemi già utilizzati dal museo (Archivematica, che si occupa di preservare il formato del file digitalizzato, e Arkivum, un archivio digitale), e una barra di ricerca (l'open source Binder) che il MoMA ha elaborato e finanziato come parte del progetto.

I primi conservatori di formati audiovisivi sono arrivati al MoMA nel 2007 e da subito si è reso evidente come la grande collezione analogica del museo necessitasse del passaggio al digitale; allo stesso tempo, si rese evidente come fosse necessaria una grande cura nell'effettuare questo passaggio e, per questo motivo, il museo cominciò questo grande progetto di digitalizzazione su larga scala solo nel 2011. Infatti, sorse da subito un primo problema, ovvero il fatto che la collezione audiovisiva del MoMA fosse composta da pezzi differenti per formato, e per ognuno di questi andava utilizzato uno specifico processo. Quindi, la prima fase del processo di digitalizzazione cominciò semplicemente perlustrando e analizzando la storia di ogni singolo pezzo della collezione, studiandoli approfonditamente, per cercare di capire, per esempio, che cosa volesse trasmettere l'artista utilizzando quel formato, o se il colore blu del video fosse voluto o meno (di conseguenza, avrebbero dovuto mantenere il colore blu della pellicola, altrimenti avrebbero potuto restaurarlo) e così via.

Un altro problema fu decidere quante copie di ogni formato fare, tenendo in considerazione da un lato l'aspetto artistico, della conservazione di opere d'arte che, inevitabilmente, per la tecnologia con cui sono realizzate, rischiano di andare perdute per sempre; dall'altro, però, considerando anche l'aspetto economico e la sostenibilità di un processo di questo tipo. Alla fine, si decise che il numero minimo di copie per ogni video, da conservare nell'Arkivum, fosse 3; infatti, risultò evidente che l'utilizzo

di questo sistema fosse molto più economicamente sostenibile per il museo, piuttosto che l'utilizzo di piattaforme di archiviazione come il cloud. Questa fu una scoperta molto interessante per il museo, visto che questo sistema di digitalizzazione e archiviazione potrà essere utilizzato anche per i video che verranno in futuro acquisiti.

Capitolo 2 – Impatto della digitalizzazione sull’organizzazione museale

2.1 - Impatto sul modello occupazionale: creazione e distruzione dei posti di lavoro

Nell’ultimo decennio – come detto - si è assistito a uno sviluppo costante delle tecnologie, non solo nella nostra vita quotidiana, ma anche nell’ambito lavorativo. Questo ha portato, inevitabilmente, a un profondo cambiamento nelle qualifiche necessarie per entrare nel mercato del lavoro, anche in ambiti tradizionalmente poco avvezzi all’uso della tecnologia, come appunto i musei. In un mondo sempre più tecnologico sarebbe semplicemente utopistico pensare di poter rimanere ancorati ad un modello in cui l’uso e lo sfruttamento della tecnologia stessa è minimo; utilizzarla può, al contrario, attrarre anche chi ha sempre pensato che fossero dei luoghi riservati solo agli esperti o ai cultori d’arte, rendendo i musei, invece, più fruibili e divertenti, dei veri e propri luoghi di aggregazione.

L’avvento della tecnologia negli ambiti lavorativi ha, quindi, portato alla nascita di nuove figure professionali in grado di sfruttare il più possibile questi nuovi strumenti comunicativi al servizio delle aziende. Nell’articolo “Museo e tecnologie digitali: profili professionali emergenti”, presente nel numero 15 del *Journal of the section of cultural heritage*, si legge: “le figure emergenti hanno il compito di utilizzare i *new media* per prevedere, intercettare e soddisfare i bisogni degli utenti, coinvolgendoli in forme democratiche di partecipazione e condivisione della cultura, per rendere l’esperienza digitalmente mediata del patrimonio museale un’occasione di crescita e arricchimento”.

Nel capitolo precedente, sono stati riportati alcuni esempi di musei stranieri che hanno aderito a questa filosofia di pensiero e che hanno fatto propri questi principi, applicandoli concretamente nella loro organizzazione. Si è scelto di prendere in considerazione solo l’esempio inglese, ma processi simili sono riscontrabili anche in altri grandi musei, come per esempio il The Metropolitan Museum of Art di New York, il Musée du Louvre di Parigi, il Rijksmuseum di Amsterdam e il Museo del Prado di

Madrid. Nell'esempio della Tate si è visto come sia stata implementata una vera e propria strategia di digitalizzazione, che prevedeva la creazione di dipartimenti *ad hoc* e l'assunzione di personale altamente specializzato; nel contesto italiano, invece, sembra prevalere un diverso atteggiamento, ovvero il voler aumentare le competenze digitali del personale già esistente all'interno dei musei. In realtà, dei passi verso un cambiamento si stanno facendo anche nel nostro paese, *in primis* grazie al provvedimento noto come "Decreto musei", che, per la prima volta, individua tra le aree funzionali quella relativa a "marketing, *fundraising*, servizi e rapporti con il pubblico, pubbliche relazioni" e che potrebbe portare, in un futuro prossimo, alla creazione di figure professionali che si occupino esclusivamente di questi settori, tramite un utilizzo capillare dei nuovi media, dei *social network* e di altri strumenti digitali.

Per cercare, quindi, di capire quali nuove figure professionali potrebbero essere create all'interno delle istituzioni museali nei prossimi anni, si è scelto di utilizzare come fonte un articolo scientifico, che si è occupato di fare un'analisi proprio su questo argomento, approfondendo poi con un'analisi del Mu.SA Project, per cercare di individuare eventuali analogie e differenze. Si è deciso di esaminare la questione con riguardo agli eventuali lavori che potrebbero scomparire con l'avvento del digitale.

2.1.1 – Le fonti

La fonte principale, per le istituzioni museali, è la Carta Nazionale delle Professioni Museali dell'ICOM (*International Council of Museums*), "*a non-profit organisation subject to French law and a non-governmental organisation that maintains formal relations with the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and has a consultative status with the United Nations Economic and Social Council*"¹⁰. È un documento che elenca tutte le professioni museali e non è applicata in modo uniforme in tutti i paesi, al contrario, ognuno compila e aggiorna la propria Carta. In Italia, il documento che regola la materia risale al 2008, con alcune

¹⁰ Art.1 comma 2 dello Statuto dell'ICOM

integrazioni avvenute negli anni. Un altro aspetto interessante, che si ricava dalla lettura della Carta, riguarda gli ambiti professionali che vengono individuati:

- Ricerca, cura e gestione delle collezioni
- Servizi e rapporti con il pubblico
- Amministrativo, finanziario, gestionale e delle relazioni pubbliche
- Strutture e sicurezza¹¹

Tra questi ambiti non vi è alcun accenno a nuove figure professionali. L'unico ambito in cui forse era possibile, quello di Ricerca, cura e gestione delle collezioni, rimane saldamente ancorato a una versione tradizionale e anacronistica, elencando all'interno del gruppo semplicemente le figure di conservatore, catalogatore, responsabile del servizio prestiti e della movimentazione delle opere, restauratore e assistente addetto alle collezioni.

Un ulteriore fonte è l'*European e-Competence Framework* (e-CF), un modello creato appositamente per classificare e identificare le principali *skills* digitali e individuare una serie di professioni ad esse legate, che fossero riconoscibili a livello europeo; come si legge nell'articolo, il modello "permette la definizione di un linguaggio di riferimento comune per gestire il lavoro digitale e costituisce una guida essenziale per i processi di riconoscimento e standardizzazione delle professioni legate a questo settore"¹². Nello specifico, sono stati individuati 23 generici profili professionali, per dare una maggiore omogeneità alle diverse figure professionali legate all'ICT presenti nei diversi paesi europei; questi profili sono stati strutturati in 6 grandi, e generiche, famiglie le quali, come si può vedere nel sottostante prospetto, rappresentano la c.d. prima generazione, dalle quali, poi, si vanno a definire le 23 figure professionali, che rappresentano la seconda generazione.

¹¹ Carta Nazionale delle professioni museali (2008)

¹² Confetto M.G., Siano A., Museo e tecnologie digitali: profili professionali emergenti. "Il Capitale culturale", n.15, 2017



Figura 1: Albero genealogico dei profili europei ICT. Fonte: CEN Workshop Agreement (CWA) “European ICT Professional Profiles”, Gennaio 2012

Lo scopo di questo progetto era non solo quello di dare un maggiore ordine al complesso quadro europeo riguardo le professioni ICT, ma anche quello di creare un modello che potesse essere usato dai diversi stakeholder europei per creare e sviluppare, in futuro, nuovi profili.

Infine, un altro progetto utilizzato nel lavoro è stato l’*eSkills for Future Cultural Jobs*, che ha coinvolto, anche in questo caso, diversi paesi europei, nello specifico Grecia, Regno Unito, Slovenia, Portogallo, Germania e Francia. Creato nel 2013, aveva, anche questo, lo scopo di individuare 5 nuove figure professionali in ambito specificamente culturale; il risultato di questo progetto ha dato vita a profili come *Cultural ICT Consultant*, *Cultural ICT Guide*, *Digital Cultural Asset Manager*, *Interactive Cultural Experience Developer*, *Online Cultural Community Manager*. Ovviamente, anche in questo caso le competenze necessarie erano strettamente legate al possesso delle nuove *skills* digitali.

2.1.2 – Lo studio

Come evidenziano Confetto e Siano, autori dell'articolo, per affrontare un'analisi dell'organizzazione museale e, in particolare, le possibili nuove figure professionali che potrebbero emergere se si decidesse di sfruttare pienamente il potenziale offerto dalla digitalizzazione, si è optato per un approccio più qualitativo che quantitativo e si è partiti semplicemente dalla lettura di diversi annunci di lavoro in ambito museale. In particolare, si pensa possa essere utile riportare nello specifico i diversi step che sono stati seguiti dagli autori nell'impostare la loro ricerca, così come descritti nell'articolo¹³:

- Definizione delle *research questions*
- Individuazione del materiale campione da analizzare (*job announcements e job description*)
- Scelta delle unità di classificazione degli annunci (*job titles/roles descriptions/required skills*)
- Definizione delle categorie di analisi (individuazione dei profili professionali)
- Sintesi dei risultati ed elaborazione schede con dettaglio dei principali compiti

Prima di andare ad analizzare questi punti nel dettaglio, è d'obbligo fare una precisazione: tutti questi dati riguardano esclusivamente istituzioni culturali dell'area anglosassone, in quanto il campione è formato, nello specifico, da 16 istituzioni inglesi e 12 statunitensi; un dato che già fa riflettere sullo stato della digitalizzazione nel nostro paese, dal momento che, nonostante gli autori dell'articolo siano italiani, hanno potuto individuare e analizzare il loro campione in una realtà diversa dalla nostra. Inoltre, è opportuno specificare anche che tutte le istituzioni coinvolte nella ricerca avevano già assunto almeno una delle nuove figure professionali individuate nell'articolo, dimostrando, quindi, di essere molto propense ad acquisire nuove risorse in questi ambiti.

Per quanto riguarda il primo punto, ovvero la formulazione delle *research questions*, gli autori hanno deciso di basarsi su quella che è oggi l'offerta culturale delle istituzioni internazionali di medio-grandi dimensioni, per individuare gli utilizzi delle nuove tecnologie qui maggiormente sfruttate; è emerso che alcune tra le attività più in voga

¹³ Confetto M.G., Siano A., Museo e tecnologie digitali: profili professionali emergenti. "Il Capitale culturale", n.15, 2017

sono la gestione di collezioni digitali, l'elaborazione di contenuti per il web, risorse per l' *e-learning* e attività di *e-commerce*. In questo modo, è stato possibile già individuare alcune possibili nuove figure professionali richieste e formulare nel miglior modo le domande di ricerca (come, per esempio se l'introduzione del digitale ha comportato delle modifiche all'interno delle istituzioni culturali o se sono emerse delle nuove figure professionali).

Passando poi al secondo punto, gli autori hanno qui fatto una semplice ricerca e selezione degli annunci di lavoro in ambito museale su LinkedIn, sui siti istituzionali dei musei e consultando specifici portali di settore. Nel complesso, il campione finale era formato, come accennato precedentemente, da 28 istituzioni, analizzati tra aprile e giugno 2016.

Per la scelta delle unità di classificazione degli annunci, invece, sono stati considerati solo quelli che presentassero una specifica struttura che doveva fare riferimento “al titolo dell'offerta [...], alla descrizione dettagliata della mansione, alle principali competenze richieste e alla presenza dei suffissi *digital* e *online*”¹⁴.

A questo punto, è stato poi possibile individuare i diversi profili professionali e analizzarli nel dettaglio, come si vedrà nel paragrafo che segue.

2.1.3 – I risultati

Incrociando i diversi dati raccolti durante la ricerca, è stato possibile, per gli autori, individuare 9 nuove figure professionali, che potrebbero svolgere la loro attività non esclusivamente all'interno dei musei, ma, in modo più generale, in tutte le istituzioni culturali.

Tra le nuove figure, quella del *digital manager* può essere considerata una vera e propria risorsa chiave per una qualsiasi azienda che voglia migliorare la propria strategia di digitalizzazione. Infatti, è colui che si occupa di individuare e

¹⁴ “Il capitale culturale – *Studies on the Value of Cultural Heritage* n.15, 2017

implementare una *digital strategy*, ma deve anche assicurarsi che la strategia implementata online non si discosti dalla “strada offline” disegnata dal direttore del museo. Infatti, il messaggio che viene veicolato all’esterno, sia con mezzi digitali che con mezzi tradizionali, deve essere il più possibile univoco e coerente; per questo motivo, è necessario un forte rapporto di interdipendenza e di comunicazione tra i diversi dipartimenti e, in particolare, tra il *digital manager* e il dipartimento di Marketing e comunicazione. Un altro compito attribuito a questo professionista è quello di occuparsi dell’implementazione e della gestione dell’archivio digitale del museo, così come di eventuali collezioni digitali; è necessario che sappia, quindi, non solo come gestirli al meglio, ma anche quali potrebbero essere i mezzi migliori per digitalizzare le opere d’arte, senza rischiare di perderne la qualità. Contemporaneamente, deve riuscire a contenere i costi e il tempo, in modo tale da renderla una procedura sostenibile nel lungo periodo. Come viene evidenziato dagli autori dell’articolo, il *digital manager* può utilizzare una serie di indicatori KPI per analizzare l’andamento e/o il risultato della propria strategia, per intervenire dove è migliorabile e per eliminare quegli elementi che la rendono poco efficace ed efficiente. Tra questi vi sono “*traffic source, lead generation, media coverage, click/follower growth by channel, cost per lead [...]*”¹⁵.

Ci sarebbe poi la possibilità per i musei di far eventualmente coesistere due figure professionali, il *content manager* e il *content creator*, a seconda della loro dimensione e della loro capacità finanziaria e, quindi, dell’opportunità di assumere più soggetti che svolgano un lavoro simile. Infatti, la differenza tra queste due figure è perlopiù lessicale e sembra che difficilmente uno possa svolgere il proprio lavoro senza avere le competenze dell’altro. In ogni caso, il primo è colui che si occupa di individuare e sviluppare dei contenuti, il c.d. piano editoriale, e di elaborare una strategia di veicolazione di tali contenuti, a seconda dei diversi mezzi di comunicazione che possono essere utilizzati - per esempio, si potrebbe tendere a pubblicare dei contenuti diversi a seconda della piattaforma utilizzata, dei post su Facebook per i più interessati, che sono disposti ad aprirlo e a leggerlo, delle *stories* su Instagram per il pubblico che non è così interessato da leggere un articolo, ma è disposto a impiegare quei 10 secondi

¹⁵ “Il capitale culturale – *Studies on the Value of Cultural Heritage* n.15, 2017

ed eventualmente ad approfondire solo poi. Il *content manager*, poi, deve anche monitorare l'attività dei musei *competitor* o *partner*, per cercare di rimanere sempre aggiornato e, eventualmente, modificare la propria offerta culturale e la propria strategia in base anche all'attività dei concorrenti. Il *content creator* esegue, di fatto, le indicazioni del *content manager*, ed è, quindi, colui che concretamente crea ed elabora i contenuti. Deve avere buone competenze linguistiche, perché è necessario, ovviamente, che i contenuti siano ben scritti e siano anche accattivanti, che possano incuriosire chiunque, dall'appassionato al "profano", ma deve anche avere delle competenze di grafica, per rendere i post attrattivi anche alla vista. Anche il *content creator* può analizzare l'efficacia del proprio lavoro, la c.d. *content consumption*, utilizzando degli indicatori come il totale delle visite sulla pagina, il numero di interazioni (quindi i "mi piace", i commenti, le condivisioni ecc.), il tempo medio di permanenza sulla pagina, il numero di nuovi utenti e di quelli ricorrenti e così via.

Altra area di particolare rilevanza di cui gli istituti museali devono tener conto è quella comunicativa, in quanto apre nuove possibilità professionali, come l'individuazione della persona in grado di ottimizzare i risultati della pagina web del museo, il *search engine expert*, tramite, per esempio, un aumento della visibilità e della raggiungibilità. Lo stesso si occupa anche delle "appendici" della pagina web principale, quindi, per esempio, della pagina Facebook o Instagram, ma anche delle *flashnews* e le *newsletter*, dove e quando previste. La strategia di ottimizzazione "si basa su due procedure principali, definite *on-site* e *off-site*. La prima prevede passaggi come l'inserimento di *tags* e *keywords* che favoriscano l'indicizzazione, il posizionamento e la reperibilità del sito sui motori di ricerca; tali passaggi non riguardano solo la pagina web principale, ma devono essere estesi anche ai contenuti presenti al suo interno, come file, video o audio. La fase *off-site*, invece, riguarda principalmente l'attività di *back-linking* o *link building*, cioè la capacità di generare traffico utile verso la pagina di riferimento attraverso collegamenti esterni, diffondendone il link su altri siti e piattaforme, compresi, ad esempio, social, blog o eventuali forum".¹⁶

Tramite il suo lavoro, si rende possibile, per i visitatori, reperire più facilmente e più velocemente le informazioni più importanti, anche tramite l'utilizzo di *tag*. Gli

¹⁶ Moreno, Martinez 2013

indicatori più utili per analizzare l'andamento della propria strategia di comunicazione e veicolazione dei contenuti sono “*keyword ranking, search traffic, inbound links e total indexed pages*”¹⁷.

Questa figura si va ad aggiungere a quelle già esistenti in molte realtà aziendali e museali del *social media manager* e del *community specialist*. Infatti, già da tempo si è resa evidente l'importanza di una presenza online sui diversi social network per formare i c.d. *user generated content*, ovvero dei contenuti creati direttamente dai visitatori, che in questo modo si sentono attivamente partecipi e, di conseguenza, più attenti e responsabili rispetto a ciò che stanno facendo, e, infine, per creare una community online molto forte.

Il *social media manager* svolge un vero e proprio ruolo manageriale; ha, infatti, contatti diretti con il *digital manager* e con il direttore dell'area marketing, dal momento che il suo compito principale è quello di aumentare la visibilità dei contenuti, la condivisione degli stessi, e far conoscere sempre di più il museo, i suoi valori e la sua offerta culturale. Gestisce le diverse pagine social in cui il museo è attivo; decide, quindi, cosa pubblicare e quando, a quali temi dare una visibilità maggiore, quali evitare, con quale frequenza pubblicare aggiornamenti e così via. Spetta sempre a questa figura professionale l'analisi di indicatori, come “*audience dimension, engagement, interaction, content consumption*” ecc., per vedere se l'attività sui social possa essere migliorata, se vada aumentata o diminuita, se gli utenti si aspettano contenuti diversi, ed eventualmente quali, e così via.

Il *community specialist*, invece, è colui che concretamente esegue quanto definito dal *social media manager*, quindi, per esempio, è colui che effettivamente aggiorna quotidianamente le pagine social, pubblica post e/o foto e mantiene un collegamento diretto con gli utenti più attivi. Il suo obiettivo finale, infatti, è quello di creare una community online, che possa tradursi in una community reale, formata da visitatori per il museo; per farlo, deve quindi essere in grado di incentivare la discussione e le interazioni tra utenti e museo, ma anche tra gli stessi utenti, mantenendo, allo stesso tempo, sempre un certo equilibrio. Anche costui può monitorare il risultato della

¹⁷ “Il capitale culturale – *Studies on the Value of Cultural Heritage* n.15, 2017

propria attività, utilizzando degli indicatori attinenti alle pagine dei social network, quindi per esempio *like*, condivisioni, commenti ecc.

La sempre più fondamentale presenza e utilizzo dei social network ha fatto emergere la necessità di un vero e proprio sviluppatore di app e servizi che possano essere utilizzati in loco o in remoto sui nostri dispositivi mobili, il *mobile application specialist*. Spesso, in realtà, per sviluppare un servizio aggiuntivo, come in questo caso, è possibile rivolgersi ad aziende esterne, in quanto è un tipo di attività che si esaurisce in un breve arco di tempo. In ogni caso, negli ultimi anni, questo tipo di figura professionale comincia ad essere ricercata più frequentemente anche in ambito museale, al fine di coinvolgere anche chi non ama particolarmente visitare i musei, proprio tramite lo sviluppo di app che facciano leva sull'aspetto della *gamification* e della condivisione di contenuti. La difficoltà principale che può incontrare il *mobile application specialist* è quella di essere in grado di raccogliere in un'applicazione una grande mole di informazioni, proveniente da diversi dipartimenti, e renderla non solo omogenea, ma anche facilmente comprensibile agli utenti. Anche in questo caso è possibile utilizzare degli indicatori per analizzare il funzionamento delle app sviluppate e per vedere come migliorarne l'esperienza di utilizzo, come "*active users, session lenght, app launch/load time, user experience/happiness [...]*".

Infine, se poi si considera che grazie alle nuove tecnologie è possibile avere non più solo visitatori fisici, ma anche virtuali, si è reso necessario individuare nuove figure professionali specializzate nel miglior utilizzo del canale online. È il caso dell'*e-learning specialist*, che opera nel campo formativo, in particolare nello sfruttamento di diverse nuove tecnologie con scopo educativo, ed è colui che crea e sviluppa video e canali di approfondimento per i più grandi, ma anche giochi interattivi per i più piccoli, per rendere lo studio dell'arte più divertente, immediato e aperto a chiunque. In questo caso, però, è molto più difficile riuscire ad individuare degli indicatori che possano fornire informazioni riguardo l'utilizzo e l'apprezzamento di questi strumenti, a meno che non siano gli stessi utenti a lasciare dei feedback o delle recensioni.

L'altra figura professionale, l'*e-commerce manager* è maggiormente specializzato, invece, nel campo economico e di vendita. Infatti, sempre più istituzioni museali stanno implementando degli shop online (come evidenziato, per esempio, nella

strategia della Tate), dove sono presenti articoli più “accademici”, come cataloghi o pubblicazioni, ma anche gadget e souvenir; presentano spesso dei prezzi inferiori rispetto allo store fisico all’interno del museo (quando presente) e, in generale, spesso ci sono delle offerte speciali, a cui si può accedere, però, solo iscrivendosi alle newsletter o altri mezzi di comunicazione diretti dal museo. L’*e-commerce manager* delinea la strategia in modo indipendente rispetto alle altre figure professionali qui analizzate; l’obiettivo finale è quello di aumentare il fatturato del museo sfruttando i canali di vendita online. A lui spetta, infine, monitorare l’andamento del negozio online, calcolando, quindi “*sales conversion rate, shopping cart abandonment, bounce rate, return on investment*”, per capire in quale ambito è possibile migliorare e quali misure attuare per aumentare ulteriormente la percentuale di clienti digitali.

2.1.4 – Professioni a rischio

Nel procedere all’analisi sull’impatto della digitalizzazione sul mercato del lavoro, ci si è resi conto di come in realtà non esistano ancora delle stime effettive sui posti di lavoro che sono stati già distrutti o che, plausibilmente, verranno distrutti dallo sviluppo dell’industria 4.0. Di conseguenza, si è qui cercato di sviluppare delle ipotesi su quali potrebbero essere le figure professionali più deboli, in ambito museale, che potrebbero essere colpite maggiormente dallo sviluppo delle nuove tecnologie. In primis, rifacendosi alla strategia della Tate Modern, di cui al capitolo precedente, è possibile ipotizzare che lo sviluppo di biglietterie self-service comporterebbero una diminuzione, se non una totale eliminazione, di posti di lavoro come biglietteria e/o controllo biglietti.

Un discorso simile si potrebbe fare per l’archivista, dal momento che molti musei stanno già cominciando, per maggiore praticità, a digitalizzare le proprie collezioni, facendo, quindi, venir meno la necessità della specifica figura professionale.

Infine, un altro lavoro che potrebbe essere in pericolo è quello delle guide all’interno dei musei, e ciò fondamentalmente per due motivi.

Innanzitutto perchè nel caso in cui venissero sviluppate app apposite, venisse abilitata una rete Wi-Fi e venissero, in generale, previsti altri supporti digitali, tramite cui accedere alle informazioni riguardanti il museo e le sue opere d'arte, il ruolo delle guide sarebbe fortemente a rischio. L'istituzione museale potrebbe, infatti, scegliere di tagliare questo costo in favore di un maggiore sviluppo di tutti quei supporti sopra elencati; anche i visitatori potrebbero accettare il cambiamento di buon grado, dal momento che, solitamente, è previsto un sovrapprezzo quando si sceglie la visita guidata, mentre i supporti digitali sarebbero, presumibilmente, gratuiti. Ovviamente, è da considerare il fatto che la guida "umana" potrebbe dare quel quid in più o rispondere a qualche curiosità che l'app o gli altri strumenti digitali previsti potrebbero non conoscere, così come magari le persone più anziane preferirebbero comunque avere la possibilità di scegliere l'opzione tradizionale.

Molto più rischiosa sembra essere invece la seconda motivazione individuata nella sostituzione dell'uomo con i robot. In molti paesi del mondo, infatti, da qualche anno cominciano ad esserci le prime sperimentazioni in questo senso, in particolare in Canada e Nord America, dove il fenomeno, crescente, viene definito come una *"telepresence creatures in institution"*¹⁸ (guide robot sono presenti, per esempio, nell'American Museum of Natural History di New York, al The Mob Museum di Las Vegas e al Canada Science and Technology Museum di Ottawa). In Europa, invece, un esempio di guide robot (in questo caso, sempre affiancate da una guida umana) si ritrova nel museo della Grande Guerra a Meaux, in Francia; una manager del museo ha chiaramente detto che l'introduzione dei robot non è finalizzato alla sostituzione delle guide umane, ma serve più che altro per raggiungere anche quei visitatori lontani, che sarebbero interessati a vedere il museo ma non possono, o semplicemente non vogliono, organizzare un viaggio appositamente per questo.

Questo aspetto è sicuramente da sottolineare e tenere in considerazione; l'avvicinarsi e permettere a chiunque, in qualsiasi parte del mondo, di visitare virtualmente i musei, è un tratto che rientra sicuramente nel processo di democratizzazione della cultura, partito, ormai, circa due secoli fa. Ed è vero anche che, probabilmente, nel breve termine, l'effetto sull'occupazione non sarà così determinante; nel lungo periodo,

¹⁸ Doreen Carvajal, "Let a Robot Be Your Museum Tour Guide", New York Times, Marzo 2017

invece, i robot potrebbero raggiungere un livello tale di accuratezza e precisione che, unito agli innegabili benefici economici per l'istituzione, potrebbero effettivamente portare ad una scomparsa di questa figura professionale.

Come detto anche in apertura del paragrafo, per quanto riguarda gli aspetti negativi purtroppo non è possibile dare, oggi, dati certi, ma solo fare delle ipotesi, che rendono obbligatorio l'uso del condizionale e che potrebbero essere, poi, smentite dalla realtà dei fatti. Per esempio, quando uscirono i primi bancomat, molte erano le ipotesi negative circa il futuro delle migliaia di sportellisti bancari, che ovviamente temevano una riduzione, se non una scomparsa, della propria professione. Il risultato è stato che, con l'aumentare del numero di bancomat nelle città, il numero degli sportellisti è più che raddoppiato.

Tutta questa incertezza è dovuta al fatto che si tratta di una situazione ancora in divenire e di una "fase di transizione", che non riguarda solo l'ambito museale, bensì tutta la c.d. industria 4.0 (basti pensare che in Germania solo il 18% delle aziende sanno abbastanza bene cosa si intenda con "industria 4.0" e che solo il 4% delle aziende tedesche hanno effettivamente avviato un processo di digitalizzazione nelle loro strutture)¹⁹.

Sebbene, quindi, non sia ancora possibile dare una stima precisa di quante professioni saranno effettivamente a rischio scomparsa nel lungo periodo, ad oggi questo dato pare assestarsi intorno al 9% (come si può vedere dal grafico sottostante), secondo quanto evidenziato da Arntz, Gregory e Zierahn nel loro studio del 2016 "The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis", che ha riguardato 21 paesi della zona OCSE.

¹⁹ G. Caccavello, "Qual è il vero rischio dell'automazione del lavoro?", Econopoly, Il Sole 24 Ore, Gennaio 2017

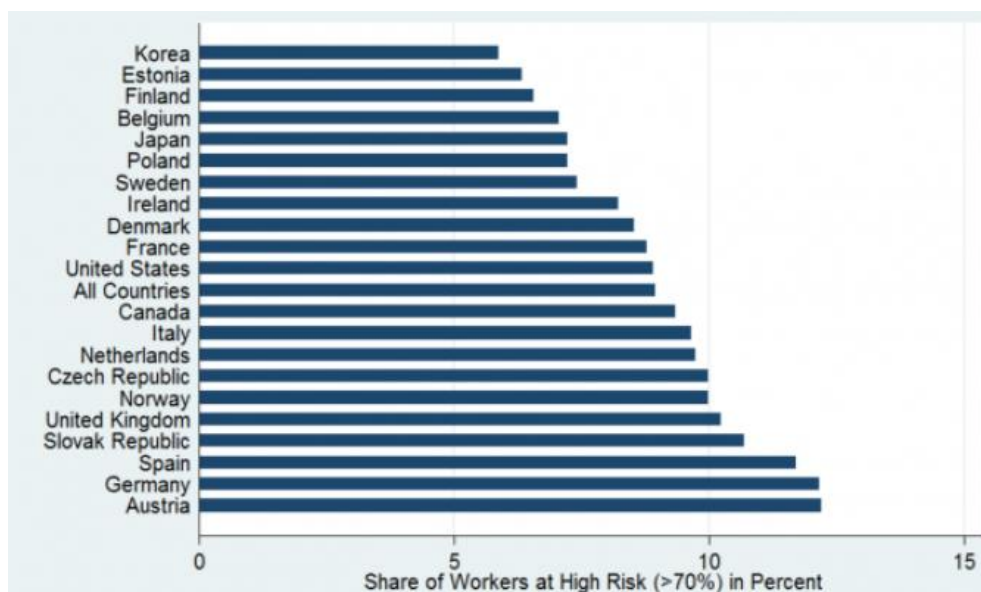


Figura 2: Percentuale di occupati ad alto rischio sostituzione nella zona OCSE (tratto da Arntz et al. (2016). Fonte: G. Caccavello, “Qual è il vero rischio dell’automazione del lavoro?”, Econopoly, Il Sole 24 Ore, Gennaio 2017

In generale, l’unica certezza che è possibile avere in questo momento è che, grazie alla digitalizzazione, si creeranno nuovi posti di lavoro e nuove figure professionali, basati su un’alta qualificazione e specializzazione, che, come sarà possibile vedere anche nel prossimo paragrafo, avranno necessità di una formazione molto più specifica rispetto a quella odierna. Addirittura, McKinsey, circa un anno fa, aveva affermato che si sarebbero creati 2,6 posti di lavoro ad alto contenuto tecnologico per ogni posto di lavoro tradizionale distrutto, tracciando un bilancio sostanzialmente positivo, senza dimenticare, però, l’elevato costo sociale, rappresentato da quei lavoratori “tradizionali” che potrebbero perdere il proprio posto di lavoro, con scarse possibilità di ricollocazione.

2.2 – Mu.SA Project (MUuseum Sector Alliance)

Ciò che è emerso finora è che, da un lato, i giovani (i c.d. nativi digitali) sarebbero quelli più portati a cogliere appieno le opportunità che presenta il nuovo tipo di

industria 4.0, dall'altro, però, esiste un *mismatch* tra ciò che richiede oggi il mondo del lavoro e ciò che viene poi effettivamente insegnato nei percorsi formativi tradizionali. Da queste premesse nasce il Mu.SA Project, un progetto europeo, della durata di 3 anni - iniziato nel novembre 2016, terminerà nell'ottobre 2019 - creato dal programma Erasmus Plus, settore Skills Alliances. È un progetto che risponde, appunto, alla mancanza di competenze digitali e trasferibili che sono state identificate come caratterizzanti, oggi, il settore museale; il progetto cerca, inoltre, di supportare lo sviluppo, ancora in corso, delle professioni museali in tre paesi europei, Grecia, Italia e Portogallo. Lo scopo finale del progetto è quello di ridurre il gap esistente tra quella che è l'istruzione e la formazione professionale "in classe" con il mondo del lavoro, un gap che sembra esistere, nel nostro Paese, in tutti i settori, ma soprattutto in quelli più tradizionali come, appunto, il settore culturale. Al progetto collaborano istituti di istruzione, centri di ricerca nazionali e/o indipendenti e i maggiori network europei. I partner italiani del progetto sono: Melting Pro Learning, Link Campus University, Symbola – Fondazione per le Qualità Italiane e l'Istituto Beni Artistici Culturali Naturali Emilia-Romagna.

2.2.1 – Le basi del progetto

Il progetto nasce in seguito alla lettura del report dell'ICOM "Staff and Training in Regional Museums", che analizza profondamente la necessità di creare, sviluppare e formare dei nuovi professionisti che operino all'interno dei musei di oggi; nel report, infatti, si menzionano tutti i cambiamenti rivoluzionari cui abbiamo assistito negli anni, a partire dalla globalizzazione, passando per lo sviluppo esponenziale della tecnologia, per finire con la crisi economica del 2008. Ognuno di questi momenti ha cambiato il mondo e ha avuto un impatto sul modo di vivere di tutti. I musei, che sono stati da sempre custodi di ciò che è l'uomo, di ciò che pensa, che sente, delle esperienze che vive, non rimangono impermeabili a questi cambiamenti, ma finora è come se ne fossero stati vittime. Per molto tempo, infatti, non sono stati in grado di sfruttare, a loro vantaggio, il potenziale di questi enormi cambiamenti, anche perché molto spesso questi ultimi, soprattutto per quanto riguarda la tecnologia, sono, e sono stati, talmente repentini che è stato impossibile per un'istituzione "pachidermica" come quella museale, rimanere al passo. Ma come viene giustamente ricordato nel report,

“museums conserve and exhibit tangible and intangible evidence of the past in order to understand the present and plan a better future”. I musei non sono dei semplici contenitori di opere d’arte, bensì sono la casa dell’umanità, luoghi che raccontano da dove veniamo, in cui è raccolta la nostra memoria e la nostra storia, ciò che siamo e ciò che siamo stati, ciò che abbiamo fatto.

Per tutti questi motivi, ciò che traspare dal report dell’ICOM è l’esigenza di un cambiamento nei musei, cambiamento che deve però partire dalle persone che lo formano; tutti coloro che lavorano nel, e per il, museo dovrebbero oggi avere familiarità con le moderne tecnologie e devono saperle usare a vantaggio del museo stesso. Secondo quanto emerge, questo sembra essere uno dei criteri fondamentali da considerare al momento dell’assunzione di nuovo personale, così come già realizzato nella strategia della Tate Gallery, esaminata nel primo capitolo.

2.2.2 – Identificazione delle nuove professioni

Tramite il progetto Mu.SA è stato possibile individuare quattro nuove professioni, caratterizzate da una serie di competenze. Nello specifico, le competenze sono state inserite all’interno di due macro-categorie:

- le competenze digitali, o *e-competence* - in particolare, tutte quelle relative all’ICT-
- le competenze trasferibili, quindi tutte quelle competenze che sono generali e comuni a diversi tipi di professioni, come per esempio l’utilizzo del pacchetto Office.

Le 4 tipologie di professione emerse, invece, che saranno approfondite più avanti, sono:

- *Digital Strategy Manager*
- *Digital Collections Curator*
- *Online Community Manager*
- *Digital Interactive Experience Developer*

Le competenze più rilevanti per tutte le categorie di cui sopra, sia trasferibili che digitali, riguardano *business planning*, comunicazione, *storytelling*, creazione di nuovi visitatori e coinvolgimento di quelli già esistenti, creatività, *leadership*, capacità di lavorare in team, avere una prospettiva nuova e innovativa rispetto ai problemi. Ovviamente, tutte queste capacità devono essere coniugate con una buona conoscenza di capacità tecnologiche.

Ancora oggi, la maggior parte delle facoltà che si occupano di formare i futuri professionisti nel campo museale, focalizzano la propria offerta formativa su materie di impostazione classica, come archeologia, storia dell'arte, museologia, curatela e così via, che sono ovviamente la base necessaria per una carriera in ambito culturale, ma non più sufficienti. Materie più nuove, e meno aderenti al programma "classico", come management dei beni culturali, digital informatics e management delle IT, cominciano ad essere previsti nei programmi di studio solo negli ultimi anni e, si potrebbe dire, già in ritardo. L'aspetto più grave emerso dal report, è che competenze digitali più profonde, che vadano oltre l'utilizzo di Office, che potrebbero essere applicate ai beni culturali in modi nuovi e innovativi, sono, al contrario, ancora molto sottovalutate e, spesso, per niente presenti nei programmi universitari, soprattutto in Italia e Portogallo.

Secondo quanto emerso dalle diverse ricerche effettuate nei tre paesi oggetto di studio, il Mu.SA Project ha cercato di evidenziare alcuni aspetti e proporre alcuni cambiamenti da adottare nel modo di impostare sia i programmi che le lezioni stesse. Alcuni esempi particolarmente interessanti riguardano la creazione di programmi interdisciplinari, che permettano cioè di unire lo studio di materie classiche e umanistiche, con materie più scientifiche, se non addirittura tecniche; ma anche il coinvolgimento nelle lezioni di ospiti esterni, che possano portare la propria esperienza, i c.d. *case studies*, sia nazionali che internazionali, così da dare la possibilità agli studenti di avere un'idea più diretta e chiara e stimolare la discussione, per favorire la nascita di nuove idee. Infine, un altro aspetto importante che andrebbe approfondito, è quello di affrontare in aula argomenti non convenzionali, come, per esempio, la *gamification*.

2.2.3 – I risultati

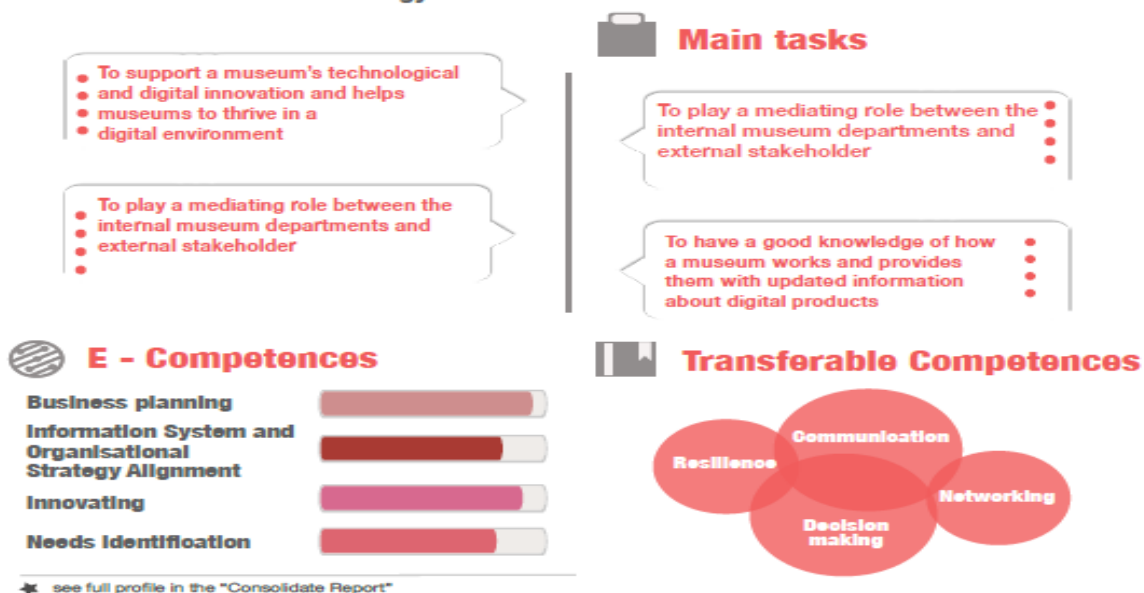
Come si è detto precedentemente, uno degli obiettivi principali del progetto era quello di individuare nuove professioni, da introdurre all'interno degli istituti museali per sviluppare la parte relativa alla tecnologia e alla digitalizzazione. Le figure individuate sono quattro: il *Digital strategy manager*, il *Digital collection curator*, il *Digital interactive experience developer* e l'*Online community manager*. Per ognuna di queste, sono state individuate quattro *e-competences* e quattro competenze trasferibili, strettamente legate ai ruoli e al lavoro da svolgere; sono stati anche individuati i loro principali compiti e responsabilità, così da delineare nel modo più puntuale e specifico possibile le caratteristiche di ognuno. Si andranno ora ad analizzare singolarmente, utilizzando anche delle immagini (prese in prestito dal report), che riescono a dare un impatto più immediato e sintetico di ciò che è necessario per ognuno.

Una figura chiave per il processo di digitalizzazione di un museo è, ovviamente, il *Digital strategy manager*. Come si è visto anche nel breve *case study* della Tate Gallery di Londra, questo è un processo che non può essere improvvisato o affrontato superficialmente, sia perché richiede comunque un forte investimento economico rischiando di spendere molto per poi ottenere scarsi risultati; sia perché, come si è più volte ripetuto, è un processo che ormai dovrebbe essere attuato in tutti i più grandi musei, quindi affrontarlo superficialmente può portare il visitatore a fare un confronto, in negativo, rispetto ad altri musei visitati. Di conseguenza, si può affermare che la sua mansione principale sia lo sviluppo di una strategia di digitalizzazione ben definita, in termini di tempo, costi e benefici; altrettanto essenziale è, ovviamente, una conoscenza approfondita del museo, non solo del funzionamento in termini più generali, ma anche, e soprattutto, dei suoi punti di forza, da esaltare, e di debolezza, da migliorare o eliminare. Infine, il *digital strategy manager* è anche colui che fa da tramite tra i diversi dipartimenti del museo e gli stakeholder esterni, per permettere una migliore, e più frequente, comunicazione con l'esterno, e per rendere il museo sempre più sensibile e recettivo rispetto agli stimoli esterni. Come è facile immaginare, e come si può vedere anche dall'immagine sottostante, le competenze principali richieste sono quelle di business planning: essere una persona particolarmente innovativa e aperta al

cambiamento. Altrettanto importanti, tra le competenze trasferibili, sono quella di saper comunicare, sia all'interno con i diversi dipartimenti, sia all'esterno, con i diversi stakeholder, saper prendere velocemente delle decisioni, anche importanti o particolarmente difficili, e soprattutto essere resiliente, ovvero non lasciarsi abbattere dai fallimenti, inevitabili in qualsiasi campo, ma ancor di più in uno così imprevedibile come quello della tecnologia e della digitalizzazione; basti pensare, per esempio, al caso in cui si delinea una strategia perfettamente studiata e organizzata al dettaglio, ma basata su una tecnologia "sbagliata" (dove con sbagliata si intende una tecnologia che diventa obsoleta in breve tempo e senza possibilità di previsione dell'evento).

DIGITAL STRATEGY MANAGER ★

A strategic role for all the museums that aim at thriving in a digital environment in line with the overall museum strategy

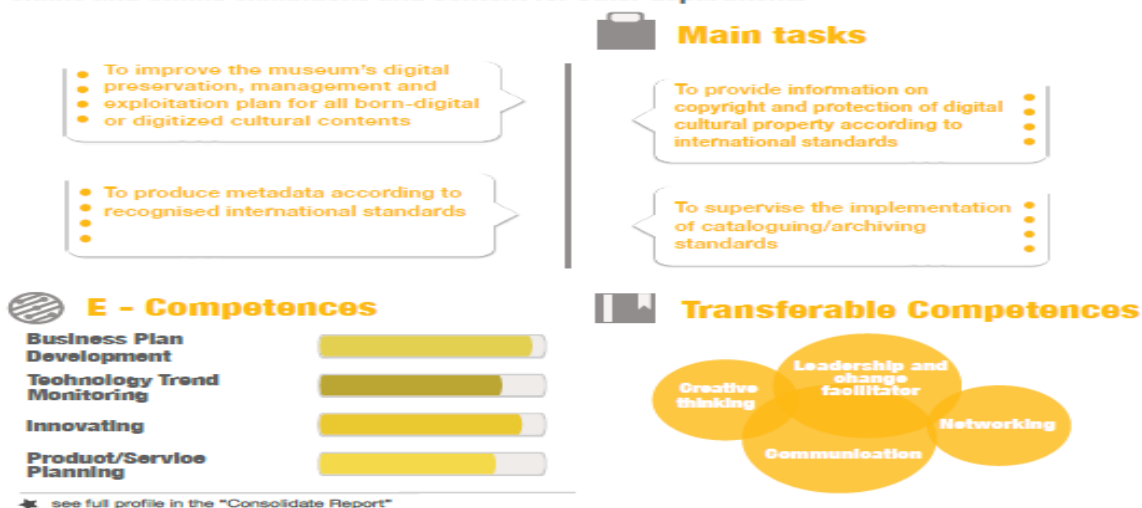


Altrettanto fondamentale appare essere la figura del *Digital collections curator*, ovvero colui/lei che si occupa non solo di preservare le collezioni digitali (simili, quindi, al ruolo del curatore "analogico"), ma anche di creare delle vere e proprie mostre, sia online che offline, e di creare nuovi contenuti per tutti gli altri dipartimenti. Ovviamente, i compiti riguardano principalmente lo sviluppo della collezione digitale del museo, che potrebbe avvicinare i nativi digitali, ma che può essere molto utile anche a quanti hanno bisogno di visualizzare dei contenuti che, se non fossero digitalizzati, non avrebbero possibilità di vedere; altrettanto importante è anche lo

sviluppo di cataloghi e archivi online. Infine, svolgono, in attuazione delle norme vigenti, anche un'attività più "burocratica" quando si occupano di dare informazioni circa i diritti d'autore, il copyright e così via. Come è possibile vedere dall'immagine sottostante, anche in questo ruolo le competenze principali sono lo sviluppo di business plan e l'innovatività, ma anche riuscire ad avere un atteggiamento da leader, in modo tale da agevolare il cambiamento, e l'averne un pensiero creativo, proprio perché deve essere in grado di trovare sempre nuovi modi per coinvolgere altri visitatori (virtuali e non), sfruttando il potenziale offerto dallo strumento digitale.

DIGITAL COLLECTIONS CURATOR ★

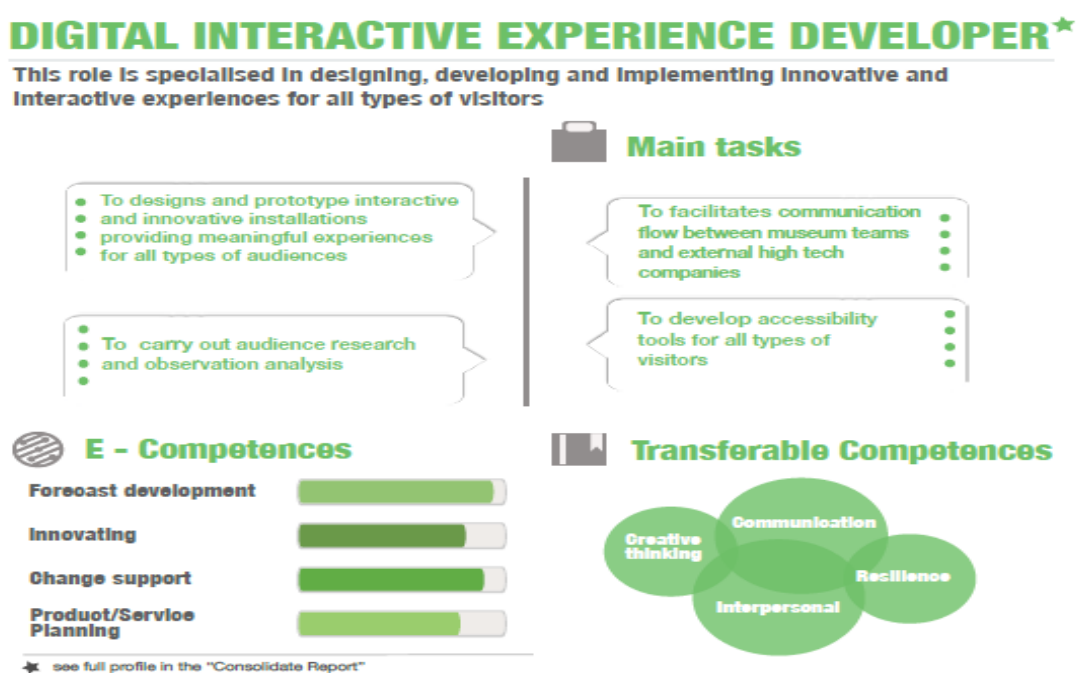
This role is specialised in preserving and managing digital materials. S/he develops online and offline exhibitions and content for other departments



La professione più innovativa è, probabilmente, quella che si occupa di pensare, creare e sviluppare nuove esperienze di visita per coloro che vogliono vedere il museo, considerando ovviamente i diversi tipi di persone che potrebbero essere coinvolte e, quindi, preparando diversi percorsi di visita in base a età o altre variabili. Questo è, quindi, la mansione principale del *Digital interactive experience developer* che, in aggiunta, ha anche l'onere di svolgere delle analisi e delle ricerche di marketing, proprio per capire quali possano essere le attività e le attrattive che un certo campione di visitatori si aspetta, o vorrebbe, da un museo, così da essere in grado di sviluppare poi dei percorsi di visita adatti a diverse tipologie di persone. È interessante vedere

come tra i suoi compiti principali ci sia anche quello di sviluppare e facilitare la comunicazione tra il museo e le grandi aziende produttrici di prodotti high-tech.

Le competenze più importanti da possedere per questa figura professionale sono soprattutto la capacità di saper prevedere lo sviluppo di una determinata tecnologia e, ovviamente, il suo utilizzo ai fini culturali all'interno del museo; subito dopo, è necessario essere una persona non solo aperta al cambiamento, ma anche propositiva, quindi essere in grado di *proporre* i cambiamenti da attuare. Le competenze trasferibili più importanti sembrano, invece, essere quelle di tipo "sociale", in quanto l'aspetto comunicativo e il saper essere in grado di creare delle connessioni interpersonali risultano, come ben evidenziato nel sottostante diagramma di Venn, gli insiemi più ampi.



Infine, viene individuata come altrettanto fondamentale, l'individuazione di una persona che si occupi dello sviluppo e del coinvolgimento di una community online, che possa poi tradursi in una community anche reale; è stata, quindi, identificata con l'*Online community manager*. Questa è una professione solo in parte nuova, dal momento che nel panorama museale già esiste un addetto che si occupa dei contenuti online; la novità sta nel prevedere una specificità mai ritenuta necessaria prima d'ora. Ovviamente, la sua mansione principale è, appunto, quella di creare questa community

online e saperla coinvolgere al punto da renderla reale, tramite lo sviluppo di attività online, che siano allineate con la strategia sviluppata precedentemente dal team della comunicazione; ma deve anche occuparsi di monitorare e valutare le attività implementate, per analizzarne l'efficienza e l'efficacia.

Per quanto riguarda, infine, le competenze necessarie a svolgere questo lavoro, la più importante in assoluto sembra essere la capacità di sviluppare un buon rapporto con la clientela. Le competenze trasferibili essenziali sono invece sempre legate all'aspetto comunicativo e al saper creare una rete di contatti tra persone diverse (il c.d. *networking*).



2.3.4 – Le reazioni

Il risultato del report, con l'individuazione delle quattro nuove figure professionali, ha creato un acceso dibattito tra gli "addetti ai lavori"; in particolare, sono stati evidenziati degli aspetti negativi che ruotano intorno a tre temi fondamentali.

Alcuni hanno obiettato che alcune di queste figure, in realtà, esistono già nei musei, solo che si occupano anche di molto altro all'interno dell'istituto museale, e non sarebbe pertanto una scelta economicamente valida assumere un nuovo dipendente che, sostanzialmente, dovrebbe occupare di qualcosa che è già svolto da qualcun altro. Per esempio, la figura del *Digital strategy manager* è svolta di norma, oggi, dal direttore del museo, ovvero colui che ha il compito di delineare la strategia generale del museo, inclusa anche quella digitale.

Un altro tema di discussione riguarda il fatto che alcune di queste figure professionali potrebbero essere impiegate dal museo, ma come consulenti o come collaboratori esterni, quindi potrebbe venirsi a creare un vero e proprio problema di integrazione di questi con il personale all'interno dell'organizzazione. Ciò è vero soprattutto con riguardo alla figura dell'*online community manager*, che potrebbe essere chiamato dal museo per migliorare la strategia di comunicazione, ma che di fatto dipende da un'azienda esterna, e non potrà mai avere quella completa attenzione propria di chi è coinvolto nell'organizzazione.

Infine, un tema particolarmente rilevante sollevato, è quello relativo all'aspetto economico. Si è, infatti, reso evidente come, nei tre paesi oggetto del progetto, solo i più grandi musei possano permettersi di assumere nuovo personale che si occupi esclusivamente delle tematiche affrontate precedentemente.

L'obiettivo ultimo che si vuole raggiungere è quello di modificare la *forma mentis* di chi, oggi, gestisce i musei, di non accontentarsi di ciò che si ha, cercando di fare meglio con le persone e gli strumenti che si hanno a disposizione, ma di formare anche una nuova tipologia di professionisti, che abbiano delle capacità superiori e che siano altamente specializzati e con l'intento di migliorare l'organizzazione museale così come si presenta oggi, con una maggiore attenzione proprio all'aspetto di implementazione di nuove tecnologie e strumenti digitali.

Capitolo 3 – Applicazione delle forme di digitalizzazione

In questo ultimo capitolo si è deciso di andare ad analizzare nello specifico la situazione italiana ad oggi, concentrandosi non solo sullo stato della digitalizzazione nei musei, ma anche su diversi casi specifici, facendo una distinzione tra grandi e piccoli musei. Si è pensato, infatti, che potesse essere utile fare prima una panoramica generale sullo stato della digitalizzazione in ambito culturale nel nostro paese, utilizzando i dati più recenti a disposizione, per individuare il quadro generale in cui ci muoviamo, per poi andare, invece, ad analizzare alcuni *case studies*, facendo una distinzione in base alla grandezza dimensionale degli istituti. Tra i grandi musei sono stati considerati i Musei Vaticani e il MANN – Museo Archeologico Nazionale di Napoli; in particolare, quest’ultimo è stato scelto perchè è in corso un piano strategico che ha come obiettivo, tra gli altri, quello di implementare alcune strategie di digitalizzazione per permettere un maggior coinvolgimento dei visitatori, di cui si parlerà in modo approfondito più avanti. Tra i piccoli musei, invece, sono stati esaminati il museo Falchi di Vetulonia e il progetto MUD, un progetto nazionale inaugurato, nel febbraio di quest’anno, in Sardegna.

L’obiettivo è quello di portare l’esempio di due tipi di esperienze di digitalizzazione che per forza di cose sono diverse, nello scopo, nelle possibilità finanziarie, nei tipi di tecnologie adottate e così via; in particolare, l’attenzione è rivolta soprattutto verso i musei più piccoli, dal momento che fino a pochi anni fa questi venivano automaticamente esclusi (in alcuni casi, possiamo dire che si autoescludevano) dalle possibilità offerte dalla tecnologia, per via delle scarse risorse finanziarie a disposizione e forse anche perchè non ritenevano di poter offrire ai propri visitatori un concreto valore aggiunto utilizzando le nuove forme di tecnologia. Oggi la situazione sta gradualmente cambiando, come si potrà vedere meglio nei paragrafi successivi, e i piccoli musei rappresentano forse la scommessa più interessante per quanto riguarda la digitalizzazione. Da un lato, sono quelli messi più a rischio da questa trasformazione digitale; allo stesso tempo, però, se sapranno sfruttarla a loro vantaggio, sono quelli che, in proporzione, potrebbero ricavarne i maggiori benefici.

3.1 – Situazione della digitalizzazione in Italia

Nei capitoli precedenti abbiamo visto i differenti modi tramite i quali grandi musei stranieri, come il MoMA di New York o la Tate Gallery di Londra, stiano sfruttando a loro vantaggio le innovazioni digitali degli ultimi anni. Nel caso del MoMA, queste riguardavano per lo più nuovi modi, più efficaci, per preservare le proprie collezioni; nel caso della Tate, invece, l'obiettivo riguardava un maggior coinvolgimento dei visitatori e la creazione di una community digitale.

Per analizzare la situazione italiana, si sono utilizzati come documenti un'indagine Istat del 2015 e un'analisi dell'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali del 2016 e del 2018.

L'indagine Istat analizzata riguarda i servizi digitali più utilizzati nel 2015 all'interno dei musei ed istituzioni similari. Questo documento è risultato particolarmente utile, in quanto è stato possibile capire che l'indirizzo seguito dalla maggior parte dei musei italiani nello sfruttamento delle nuove tecnologie riguarda per lo più la comunicazione. Infatti, è risultato che il 57% di questi adotta un sito web, che, quindi, viene ancora considerata la forma principale di comunicazione; il 41% dei musei utilizza invece i social network - in particolare Facebook, Twitter ed Instagram - mentre solo il 25% degli istituti museali ha una newsletter attiva.

Dalla stessa indagine, è possibile vedere come l'utilizzo di nuove tecnologie applicate alle collezioni o, più in generale, a migliorare l'esperienza di visita, siano sensibilmente più ridotte. Basti pensare che allestimenti interattivi o ricostruzioni virtuali vengono utilizzate solo dal 20% dei musei e che addirittura solo il 19% presenta una connessione Wi-Fi gratuita all'interno degli spazi espositivi; infine, agli ultimi posti di questa classifica troviamo la presenza di QR code, cataloghi accessibili online e visite virtuali dei musei, che sono presenti solo nel 13% degli istituti museali italiani.

Già da questa prima panoramica sulla situazione italiana, è possibile intuire come tutti gli altri aspetti di coinvolgimento del visitatore e di sviluppo di un approccio diverso alle esposizioni siano ancora in una fase molto embrionale.

Un altro documento particolarmente rilevante per tracciare un'analisi della situazione italiana è il report annuale dell'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali; in particolare, in questo documento, sono stati utilizzati come fonti i report del 2016 e del 2018. La scelta è ricaduta su questi perchè mentre il primo dava indicazioni circa i diversi strumenti digitali utilizzati dai musei italiani, il secondo, oltre ad essere il più recente, forniva dei criteri di distinzione dei musei in base proprio alla presenza sui social network.

Viene, di fatto, confermato quanto emerso dall'indagine Istat, ovvero che, per quanto riguarda l'utilizzo delle nuove tecnologie, ora come ora il processo di digitalizzazione si sta focalizzando principalmente sulla comunicazione tramite un aumento dello sfruttamento dei social network.

Procedendo con l'analisi del report del 2016 è possibile individuare, come detto poco fa, i diversi strumenti digitali utilizzati; il campione era formato da 476 musei italiani, corrispondenti al 10% dei musei aperti al pubblico nel 2015. Lo studio condotto dall'Osservatorio si è focalizzato su due punti: da un lato, si è andati a rilevare la presenza o meno di un sito web e la sua funzionalità e facilità d'utilizzo, la presenza sui social network e quali, ma anche su TripAdvisor e su Wikipedia e, infine, la disponibilità o meno di applicazioni collegate al museo da poter scaricare. Dall'altro, sono stati analizzati gli account di 125 musei italiani presenti sui principali social network, quindi Facebook, Twitter e Instagram, per un periodo di 6 mesi (da Giugno a Novembre 2016), per vedere innanzitutto la loro presenza effettiva sui social, la risposta che ricevevano e i servizi sui quali i musei puntavano di più, dandone un maggior risalto sia sul sito che sui social stessi.

Per quanto riguarda il primo aspetto dello studio, quello riguardante la presenza di un sito web, dall'indagine è emerso che solo il 57% dei musei analizzati ha un proprio sito, quindi solo poco più della metà. Inoltre, di questo 57%, solo una minoranza presenta dei siti costruiti in modo da facilitare la navigazione e l'accesso ai contenuti. Il dato più rilevante riguarda sicuramente la possibilità di avere la traduzione del sito in altre lingue: nello specifico, la traduzione in inglese, quella più diffusa, è fruibile solo nel 54% dei casi. Come si può facilmente dedurre, questa mancanza può rappresentare un disincentivo per tutti i turisti che ogni anno scelgono di visitare il

nostro paese e i nostri luoghi della cultura ed è un gap che andrebbe colmato nel modo più veloce possibile. Altre mancanze che non facilitano la navigazione nel sito riguardano l'accesso dalla home page direttamente alla biglietteria online e ai profili social, che sono presenti solo, rispettivamente, nel 21% e nel 51% dei casi. Se poi consideriamo la possibilità di acquistare merchandising o altro materiale relativo alle attività del museo tramite e-commerce, i dati sono ancora più negativi, essendo presente solo nel 6% dei casi; stessi valori per quanto riguarda la possibilità di fare donazioni e addirittura solo l'1% dei musei considerati prevede il crowdfunding.

Per quanto riguarda il secondo aspetto, invece, ovvero la presenza sui social, anche qui i dati non sono particolarmente incoraggianti. Come è possibile vedere dall'immagine sottostante, solo il 13% dei musei considerati è presente in tutti e tre i principali social network; inoltre, il social più utilizzato è sicuramente Facebook (è l'unico utilizzato dal 21% del campione), mentre Twitter e Instagram sembrano essere sfruttati solo in aggiunta ad altri mezzi di comunicazione, ma non vengono considerati particolarmente rilevanti o d'impatto se presi da soli (infatti, solo Twitter viene usato dall'1% dei musei considerati, Instagram addirittura non viene rilevato se considerato singolarmente e, in generale, sembra essere quello meno utilizzato anche in combinazione con gli altri).

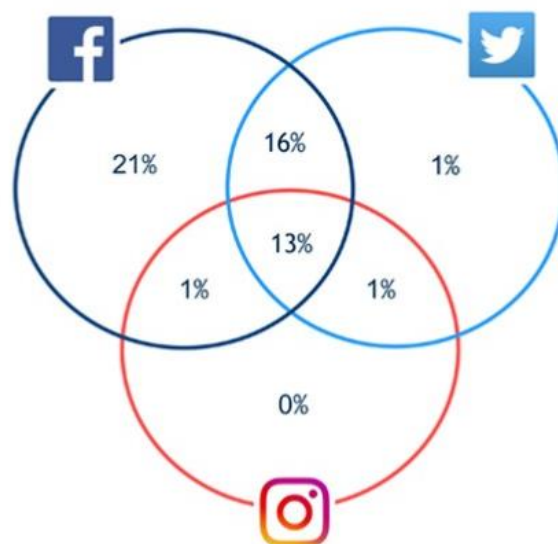


Figura 3: Presenza nei social network di 476 musei italiani nel 2016 (Fonte: Osservatori.net)

Come detto poco fa, il social più sfruttato è sicuramente Facebook; questo dato è ancora più rilevante se consideriamo che, nel campione considerato, il 10% dei musei non presentano un sito web, ma hanno un account ufficiale sul noto social network. La maggior parte dei musei utilizza Facebook soprattutto per promuovere gli eventi in programma e per dare informazioni di carattere generale (come, per esempio, la collocazione, gli orari di apertura e chiusura, le aperture straordinarie, eventuali promozioni, accessibilità ai disabili e così via). Alcuni sembrano, poi, fare quel passo in più necessario alla creazione di una community attiva, che è quello di proporre dei contenuti aggiuntivi, come per esempio delle rubriche settimanali che approfondiscano le opere della collezione permanente o che diano, in generale, una visione diversa, più intima, del museo e di ciò che contiene. Del campione utilizzato nell'analisi, i primi 3 musei per numero di like sugli account ufficiali di Facebook sono i Musei Vaticani, la Reggia de La Venaria Reale e il MAXXI; su Twitter, la classifica vede al primo posto i Musei in Comune di Roma, il MAXXI al secondo e al terzo il Museo del Novecento. Infine, su Instagram, il più seguito è il profilo della Peggy Guggenheim Collection (Venezia), il Triennale Design Museum (Milano) e il MAXXI. Ovviamente, tutti questi dati si riferiscono al 2016 e riguardano esclusivamente il campione analizzato dall'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali.

Dopo aver letto i dati del 2016, è stato ancor più interessante leggere il report di quest'anno, dal momento che se da un lato vi è una riconferma di quanto affermato due anni fa, ovvero che la performance migliore dei nostri musei continua ad essere nel campo della comunicazione, vi è un dato molto importante che denota una consapevolezza maggiore per quelle che sono le potenzialità della digitalizzazione applicata ai musei: dagli ultimi dati raccolti è emerso, infatti, che ben il 64% dei musei coinvolti nell'indagine ha avviato, proprio quest'anno, delle iniziative digitali, con l'obiettivo di migliorare l'esperienza di visita nel museo e la fruizione delle opere, la c.d. *user experience*. Questo dato assume una particolare rilevanza dal momento che era una delle grandi mancanze evidenziate non solo dal report analizzato, ma anche da diversi articoli e dibattiti sull'argomento; una mancanza dei musei italiani che veniva rimarcata ulteriormente se paragonata a musei stranieri, basti anche solo pensare al *case study* della Tate Gallery di Londra analizzato nel secondo capitolo. Infine, rimane ancora grande assente, tranne qualche rara eccezione, l'applicazione del digitale ad

attività come la gestione delle prenotazioni, la biglietteria, la conservazione di opere, la sorveglianza e la *customer care*.

Come detto poco fa, i risultati migliori rimangono comunque quelli in ambito della comunicazione e, nonostante ciò fosse già riscontrabile nel 2016, anche qui possiamo comunque notare dei piccoli, importanti cambiamenti e miglioramenti.

Infatti, sebbene sia rimasto invariato il numero di musei che ha un proprio sito web, è aumentato notevolmente il numero di quelli che permettono di accedere dal sito alla collezione online, passando dal 13% al 55%. È cresciuta costantemente anche la presenza di bottoni che, sempre dal sito web, portano direttamente sulle diverse pagine social in cui il museo ha un account attivo: questa è passata dal 51% del 2016, al 63% del 2017 fino ad arrivare ad oggi con il 67%. E proprio con riguardo ai social si può delineare l'ultimo, importante miglioramento: non solo sono aumentati gli istituti museali che utilizzano i tre principali social (Facebook, Twitter e Instagram), passando dal 13%, come si è potuto vedere dall'immagine precedente, al 18% nel 2018, ma c'è stato anche un netto aumento dei musei che utilizzano Instagram, adoperato da ¼ dei musei coinvolti nell'indagine (mentre nel report del 2016 risultava essere completamente non utilizzato se non in combinazione con l'utilizzo predominante di altri social). Questo miglioramento potrebbe essere spiegato sia tramite la sua natura tipicamente molto più visiva rispetto agli altri, sia perchè in effetti negli ultimi due anni ha cominciato ad essere utilizzato di più dagli utenti, a discapito di Twitter *in primis*, ma anche dello stesso Facebook, che negli ultimi anni, al contrario, vuoi per un aumento della concorrenza, vuoi per i vari scandali che l'hanno colpito, ha vissuto una parabola discendente.

Un ultimo elemento rilevante emerso dal report è stata l'individuazione di alcuni "modelli tipo" di musei italiani presenti sui social. È stata fatta, innanzitutto, una distinzione tra musei e luoghi di cultura con reti sociali grandi e piccole. I primi sono quelli che presentano molte interazioni e molto seguito; le altre sono, ovviamente, quelle realtà con un seguito più limitato e una presenza meno costante sia online che offline. Gli autori hanno così individuato, tra i musei della prima categoria, tre diverse tipologie, cioè:

- Musei VIP, ovvero quelli che hanno un grande seguito, una community molto partecipativa, ma che non sono altrettanto attivi quando si tratta della pubblicazione di contenuti;
- Musei con Network Attivo e Diffuso, ovvero quelli che, al contrario dei precedenti, sono molto efficienti nella pubblicazione di contenuti sempre nuovi, cercando di essere costanti, ma hanno una community non particolarmente rispondente a questi stimoli (infatti, le interazioni sono poche ed è difficile individuare una vera e propria community di riferimento)
- Musei con Network Authority-centrici, ovvero dei musei che non sono particolarmente attivi nella pubblicazione di contenuti sui social, ma possono comunque contare su una ristretta community molto partecipe alle diverse iniziative

Tra i musei della seconda categoria, invece, sono state individuate altre tre tipologie, nello specifico:

- Network delle community, ovvero quando il museo, con i suoi account ufficiali, non è più il centro verso cui convergono gli utenti, bensì è la community ad assumere questo ruolo grazie alla presenza dei c.d. *influencer*
- Network egalitari, in cui tutti i membri della community hanno la stessa rilevanza e sono attivi allo stesso modo
- Network museo-centrici, ovvero quando, contrariamente rispetto al primo, è il museo che decide cosa pubblicare e con quale frequenza tramite i propri account ufficiali

3.1.1 – La strada da seguire per la digitalizzazione

Dal Report dell'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali del 2016, ciò che risulta essere chiaro è che l'innovazione digitale ha un impatto ancora poco rilevante nei musei italiani, questo perchè è ancora poco diffusa, poco sfruttata e poco considerata. Ma quali sono i motivi? Sicuramente, uno dei motivi principali riguarda la mancanza di risorse economiche; ma non può essere solo questa la spiegazione, perchè, come sarà possibile vedere nel paragrafo seguente, è possibile utilizzare delle tecnologie a basso costo con dei ritorni molto positivi. Inoltre, c'è da

considerare anche una diffidenza di base degli operatori, che non riescono ancora a distaccarsi del tutto da una visione “ortodossa” del museo e non riescono, forse, a comprendere del tutto l’efficacia reale che questi strumenti possono apportare. Partendo da queste considerazioni di base, gli autori del report hanno cercato di individuare una strada, un percorso, che i musei possono provare a seguire per cercare di introdurre gradualmente, all’interno delle loro strutture, questo nuovo approccio, maggiormente orientato alla digitalizzazione. Nello specifico, è stato proposto un percorso in quattro fasi, che parte dalla definizione di una strategia, elemento imprescindibile per ogni cambiamento, per sapere dove si sta andando, passa poi per la pianificazione ed implementazione e termina con la definizione di una strategia di misurazione.

Si è deciso di andare, quindi, ad analizzare nello specifico ognuna delle fasi individuate.

La prima fase, o “primo pilastro” come viene indicato dagli autori, riguarda la definizione di una *strategia* e della mission del museo. Dalla ricerca è emerso come, in effetti, ormai i musei siano consapevoli dell’importanza del digitale e come, di conseguenza, questo sia sempre più ricompreso nelle valutazioni strategiche come mezzo necessario per raggiungere gli scopi prefissati. Ciò che per gli autori è importante sottolineare, è che coloro che definiscono le strategie di un museo, nel delineare quella di digitalizzazione dovranno tenere conto di due importanti precondizioni, ovvero la definizione chiara e precisa del posizionamento attuale del museo, ma anche del posizionamento futuro che si vuole conseguire, e l’adeguamento delle competenze del personale, elemento imprescindibile per far funzionare concretamente quanto immaginato. La prima condizione è strettamente legata all’individuazione di un target di riferimento; ovviamente, per un’istituzione culturale come i musei può risultare difficile individuare un singolo target ma, come viene detto nel report, “target diversi presuppongono prodotti e servizi diversi e in questo il digitale viene in aiuto”²⁰, dal momento che, per esempio, dare la possibilità di accedere a collezioni o cataloghi online può attrarre esperti o studenti, e può far diventare il

²⁰ “L’innovazione digitale nei musei italiani: studi di caso. Report 2016”, Osservatori.net, Politecnico di Milano

museo un vero e proprio spazio di studio, una sorta di biblioteca visiva; la possibilità di avere una connessione Wi-Fi all'interno del museo, di scaricare app e condividere la propria esperienza può rendere i più giovani, i c.d. nativi digitali, più propensi e più coinvolti nelle visite; infine, la possibilità di sviluppare modi diversi di vivere il museo (per esempio tramite copie 3D o sensori tattili) può coinvolgere in un modo del tutto nuovo i disabili. Per quanto riguarda, invece, la seconda condizione, questa risulta essere stata già largamente approfondita nel capitolo precedente ed è stato già sottolineato come una delle più gravi mancanze, ad oggi, nel nostro paese, per quanto riguarda la digitalizzazione applicata ai beni culturali, è proprio relativa ad una scarsa conoscenza dell'argomento. L'unica cosa che si pensa possa essere utile sottolineare, in aggiunta a quanto già detto, riguarda l'esperienza del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" che ha implementato un Digital Office al suo interno, il quale ha come compito quello di organizzare, periodicamente, degli incontri informali con i dipendenti del museo, per insegnargli ad usare determinati programmi, per rispondere ai loro dubbi e alle loro domande, per fargli comprendere come meglio interfacciarsi con i social network. Questa iniziativa risulta essere particolarmente interessante perchè, mentre per esempio il Mu.SA Project (di cui si è parlato nel capitolo precedente) ha come obiettivo quello di formare una nuova classe di lavoratori specializzati nel digitale, quindi orientato in un'ottica di medio-lungo termine, questa semplice iniziativa si pone come scopo quello di insegnare nel modo più veloce possibile ai dipendenti che *già* si trovano all'interno del museo, come orientarsi con questi nuovi strumenti, senza scendere troppo nel dettaglio e senza grandi pretese, nell'ottica di arginare, se non proprio risolvere, nell'immediato, un problema che già esiste.

Il secondo pilastro è invece quello della *pianificazione*, un passaggio necessario per controllare che vi sia coerenza tra gli obiettivi prefissati e le risorse concretamente disponibili. Qui si evidenzia una differenza nella stesura del piano strategico tra musei italiani e stranieri; infatti, mentre i musei stranieri, nella redazione del piano strategico di medio-lungo periodo, prevedono esplicitamente anche la componente digitale e lo sforzo economico che si presume ne possa derivare, i musei italiani hanno la tendenza a introdurre gradualmente le nuove tecnologie, dimostrando ancora una volta una diffidenza di fondo e una scarsa propensione al rischio. Quindi, i nostri musei tendono

non tanto a definire una strategia di medio-lungo periodo, quanto a implementare dei piani di anno in anno, di solito al momento di redigere il bilancio previsionale. La difficoltà e il rischio implicito in questa abitudine è che, spesso, il costo diretto di una certa tecnologia può anche essere nullo, ma ci sono tutta una serie di costi indiretti che non vengono tenuti in considerazione, come per esempio quelli di adeguamento delle infrastrutture. Inoltre, il budget ovviamente considera solo le variabili strettamente economico-finanziarie, ma non riesce a fare un'analisi più approfondita, dando un parere o una previsione sugli impatti che l'introduzione di queste tecnologie potrebbero avere sull'istituzione; senza considerare, poi, che il budget di solito è riferito al breve periodo (l'anno, normalmente), mentre un investimento nel digitale e nelle tecnologie di solito ha un impatto non nell'immediato, bensì nel lungo periodo. Per tutti questi motivi, il suggerimento che viene dato dagli autori ai responsabili dei musei è quello di non utilizzare come strumento di pianificazione esclusivamente il budget, ma cercare altri metodi che forniscano una panoramica più dinamica.

Il terzo pilastro riguarda, invece, la *progettazione e implementazione*, ovvero la messa in pratica di quanto definito nelle due fasi precedenti. Ciò che emerge con evidenza dai casi analizzati è che i musei italiani, nell'introdurre gradualmente le innovazioni digitali nei servizi di front-office, mantengono sempre l'alternativa "analogica", temendo una risposta negativa da parte del pubblico e dimostrando, ancora una volta, una scarsa fiducia nei nuovi sistemi, dovuta, spesso, ad una mancanza di consapevolezza circa le implicazioni positive per il museo. Un esempio esaustivo può essere quello delle biglietterie online, un servizio che sta, lentamente, cominciando a prendere piede nei musei; è stato specificato "lentamente", dal momento che sono molto pochi i musei che l'hanno introdotto e, soprattutto, senza mai abbandonare la biglietteria tradizionale che, alla fine, spesso viene preferita per evitare i costi di prevendita. I musei avrebbero potuto "imporre" come unica opzione la biglietteria online e forse sarebbero stati più propensi a farlo se avessero considerato che, in questo modo, avrebbero potuto avere accesso a tutta una serie di dati da utilizzare con finalità di marketing e di una programmazione più mirata; dati come, per esempio, gli indirizzi mail per inviare comunicazioni, ma anche circa gusti e preferenze del pubblico, da utilizzare per la programmazione di eventi successivi, e circa gli orari e i periodi maggiormente frequentati.

Il quarto e ultimo pilastro, infine, riguarda la *misurazione*, ossia l'implementazione di tutte quelle attività volte a verificare come le azioni poste in essere, in base a quanto detto finora, vengono percepite e valutate dai visitatori, in modo tale da mettere in atto eventuali azioni correttive o di miglioramento e prendere spunto dai suggerimenti dei visitatori stessi per implementare sempre nuove attività o servizi. In generale, le aree in cui il digitale può influire in modo importante per un museo sono essenzialmente tre, due comuni a tutte le organizzazioni, che siano pubbliche o private, e una, invece, specifica per i musei. Le prime due sono quella amministrativa-contabile, dal momento che rende possibile una migliore efficienza e una maggiore trasparenza; l'altra riguarda, invece, le relazioni con il pubblico, tramite, appunto, strumenti di misurazione della soddisfazione dei visitatori attraverso l'analisi delle interazioni e delle reazioni sui social media e tramite lo sviluppo di sistemi di *Customer Relationship Management (CRM)*, un'area ancora poco sviluppata, ma che sta crescendo molto velocemente e mira a diventare una delle aree digitali maggiormente rilevanti. È ancora poco sviluppata dal momento che i musei analizzati in questo studio hanno confermato che, effettivamente, le indagini sui visitatori sono poco specifiche e poco periodiche, oltre al fatto che gli strumenti utilizzati per raccogliere le opinioni sono o *focus group* o questionari in forma cartacea; allo stesso tempo, però, si sta cercando di sviluppare nuove forme di raccolta di informazioni che sfruttino in modo più efficace le nuove tecnologie. Infine, l'area di sviluppo più specifica per i musei, è quella che riguarda i processi di catalogazione, che apportano notevoli benefici: *in primis*, la possibilità di conoscere in modo compiuto il patrimonio di cui si dispone, in modo da poterlo valorizzare al meglio, ma anche per permettere una conoscenza più approfondita e "trasparente" agli stakeholder, interni ed esterni. I primi potrebbero essere interessati per i più disparati motivi, dal poter effettuare una stima economica all'organizzazione di mostre; i secondi, invece, potrebbero sfruttarlo per attività di studio, di ricerca, di prestito e così via.

Di seguito, una sintesi grafica di quanto descritto finora:



Figura 4: I quattro pilastri del percorso di creazione del valore attraverso il digitale. Fonte: "L'innovazione digitale nei musei italiani: studi di caso. Report 2016" Osservatori.net (Politecnico di Milano)

3.1.2 – Conclusioni

In generale, ciò che possiamo dedurre da questa breve analisi sullo stato della digitalizzazione in Italia è che, nonostante alcuni evidenti miglioramenti, il cammino è ancora molto lungo e c'è molto da fare. Un dato che possiamo dedurre anche dal *Digital Economy and Society Index*, pubblicato a Giugno 2018, un indice stilato dalla Commissione Europea che, annualmente, dà conto dei miglioramenti o peggioramenti e, più in generale, della situazione della digitalizzazione nei diversi paesi europei. Ovviamente, questo indice riguarda la digitalizzazione nel senso più ampio del termine, va dalla diffusione della banda larga veloce all'utilizzo della rete per accedere a servizi bancari o shopping, ma dà un'idea di come viene percepito e utilizzato il digitale nella vita quotidiana, quindi anche con riferimento alla sua applicazione ai beni culturali. Come si può vedere dal grafico sottostante, l'Italia occupa gli ultimi

posti della classifica: nello specifico è 25esima su 28 paesi, ed è seguita solo da Romania, Grecia e Bulgaria.

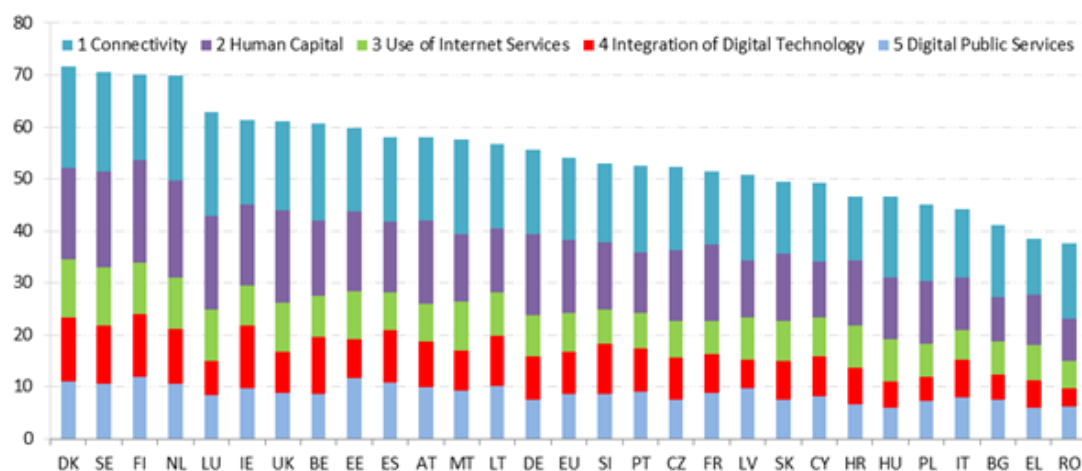


Figura 5: The Digital Economy and Society Index 2018. Fonte: DESI Report 2018

Sebbene, come evidenziato dal report, la situazione dal 2017 sia migliorata, la nostra posizione rispetto all'anno precedente è rimasta invariata; questo si può spiegare semplicemente con il fatto che come stiamo migliorando noi, così stanno migliorando gli altri paesi che ci precedono in graduatoria. Di conseguenza, scalare posizioni risulta molto difficile.

Per concludere, il nodo principale da affrontare e risolvere per poter crescere, è quello che riguarda le competenze digitali che, in Italia, sono ancora basse e poco sviluppate. Senza un loro miglioramento e senza un cambiamento di mentalità e una minor diffidenza degli operatori verso queste nuove forme di lavoro, sarà difficile per il nostro paese recuperare posizione.

3.2 – Applicazione della digitalizzazione nei grandi e piccoli musei

Come è facilmente intuibile, quando si tratta di delineare una strategia di digitalizzazione di un museo bisognerà tenere conto anche della sua grandezza dimensionale. Questa affermazione, che può sembrare banale, è in realtà uno dei nodi principali del dibattito cui si sta assistendo in questi ultimi anni in Italia. Come afferma

Giancarlo Dall’Ara²¹ in un articolo di Artribune di maggio 2016 “il dibattito sui musei in Italia è oggi contrassegnato da un doppio binario [...]. Da un lato pensare che si possano fare proposte valide contemporaneamente per tutti i musei, senza distinguere i piccoli dai grandi [...], un ragionamento che non ha senso; [...] dall’altro invitare i piccoli a diventare grandi in termini dimensionali, una contraddizione in termini, che porterebbe i piccoli a scomparire”.²² Questa distinzione, quindi, va tenuta sempre presente, non solo perchè implica differenti possibilità economiche, delle differenti possibilità di apertura a finanziamenti, statali o europei, ma anche perchè implica differenti capacità espositive, che ovviamente influenzano il tipo di mostre che saranno organizzate. Per esempio, i musei più piccoli potrebbero avere una preferenza per mostre più di nicchia, caratterizzate da un minor numero di opere da esporre, con il richiamo, però, di un numero inferiore di visitatori, evitando, così, problemi di spazio e affollamento. Di conseguenza, anche le strategie di digitalizzazione dovranno essere adeguate alle risorse economiche disponibili e coerenti con la dimensione e la centralità del museo in oggetto. È naturale, infatti, che un grande museo, di fama mondiale e che attrae visitatori da tutto il mondo, avrà la necessità, e la capacità di attuare forme diverse di digitalizzazione, maggiori rispetto a un piccolo museo civico di una città. Non per questo, però, i piccoli musei devono considerarsi esclusi dalla rivoluzione digitale, anzi; sotto molti punti di vista, che saranno approfonditi nei paragrafi a seguire, la digitalizzazione può essere fondamentale per la loro sopravvivenza.

Fino a pochi anni fa, infatti, si pensava che la digitalizzazione fosse un fenomeno che riguardasse esclusivamente i grandi musei, per un motivo sostanzialmente economico; si credeva, ed effettivamente all’epoca era così, che la trasformazione digitale fosse troppo costosa e, in proporzione, avesse un impatto poco rilevante, e quindi non conveniva, ai piccoli musei, andarsi ad avventurare in questo nuovo campo. In poco tempo, però, considerando la loro velocità di sviluppo, molte di quelle nuove tecnologie, che fino a poco tempo prima erano irraggiungibili, divennero “obsolete” e quindi più facilmente accessibili anche dai piccoli musei. Ed ecco come, negli ultimi anni, anche le realtà più piccole sono state in grado di attuare una loro specifica

²¹ Presidente dell’APM, Associazione Nazionale Piccoli Musei

²² Artribune, maggio 2016 “Piccolo è bello. Ecco come valorizzare i piccoli musei italiani”, G. Dall’Ara

strategia di digitalizzazione. Proprio per questo motivo, si è deciso di analizzare dei casi studio italiani, esempi virtuosi di come la digitalizzazione stia piano piano raggiungendo anche il nostro paese, casi che saranno distinti proprio in base al criterio dimensionale, per mettere in risalto eventuali differenze nelle strategie di digitalizzazione e le motivazioni che sono alla base di questa scelta. Tra i musei più grandi, si analizzeranno, nel prossimo paragrafo, il MANN, il MAXXI e i Musei Vaticani; i musei più piccoli considerati, invece, saranno il Falchi e il Polo museale della Sardegna.

3.2.1 – Casi studio di grandi musei: il MANN, il MAXXI e i Musei Vaticani

In questo primo paragrafo di approfondimento sui casi studio si è deciso di prendere in considerazione tre grandi musei italiani che hanno fatto della digitalizzazione uno degli elementi principali della loro strategia, anche se tutti in modo diverso.

Il Museo Archeologico Nazionale di Napoli – MANN – ha una storia molto antica, risalente addirittura al 1734, quando Carlo di Borbone promosse la realizzazione del Museo Farnesiano, che assunse, circa un secolo dopo, il nome con cui lo conosciamo ancora oggi. Il motivo per cui è stato incluso tra i casi studio più rilevanti sta nel fatto che nel 2015, l'attuale direttore del museo Paolo Giulierini, ha delineato un piano strategico per i successivi quattro anni, dal 2016 al 2019, che comprende, tra le altre cose, un esplicito riferimento a un aumento, e ad un miglioramento, dell'utilizzo del digitale all'interno del suo museo, per (citando le sue stesse parole) “renderlo adeguato alle legittime istanze dei numerosi pubblici con i quali è, e sarà, chiamato a confrontarsi oggi e nel prossimo futuro”²³.

Nel delineare la strategia quadriennale, il direttore del museo ha individuato innanzitutto gli elementi chiave, che rappresentano i valori del museo e che devono essere sempre tenuti a mente al momento di attuare un processo decisionale. Questi sono:

²³ Piano strategico 2016-2019 MANN (Electa)

- Accessibilità, con la quale si possono indicare diversi aspetti. Si tratta di un'accessibilità innanzitutto *fisica*, data sia dalla facilità di raggiungimento che dall'eliminazione di ogni barriera architettonica, per rendere possibile la visita anche ai disabili; *economica*, dal momento che sono previste diverse agevolazioni ed esenzioni; *cognitiva*, data dalla presenza di depliant, mappe del museo, pannelli e didascalie esplicative, e così via; infine, altrettanto importante è considerata l'accessibilità *digitale*, uno dei punti principali del piano quadriennale dal momento che è la parte ancora meno sviluppata.
- Osservazione: secondo i quattro pilastri individuati dall'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali, esaminato nel paragrafo precedente, questo punto della strategia del MANN corrisporrebbe all'ultimo, *misurazione*. È, infatti, volontà del museo introdurre un Osservatorio Permanente, che si occupi principalmente di rilevare le impressioni e i consigli dei visitatori, facendo particolare attenzione soprattutto ad eventuali criticità evidenziate.
- Connessione, con la quale si intende l'instaurazione di relazioni con altri soggetti. Queste *partnership* possono riguardare altri musei o, più in generale, luoghi di cultura della città, ma anche scuole, università e il tessuto imprenditoriale.
- Trasparenza per quanto riguarda le attività del museo. Per questo motivo, il MANN si pone come obiettivo quello di redigere un rapporto annuale di attività e di renderlo disponibile online, visualizzabile da chiunque sul sito del museo.
- Sostenibilità, con la quale si intende sia quella economica che quella ambientale. Si intende perseguire la prima sia tramite la partecipazione a bandi europei di finanziamento, sia tramite attività di scambio con altri musei, nazionali e non, sia tramite delle attività di raccolta fondi. La seconda, invece, sarà realizzata tramite progetti che riducano i consumi energetici e le emissioni.

Quanto detto finora rappresenta, dunque, i pilastri da cui partire per andare a delineare una strategia di sviluppo e cambiamento. Nel piano strategico redatto, nella parte relativa alla *vision*, viene detto chiaramente che obiettivo del MANN, nei prossimi anni, è quello di “coltivare, e far coesistere, due differenti aspirazioni: la prima, che è quella di proporsi come testimone ed interprete dei materiali storici che compongono

le proprie collezioni [...]. Al contempo, il MANN intende recuperare e valorizzare la propria vocazione alla ricerca scientifica ed alla divulgazione del sapere”²⁴. La direzione museale intende, quindi, mantenere sempre un’ottica di glocalizzazione, dando, cioè, uguale importanza alle azioni locali, come tenere uno stretto contatto con la città di Napoli e ponendosi come punto di riferimento per la sua vita culturale, e quelle globali, tramite il progetto “MANN nel Mondo”, tramite il quale il museo cerca di portare all’estero la sua storia e la storia che conserva al suo interno.

Un piano, quindi, molto ambizioso, che potrà essere raggiunto solo andando a delineare esplicitamente dei chiari obiettivi strategici; in questo caso, ne sono stati individuati cinque, che si andranno ora ad analizzare nello specifico.

1. *Edificio e Collezioni*: nello specifico, l’obiettivo riguarda principalmente il miglioramento dello stato di conservazione e delle condizioni di fruizione sia dell’edificio che delle collezioni, tramite un aumento del 15% della superficie espositiva, nuovi allestimenti e l’incremento di nuove sezioni, tutto entro il 2019;
2. *Servizi*: l’obiettivo è quello di migliorare non solo la qualità di quanto offerto dal museo, ma anche l’esperienza di visita, con un particolare riguardo alle persone con disabilità visive o uditive. Il museo intende, infatti, introdurre supporti informativi in Braille e delle riproduzioni in 3D degli oggetti più importanti delle varie collezioni, in modo da dare la possibilità ai non vedenti di conoscere attraverso il tatto, senza rischiare danneggiamenti; intende, poi, introdurre dei filmati informativi nella lingua dei segni oltre a nuove indagini sul pubblico, per capire meglio come viene percepita la visita e dove, eventualmente, migliorare. Anche qui, ci si è posti come orizzonte temporale il 2019.
3. *Audience development*: l’obiettivo principale è quello di attrarre nuovi e diversi pubblici, ma anche rafforzare il legame con quelli esistenti. Lo si vuole raggiungere innanzitutto rendendo il museo un luogo di incontro tramite l’organizzazione di eventi non necessariamente collegati alle mostre o all’arte, ma anche tramite diversi progetti pensati specificamente per avvicinare i più

²⁴ Piano strategico 2016-2019 MANN (Electa)

giovani, come il MANN4KIDS, uno spazio di discussione in cui ascoltare e accogliere i suggerimenti dei più giovani per quanto riguarda le modalità espositive o argomenti da affrontare. Gli obiettivi prefissati sono l'organizzazione di almeno 30 eventi, mostre, esposizioni entro il 2016 e il raggiungimento di almeno 500.000 visitatori entro il 2019 (traguardo, in realtà, già sfiorato nel 2016, all'inizio del piano strategico).

4. *Comunicazione*: in questo caso, l'obiettivo principale riguarda l'accrescimento della notorietà del museo e un aumento delle relazioni con altri attori, soprattutto quelli presenti sullo stesso territorio. In particolare, si cercherà di attivare almeno 10 partnership entro il 2019 e concordare 10 prestiti di opere entro il 2017.
5. *Soluzioni digitali*: l'obiettivo primario riguarderà in particolare la sperimentazione di nuove tecnologie, ma non solo. Come attività basilare, il museo ha pensato di ristrutturare completamente il proprio sito, rendendolo facilmente fruibile su tutte le principali piattaforme, ovvero pc, smartphone e tablet, e prevedendo la presenza di bottoni che permettano di accedere direttamente agli account dei diversi social in cui è presente. Altre attività di particolare importanza riguardano invece l'installazione di supporti informativi digitali, ad integrazione di quelli tradizionali, per migliorare ulteriormente la *user experience* e permettere un maggior approfondimento. Le novità più importanti, però, riguardano innanzitutto lo sviluppo della MANN App, che permette, semplicemente tramite l'utilizzo di un dispositivo mobile, di "vedere" l'antica Pompei grazie alla tecnologia di realtà aumentata; altrettanto importante è l'introduzione della MANN TV, accessibile direttamente dal sito, in cui sono presenti video di approfondimenti sulle mostre in corso o sulle collezioni, ma anche video di conferenze ed eventi tenutisi nel museo. Infine, in quella prospettiva di *audience engagement* di cui si parlava poco fa, il MANN è stato anche il primo museo al mondo a produrre un videogioco, scaricabile gratuitamente, da marzo 2017, e senza limiti di età, proprio per raggiungere diversi target di utilizzatori e coinvolgere quante più persone possibili. Il gioco è stato chiamato "Father and Son – The Game", è in 2D e, grazie alla trama che viene dipanata lentamente durante lo svolgimento del

gioco, sarà possibile “visitare” diverse epoche storiche e interagire con personaggi di quelle stesse epoche, partendo dagli antichi egizi, per arrivare alla Napoli di oggi.

Di seguito, per concludere, una sintesi grafica dei vari obiettivi da raggiungere entro il 2019, divisi nei quattro anni che formano il piano strategico:

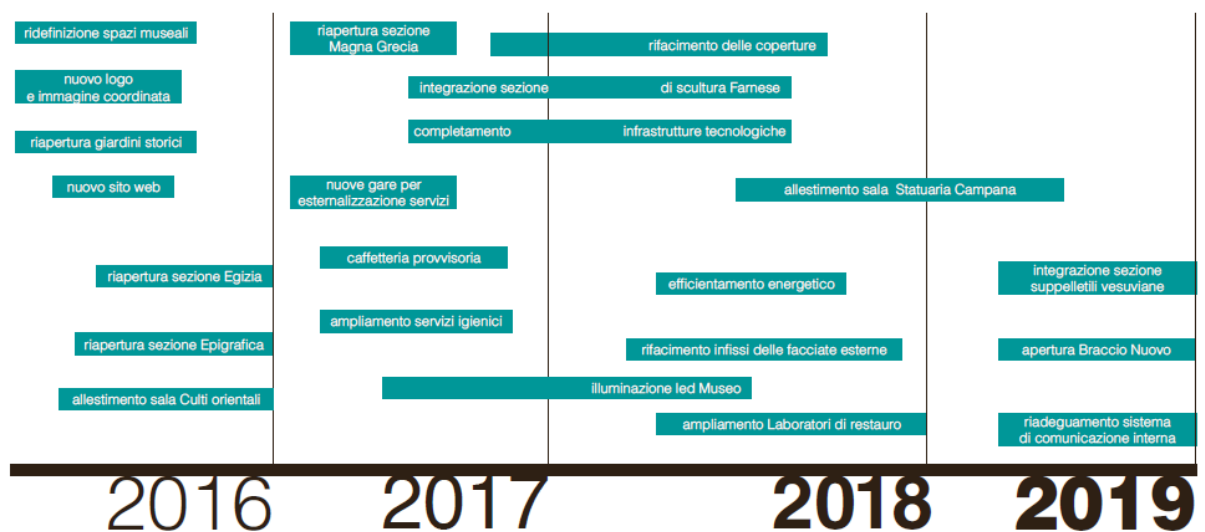


Figura 6: Principali interventi previsti per il periodo 2016-2019. Fonte: Piano strategico 201-2019 MANN (Electa)

L'altro caso studio preso in considerazione è il Museo delle Arti del XXI secolo di Roma, più noto come MAXXI che, al contrario del MANN, è nato già digitalizzato, dal momento che la sua inaugurazione è avvenuta in tempi molto recenti, precisamente nel 2010. La prima particolarità di questo museo riguarda il fatto che già tre anni prima della sua apertura al pubblico esisteva un Ufficio Digitale del museo che, oltre a mantenere aggiornato il sito web e a caricare sul proprio canale YouTube brevi video in cui veniva svelato il museo in costruzione tramite immagini in diretta dal cantiere, si premurava di organizzare delle piccole mostre ed eventi nelle sale del museo già agibili, nonostante l'edificio non fosse ancora stato inaugurato. Ovviamente, tutto

questo aveva come obiettivo quello di far sentire il museo come parte integrante della città sin dalla costruzione e, soprattutto, introduceva da subito la nuova idea di museo che si voleva proporre, cioè un luogo di incontro e non solo di formazione, in cui fosse possibile visitare mostre, come vuole la tradizione, ma fosse possibile anche organizzare eventi culturali non necessariamente legati al mondo dell'arte o dell'architettura; un luogo in cui “il visitatore, con le sue esigenze, fosse al centro dell'attenzione, aprendosi alle voci talvolta discordanti del pubblico e considerando target potenziali anche molto eterogenei tra loro” (così come indicato nella *mission* del museo). Come detto anche precedentemente, l'utilizzo del digitale può essere particolarmente d'aiuto quando non esiste un target specifico ed è, quindi, anche per questo che gli strumenti digitali utilizzati dal museo sono vari e con funzionalità diverse. Innanzitutto il sito web è particolarmente esaustivo circa i vari eventi e le mostre in corso o in programma, con descrizioni dettagliate delle collezioni e un facile accesso ai cataloghi online della biblioteca, oltre, ovviamente, ad essere il punto di riferimento per tutte le informazioni riguardanti orari di accesso al pubblico, giorni di chiusura e spiegazioni sull'edificio. Sempre sulla pagina web del museo, si trovano diversi bottoni di collegamento con i vari social network in cui il MAXXI è presente con un account ufficiale (nello specifico: Facebook, Twitter, Instagram, Google+, YouTube); è presente, poi, anche su due siti “specifici”, rivolti principalmente a chi fosse interessato a condividere opere di arte contemporanea (i due siti sono TheArtStack e ArtBabble). Inoltre, il MAXXI è diviso in quattro dipartimenti: MAXXI Ricerca, Educazione e Formazione, MAXXI Sviluppo, MAXXI Architettura e MAXXI Arte. Questi ultimi due, qualche anno fa, hanno cominciato ad utilizzare dei software che permettessero di catalogare e gestire il patrimonio artistico, nel caso di MAXXI Arte, e i vari disegni, progetti, modelli, fotografie, nel caso di MAXXI Architettura. Quest'ultimo, ad oggi, ha digitalizzato circa il 25% della propria collezione, dando priorità alle opere più a rischio di deperimento o quelle di maggior valore. Un altro aspetto di novità introdotta dal museo riguarda la modalità con cui raccogliere le opinioni, i consigli e le impressioni dei visitatori circa i vari eventi organizzati dalla Fondazione; infatti, oltre ai sistemi tradizionali rappresentati da questionari cartacei o feedback ricevuti dai vari social, il museo ha introdotto dei tablet, così da poter analizzare i dati in modo più efficace ed efficiente, riducendo i

tempi di lettura degli stessi, ma anche il consumo di carta. Altra grande novità per il panorama italiano, è rappresentata dall'introduzione, nel 2012, di MAXXI APP, un'applicazione (gratuita) disponibile per dispositivi Apple e Android, che permette di arricchire la propria visita; infatti, oltre a fornire informazioni generali, come gli orari di apertura o le mostre in corso, che però sono notizie che possono facilmente essere reperite anche su Internet, il vero valore aggiunto dell'app consiste nella possibilità che dà al visitatore di personalizzare la propria visita. Come è possibile leggere dal sito, infatti, tramite l'app "attivando la modalità Tour, il dispositivo rileva la posizione di ogni visitatore all'interno del museo, suggerendo uno smART tour con percorsi nuovi e personalizzati tra le opere esposte. L'applicazione permette poi la lettura dei QRcode presenti nel museo, attraverso cui i visitatori potranno accedere in modo diretto ai contenuti multimediali legati al MAXXI". Infine, l'ultimo progetto digitale ideato dal MAXXI per continuare a migliorare la *user experience*, consiste nella creazione di una web tv, tramite la quale trasmettere agli interessati dei contenuti esclusivi, come, per esempio, eventi o conferenze dei principali esperti del settore in diretta streaming, o dei servizi realizzati da art blogger.

L'ultimo caso analizzato, e anche il più recente in ordine di tempo, è quello riguardante i Musei Vaticani, un caso particolarmente interessante dal momento che mette in luce un ulteriore possibile utilizzo del digitale, non tanto orientato verso la *user experience*, quanto dedicato alla conservazione e al mantenimento del patrimonio artistico e architettonico. La tecnologia digitale qui utilizzata è il c.d. GIS – *Geographic Information System*- tecnologia che ha permesso il rilievo in 3D dei 170mila mq di superficie dei Musei Vaticani. La scansione è avvenuta tramite l'utilizzo di un laser che ha, in un primo momento, definito "attraverso le nuvole di punti, la mappa georeferenziata dell'intera superficie. Con un secondo passaggio, è stato eseguito il rilievo fotogrammetrico, cioè una serie di foto ad alta precisione che vengono montate digitalmente e 'cucite' alle nuvole di punti"²⁵. In questo modo, è stato possibile costruire quello che nell'articolo viene definito un maxi-archivio, in cui per la prima volta non vengono considerate solo ed esclusivamente le opere d'arte, ma pari

²⁵ "Con droni e laser scanner i Musei Vaticani entrano nella terza dimensione", M.Frontera, Il Sole 24 Ore, Aprile 2018

importanza viene dato anche all'edificio che le contiene. Il progetto, ovviamente, è stato particolarmente lungo e non è ancora terminato; se, da un lato, infatti, per la scansione con il laser ci sono voluti quattro anni, dal 2014 al 2017, dall'altro ora è cominciata la “fase di post-produzione, una fase di verifica e poi di aggiunta di tutta una serie di informazioni ed elementi”²⁶, che si pensa terminerà solo nel 2022. Una volta terminato, e una volta raccolta questa mole di dati, sarà possibile, ovviamente, accedere ad una quantità di informazioni mai avuta prima d'ora, un aspetto che va a beneficio del museo, ma anche di tutti noi. Infatti, per il museo, sarà possibile conoscere in modo particolarmente approfondito il proprio patrimonio, per poterlo valorizzare al meglio. Parallelamente a questa raccolta dati, la direzione dei Musei ha deciso di mettere online, gradualmente, i vari cataloghi delle numerose collezioni racchiuse all'interno dell'edificio. Ma l'elemento più importante e di maggiore novità è quello riguardante la conservazione: infatti, come dice chiaramente Alessandra Uncini, responsabile dell'inventario generale dei Musei, “queste informazioni sono utilissime nel caso di controlli periodici, oppure in quelli che vengono fatti dopo le scosse di terremoto. La memoria digitale è preziosa nello sciagurato caso di crolli, per realizzare l'attività che i tecnici informatici chiamano ‘*disaster recovery*’. Se, per esempio, la volta della Cattedrale di Assisi fosse stata rilevata con questa tecnologia, sarebbe stato in teoria possibile ricostruirla esattamente nella posizione originaria, punto per punto”. Considerando, da un lato, le bellezze architettoniche del nostro paese e, dall'altro, che siamo un paese con un elevato rischio sismico, è facile intuire quanto possa essere rivoluzionario l'utilizzo di una tecnologia di questo tipo applicata agli edifici più storicamente o architettonicamente rilevanti, per la conservazione del nostro patrimonio.

D'altronde, agisce in modo simile, sebbene con uno scopo in parte diverso, CyArk, un'organizzazione senza scopo di lucro, che utilizzando la stessa tecnologia di scansione e ricostruzione in 3D di vari siti, ha creato l'archivio digitale più grande al mondo, in cui sono raccolte le ricostruzioni tridimensionali delle più importanti meraviglie del mondo, con una particolare attenzione per quelle a rischio di distruzione per possibili disastri naturali o a causa delle guerre. Un esempio sono i templi di Bagan,

²⁶ “Con droni e laser scanner i Musei Vaticani entrano nella terza dimensione”, M.Frontera, Il Sole 24 Ore, Aprile 2018

in Myanmar, che sono stati distrutti dal terremoto che ha colpito il paese nel 2016; prima di questa data, i tecnici di CyArk avevano scansionato il sito in tutte le sue componenti, cosa che permette, oggi, di visitare virtualmente questi posti, nonostante fisicamente non esistano più. Ovviamente, nessuno vuole paragonare una visita virtuale con una dal vivo, ma tale tecnologia consente di mantenere la memoria di ciò che è stato costruito molto prima di noi, un aspetto da non sottovalutare, soprattutto se si pensa che, solo fino a venti anni fa, sarebbe andata irrimediabilmente perduta. Proprio quest'anno, Google Arts & Culture ha fatto una partnership con CyArk per permettere a chiunque, non solo di accedere a questo grande archivio digitale, ma anche richiedere il download dei dati.

3.2.2 - Casi studio di piccoli musei: il Falchi e il Polo Museale della Sardegna

Dalla lettura di diversi documenti riguardanti la digitalizzazione nei musei di piccole dimensioni, sono emersi principalmente due aspetti: da un lato, che questi musei sono tanto interessati a introdurre nuove tecnologie e a sfruttarne i benefici quanto i musei più grandi. Dall'altro, che vi è un'indiscutibile maggiore problematicità legata a questo desiderio e, proprio per questo motivo, la tecnologia più utilizzata sembra essere quella della riproduzione in 3D delle opere, essendo la più accessibile.

Proprio con questo scopo è stato pubblicato, nel 2016, un paper, scritto dal Digital Coordinator, Collections and Digital Resources del museo svedese dell'Armeria Reale, Fredrik Andersson. Il museo dell'Armeria Reale, insieme al Castello di Skokloster e il Museo Hallwyl, sono tre piccoli musei svedesi che, in totale, impiegano circa 60 dipendenti e nel 2016 non hanno superato gli 800.000 visitatori. Nello stesso anno, è stato avviato un progetto con la Swedish Exhibition Agency, per valutare se fosse possibile e sostenibile utilizzare il metodo della fotogrammetria per rendere le collezioni dei tre musei più accessibili a tutti. Il risultato è stato molto positivo, con grande sorpresa degli stessi partecipanti, i quali pensavano, rispecchiando il pensiero comune, che la digitalizzazione in 3D potesse essere inaccessibile a piccoli musei, caratterizzati da pochi visitatori e risorse finanziarie scarse. Attraverso il paper,

Andersson ha inteso diffondere quanto più possibile la propria esperienza e condividerla con altri piccoli musei.

L'autore inizia l'articolo chiarendoci che il primo "incontro" con questa tecnica, la fotogrammetria, era avvenuto l'anno precedente, nel 2015, durante una conferenza riguardante il patrimonio culturale. La fotogrammetria come tecnica in realtà non è nuova, in quanto fino a pochi anni fa veniva utilizzata soprattutto in architettura, in topografia e cartografia; è una tecnica di rilievo e consiste, molto superficialmente, nell'individuazione di tutti i punti che formano un oggetto e nell'acquisizione di dati circa la sua forma e dimensione. Uno dei motivi principali per cui era scarsamente utilizzata in altri campi era il costo particolarmente elevato della strumentazione necessaria per un'analisi precisa; con l'avanzamento della tecnologia, le apparecchiature costose divennero in poco tempo obsolete, cosa che ha reso, oggi, possibile utilizzare queste tecniche avanzate con costi nettamente inferiori. Nonostante questo, la fotogrammetria è ancora scarsamente utilizzata in ambito museale, in Svezia così come in Italia, e uno degli scopi del paper è quello di evidenziare i diversi, possibili aspetti positivi dell'utilizzo di questa tecnologia all'interno dei musei. Innanzitutto, avere dei modelli in 3D può essere utile per esporre dei reperti troppo fragili, che rischierebbero di rovinarsi; possono, poi, anche essere utilizzati come strumento di studio, sia da parte di esperti del settore, sia da professori sia, infine, dai visitatori stessi. I primi possono essere, per esempio, i conservatori, che possono maneggiare un certo reperto in completa tranquillità, analizzandone ogni angolo senza timore di danneggiarlo ulteriormente; i secondi possono utilizzare queste copie per le lezioni, mentre per i visitatori potrebbe essere l'occasione per interagire in un modo nuovo e diverso con gli oggetti del museo, anche semplicemente tramite i propri telefonini.

Il paper si conclude con una parte più tecnica, dove vengono date indicazioni concrete su come effettuare la fotogrammetria. La cosa più interessante, però, è la parte relativa ai software che possono essere utilizzati: viene, infatti, specificato che per ottenere un buon risultato non è necessario avere dei programmi particolarmente costosi, in quanto oggi vi è una grande varietà di possibili software utilizzabili a questo scopo, che vanno da quelli più professionali, quindi più costosi, per chi volesse fare un investimento maggiore, a quelli più "commerciali", fino ad arrivare addirittura ad alternative

gratuite. Ovviamente, la qualità sarà molto diversa dall'uno all'altro caso, ma potrebbe rappresentare una valida alternativa per tutti quei piccoli musei che cominciano oggi ad avvicinarsi al digitale ma temono di non avere le possibilità economiche per affrontare un cambiamento di questo tipo; la fotogrammetria può rappresentare un primo passo verso forme più specializzate di digitalizzazione, un piccolo avanzamento che non necessita per forza di grandi investimenti, ma che può comunque portare dei grandi ritorni.

È proprio in quest'ottica che ha affrontato la digitalizzazione il museo civico archeologico Isidoro Falchi di Vetulonia, un piccolo museo molto attivo anche per quanto riguarda l'organizzazione di eventi non necessariamente riguardanti l'arte. L'aspetto più particolare di questo museo toscano riguarda il progetto "Museo4U" presentato a dicembre 2017 e realizzato grazie anche al sostegno della Regione; l'obiettivo principale era quello di rendere il museo accessibile realmente a tutti, permettendo non solo ai visitatori di entrare in relazione con il bene culturale, ma anche assicurando un'attenzione specifica per le persone affette da disabilità visive, uditive e motorie. Obiettivo che è stato raggiunto tramite, innanzitutto, l'abbattimento delle barriere architettoniche, ma soprattutto tramite l'introduzione di tre totem in cui vengono riprodotti video e audio di approfondimento nella lingua dei segni o con sottotitoli e l'introduzione di repliche in 3D dei reperti maggiormente significativi o più famosi della collezione del museo, così da permettere ai visitatori non vedenti di scoprire gli oggetti esposti e ai normodotati di interagire in un modo diverso con i reperti.

Andando ad analizzare, poi, i dati Istat e del Mibact del 2017 è stato possibile delineare la situazione dei musei italiani da un punto di vista più prettamente economico. I dati del Mibact, per quanto riguarda il numero di visitatori e gli incassi avuti nei musei italiani negli ultimi anni, evidenziano, come è possibile vedere dalla tabella sottostante, che nel 2017 sono stati superati i 50 milioni di visitatori, con un aumento di ben 5 milioni rispetto all'anno precedente.

Anno	visitatori	incassi (€)
2013	38.424.587	126.417.467
2014	40.744.763	135.510.702
2015	43.288.366	155.494.415
2016	45.383.873	173.383.941
2017	50.103.996	193.631.308

Figura 7: Numero di visitatori e incassi annui nei musei italiani. Fonte: Mibact - Ufficio Statistica (2018)

Un dato sicuramente positivo, che però va analizzato “in tandem” con i dati Istat, per avere un’idea più completa. Da questa analisi è emerso, infatti, che non sono stati gli italiani a far aumentare il numero di visitatori annuali bensì i turisti stranieri, dal momento che 7 italiani su 10 non hanno visitato nessun museo nell’ultimo anno²⁷. Ci si è chiesti, allora, da cosa possa essere dovuto; secondo quanto riportato dalla stessa indagine Istat, non sembra essere prevalente il motivo economico, in quanto, come è possibile vedere dal grafico sottostante, solo una piccola percentuale degli intervistati ha affermato di non visitare musei o altri luoghi di cultura solo perchè troppo costosi; la motivazione più diffusa sembra essere semplicemente basata su una mancanza di interesse, un dato che sicuramente deve fare molto riflettere, in quanto evidenzia come, nonostante tutti gli sforzi per aumentare l’*audience engagement*, venga ancora percepita una distanza tra i musei e le persone e come, evidentemente, non si sia ancora individuata la “ricetta” corretta per rendere il museo un luogo di cultura per tutti e venga, invece, percepito ancora come un luogo “elitario”.

²⁷ Così come viene riportato nell’articolo “Più di tre quarti dei musei non fa più di 10mila visitatori l’anno. Ecco perchè” (Sole 24 Ore, maggio 2018)

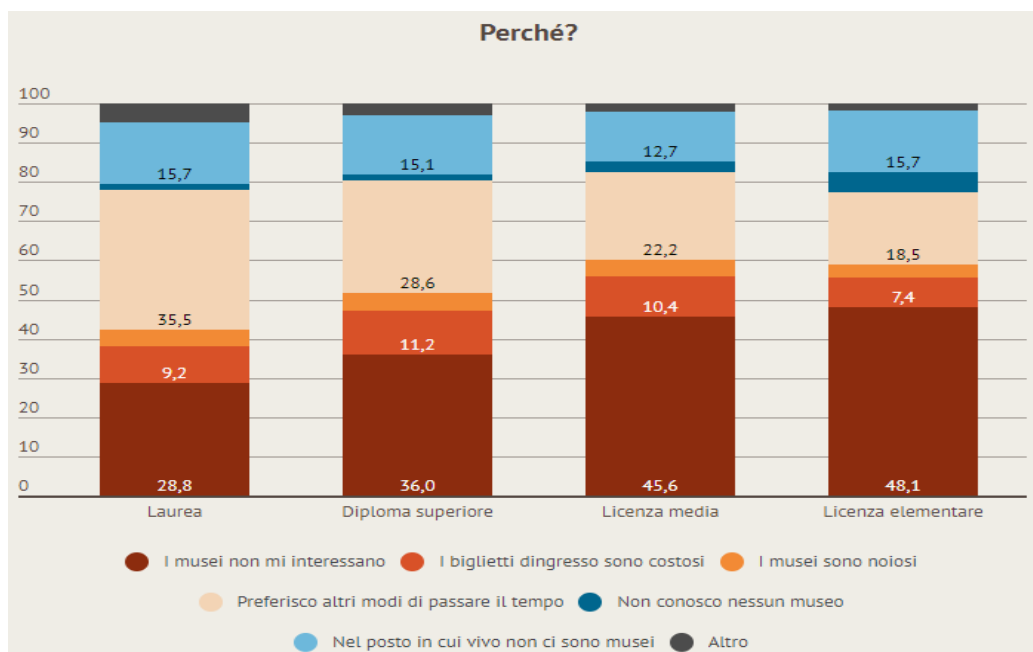


Figura 8: Motivazioni date da chi ha affermato di non frequentare un museo da almeno 12 mesi. Fonte: Infogram, Sole 24 Ore

Ad ulteriore conferma di ciò, vi è anche il fatto che, dalla stessa indagine Istat, viene confermata ancora una volta la distanza culturale fra chi ha studiato e chi no, con percentuali di chi non ha visitato un museo nell'ultimo anno che vanno a diminuire all'aumentare dei titoli di studio conseguiti, passando dal 90% di chi ha solo la licenza elementare al 40% di chi ha conseguito la laurea, come si può vedere dal grafico sottostante:

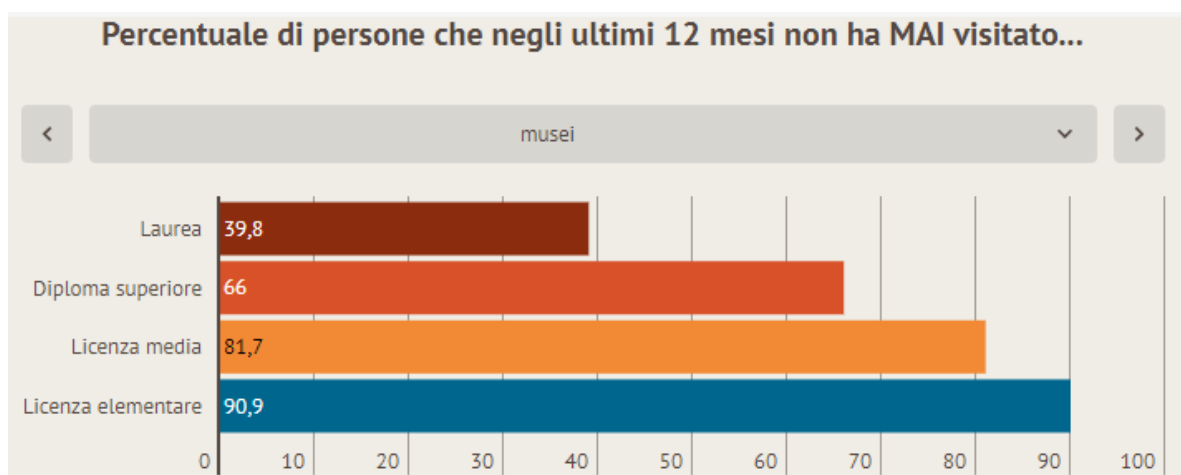


Figura 9: Percentuale di persone che non hanno visitato un museo negli ultimi 12 mesi. Fonte: Infogram, Sole 24 Ore

Comparando, quindi, queste due indagini è possibile confermare come l'aumento annuale dei visitatori nei nostri musei è più una conseguenza dell'aumento del turismo, più che un sintomo della crescita culturale del nostro paese.

Questi dati potrebbero essere spiegati anche in un altro modo, cioè con il fatto che i musei italiani, non facendo parte di una rete ben strutturata, non riescono a veicolare all'esterno un messaggio chiaro, che susciti, appunto, interesse e curiosità, tanto che il rapporto Istat parla di un modello diffuso e polverizzato, composto per lo più da piccoli enti, non connessi tra loro. Citando il Sole 24 Ore, “solo poco meno della metà delle 5mila istituzioni museali aperte al pubblico (il 46% circa) fa parte di reti o sistemi organizzati con lo scopo di condividere risorse umane, tecnologiche o finanziarie”²⁸.

È proprio in quest'ottica, dunque, che nasce il progetto MuD – Museo Digitale, promosso dalla Direzione Generale Musei del Ministero dei Beni Culturali e Ales Spa, una società *in house* dei Beni Culturali. L'obiettivo del progetto è, come si legge sul sito del Mibact, quello di “aumentare le performance dei Musei italiani in ambito digitale, potenziando in modo consapevole l'aspetto tecnologico della comunicazione con lo scopo di valorizzare il patrimonio culturale a livello nazionale ed internazionale”. In particolare, il progetto MuD si concentra soprattutto sulla diffusione di un messaggio culturale e sul conseguente aumento dell'*audience engagement*.

La regione in cui si sta sperimentando tale progetto è la Sardegna, tramite la creazione del Polo Museale della Sardegna, mentre è ancora in fase di lavorazione in Lombardia e in Puglia. La piattaforma sarda del MuD è stata lanciata nel febbraio di quest'anno e dal sito, accessibile anche da mobile, è possibile ottenere informazioni circa *tutti* i musei della regione, dagli orari di apertura, agli eventi proposti, dalla loro storia fino, addirittura, alle planimetrie degli edifici che li ospitano. È possibile, poi, accedere alle collezioni digitalizzate, ma anche ottenere informazioni riguardanti eventuali bandi di gare o attività di *fundraising*.

²⁸ “Più di tre quarti dei musei non fa più di 10mila visitatori l'anno. Ecco perchè” (Sole 24 ore, maggio 2018)

Questo è, però, solo il primo passo; l'obiettivo finale del progetto è, infatti, quello di creare un sistema simile in tutte le regioni italiane, in modo tale da permettere, poi, un collegamento e una relazione tra i diversi poli, creando, in questo modo, un network di circa 4mila musei statali, che permetta di offrire ai turisti e ai visitatori un sistema informativo il più completo ed esaustivo possibile.

3.2.3 – Differenze

Come detto all'inizio di questo paragrafo, la breve analisi condotta su questi casi aveva una doppia finalità. Da un lato, si volevano mettere in evidenza degli esempi positivi che mostrassero come il nostro paese si stia gradualmente avvicinando all'introduzione del digitale nei musei e come, sebbene la strada sia ancora lunga e ci sia ampio margine di miglioramento, non sarebbe corretto, nè veritiero, delineare una situazione completamente negativa; dall'altro, di questi casi analizzati, si è voluta fare una distinzione in base alla grandezza dimensionale dei campioni analizzati, per verificare se esistessero delle grandi differenze sulle motivazioni che spingono un museo, grande o piccolo che sia, ad investire nel digitale.

Di sicuro, in comune vi è una generale presa di coscienza dell'importanza che queste nuove tecnologie hanno, ormai, nella vita di tutti i giorni, così come una maggiore consapevolezza dei grandi benefici che possono apportare se applicati all'interno di un museo. Viene confermato, invece, dall'analisi che la differenza principale sta nell'obiettivo che gli istituti museali si pongono al momento di investire in queste tecnologie. In particolare, è evidente come i Musei Vaticani abbiano utilizzato la digitalizzazione non per attrarre ancora più visitatori di quanti già riescano ad accoglierne ogni anno, ma come, piuttosto, vi abbiano investito in un'ottica di medio-lungo termine, per il mantenimento, conservazione e protezione del proprio immenso patrimonio, in caso di disastri naturali o altro.

Diametralmente opposte sembrano, invece, le strategie di digitalizzazione adottate dal MANN e dal MAXXI, che vertono molto di più su un maggior coinvolgimento del proprio pubblico, con l'obiettivo esplicito di aumentare, da un lato, il numero di visitatori annuali, dall'altro di migliorare le esperienze di visita. Per questo motivo,

l'utilizzo delle nuove tecnologie, in questi casi, si concentra per lo più sul fenomeno della *gamification*, tramite lo sviluppo di app e videogiochi, ma anche ponendo in essere tutta una serie di cambiamenti che facciano sentire il visitatore ascoltato e messo al centro dell'attenzione (basti pensare, per esempio, ai modi che si stanno sviluppando per reperire le impressioni dei visitatori stessi).

Per quanto riguarda, infine, i piccoli musei, sembra prevalere in questi casi la volontà di migliorare l'esperienza del visitatore in un'ottica di sostenibilità economica; prevalgono, quindi, lo sviluppo di riproduzioni in 3D e l'attenzione nella creazione di relazioni, così da essere in grado di proporre sempre mostre diverse, basandosi su politiche di scambio con altri piccoli musei. Un altro aspetto rilevante nei piccoli musei è quello dell'inclusione, tramite semplici tecnologie a basso costo con un impatto, però, molto positivo, come i totem su cui riprodurre video in LIS, adottati dal museo Isidoro Falchi.

Sembrano sussistere, quindi, non solo delle differenze tra musei grandi e piccoli, ma anche tra i musei delle stesse dimensioni. Questo a conferma di quanto il fenomeno della digitalizzazione possa essere ancora ampiamente indagato, considerando diversi fattori di differenza, e non solo quello dimensionale utilizzato in questa analisi, essendo un fenomeno che può essere completamente personalizzato da ogni istituzione a seconda dei propri bisogni, esigenze e scopi.

3.3 – Ultima frontiera: Musei virtuali

Finora sono stati messi in evidenza alcuni casi considerati particolarmente rilevanti per descrivere i differenti modi con cui la digitalizzazione viene applicata nei musei italiani e stranieri. Negli ultimi anni, però, c'è stato un ulteriore passo in avanti, tramite la creazione dei c.d. musei virtuali, ovvero quelli concepiti “come prodotti capaci di ignorare le barriere architettoniche che isolano questo o quel nucleo di patrimonio da tutti gli elementi in grado di illuminarne il significato, favorendo una fruizione completamente diversa da quella possibile nel contesto del museo reale”²⁹.

²⁹ Così come viene definito nell'Enciclopedia Treccani

Si pensa che possano rientrare in questa categoria due tipi di museo: quello che non esiste proprio fisicamente, ed è il caso del 3D Virtual Museum, e quello che esiste fisicamente come edificio, ma ha una collezione esclusivamente virtuale, come il MAV di Ercolano.

Per quanto riguarda il 3D Virtual Museum, questo è il primo museo tridimensionale italiano, nato nel 2014 dall'idea di Giulio Bigliardi, anche fondatore di 3D Archeolab, sponsor del progetto, e grazie anche al supporto e al contributo di circa cento istituzioni. È un museo che non esiste se non sul web e che al suo interno presenta una vasta quantità di opere d'arte, reperti archeologici e collezioni, conservati fisicamente in tutta Italia; tramite il sito, è possibile, per ogni opera d'arte, visualizzare una scheda descrittiva e il modello 3D; di questi, in particolare, 82 modelli sono anche scaricabili gratuitamente e stampabili. È innegabile che questo, a differenza per esempio del disegno a mano, offre delle opportunità di studio completamente diverse, permettendo di visualizzare e analizzare, per quanto tempo lo si desidera, l'opera da ogni singola angolazione. Proprio per questo motivo, gli sviluppatori del 3D Virtual Museum hanno previsto dei progetti specifici per le scuole, come quello "Crescere in 3D", che propone diversi kit didattici, divisi per epoche storiche, al cui interno sarà possibile trovare le schede descrittive nominate precedentemente, delle schede di esercizi per verificare quanto si è appreso e dei reperti archeologici già stampati in 3D per dare maggiore praticità al tutto. Come si può leggere dal sito "le schede didattiche sono pensate come sussidio e ampliamento del libro di testo scolastico e intendono costituire una risorsa in più per gli studenti, che permetta loro di scoprire il patrimonio storico e artistico italiano sotto differenti punti di vista". Infine, proprio nell'ultimo anno, le scuole si sono interessate particolarmente nel far acquisire ai propri studenti le competenze tecniche nel campo della stampa 3D e, per questo motivo, sono stati attivati anche dei programmi di alternanza scuola-lavoro in diverse città italiane (come Mantova), grazie alla collaborazione di laboratori specializzati.

Per quanto riguarda, invece, il MAV, qui si parla di un museo fisicamente esistente, situato vicino l'area archeologica di Ercolano, inaugurato nel 2008. La sua particolarità è quella di non avere una collezione fisica, bensì virtuale, tanto che viene definito non come un museo ma come "un centro di cultura e di tecnologia applicata ai Beni

Culturali e alla comunicazione”.³⁰ Fondamentalmente, la visita al MAV permette di fare un viaggio indietro nel tempo e vedere come si presentavano le città di Ercolano, Pompei, Baia, Stabia e Capri prima dell’eruzione del Vesuvio del 79 d.C., grazie alla presenza di più di 70 installazioni multimediali, tra cui ologrammi e rappresentazioni in 3D. Ciò che colpisce di più è sicuramente la ricostruzione in i3D/multiD dell’eruzione del Vesuvio, un’esperienza immersiva che va a coinvolgere più sensi: infatti, tramite un particolare schermo è possibile avere una visione a 240 gradi e in 3D, grazie agli specifici occhiali, con la quale è possibile rivivere le diverse fasi che hanno preceduto l’eruzione vera e propria. Inoltre, grazie alla presenza di una piattaforma vibrante, viene ricreato l’effetto delle varie scosse di terremoto che hanno accompagnato l’eruzione.

Tra l’altro, proprio da quest’anno, è stato inaugurato il MAV 4.0, una versione ancora più “smart” del museo, grazie all’introduzione di sempre nuove tecnologie, tra le quali spiccano in particolare le guide virtuali che accompagnano i visitatori in tutto il percorso, e i laboratori didattici pensati appositamente per le scuole, tra cui Spacelab, uno spazio dedicato esclusivamente all’apprendimento dei bambini e dei ragazzi tramite la tecnologia, dove, tra le varie attività proposte, sarà possibile anche imparare ad usare i droni per fare riprese dall’alto a 360°. Infine, dal 2010 è attivo un altro progetto, “MAV on tour”, praticamente un museo itinerante, che permette, grazie alle tecnologie come ologrammi, ricostruzioni in 3D e proiezioni, di scoprire gli scavi di Pompei ed Ercolano anche a chi non è mai venuto in Italia. Basti pensare che, grazie a questo progetto, dal 2010 ad oggi la storia delle due città è stata portata in Cile, in Cina, in Corea del Sud e in diversi paesi europei, tra cui Spagna, Germania e Polonia.

In conclusione, da questo breve accenno, è possibile intuire come ciò che più di tutto differenzia nettamente i musei reali da quelli virtuali è il fatto che questi ultimi rappresentano “una dimensione di accesso ubiquo e permanente al patrimonio, senza rischi per la conservazione [...] e dà infinite possibilità di interazione, integrazione e personalizzazione”³¹, un aspetto che apre sicuramente nuovi scenari e fa prevedere un nuovo, radicale, cambiamento in quello che sarà l’aspetto dei musei nei prossimi anni.

³⁰ Viene così definito sul sito web del MAV

³¹ Sempre dalla definizione dell’Enciclopedia Treccani

Capitolo 4 – Conclusioni

Lo scopo che ci si era prefissati prima della stesura della tesi era quello di produrre un documento che fornisse una lettura dell'argomento scelto quanto più ampia, per quanto possibile sapendo che è un processo ancora in divenire e i cui possibili esiti sono ancora molto incerti. Proprio per questo motivo, si è deciso di prendere in considerazione un aspetto diverso in ogni capitolo, cercando di evidenziare in particolare le caratteristiche e le potenzialità della digitalizzazione applicate negli istituti museali, ma anche le criticità e gli ostacoli che si potrebbero presentare.

Dal momento che, spesso, si può pensare ai musei come a qualcosa di statico e fisso nel tempo, si è deciso di cominciare questo lavoro facendo un breve *excursus* sulla storia dei musei dal '700 ad oggi, mettendo in evidenza i momenti cruciali in cui, a seguito di eventi politici e cambiamenti sociali, si è provocato un rilevante mutamento del concetto di museo che, come si è potuto vedere, è cambiato più spesso di quanto si possa pensare. Dalla lettura di diversi documenti è emerso come uno dei motivi principali che viene indicato come causa di una mancata digitalizzazione nel nostro paese riguarda la diffidenza con cui i professionisti del settore si avvicinano a queste novità; proprio per questo motivo si è deciso, quindi, di introdurre l'argomento facendo riferimento al passato, per rendere evidente come, nella lunga storia degli istituti museali, non si tratti certo del primo grande stravolgimento. Si è poi voluto analizzare l'argomento scegliendo una prospettiva specifica, ovvero quella riguardante possibili effetti sul lavoro e, di conseguenza, sull'organizzazione aziendale. Ovviamente, sono emerse diverse criticità mano a mano che si procedeva con l'analisi; innanzitutto, più aumenta la consapevolezza di quanto sia utile l'introduzione della digitalizzazione anche in ambito museale, più accresce anche la consapevolezza che le figure professionali ad oggi presenti nei musei non hanno del tutto le capacità che sarebbero necessarie per sfruttare pienamente il grande potenziale offerto. Ciò può essere ricondotto a diverse motivazioni: in primo luogo, al fatto che quello della digitalizzazione è un fenomeno che si è sviluppato non solo in tempi recenti, ma che è anche cresciuto esponenzialmente, tanto che può risultare difficile rimanere al passo. Poi bisogna considerare anche la nostra cultura millenaria che, se da un lato rappresenta un vantaggio rispetto ad altri paesi che hanno meno da offrire, dall'altro

può rappresentare anche un freno per l'avanzamento tecnologico, in quanto potrebbe tendere a rimanere particolarmente ancorata al passato e alla tradizione. Da ultimo, infatti, è stata rilevata una sostanziale diffidenza nei confronti dell'introduzione di tecnologie nei percorsi di visita; nello specifico, la paura maggiormente riscontrata era quella di venire fin troppo incontro al visitatore, non stimolando più la sua curiosità e non alimentando più l'aspetto educativo, ma lasciando il posto solo ed esclusivamente all'aspetto ludico, trasformando i musei in dei lunapark.

Per cercare di superare tutte queste criticità, dunque, l'elemento fondamentale sembra essere l'educazione, intesa non solo come formazione universitaria, ma anche come educazione a modificare la propria *forma mentis* e, dunque, a non vedere più un nemico nella tecnologia, bensì un alleato che, però, bisogna saper utilizzare nel modo più corretto, proprio per evitare di incorrere in quel processo che si temeva inizialmente. Per questo motivo si è ritenuto importante accennare in questo lavoro al progetto europeo Mu.SA, che ha come obiettivo quello di colmare proprio questo gap nella preparazione universitaria.

Una volta sottolineata l'importanza fondamentale della formazione, si è potuto, allora, andare a trattare più nello specifico quelle che sono le professioni che risultano maggiormente utili, sia da quanto emerso dalla ricerca del Mu.SA Project stesso, sia da quanto emerso da un articolo scientifico di due studiosi italiani, pubblicato nel 2017. Nel primo caso sono stati individuati 4 nuovi profili professionali e parte del progetto consiste proprio nell'individuare le competenze specifiche di ognuno per trasmetterle ai partecipanti e creare così dei "pionieri" che potranno andarsi a collocare facilmente nel mondo del lavoro una volta terminato il progetto, nel 2019. Nel secondo caso, invece, sono stati individuati ben nove nuove professioni, di cui, però, vengono, per ora solo empiricamente, identificate ed elencate le caratteristiche che devono possedere per poter rientrarvi e le mansioni che dovrebbero svolgere.

Da ciò sembrerebbe emergere un'analisi complessivamente positiva, considerando i numerosi sbocchi professionali che comporta l'applicazione della digitalizzazione; però si è ritenuto altresì opportuno considerare anche il rovescio della medaglia, ovvero tutte quelle professioni che potrebbero essere colpite negativamente dall'introduzione delle nuove tecnologie. Dal momento che non ci sono ancora dati in

merito, si è provveduto a effettuare delle semplici ipotesi, basate sui dati a disposizione e su alcuni esempi già in atto, come per esempio le guide robot che in alcuni musei sono già in funzione, anche se, per ora, ancora affiancati alla guida umana.

Un ultimo aspetto che si è voluto analizzare riguarda i benefici e gli svantaggi collegati alla digitalizzazione nei musei in base alla loro dimensione e, di conseguenza, alle loro possibilità economiche. Sono stati, dunque, presi in considerazione tre musei di grandi dimensioni e altrettanti piccoli; in questo modo, si è cercato di analizzare la loro capacità di sfruttamento delle tecnologie, le loro priorità e i loro eventuali punti in comune. È emerso come i grandi musei hanno, come era prevedibile, un'applicazione digitale estesa a diversi ambiti, che va dall'intrattenimento per i visitatori con percorsi più interattivi, a un sistema digitale di raccolta delle opinioni, ad archivi digitalizzati a metodi digitali di conservazione del patrimonio. Dal punto di vista economico, per questo tipo di musei risulta chiaramente più semplice ammortizzare i costi di implementazione, con dei ritorni assicurati. Nei musei più piccoli, se da un lato la situazione si complica, soprattutto sul versante economico, dall'altro è molto interessante vedere come sono riusciti ad implementare comunque tecnologie digitali, cercando le alternative più facilmente accessibili, come per esempio le stampanti 3D, e siano riusciti comunque a sviluppare ancora nuove potenzialità come, per esempio, visite tattili per i non vedenti con copie 3D di quanto esposto, o percorsi didattici per i bambini.

In conclusione, con questo lavoro si voleva, dunque, evidenziare come sia in atto un cambiamento profondo nella società e, di conseguenza, anche nel lavoro, che sta influenzando ogni singolo aspetto della vita quotidiana. Dal momento che, come si è potuto vedere, importanti cambiamenti nella società si sono sempre riflettuti, poi, in cambiamenti nel modo di intendere e vivere i musei, è inevitabile che anche oggi si ritrovi una situazione simile; considerato quanto evidenziato finora si crede, però, che sia fondamentale non affrontare questi grandi stravolgimenti con timore o remore, dal momento che, se affrontati nel modo giusto, possono comportare importanti risvolti positivi, tra cui nuove opportunità di lavoro e nuovi modi di beneficiare dell'arte e dei musei.

BIBLIOGRAFIA

LIBRI

Basso Peressut L. (a cura di). *I luoghi del museo. Tipo e forma tra tradizione e innovazione*. Roma: Editori Riuniti, 1985

Bottari F., Pizzicanella F. *L'Italia dei tesori. Legislazione dei beni culturali, museologia, catalogazione e tutela del patrimonio artistico*. Bologna: Zanichelli, 2002.

Capaldi, D. *Il museo elettronico: un seminario con Marshall McLuhan*. Milano: Meltemi Editore, 2018

Fiorio, M. T. *Il museo nella storia: dallo studiolo alla raccolta pubblica*. Milano: Bruno Mondadori, 2011

Gregorio M. (a cura di). *Musei, saperi e culture*. Milano: Atti del Convegno Internazionale , ICOM, 2002

Huber, A. *Il museo italiano*. Milano: Lybra Immagine, 1997.

Hughes, L. M. *Digitizing collection: strategic issues for the information manager*. Londra: Facet Publishing Ltd.

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

Mottola Molfino A. *Il libro dei musei*. Torino: Umberto Allemandi & C., 1992

Museo Archeologico Nazionale di Napoli. *Piano strategico 2016-2019*. Milano: Mondadori Electa

Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali. *L'innovazione digitale nei musei italiani: studi di caso*. Milano: Politecnico Milano, 2017.

Poulot D. *Musei e museologia*. Milano: Jaca Book, 2008.

Zan L. *Economia dei musei e retorica del management*. Milano: Electa, 2003.

ARTICOLI

Confetto, Maria Giovanna – Siano Alfonso. *Museo e tecnologie digitali: profili professionali emergenti*. Macerata: Eum - Il capitale culturale, Studies on the Value of Cultural Heritage n.15,2017

Econopoly. *Qual è il vero rischio dell'automazione del lavoro?* Il Sole 24 Ore, 30 Gennaio 2017

Museum professionals in the digital era: agents of change and innovation. Meltingpro Blinding, Michael. *Tate's Digital Makeover Transforms the Traditional Museum*. Harvard Business School Case, Marzo 2015

Oleksik, Peter. *Digitizing MoMA's Video Collection*. MoMA blog, 8 Aprile 2015

Stack, John. *Tate Digital Strategy 2013-15: digital as a dimension of everything*. Tate Papers, no.19, primavera 2013

Wurzburger, Francesca. *Qual è lo stato della digitalizzazione dei musei in Italia?*. Blog Telematic Marketing Consulting, 19 Febbraio 2018.

Maida, Desirée. *Parte dal Polo Museale della Sardegna MuD, piano di digitalizzazione dei musei statali italiani*. Artribune, 24 Febbraio 2018.

Deniau, Guillaume. *Three Swedish museum experiments with photogrammetry*. Sketchfab, Cultural Heritage Aricreve, 9 Marzo 2017.

SITOGRAFIA

<http://nova.ilsole24ore.com/infodata/piu-di-tre-quarti-dei-musei-non-fa-piu-di-10-mila-visitatori-allanno-ecco-perche/>

<http://nova.ilsole24ore.com/infodata/ecco-larchivio-digitale-delle-meraviglie-del-mondo-a-rischio/>

<http://nova.ilsole24ore.com/progetti/un-museo-virtuale-tutto-in-3d-e-stampabile/>

<http://www.ilsole24ore.com/art/arteconomy/2018-03-06/nei-musei-italiani-mancano-ancora-competenze-digitali--104816.shtml?uuid=AEc1c6BE>

<http://www.museivaticani.va/content/museivaticani/it/eventi-e-novita/iniziative/il-giovedi-dei-musei/2017/digitalizzazione-modellazioni-3d.html>

<http://www.artspecialday.com/9art/2017/10/12/musei-vaticani-digitalizzazione/>

<http://www.ediliziaeterritorio.ilsole24ore.com/art/innovazione-e-prodotti/2018-03-30/digitalizzazione4-droni-e-laser-scanner-musei-vaticani-entrano-terza-dimensione-171455.php?uuid=AE0h1gQE>

<https://www.insidemarketing.it/digitalizzazione-nei-musei-italiani-2018/?IM=noblock>

https://www.osservatori.net/it_it/osservatori/comunicati-stampa/il-52-dei-musei-italiani-e-social-ma-i-servizi-digitali-per-la-fruizione-delle-opere-sono-limitati

RINGRAZIAMENTI

Ci tengo a ringraziare il mio relatore, il professor Giustiniano, per avermi trasmesso il suo grande entusiasmo per l'insegnamento, facendomi appassionare alla sua materia, ma anche per avermi dato fiducia e avermi seguito e consigliato in questi mesi. Grazie anche al correlatore, il professor Iacovone, per aver dedicato del tempo alla lettura del mio lavoro.

Ci tengo, poi, a ringraziare tutte le persone che mi hanno accompagnato, in un modo o nell'altro, in questi lunghi, difficili, gratificanti, anni universitari (e non). Voglio dirvi che, senza di voi, non ce l'avrei mai fatta.

Il grazie più grande è per i miei genitori, a cui dedico questa giornata, questa tesi e qualsiasi mio futuro successo, dal momento che senza il loro amore, il loro sostegno, i loro insegnamenti, non avrei combinato nulla. Avrei così tante cose per cui ringraziarvi che probabilmente questa pagina diventerebbe più lunga della tesi; vi dirò solo che spero di rendervi sempre fieri di me e di potervi ridare, prima o poi, anche solo in parte, tutto quello che voi avete dato a me.

Grazie a Massimo, la mia roccia, per avermi amato sempre e per avermi dato la forza di rialzarmi dopo ogni caduta. Grazie perchè, attraverso i tuoi occhi, mi hai fatto vedere come mi vedevi tu e mi sono potuta ritrovare sempre, anche quando perdevo l'orientamento. Ti amo.

Grazie a Cocco. Non avrei mai pensato di poter scrivere il tuo nome qui, e il fatto che io lo stia facendo è il regalo più bello del 2018. È bello sapere di avere, ancora, qualcuno con cui correre. Grazie a Vale, che ho lasciato cognata e ritrovato sorella; e, già che ci siamo, grazie a Salvatore Aranzulla che tante volte ci ha salvato da figuracce inenarrabili.

Grazie a Bernie, per avermi fatto sentire sempre meglio dopo una giornata brutta o un esame andato male. Grazie per le innumerevoli volte in cui mi hai ascoltato ripetere, guardandomi senza capirmi ma comunque senza mai lasciarmi parlare da sola. E soprattutto grazie per avermi fatto compagnia nelle lunghe giornate di studio negli ultimi 8 anni, dormendo sotto la mia sedia.

E ora un grazie immenso alle donne della mia vita: MarVi e MarLi, Jessica, Virgi, Lidia e Miriam. La vostra amicizia è una delle cose di cui sono più orgogliosa e per cui sono più grata in assoluto: mi ha resa forte quando ero debole e mi ha fatto capire di non essere sola quando mi ci sentivo. Le nostre vite sono cambiate tanto in questi anni, e tanto ancora cambieranno; ma se ho una certezza nella vita è che, come diceva una canzone, *“like a drum, my heart never stops beating for you”*. Vi voglio un sacco di bene.

Infine, un grazie a zia Anna “Chicca”, io e lei sappiamo perchè. Grazie a zia Annalaura e zio Willy, per tutte le telefonate post-esame, per aver creduto in me e per il sostegno che mi avete dato sempre. Grazie a zia Luisa e zio Mariano, per avermi dato un rifugio dove andare quando il mondo diventava troppo, per avermi preparato sempre i miei piatti preferiti e per essere stati la mia famiglia. Grazie a Vinicio, la prima laurea a cui ho assistito, per essere stato sempre un esempio di forza e di volontà.

E, infine, un piccolo grazie lo dico a me stessa, per aver avuto il coraggio, o l’incoscienza, di buttarmi in una nuova avventura, per aver trovato la forza di andare avanti anche quando non ce la facevo più e per aver superato ostacoli che sembravano insormontabili. Ce l’abbiamo fatta!

ABSTRACT

La stesura di questo lavoro ha preso avvio a seguito dell'osservazione di come, negli ultimi anni, lo sviluppo della digitalizzazione sia stato particolarmente rilevante, tanto da determinare un'implementazione delle nuove tecnologie in numerosissimi ambiti, coinvolgendo anche quelli tradizionalmente più classici, "analogici", quale quello museale. Sembra quasi un ossimoro parlare di musei digitalizzati, poiché nel pensiero comune l'idea di museo è sempre associata a quella di qualcosa di antico e polveroso. Lo scopo di questo lavoro era mettere in evidenza come, al contrario, i musei siano delle realtà in cui l'introduzione della digitalizzazione e, più in generale, di nuove tecnologie possa essere non solo particolarmente importante, ma anche del tutto naturale e necessaria per la loro evoluzione.

Il motivo per cui si è scelto di concentrarsi su questo argomento è perché si crede che il nostro paese abbia un patrimonio culturale ed artistico tale per cui quest'ultimo potrebbe diventare il punto di forza della nostra economia. Già oggi, i turisti hanno dimostrato di apprezzare i musei italiani, con numeri di visitatori stranieri che aumentano di anno in anno. Si pensa, quindi, che l'applicazione di varie forme di digitalizzazione in questi luoghi, possa rappresentare un grande valore aggiunto, tale da far migliorare ulteriormente i dati già positivi. Nonostante ciò, tramite la lettura di diversi documenti, sono emerse alcune criticità, che rendono la messa in pratica di quanto appena enunciato più difficile di quanto si possa pensare. Un primo ostacolo riscontrato riguarda la diffidenza di gran parte degli operatori del settore, che vedono nella digitalizzazione uno snaturamento di quello che sono i musei, temendo una loro trasformazione in lunapark. Da un lato, è innegabile che questo rischio ci sia ma, come si vedrà più avanti, esistono delle contromisure per evitarlo; dall'altro, non è certo il primo radicale cambiamento che subiscono i musei e, nonostante ciò, sono rimasti sempre centri di cultura, dimostrando una grande capacità di adattamento all'ambiente circostante e un'attitudine a modificarsi in base ai cambiamenti e alle nuove necessità del proprio pubblico. Proprio per approfondire questo aspetto si è deciso di procedere, inizialmente, con un *excursus* storico, facendo un'analisi di come si sono modificati gli istituti museali dal '700 ad oggi. Si può, infatti, erroneamente pensare che i musei siano rimasti immutati nel tempo e che solo negli ultimi anni si stiano aprendo al nuovo. In realtà, avendo da sempre accompagnato la storia dell'uomo, sono stati in

grado di evolvere parallelamente ai cambiamenti della società; di conseguenza, non deve spaventare, oggi, l'apertura al digitale, in quanto esprime semplicemente un adeguamento ai tempi in cui viviamo.

Sono state, quindi, analizzate le grandi trasformazioni che hanno modificato, nel corso dei secoli, gli istituti museali, innanzitutto tramite il passaggio dagli studi privati, accessibili esclusivamente ad un'élite ben specifica, come gli esperti d'arte o i nobili, per giungere poi gradualmente alla c.d. "democratizzazione" dei musei, accessibili a chiunque. Altrettanto importante è stato il cambiamento che ha riguardato il loro scopo: se, infatti, inizialmente gli istituti museali avevano il compito di educare il popolo e il visitatore svolgeva un ruolo meramente passivo di ricezione di informazioni, nel tempo cominciò a farsi strada l'idea che i musei potessero, e dovessero, essere dei luoghi anche solo di diletto. È possibile affermare che questo cambiamento rappresenti probabilmente il *turning point* che porterà automaticamente a tutte le conseguenti trasformazioni, non da ultimo anche quella attuale della digitalizzazione. Con tale cambiamento, infatti, si pone in essere un sostanziale cambio di prospettiva, in cui è il museo che si mette al servizio dei visitatori, i quali cominciano ad assumere sempre più, dal '900 in poi, un ruolo molto più attivo. Così come nel '900 la sfida era attrarre i nativi televisivi, oggi è cercare di intrattenere i nativi digitali, cercando di mantenere un equilibrio tra lo scopo educativo e di intrattenimento.

Per concretizzare quanto affermato si è deciso, poi, di andare ad analizzare due casi in cui, già da qualche anno, è stata messa in atto una strategia di digitalizzazione, non solo per metterne in evidenza gli aspetti più interessanti, ma anche per mostrare le varie sfaccettature che le nuove tecnologie possono assumere e i diversi modi in cui possono essere utilizzate all'interno dei musei. I due esempi riportati sono la Tate Gallery di Londra e il MoMA di New York; la scelta è ricaduta su questi per due motivi. Innanzitutto per vedere se ci fossero delle grandi differenze sia nel processo di digitalizzazione, sia nei motivi alla base di questa scelta; in secondo luogo, perché rappresentano due esempi di come possa essere utilizzata la digitalizzazione all'interno dei musei. Infatti, se nel caso della Tate Gallery è stata sviluppata una vera e propria *digital strategy*, da completare in due anni (dal 2013 al 2015), incentrata sul pubblico e sul miglioramento della loro esperienza di visita, il caso del MoMA ha risposto ad

un'esigenza specifica del museo, ovvero quella di convertire in digitale le circa 35.000 opere d'arte che erano in formato audiovisivo.

Di conseguenza, è possibile affermare che nel caso della Tate Gallery sembrerebbe essere prevalente l'aspetto della c.d. *gamification*, ponendo in essere delle soluzioni digitali atte a coinvolgere maggiormente il pubblico; un esempio fra tutti può essere l'introduzione di prototipi di muri interattivi collegati direttamente ai vari social media in cui il museo è attivo, che proiettano in tempo reale i commenti delle persone. Un modo tutto sommato semplice per aumentare il numero di utenti attivi sulle diverse piattaforme e creare una vera e propria community digitale (che, auspicabilmente, si trasformerà poi in una community reale che entrerà e visiterà le collezioni del museo). Questo aspetto potrebbe rappresentare, per gli addetti ai lavori, quel "pericolo lunapark" di cui si parlava poco fa: il visitatore potrebbe concentrarsi più su questi aspetti ludici e interattivi che su ciò che viene esposto, ed è sicuramente un aspetto molto importante di cui tenere conto al momento di implementare una strategia di digitalizzazione. Bisogna, però, tener conto anche dell'altra faccia della medaglia, ovvero tutti quei casi in cui la digitalizzazione può esser messa al servizio degli istituti museali, come nel caso del MoMA. Come detto poco fa, il museo aveva una vastissima collezione di opere in formato audiovisivo (circa 35.000 pezzi, ovvero il 25% del totale delle opere possedute dal MoMA). Ovviamente, il formato audiovisivo, che poteva un tempo rappresentare l'avanguardia, oggi è del tutto superato, sia per quanto riguarda la risoluzione, sia per quanto riguarda la difficile e faticosa trasportabilità (un videoregistratore per vedere un VHS non potrà mai essere competitivo con i dispositivi mobili, come i tablet o i nostri cellulari, grazie a cui è possibile avere accesso a una serie molto ampia di possibilità). Allo stesso tempo, però, in questo caso si parla di vere e proprie opere d'arte, che non possono semplicemente essere abbandonate in soffitta perché ormai "vecchie". La sfida, anzi, è proprio quella di trasformarle in formato digitale, preservandone il più possibile la qualità originale, per renderli ancora fruibili e accessibili alle future generazioni, per evitare che vadano perse con lo scorrere del tempo. Grazie all'introduzione di nuove tecnologie, nello specifico di una barra di ricerca e due sistemi, uno di archiviazione digitale, uno di preservazione del formato del file digitalizzato, è stato possibile per il MoMA, non solo digitalizzare le opere già presenti nella propria collezione, ma anche implementare un sistema

sostenibile e utilizzabile per tutte le opere di questo tipo che verranno acquisite in futuro.

Come si può vedere, quindi, le nuove tecnologie non devono essere considerate come dei nemici dei musei, poichè permettono di attuare delle soluzioni che sarebbe stato impossibile anche solo immaginare qualche anno fa. Eppure, quando agli esperti del settore si parla di digitalizzazione, ciò che viene in mente non sono le numerosissime possibilità che questa apre, bensì il citato “pericolo lunapark”, che effettivamente è un problema concreto, che bisogna considerare. Si pensa, però, che la risposta a questo pericolo non possa essere una chiusura totale alla digitalizzazione, ma che sia meglio, piuttosto, cercare di arginarlo con contromisure efficaci, che permettano, quindi, di usufruire delle grandi potenzialità offerte dalla tecnologia mettendole al servizio dei musei, e non il contrario. Come fare? Tramite l’individuazione di nuove figure professionali specializzate, che conoscano profondamente tutte le potenzialità della digitalizzazione e che siano in grado di applicarle nel particolare campo museale, riuscendo, quindi, a raggiungere quell’equilibrio per cui gli istituti museali ne ricevano i numerosi benefici senza perdere di vista, però, i loro scopi principali, quali “l’acquisizione, la conservazione, la ricerca, la comunicazione e l’esposizione, per scopi di studio, di educazione e di diletto, delle testimonianze materiali, dell’umanità e dell’ambiente”, così come viene enunciato nella definizione di museo dell’ICOM (*International Council of Museums*).

Si è cercato, quindi, di fare un’analisi di quello che potrebbe essere l’impatto, a livello organizzativo, dell’introduzione della digitalizzazione nei musei, focalizzandosi, nello specifico, sugli effetti che potrebbe avere sui profili professionali. Si è cercato, quindi, di capire quali potrebbero essere queste nuove figure da introdurre all’interno delle istituzioni museali nei prossimi anni e, per completezza, si è deciso di esaminare la questione anche con riguardo agli eventuali lavori che, per lo stesso motivo, potrebbero scomparire. Per effettuare questa analisi, sono state utilizzate diverse fonti. La prima è stata la Carta Nazionale delle Professioni Museali dell’ICOM, un documento che elenca tutte le professioni museali che, però, non è applicata in modo uniforme in tutti i paesi dove, viceversa, ognuno provvede alla compilazione e all’aggiornamento della propria Carta. In Italia, il documento che regola la materia, risale al 2008, con alcune

integrazioni avvenute negli anni e non presenta, dunque, alcun accenno a nuove figure professionali, rimanendo saldamente ancorato ad una visione tradizionale ed anacronistica, elencando, all'interno dei differenti gruppi, figure "classiche".

Un'ulteriore fonte è stata l'*European e-Competence Framework* (e-CF), ovvero un modello creato appositamente per classificare e identificare le principali *skills* digitali e individuare una serie di professioni ad esse legate, che fossero riconoscibili a livello europeo. Lo scopo era, infatti, non solo quello di dare un maggiore ordine al complesso quadro europeo riguardo le professioni ICT, ma anche quello di creare un modello che potesse essere usato dai diversi stakeholder europei per creare e sviluppare, in futuro, nuovi profili.

Infine, è stato utilizzato un articolo scientifico di due studiosi italiani, Siano e Confetto, pubblicato nel 2017, in cui, grazie all'analisi di 28 istituti museali (inglesi e americani), sono state individuate nove figure professionali che potrebbero essere inserite non esclusivamente all'interno dei musei, ma, in modo più generale, in tutte le istituzioni culturali. Tra queste, spicca in particolare la figura del *digital manager*, che rappresenta l'emblema di ciò che si affermava prima; è, infatti, colui che mantiene l'equilibrio tra "vecchio e nuovo", in quanto deve assicurare che la strategia implementata online non si discosti dalla "strada offline" disegnata dal direttore del museo. Il messaggio che viene veicolato all'esterno, sia con mezzi digitali che con mezzi tradizionali, deve, infatti, essere il più possibile univoco e coerente. Altre nuove figure individuate nell'articolo sono, per esempio, il *content manager* e il *search engine expert*.

Ciò che emerge è, dunque, l'alta specializzazione richiesta a queste nuove figure professionali, che non devono solo essere competenti in ambito digitale, ma devono essere in grado di applicare queste conoscenze nello specifico campo museale. Si può, dunque, facilmente dedurre come non sia possibile né improvvisarsi, per esempio, *digital manager*, né si può pretendere che il personale già inserito nei musei con altre competenze, si occupi anche di questo, abitudine in uso soprattutto nel nostro paese.

L'unica soluzione efficace sarà, allora, quella di andare ad investire nella formazione di queste nuove figure professionali, introducendo dei percorsi universitari appositi.

Tale ultimo aspetto viene approfondito nella seconda parte dell'elaborato con l'analisi del progetto europeo Mu.SA, che nasce da specifiche premesse, ovvero dall'osservazione che, se da un lato i giovani (i c.d. nativi digitali) sarebbero quelli più portati a cogliere appieno le opportunità che presenta il nuovo tipo di industria 4.0, dall'altro, però, esiste un *mismatch* tra ciò che richiede oggi il mondo del lavoro e ciò che viene poi effettivamente insegnato nei percorsi formativi tradizionali. È un progetto che prevede una durata di tre anni (dal 2016 al 2019) e che risponde, appunto, alla mancanza di competenze digitali e trasferibili che sono state identificate come caratterizzanti, oggi, il settore museale; il progetto cerca, inoltre, di supportare lo sviluppo, ancora in corso, delle professioni museali in tre paesi europei, Grecia, Italia e Portogallo. Lo scopo finale del progetto è quello di ridurre il gap esistente tra quella che è l'istruzione e la formazione professionale "in classe" con il mondo del lavoro, un gap che sembra esistere, nel nostro Paese, in tutti i settori, ma soprattutto in quelli più tradizionali come, appunto, il settore culturale. A sua volta, il progetto ha preso vita a seguito di un report dell'ICOM in cui veniva analizzata profondamente la necessità di creare, sviluppare e formare dei nuovi professionisti che operino all'interno dei musei di oggi; nel report, infatti, si menzionano tutti i cambiamenti rivoluzionari cui abbiamo assistito negli anni, a partire dalla globalizzazione, passando per lo sviluppo esponenziale della tecnologia, per finire con la crisi economica del 2008. Ognuno di questi momenti ha cambiato il mondo e ha avuto un impatto sul modo di vivere di tutti. I musei, che sono stati da sempre custodi di ciò che è l'uomo, di ciò che pensa, che sente, delle esperienze che vive, non rimangono impermeabili a questi cambiamenti, ma finora è come se ne fossero stati vittime. Per molto tempo e, come si è già detto, ancora oggi non sono in grado di sfruttare, a loro vantaggio, il potenziale di questi enormi cambiamenti, anche perché molto spesso sono talmente repentini che è molto difficile, se non impossibile, per un'istituzione "pachidermica" come quella museale, rimanere al passo. Ma come viene giustamente ricordato nel report, *"museums conserve and exhibit tangible and intangible evidence of the past in order to understand the present and plan a better future"*. I musei non sono dei semplici contenitori di opere d'arte, bensì sono la casa dell'umanità, luoghi che raccontano da dove veniamo, in cui è raccolta la nostra memoria e la nostra storia, ciò che siamo e ciò che siamo stati, ciò che abbiamo fatto.

Per tutti questi motivi, ciò che traspare dal report dell'ICOM è l'esigenza di un cambiamento nei musei, cambiamento che deve però partire dalle persone che lo formano; tutti coloro che lavorano nel, e per il, museo dovrebbero oggi avere familiarità con le moderne tecnologie e devono saperle usare a vantaggio del museo stesso. Anche da questo progetto sono sorte delle nuove figure professionali, ma ciò su cui ci si è concentrati in questo lavoro ha riguardato soprattutto le competenze che costoro devono possedere, tra cui *business planning*, comunicazione, *storytelling*, creazione di nuovi visitatori e coinvolgimento di quelli già esistenti, creatività, *leadership*, capacità di lavorare in team, avere una prospettiva nuova e innovativa rispetto ai problemi; ovviamente, tutte devono, poi, essere coniugate con una buona conoscenza di capacità tecnologiche.

È inutile sottolineare come, alla pubblicazione dei risultati del progetto, siano sorti molti dubbi tra gli addetti ai lavori, soprattutto di natura economica, dal momento che è stato evidenziato come, nei tre paesi oggetto del progetto, solo i più grandi musei possano permettersi di assumere nuovo personale che si occupi esclusivamente delle tematiche digitali. Un dato da tenere sicuramente in considerazione, però l'obiettivo ultimo del progetto è più ampio e considera implicitamente anche l'aspetto economico in un'ottica di lungo periodo. Lo scopo è, infatti, quello di modificare la *forma mentis* di chi, oggi, gestisce i musei, di non accontentarsi di ciò che si ha, cercando di fare meglio con le persone e gli strumenti che si hanno a disposizione, ma anche di formare una nuova tipologia di professionisti, che abbiano delle capacità superiori e che siano altamente specializzati.

Per cercare di rendere più completa l'analisi degli effetti della digitalizzazione sull'organizzazione museale, si è deciso di considerare anche gli aspetti negativi che potrebbero scaturire, con riferimento, in particolare, alle figure professionali più a rischio. Dalla ricerca, ciò che è risultato subito evidente è stata l'impossibilità di reperire dati certi, in quanto non esistono ancora delle stime effettive sui posti di lavoro che sono stati già distrutti o che, plausibilmente, verranno distrutti dall'evoluzione dell'industria 4.0. Di conseguenza, si è cercato di elaborare delle ipotesi su quali potrebbero essere le figure professionali più deboli, basandosi sulle fonti e sulle strategie digitali analizzate. In generale, sono state ritenute particolarmente a rischio

figure professionali addette alle biglietterie e/o al controllo biglietti, le guide e gli archivisti.

In generale, l'unica certezza che è possibile avere in questo momento è che, grazie alla digitalizzazione, si creeranno nuovi posti di lavoro e nuove figure professionali, basati su un'alta qualificazione e specializzazione. McKinsey, circa un anno fa, aveva affermato che si sarebbero creati 2,6 posti di lavoro ad alto contenuto tecnologico per ogni posto di lavoro tradizionale distrutto, tracciando un bilancio sostanzialmente positivo; non bisogna, però, dimenticare l'elevato costo sociale, rappresentato da quei lavoratori "tradizionali" che potrebbero perdere il proprio posto di lavoro, con scarse possibilità di ricollocazione.

In questo elaborato si è cercato, dunque, di rispondere, finora, a due domande.

La prima è per quale motivo il nostro paese sia ancora così restio ad applicare queste nuove tecnologie all'interno dei musei e se ciò sia dovuto a motivi culturali, a mancanza di fondi o competenze. La risposta è stata individuata nel disallineamento tra quanto viene insegnato nelle Università, in particolare nelle facoltà artistiche, e quanto poi venga ritenuto concretamente necessario in ambito lavorativo.

La seconda domanda ha riguardato, invece, gli effetti che questo tanto importante, quanto inevitabile cambiamento comporterà nei musei intesi come aziende, quindi propriamente nell'organizzazione museale/aziendale, con uno sguardo particolare ai profili professionali. Si sono, quindi, individuati dei nuovi profili, sia facendo riferimento all'articolo scientifico di Siano e Confetto, sia al progetto europeo Mu.SA.

Una terza, e ultima, domanda ha riguardato, invece, l'ambito di applicazione di questi stravolgimenti organizzativi, ovvero si è cercato di capire se si tratta di un fenomeno che inciderà esclusivamente su realtà museali di medio-grandi dimensioni o si estenderà anche a quelle più piccole, tenendo in considerazione che questi istituti presentano delle caratteristiche e delle peculiarità profondamente diverse, sia sotto il profilo economico che organizzativo, che possono influenzare, in modo positivo o negativo, il processo di digitalizzazione. L'aspetto economico è un aspetto da non sottovalutare quando si parla di digitalizzazione e *digital strategy*. Bisogna, infatti,

tenere sempre ben presente che, oggi, i musei sono delle vere e proprie aziende e, di conseguenza, rispondono *in primis* a criteri economici, di sostenibilità e convenienza.

Si è pensato che potesse essere utile fare prima una panoramica generale sullo stato della digitalizzazione in ambito culturale nel nostro paese, utilizzando i dati più recenti a disposizione, per individuare il quadro generale in cui ci si muove, per poi andare, invece, ad analizzare alcuni *case studies*, facendo una distinzione in base proprio alla grandezza dimensionale degli istituti. L'obiettivo era quello di portare l'esempio di due tipi di esperienze di digitalizzazione che per forza di cose sono diverse, nello scopo, nelle possibilità finanziarie, nei tipi di tecnologie adottate e così via; in particolare, l'attenzione è rivolta soprattutto verso i musei più piccoli, dal momento che fino a pochi anni fa questi venivano automaticamente esclusi, proprio a causa delle scarse risorse finanziarie a disposizione. Oggi la situazione sta gradualmente cambiando e si è visto come i piccoli musei rappresentino forse la scommessa più interessante per quanto riguarda la digitalizzazione. Da un lato, sono quelli messi più a rischio da questa trasformazione digitale; allo stesso tempo, però, se sapranno sfruttarla a loro vantaggio, sono quelli che, in proporzione, potrebbero ricavarne i maggiori benefici.

Per quanto riguarda la situazione della digitalizzazione in Italia, si sono utilizzati come documenti un'indagine Istat del 2015 e un'analisi dell'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali del 2016 e del 2018.

L'indagine Istat analizzata riguarda i servizi digitali più utilizzati nel 2015 all'interno dei musei ed istituzioni similari. Questo documento è risultato particolarmente utile, in quanto è stato possibile capire che l'indirizzo seguito dalla maggior parte dei musei italiani nello sfruttamento delle nuove tecnologie riguarda per lo più la comunicazione, mentre l'utilizzo delle stesse applicate alle collezioni o, più in generale, a migliorare l'esperienza di visita, è sensibilmente più ridotto.

Per quanto riguarda i report annuali dell'Osservatorio Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali, la scelta è ricaduta su questi perchè mentre il primo dava indicazioni circa i diversi strumenti digitali utilizzati dai musei italiani, il secondo, oltre ad essere il più recente, forniva dei criteri di distinzione dei musei in base proprio alla presenza sui social network. In questi documenti viene, di fatto, confermato quanto emerso

dall'indagine Istat, ovvero che, per quanto riguarda l'utilizzo delle nuove tecnologie, ora come ora il processo di digitalizzazione si sta focalizzando principalmente sulla comunicazione tramite un aumento dello sfruttamento dei social network.

Per completare, poi, l'analisi sulla situazione della digitalizzazione in Italia, si è deciso di riportare quanto individuato dagli autori del report, in merito ad una strada, un percorso, che i musei possono provare a seguire per cercare di introdurre gradualmente, all'interno delle proprie strutture, questo nuovo approccio, maggiormente orientato alla digitalizzazione. Nello specifico, è stato proposto un percorso in quattro fasi, che parte dalla definizione di una strategia, elemento imprescindibile per ogni cambiamento, per sapere dove si sta andando, passa poi per la pianificazione ed implementazione e termina con la definizione di una strategia di misurazione. Ancora una volta, il nodo principale da affrontare e risolvere per poter crescere, è quello che riguarda le competenze digitali che, in Italia, sono ancora basse e poco sviluppate. Senza un loro miglioramento e senza un cambiamento di mentalità e una minor diffidenza degli operatori verso queste nuove forme di lavoro, sarà difficile per il nostro paese recuperare posizione rispetto agli altri.

Per quanto riguarda, invece, la seconda parte dell'analisi, si è deciso di prendere in considerazione dei casi studio italiani, esempi virtuosi di come la digitalizzazione stia piano piano raggiungendo anche il nostro paese, e che saranno distinti proprio in base al criterio dimensionale, per mettere in risalto eventuali differenze nelle strategie di digitalizzazione e le motivazioni che sono alla base di questa scelta. Tra i musei più grandi, si è scelto di analizzare il MANN, il MAXXI e i Musei Vaticani; i musei più piccoli considerati, invece, sono stati il Falchi e il Polo museale della Sardegna.

Ciò che è emerso dall'analisi è che, da un lato, questi differenti tipi di museo hanno in comune una generale presa di coscienza dell'importanza che queste nuove tecnologie hanno, ormai, nella vita di tutti i giorni, così come una maggiore consapevolezza dei grandi benefici che possono apportare se applicati all'interno di un museo. Viene confermato, altresì, che la differenza principale sta nell'obiettivo che gli istituti museali si pongono al momento di investire in queste tecnologie. In particolare, è evidente come, per esempio, i Musei Vaticani abbiano utilizzato la digitalizzazione non per attrarre ancora più visitatori di quanti già riescano ad accoglierne ogni anno,

ma come, piuttosto, vi abbiano investito in un'ottica di medio-lungo termine, per il mantenimento, conservazione e protezione del proprio immenso patrimonio, in caso di disastri naturali o altro.

Diametralmente opposte sembrano, invece, le strategie di digitalizzazione adottate dal MANN e dal MAXXI, che vertono molto di più su un maggior coinvolgimento del proprio pubblico, con l'obiettivo esplicito di aumentare, da un lato, il numero di visitatori annuali, dall'altro di migliorare le esperienze di visita. Per questo motivo, l'utilizzo delle nuove tecnologie, in questi casi, si concentra per lo più sul fenomeno della *gamification*, tramite lo sviluppo di app e videogiochi, ma anche ponendo in essere tutta una serie di cambiamenti che facciano sentire il visitatore ascoltato e messo al centro dell'attenzione.

Per quanto riguarda, infine, i piccoli musei, sembra prevalere in questi casi la volontà di migliorare l'esperienza del visitatore in un'ottica di sostenibilità economica; prevalgono, quindi, lo sviluppo di riproduzioni in 3D e l'attenzione nella creazione di relazioni, così da essere in grado di proporre sempre mostre diverse, basandosi su politiche di scambio con altri piccoli musei. Un altro aspetto rilevante nei piccoli musei è quello dell'inclusione, tramite semplici tecnologie a basso costo con un impatto, però, molto positivo, come i totem su cui riprodurre video in LIS.

Sembrano sussistere, quindi, non solo delle differenze tra musei grandi e piccoli, ma anche tra i musei delle stesse dimensioni. Questo a conferma di quanto il fenomeno della digitalizzazione possa essere ancora ampiamente indagato, considerando diversi fattori di differenza, e non solo quello dimensionale utilizzato in questa analisi, essendo un fenomeno che può essere completamente personalizzato da ogni istituzione a seconda dei propri bisogni, esigenze e scopi.

In conclusione, con questo lavoro si voleva, dunque, evidenziare come sia in atto un cambiamento profondo nella società e, di conseguenza, anche nel lavoro, che sta influenzando ogni singolo aspetto della vita quotidiana. È possibile, altresì, affermare che, probabilmente, la sfida più grande che gli istituti museali dovranno affrontare nei prossimi anni, sarà proprio quella di riuscire a sfruttare queste nuove tecnologie non in sostituzione di quanto esposto, trasformando i musei in dei lunapark, bensì a supporto e a valorizzazione degli oggetti conservati. Da questa breve analisi, sembra

essere evidente come, per evitare questo pericolo, saranno sempre più necessari dei professionisti del settore, le cui competenze non potranno essere più esclusivamente artistiche, ma dovranno avere un background più ampio e, soprattutto, dovranno essere caratterizzate da un approccio molto aperto e innovativo. Inoltre, si può rilevare come in questa ricerca si sia affrontato un argomento che è ancora in divenire, di conseguenza vi sono ancora pochi riscontri pratici ed effettivi; tutti i casi ivi riportati possono, infatti, essere considerati come prime sperimentazioni e primi tentativi.

Dal momento che importanti cambiamenti nella società si sono sempre riflettuti, poi, in cambiamenti nel modo di intendere e vivere i musei, è inevitabile che anche oggi si ritrovi una situazione simile; considerato quanto evidenziato finora si crede, però, che sia fondamentale non affrontare questi grandi stravolgimenti con timore o remore, dal momento che, se affrontati nel modo giusto, possono comportare importanti risvolti positivi, tra cui nuove opportunità di lavoro e nuovi modi di beneficiare dell'arte e dei musei.