



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale in

Economia e Gestione delle arti e delle attività culturali

Tesi di Laurea

**Le mostre immersive e il marketing esperienziale,
rapporto con l'audience.
Analisi di quattro mostre immersive in Italia**

Relatore

Ch. Prof. Alessandro Genovesi

Correlatore

Ch. Prof.ssa Mara Pistellato

Laureando

Lorenzo Fuccella
Matricola 893046

Sommario

Introduzione	3
Capitolo 1: Panoramica della fruizione culturale	4
1.1 Il Marketing per l'arte, aspetti chiave e implicazioni.....	4
1.2 Indagini sul pubblico della cultura in Italia. Focus sugli anni 2020-2021-2022 .	8
1.2.1 Caratteristiche del pubblico dei musei.....	13
1.3 Audience Development	20
1.3.1 La Partecipazione dell'audience nei progetti culturali.....	24
1.4 Crowdfunding come strumento partecipativo.....	29
1.4.1 Crowdfunding in Italia. Come sviluppare una strategia di successo	33
Capitolo 2: Marketing esperienziale e strumenti educativi nei musei	37
2.0 Il marketing per i musei : perché scegliere un approccio esperienziale.....	37
2.1.1 Modelli di Marketing Esperienziale: Schmitt.....	41
2.1.2 Modelli di Marketing esperienziale : Pine and Gilmore	45
2.1.3 Modelli di marketing esperienziale : Batat, L'Experience territory matrix e lo strumento Exqual	48
2.2 Dal CRM al Customer Experience Management nel settore culturale	51
2.3 Design e strumenti interattivi nei musei per le visite esperienziali.....	55
2.4 Apprendimento tramite i musei. Opportunità e rischi dell'edutainment.....	62
Capitolo 3 : Tecnologie Immersive per l'arte	68
3.0 Verso nuovi strumenti di espressione artistica	68
3.1.0 Realtà virtuale	70
3.1 Realtà aumentata.....	73
3.1.1 Realtà Mista.....	77
3.2 Evoluzione della VR e dell'AR. Anni 60'	78
3.2.1 Evoluzione della VR e dell'AR. Anni 70' e 80'	79
3.2.3 Commercializzazione delle tecnologie VR e AR. Dagli anni 90' a oggi	80
3.3 Applicazione della VR all'arte.	85
3.3.1 Il modello 3D della Pietà di Michelangelo	86
3.3.2 Mona Lisa Beyond the glass: VR Experience, Louvres, Paris.	89
3.3.3 VR art alla 57 edizione della Biennale di Venezia	90
3.3.5 AR alle Terme di Caracalla	97

3.3.6 AR al museo dell'Ara Pacis	98
Capitolo 4: Mostre Immersive in Italia, Case studies	100
4.1 Way experience. Inside Monet VR experience. Milano	100
4.2 Emilialand. You are Matilde.....	108
4.3 Gustav Klimt, Sinfonia di Arte Immersiva. Emotion Hall museum.....	114
4.4 Van Gogh. The Immersive experience Palermo	120
Conclusioni.....	123
Bibliografia	125
Sitografia	130

Introduzione

Nel settore culturale si ricercano continuamente nuove modalità per attirare un'audience quanto più vasta ed eterogena per età anagrafica, interessi e stili di vita. Le imprese culturali si prepongono l'obbiettivo di sviluppare esperienze indimenticabili e su questa scia si inseriscono perfettamente le mostre immersive, ottimi strumenti di digitalizzazione dell'arte, che tramite proiettori o visori consentono al visitatore di fondersi con le opere d'arte, navigando tra le tele di artisti proveniente da ogni parte del mondo. Nel seguente elaborato, partendo da una prima osservazione sulle forme di consumo e di partecipazione culturale (capitolo 1) e all'utilizzo del marketing esperienziale per le mostre d'arte (capitolo 2) si passerà ad un'analisi delle tecnologie multimediali utilizzate nelle mostre immersive (capitolo 3) per poi terminare con un'analisi di 4 mostre immersive italiane gestite da start up e PMI, aperte al pubblico nell'anno 2023 (capitolo 4). Sono state realizzate delle interviste ai responsabili di queste mostre, di modo da poter comprendere più nel dettaglio il target a cui si rivolgono, le strategie di marketing e comunicazione utilizzate, quali obbiettivi si prepongono di raggiungere in termini di numerosità di pubblico e di fatturato. Attraverso i dati raccolti è stato anche possibile osservare la gestione e l'andamento della attività di comunicazione sul sito web e nei social media (principalmente Facebook e Instagram)

Capitolo 1: Panoramica della fruizione culturale

1.1 Il Marketing per l'arte. Aspetti chiave e implicazioni

Il marketing artistico è "L'insieme delle metodologie, delle tecniche e degli strumenti di marketing applicati al contesto delle produzioni artistiche e culturali allo scopo di facilitare il raggiungimento del pubblico potenzialmente interessato alla fruizione della loro offerta" (Treccani). Il marketing di prodotto applicato a contesti tradizionali si occupa di plasmare un prodotto, renderlo appetibile sul mercato e agli occhi del consumatore finale e dunque nasce in virtù della soddisfazione di un bisogno nell'acquirente o nel tentativo di creare questo bisogno qualora non sussista. Quando si parla di marketing dell'arte, data la complessità del settore, risulta necessario utilizzare questo approccio product-oriented, suddividendo i prodotti in alcune macro-categorie. Sulla base del tipo di interazione che i pubblici possono avere con i prodotti artistici si distinguono: (De Biase et al.1997. Ervard,1991)

- High and popular art : La prima è traducibile come arte alta o legittimata, che include un insieme di arti diverse come la pittura, la scultura e la musica, E' arte nella sua forma più pura e originale, prodotta come fine a se stessa, senza nessuna intenzione di seguire delle logiche di mercato. L'apprezzamento del pubblico è un obiettivo secondario, non primario dell'artista. Considerando lo scarso interesse per il profitto, questo tipo di arte è spesso gestita dalle Organizzazioni no profit. Differentemente da questa, la popular art raccoglie la musica rock, il cinema, la moda e il design ; tipi di arte che ricercano il successo commerciale delle loro produzioni. Il pubblico a cui si rivolgono è ampio, i prodotti realizzati sono acquistabili da tutti.
- Performing and visual art: le arti performative prevedono un'interazione diretta con il pubblico. Appartengono a questo gruppo il teatro, la danza e l'opera. I performer rappresentano dei mediatori di un messaggio che verrà percepito in modo diverso e personale da ogni individuo. Anche nelle arti visive (come la fotografia, ma anche la pittura) si dà grande importanza

all'interpretazione dei fruitori, ma l'ambiente e il modo in cui si presentano queste arti può influire sul giudizio

Rispetto al tipo di prodotto :

- Goods and services: La natura del servizio offerto può essere tangibile o intangibile. Infatti, si possono acquistare dei beni fisici come un libro o un dipinto, o accedere a servizi immateriali come uno spettacolo dal vivo. Ogni prodotto, ogni esperienza artistica può inserirsi all'interno di un continuum tra goods e services, perché costituiscono una combinazione di elementi tangibili e intangibili (Carii, 1996. Shostack,1977). Per comprendere meglio il modello è possibile inserire le dimensioni citate in una matrice tridimensionale

Figura 1: Classificazione di tipo product-oriented dei beni artistico-culturali

Kind of Interaction	Performing Arts	CD - pop music (popular) CD - classical music (high)	Classical theatre (high) Pop concerts, cinema (popular)
	Visual Arts	Sculpture and painting (high) Fashion (popular)	Museums, art galleries (high) Exhibition of cartoons (popular)
		Goods	Services
		Kind of Product	

Fonte: Botti.S (2000)

Tuttavia, questo modello ha degli evidenti limiti. Non è possibile definire in modo netto ciò che arte e ciò che non lo è, considerando che l'apprezzamento di un'opera d'arte può variare nel tempo e che gli artisti vengono riconosciuti come tali a distanza di secoli, così come le differenti forme d'arte. Inoltre la concezione dell'arte

è storicamente fondata, per cui il concetto di arte alta e arte bassa, formulato in Europa tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo, nella società attuale non regge. I mass media hanno portato a popolarizzare ogni forma d'arte rendendola accessibile ad un vasto pubblico. E' altresì difficile utilizzare un approccio settoriale per l'arte, considerando le varie forme di contaminazione artistica esistenti. Sono proprio le opere d'arte più originali a nascere dalla collaborazione tra artisti appartenenti a mondi diversi (giusto per fare un esempio, lo stilista Yves, Saint Laurent, nella sua collezione autunno-inverno del 1966 ha disegnato degli abiti seguendo le linee dei dipinti del pittore Piet Mondrian)

Accade che gli strumenti di marketing utilizzati dalle imprese culturali siano elementari, basilari soprattutto in quelle realtà che hanno un approccio ancora rudimentale al marketing dell'arte. Qualora manchi una piena consapevolezza della sua importanza per il rilancio degli stessi luoghi della cultura è presumibile che si osservino delle inefficienze organizzative. In Italia, spesso, questa consapevolezza manca, nell'idea che la gestione possa avvenire solo attraverso competenze umanistiche. Questa idea è un retaggio del passato, a lungo infatti si sono considerate le organizzazioni culturali come imprese diverse dalle altre, come se non dovessero gestire un vero e proprio business con una conseguente chiusura verso l'utilizzo del marketing. E' stato solo a partire dagli 70' del secolo scorso che le organizzazioni culturali hanno iniziato a comprendere pienamente che se avessero voluto una maggiore presenza di pubblico sarebbe stato necessario trovare dei modi per vendere la loro arte sul mercato. Questa consapevolezza nasce anche grazie all'affermarsi dell'arts management come disciplina autonoma. La possibilità di poter utilizzare le leve di marketing in modo ottimale nel settore culturale dipende inoltre dalla natura giuridica del soggetto che si occupa della gestione. Qualora si tratti di un'organizzazione culturale for profit, è presumibile che il prodotto artistico possa essere adattato alle esigenze del cliente, per attrarne in numero maggiore e ottenere più profitto. Un'organizzazione no profit invece non ha le stesse libertà, essendo fondata per il perseguimento di una mission, che spesso consiste nella valorizzazione, tutela e salvaguardia delle opere di un artista, di un'intera corrente, o dell'arte prodotta in determinati contesti socio-culturali, per cui non può avere un controllo dell'output finale.

Altro aspetto da considerare sono i mercati di riferimento dei produttori culturali, effettivamente infatti si trovano a gestire due grandi mercati sovrapposti: in primis il loro mercato caratteristico (che dipende dal loro core business) nel quale godono di un elevato grado di monopolio, grazie all'unicità dei beni che producono o per le opere che detengono e per il valore artistico-culturale che gli appartiene. Il secondo mercato è quello dei finanziamenti pubblici. Se nel primo caso l'utilizzo del marketing è fondamentale per ottenere risultati positivi in termini di vendite, immagine, reputazione, notorietà, questa esigenza si scontra con il secondo mercato, le cui regole inducono ad attuare comportamenti imitativi di altre forme di successo, ad utilizzare fattori produttivi "superstar" (De Biase, 2008) a limitare il rischio progettuale, comportando l'utilizzo di strategie di marketing previdenti e poco azzardate, riducendo complessivamente la ricerca di forme innovative.

In aggiunta, uno degli obiettivi prioritari del marketing è sovente quello di garantire un'espansione della base clienti, nel settore culturale questo fattore non apporta comunque grandi modifiche al bilancio delle organizzazioni culturali. Infatti, un aumento del pubblico pagante, e dunque di biglietti staccati rappresenta una percentuale non sempre consistente di guadagni al fronte agli elevati costi da sostenere per la messa in scena di uno spettacolo, per la manutenzione dei luoghi e per la retribuzione del personale coinvolto a vario titolo nell'organizzazione. Tuttavia, la progressiva privatizzazione del settore che porta con se lo sviluppo di uno spirito imprenditoriale e di pratiche manageriali per la valorizzazione dei beni culturali, coadiuvate dall'ausilio delle nuove tecnologie, spinge sempre di più le imprese culturali a migliorare il proprio approccio al marketing. L'impegno delle imprese culturali si orienta alla ricerca di nuovi modi per stupire e catturare l'attenzione. Potrebbero risultare allora utile la cosiddetta *invasion*, che consiste nell'invadere la città con strumenti innovativi, installazioni, oggetti bizzarri, al fine di sviluppare un passaparola. Allo stesso modo *Lo stunt* è un'altra forma comunicativa originale, attraverso il quale si organizzano delle performance in giro per la strada. Questi tentativi mirano tutti allo sviluppo di esperienze sensazionali. Appare chiaro allora che il marketing nel settore culturale si orienta sempre di più verso l'approccio esperienziale (analizzato nel secondo capitolo) il quale cerca di trasformare le esperienze di consumo culturale in momenti memorabili (Carù e Cova, 2007).

1.2 Indagini sul pubblico della cultura in Italia. Focus sugli anni 2020-2021-2022

Per creare una mappa del pubblico che fruisce della cultura, nella sua accezione più ampia (ricomprendendo soggetti che frequentano spettacoli di performing arts, teatro, visite museali, ecc) bisogna partire dalle analisi effettuate dall'Istat negli ultimi 10 anni. Risultano infatti evidenti in Italia, ma in generale in tutte le economie occidentali, dei cambiamenti nelle vite degli individui, rispetto ai bisogni, agli stili di vita e ai modelli di consumo. Nello specifico:

- E' aumentato il numero di persone che investono parte del proprio tempo libero nella visita di musei, cinema, live performances. Si osserva un cambiamento nella "struttura demografica della popolazione" (Solima 2018) con un aumento della popolazione appartenente ad una fascia di età "elevata" che detiene maggiore reddito e tempo libero. L'istat rileva infatti che al 31 dicembre 2022 la popolazione si attesti a 58.850.717 unità, con un indice di vecchiaia pari al 187,9%, un valore che nell'ultimo ventennio è aumentato vertiginosamente (di oltre 56 punti) in concomitanza ad una riduzione progressiva del numero di nascite. Nel 2021 vi sono stati 392.598 nuovi nati, -1.9% rispetto al 2020, ma il dato è in diminuzione costante da vent'anni.
- Mutamento dei nuclei familiari: crescita del numero dei single che detengono abitudini di consumo differenti rispetto alle famiglie. I dati istat del 2019 segnalano che il numero di famiglie unipersonali sono oltre 9 milioni, rappresentando il 35,1% della popolazione
- Aumento delle migrazioni, soprattutto dall'est Europa e dal sud asiatico, il che comporta lo sviluppo di una società sempre più multiculturale e multi-etnica. La popolazione straniera in Italia al 1° gennaio 2022 è di 5 milioni e 194 mila residenti. Negli ultimi 4 anni, secondo L'Istat, si osserva un piccolo rallentamento del numero di immigrati, ma in realtà questo fenomeno è legato all'aumento del numero di individui che acquisiscono la cittadinanza italiana.

Un fenomeno che non è possibile omettere per inquadrare l'andamento dei consumi culturali è la pandemia da Covid-19. I dati Siae pubblicati nel 2021 infatti segnalano come nel 2020 si sia registrata una perdita di 3,8 miliardi di euro per l'intero settore culturale rispetto all'anno precedente. Per i guadagni da botteghino si è verificata una perdita del 77,4%, gli ingressi sono calati del 72,7% e il numero di spettacoli del 69,4%, complici i diversi lockdown che hanno determinato una sospensione altalenante delle attività. Il settore che ha subito il colpo in modo peggiore è quello concertistico, si è rilevata per l'appunto una riduzione dell'83% del numero degli spettatori, e gli incassi al botteghino si sono ridotti dell'89%. Le perdite così elevate si legano al fatto che la stragrande maggioranza dei concerti sono stati rimandati continuamente. Mentre alcune attività culturali potevano essere fruite mantenendo le opportune distanze di sicurezza, attraverso l'utilizzo di sistemi di protezione e tramite una continua sanificazione degli ambienti, le stesse misure non poteva essere garantito per i concerti, dove le distanze tra gli spettatori sono necessariamente ravvicinate, e la numerosità del pubblico rende particolarmente difficile la realizzazione dell'evento in condizioni di sicurezza. Nel complesso i dati sui consumi della popolazione individuano nel 2020, al capitolo relativo a "Ricreazione, spettacoli e cultura" un -26,4% in meno rispetto al 2019. Decremento simile si nota mediante l'osservazione delle serie storiche dei consumi culturali fuori casa, con picchi negativi per i teatri, la cui domanda si attesta al 15,7% contro il 20,3% del 2019, il settore museale perde il 4,5% fermandosi al 27,3% rispetto al 31,8% dell'anno precedente (Istat 2021). Le varie limitazioni sociali imposte hanno portato ad una contrazione della spesa culturale. Non è stata tanto la riduzione del potere di acquisto degli individui a determinare la riduzione del consumo culturale, quanto il tentativo di prevenire il contagio, che ha portato le persone a rinunciare alle esperienze culturali. Contestualmente si è sviluppato, forse anche in modo inconsapevole, un forte senso di orientamento al risparmio (Istat: 2021)

Figura 1.2 : spesa media mensile delle famiglie per ripartizione geografico e titolo di spesa. Anni 2019-2020 (Euro)

CAPITOLO DI SPESA	RIPARTIZIONE GEOGRAFICA											
	NORD-OVEST		NORD-EST		CENTRO		SUD		ISOLE		ITALIA	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
SPESA MEDIA MENSILE	2.810	2.523	2.790	2.525	2.754	2.511	2.068	1.898	2.071	1.949	2.560	2.328
Prodotti alimentari e bevande analcoliche	465	453	444	458	476	482	482	478	443	477	464	468
Bevande alcoliche e tabacchi	49	47	45	43	47	46	45	38	40	34	46	43
Abbigliamento e calzature	115	77	111	92	108	84	120	94	123	104	115	88
Abitazione, acqua, elettricità, gas e altri combustibili	1.005	996	973	944	1.026	1.033	663	678	676	684	896	893
Mobili, articoli e servizi per la casa	119	109	123	127	115	107	88	77	97	93	110	104
Servizi sanitari e spese per la salute	128	119	129	119	120	109	100	92	104	89	118	108
Trasporti	327	249	341	253	296	221	213	158	225	179	288	217
Comunicazioni	63	58	60	54	61	57	52	49	57	51	59	54
Ricreazione, spettacoli e cultura	147	110	159	118	141	103	81	58	77	58	127	93
Istruzione	19	17	20	15	16	16	10	9	11	8	16	14
Servizi ricettivi e di ristorazione	163	101	163	105	143	83	69	42	76	43	130	79
Altri beni e servizi (a)	210	189	221	198	205	170	144	125	142	130	190	167

Fonte: Elaborazione Istat 2021

Come si può vedere dalla tabella, alcune tipologie di consumi non subiscono variazioni significative, si tratta di acquisti essenziali come prodotti alimentari e bevande analcoliche, così come i servizi sanitari e le spese per la salute. Alcune voci di spesa che hanno subito una notevole compressione sono : “servizi ricettivi e di ristorazione” con un - 38,9% e “servizi di ricreazione, spettacoli e cultura, istruzione” che come detto precedentemente hanno subito un calo del 26%, proprio su questa voce si possono notare delle differenze per il consumo tra nord, centro e sud Italia, infatti proprio nel sud e soprattutto nelle isole si registrano i livelli più bassi. Facendo infatti una media dei valori ne risulta che nel biennio pandemico la spesa in cultura annuale sia calata a 93€ (nel 2019 era 127€). Tuttavia questo dato, preso singolarmente, non è particolarmente indicativo dell’effettivo consumo culturale, se si considera che in alcuni musei l’accesso può essere gratuito, così come alcuni spettacoli teatrali possono prevedere un biglietto gratuito per alcune tipologie di clienti (studenti, minori, anziani). In aggiunta, per incentivare la fruizione della cultura, negli ultimi anni sono stati stanziati dei fondi per determinati gruppi di cittadini. Tramite le piattaforme elettroniche 18app o carta del docente, studenti e docenti hanno accesso a spettacoli,concerti,musei ,performance dal vivo, musica registrata e libri; spendendo fino ad un massimo di 500€ in un anno.

Se nel 2020 la spesa media dei consumatori era stata pari a € 2.328, nel 2021 si censisce una lieve crescita positiva attestandosi a 2.437€, con una variazione di segno positivo del 4,7% rispetto al 2020 ma ancora in difetto rispetto al 2019

Figura 1.3: spesa media mensile delle famiglie (valori in euro)

	2019	2020	2021	Var. 2021/2020	Var. 2019/2021
09:--ricreazione, spettacoli e cultura	127,0	93,4	99,1	6,0%	-22,0%
091: apparecchi audiovisivi, fotografici e informatici	7,3	7,4	9,0	21,0%	24,1%
092: altri beni durevoli per ricreazione e cultura	2,1	1,9	2,0	4,2%	-4,3%
093: altri articoli e attrezzature per attività ricreative, giardinaggio e animali	37,4	32,4	38,4	18,4%	2,6%
094: servizi ricreativi e culturali	39,4	24,7	23,6	-4,5%	-40,1%
095: giornali, libri e articoli di cartoleria	20,6	18,2	19,4	6,4%	-6,2%
096: pacchetti vacanza	20,2	8,7	6,7	-23,1%	-66,8%

Fonte : Elaborazione Istat 2021

I dati ci mostrano che il consumo culturale è cresciuto del 6% rispetto al 2020 passando dunque da una spesa di 93,4,€ ad una di 99,1€ tuttavia se andiamo ad analizzare la voce “servizi ricreativi e culturali” (che include le spese per i parchi, cinema, teatri e musei) si nota che questa è in riduzione rispetto al 2021, esattamente del 4,5%. Se consideriamo il triennio 2019/2021 leggiamo un calo drastico del 40,1%

Figura 1.4: Fruizione di intrattenimenti culturali e ricreativi in Italia (valori percentuali)

Persone di 6 anni e più che hanno fruito di vari tipi di spettacolo e/o intrattenimento fuori casa e lettura di libri almeno una volta l'anno (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

	2019	2020	2021
Teatro	20,3	15,7	2,9
Cinema	48,5	45,3	9,1
Musei, Mostre	31,8	27,3	8,9
Concerti di musica classica	9,9	7,6	2,2
Altri concerti di musica*	20,2	17,0	3,7
Spettacoli sportivi	24,5	21,7	5,5
Discoteche, balere, ecc.	19,1	16,8	4,2
Siti archeologici e monumenti	27,4	25,3	10,3

* Concerti di musica leggera, etc.

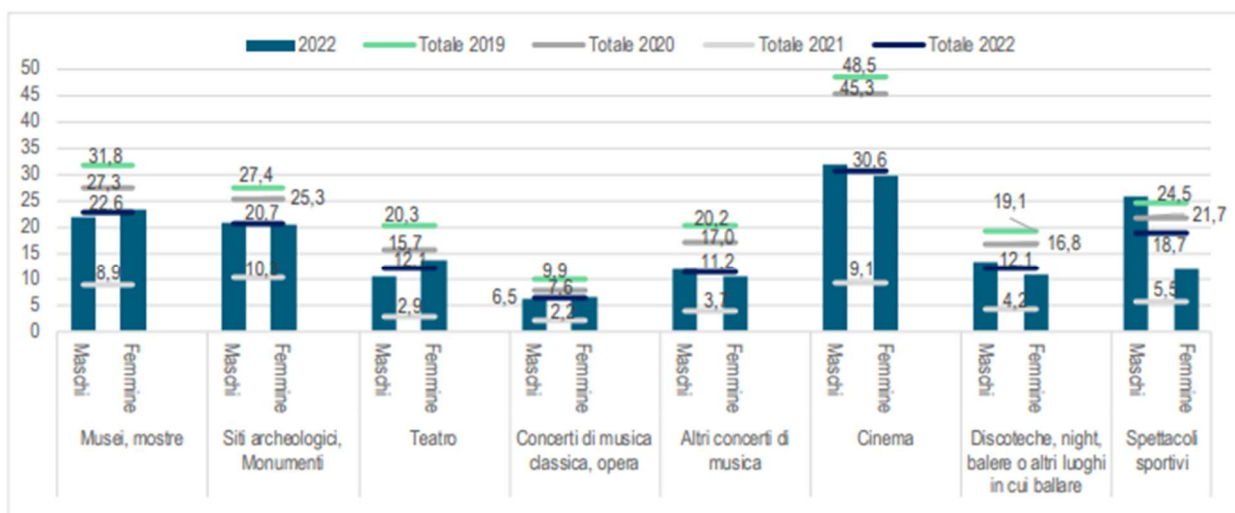
Fonte: Rapporto Federculture 2021

Guardando ai dati relativi alla partecipazione delle persone (coloro che nell'ultimo anno solare hanno beneficiato di forme di intrattenimento culturale) questi riportano un ribasso percentuale delle cosiddette attività culturali svolte fuori casa.

Soprattutto le sale cinematografiche hanno subito una riduzione dell'affluenza del pubblico, con 8,9% versus il 27,3% del 2020, così come i siti archeologici e i monumenti storici, che se confrontati con i numeri del 2019 segnalano un calo del 17,1. Sono inoltre presenti delle differenze di genere nella fruizione: il 22,5% degli uomini afferma di aver fruito di almeno uno spettacolo di intrattenimento nel 2021, contro il 19,7% delle donne. Anche le differenze anagrafiche sono un fattore osservabile nei consumi culturali, i giovani (tra i 18 e i 24 anni) risultano i soggetti più attivi, infatti oltre il 36% di questi ha partecipato ad almeno un evento culturale. Un coinvolgimento molto basso si registra invece per gli over 65, categoria che solo per l'11% ha aderito a iniziative culturali.

Il 2022 vede un aumento generale della partecipazione dei pubblici, infatti il 49,5% delle persone con età superiore a 6 anni ha partecipato a spettacoli o forme di intrattenimento fuori casa. Rispetto agli anni pandemici più intensi si osserva un quadruplicamento della presenza di spettatori a teatro rispetto al 2021, inoltre triplicano gli accessi al cinema, così come alle discoteche e alle competizioni sportive. Permangono le differenze di genere, il 52,4% degli uomini ha fruito di beni e servizi culturali, contro il 46,7% delle donne; nel comparto dell'intrattenimento culturale, i due soli settori che segnalano una presenza numerica uguale tra uomini e donne sono i concerti di musica classica e le visite ai siti archeologici/monumenti. Nel 2022 le donne sono comunque più partecipi al mondo della cultura rispetto all'anno precedente, con un incremento percentuale del 14,4% per i musei (gli uomini +12,8%) e un aumento del 10,5% relativo alla fruizione di spettacoli teatrali (gli uomini il 7,8%). In aumento anche la partecipazione dei giovani a iniziative culturali, con un tasso di adesione che supera il 73%, proprio per quella fascia di popolazione fortemente colpita dalle limitazioni pandemiche, costretta a ridurre i propri consumi culturali, avvicinandosi maggiormente ai valori di fruizione più bassi, quelli della popolazione adulta e anziana

Figura 1.5: persone di 6 anni e più per tipo di intrattenimento e di spettacolo fuori casa

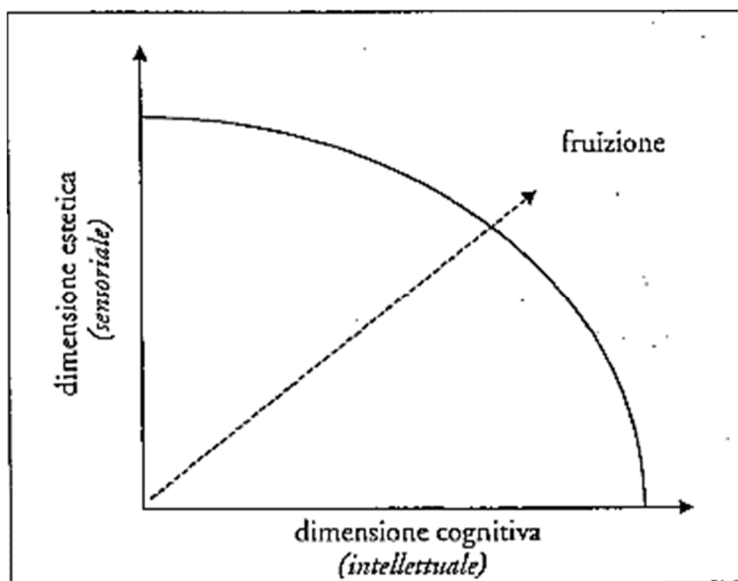


Fonte: Indagine Istat sugli aspetti della vita quotidiana, 2022

1.2.1 Caratteristiche del pubblico dei musei

Tra le funzioni assegnate al museo rientrano le pratiche di valorizzazione, conservazione e fruizione del patrimonio artistico-culturale. Se le prime due sono state considerate prerogative dei musei per tutto il novecento, solo a partire dagli anni 80 si è iniziato a dare maggiore spazio alle attività di valorizzazione, proprio nel tentativo di intercettare i bisogni dei consumatori e porli al primo posto nelle politiche di gestione museale, di modo che il museo potesse divenire un luogo di educazione e formazione della gente. Per questo motivo, raccogliere informazioni sul profilo dei visitatori risulta fondamentale, al fine di creare dei percorsi educativi e di coinvolgimento ad hoc. In tale ambito è importante citare lo studio realizzato da Solima (2000) il quale sottolinea l'importanza educativa del museo, affermando che questo non va relegato a luogo di contemplazione, ma va piuttosto visto come un'arena di scambio, diffusione e trasmissione di informazione. Solima individua due dimensioni interrelate per la fruizione dei musei: la dimensione estetica, che riguarda le emozioni e le sensazioni esperite durante la visita e la dimensione cognitiva legata al background formativo dell'individuo, che può essere attivata osservando particolari opere

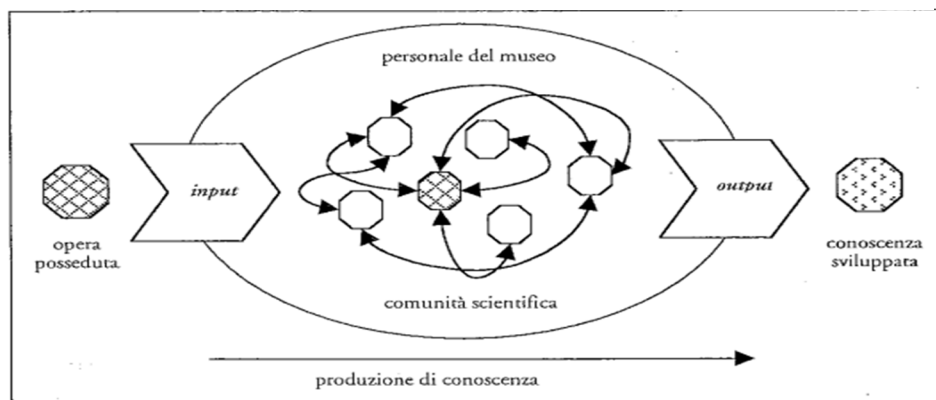
Figura 1.6: dimensioni dei pubblici per la visita dei musei



Fonte: Solima (2000)

Risulta dunque comprensibile che una fruizione ottimale si possa garantire solo attraverso il corretto bilanciamento delle due dimensioni. Se si considerasse soltanto la funzione conservativa del museo, questo potrebbe essere associato ad un deposito, adatto pertanto ad una perfetta conservazione delle opere non tanto ad una sua diffusione. E' necessario infatti comprendere che i musei devono attivare opportuni strumenti di comunicazione capaci di veicolare i significati di cui sono portatori le opere. Il lavoro di Solima sottolinea l'importanza della creazione di conoscenza tramite l'attività di studio e ricerca sull'opera; questa rappresenta infatti un input, sul quale potranno essere avviati degli studi, attuati dalla comunità scientifica, per comprenderne il periodo storico, il significato, le ragioni connesse alla sua creazione e la tecnica utilizzata; l'output del processo sarà lo sviluppo di una bagaglio di conoscenze sull'opera, che il personale del museo dovrà essere capace di trasmettere ai pubblici

Figura 1.7 : Conoscenza come Input e output



Fonte: Solima(2000)

I musei sono dominati dall'imperativo di attrarre nuovi visitatori, e sviluppare per questi servizi museali adeguati senza compromettere i propri obblighi morali verso la società, cercando di mantenere al contempo la loro solidità finanziaria (R.Sandell, R.Janes,2007) . I musei orientati ai consumatori possono sviluppare due tipi diversi di strategie

External visitor Focus: In questo caso lo sviluppo di un'audience vasta è la ricerca primaria. Si punta contemporaneamente al mantenimento dei clienti attuali e ad una estensione della loro base. Attrarne nuovi e stabilire relazioni solide. I musei, per perseguire efficacemente questa strategia, dovrebbero puntare sui clienti che possono essere incoraggiati a effettuare visite multiple. Raccogliere informazioni su caratteristiche, gusti, preferenze dell'audience attuale e potenziale e implementare delle coerenti attività di marketing è la strategia da applicare. I visitatori effettivi rappresentano la più potente forma pubblicitaria, perché diffondono informazioni attraverso il passaparola (Kotler e Andreasen,1996); ma affinché questo avvenga bisogna che l'esperienza museale sia soddisfacente, di alta qualità. Persino un'ottima campagna di marketing non porta a dei buoni risultati se in primis non si pone l'attenzione sulla soddisfazione del fruitore e sulla qualità della visita

Internal visitor focus : Partendo dal presupposto che il museo rappresenta un luogo di svago e relax ma al contempo un luogo educativo, questo approccio pone l'accento sull'apprendimento informale. Approfondendo infatti motivazioni, interessi e bisogni dei consumatori si può puntare a realizzare eventi, mostre e attività mirate. L'ipotesi di soddisfazione dell'intero pubblico non è mai possibile, ma pensare di

progettare più programmi in relazione al target (anziché pensare ad uno stereotipo di pubblico) può essere la soluzione per migliorare l'esperienza. La segmentazione target si può attuare attraverso la considerazione delle loro abitudini e stili di vita. Andare oltre gli approcci che si limitano a considerare il sesso, l'età o la provenienza geografica, e in generale una serie di fattori geografici ed etnici, è una chiave di svolta per andare incontro alle necessità dei clienti e ai loro variegati stili di vita. Alcuni studi hanno mostrato come la visita al museo possa essere influenzata da una serie di fattori che gli individui si aspettano di ricevere. Questi sono raggruppabili in 3 categorie:

- *Emozionale*: raccoglie il bisogno di sentirsi bene individualmente e nelle relazioni con gli altri, cioè la possibilità di creare nuovi rapporti di conoscenza
- *Razionale*: il bisogno di imparare qualcosa di costruttivo
- *Sensoriale*: sperimentare esperienze innovative, riuscendo comunque a rimanere a proprio agio nell'ambiente di visita

Sulla base di queste dimensioni è utile citare uno studio di Falk e Dierking sulle tipologie di visitatori museali. I cosiddetti visitatori inesperti sono coloro che necessitano di un primo momento orientativo, variabile dai 3 ai 10 minuti, in cui ricercano informazioni al personale del museo, si consultano fra loro o con il personale del museo, ma difficilmente chiedono aiuto ad altri visitatori, probabilmente per la paura di essere etichettati in modo negativo. Osservano comunque i movimenti degli altri per capire cosa potrebbe essere più interessante vedere. Questo tipo di confronto, sebbene indiretto, può essere più utile di una mappa del museo, soprattutto per strutture particolarmente grandi. Inizia così una fase di esplorazione intensiva, in cui i visitatori si soffermano attentamente sulle opere e approfondiscono il loro sapere tramite le didascalie. Dopo circa 30 minuti dalla visita, l'attenzione tende a calare, conseguentemente inizierà la fase del "cruising" in cui si velocizza la visita, non ci si sofferma su ogni opera, non si leggono più attentamente le didascalie. Si effettua, in definitiva, una scrematura veloce delle opere, soffermandosi solo su quelle che attirano, soprattutto se sono presenti stimolazioni sensoriali forti, che siano visive, sonore o persino tattili. Infine, dopo una o due ore dall'inizio della visita, il senso di fatica prende il sopravvento. La fatica

può essere legata ad una saturazione della mente, ad una stanchezza fisica per il lungo percorso, al senso di fame che si inizia a percepire. Attivandosi un istinto primario di riposo, si ricercheranno dei punti dove è possibile rilassarsi o concedersi uno snack. Anche l'interesse per la visita si riduce, lo sguardo delle persone tende a concentrarsi sulle altre persone che stanno visitando, sull'architettura dell'edificio, e su quello che si vede all'esterno. Si è visto che anche i discorsi tra le persone tendono a concentrarsi su argomenti esterni alla mostra. A questo punto il visitatore inesperto decide se fare una visita al bookshop o terminare la visita. I visitatori esperti (che rappresentano una piccola quota del totale) sebbene possano essere anche essi limitati dal senso di fatica, di fame o da vincoli temporali (basti pensare banalmente al pagamento del parchimetro) esperiscono una visita qualitativamente migliore, perché conoscono meglio le strutture dei musei, quindi si dirigono direttamente nelle zone dove sanno di trovare del materiale di loro interesse. Utilizzano in modo economicamente vantaggioso le loro conoscenze per l'esplorazione. Il loro itinerario di visita è generalmente composto da una fase di esplorazione intensiva e da una successiva fase di abbandono, quando le loro esigenze sono state soddisfatte. Vi sono poi i gruppi organizzati, guidati solidamente da una guida, parte dello staff del museo. Che si tratti di una scolaresca o di un gruppo di persone adulte o anziane, le visite di questo tipo seguono solitamente lo stesso iter: una prima fase di esplorazione intensiva guidata e una successiva di esplorazione libera, in cui le persone non vengono più seguite dalla guida. Non vi è una prima fase di orientamento, perché questi visitatori hanno pagato affinché questo primo ostacolo venga superato. Una ricerca ancora più recente realizzata da Silvia De Vecchi (ricercatrice in storia dell'arte) nel 2021, permette di attuare una classificazione di 8 tipologie di visitatori del museo. In particolare analizzando 3 componenti dello scenario di visita (che tipo di museo, con quali persone si effettua la visita e per quale motivazione) e incrociando questi risultati con 3 domande poste: "What is your biggest challenge when visiting a museum?". "Are you a planner or a spontaneous visitor?" "Do you prefer to visit alone or in the company of others?" è stato possibile individuare le seguenti tipologie di visitatori:

- Avid Cultural user: un soggetto "avido" di cultura, in quanto la ricerca di questa è continua e illimitata e avviene a prescindere dal proprio gruppo sociale di appartenenza. Prendere parte a eventi, per questo utente, è un

processo naturale, spontaneo e al contempo appagante. Cerca di soddisfare continuamente il suo bisogno di sapere.

- **Experiences Sharer:** amano condividere l'esperienza di visita con altre persone; rappresenta infatti per loro una forma di arricchimento personale ma anche di divertimento. È un fruitore curioso di vedere e conoscere i pezzi di punta delle collezioni museali, soprattutto se questi risultano connessi alla storia e all'eredità culturale del luogo dove sono conservati. La recettività tattile è molto apprezzata: poter apprendere toccando degli oggetti presenti nel museo, laddove possibile, rappresenta una componente entusiasmante dell'esperienza.
- **Safe apprentice:** il museo è visto da questi soggetti come luogo di crescita professionale e di automiglioramento. Scelgono l'esperienza di visita che in modo migliore si abbini alla loro personalità. A titolo esemplificativo, un individuo curioso, cercherà esperienze interattive, coinvolgenti, che prevedono una partecipazione diretta, il prendere parte a delle azioni all'interno del museo, un individuo che invece risulta più interessato a ricevere informazioni dettagliate sul tema della mostra, potrebbe preferirne una con video esplicativi, lunghe descrizioni, didascalie approfondite. In generale sono utenti che vogliono essere coinvolti in azioni che facciano spendere il proprio tempo in modo qualitativamente positivo. Preferiscono inoltre svolgere le visite museali in compagnia.
- **Cultural nostalgic:** apprezzano soprattutto i musei tradizionali, portatori di grandi significati e tradizioni storiche e sociali. Hanno maturato i loro gusti negli anni, sono dotati di un notevole bagaglio culturale, amano leggere le informazioni presenti nel museo con calma. Non hanno grandi limiti di tempo, considerano necessario vivere lentamente e intensamente il museo. Sono spesso nostalgici rispetto al passato e alle vecchie tradizioni. Per questo tipo di visitatore è indifferente realizzare una visita in gruppo o da solo.
- **Cutting edge:** vengono considerati come dei consumatori di trend culturali. Si allineano facilmente alle mode, sono amanti delle esperienze immersive e interattive; cercano di educare sé stessi anche attraverso la partecipazione ad eventi di nicchia. Amano sperimentare ed esplorare nuovi tipi di esperienze. L'arricchimento delle proprie conoscenze è sicuramente

importante, ma la modalità in cui questo avviene rappresenta l'elemento fondamentale per catturare la loro attenzione

- **Busy ambitious:** organizzano il tempo della visita in modo preciso, di modo che questa possa occupare un tempo circoscritto della giornata e rappresenti un completamento della stessa. Solitamente, infatti, visitano il museo durante il fine settimana, spesso con la famiglia, di modo da conciliare i propri impegni lavorativi con il bisogno di svago. Sono individui molto impegnati, per cui scelgono le mostre o i musei da visitare accuratamente e selettivamente. Tendono ad avere aspettative elevate.
- **Enthusiastic Expert:** sono appassionati di quello che visitano. Possono essere esperti del settore, ad esempio professori o ricercatori universitari. Durante la visita si orientano perfettamente e indipendentemente, perché conoscono bene l'ambiente, che può essere visto quasi come un loro habitat naturale. Visitare i musei da soli o in compagnia è opzionale; l'obbiettivo primario è arricchire, quanto più possibile, le loro conoscenze
- **Leisure Seeker:** preferiscono le esperienze popolari, di intrattenimento. Sono più attirati dai musei innovativi e meno da quelli tradizionali, la visita va vista come una fonte di divertimento, più che di vero arricchimento di conoscenze. Visitano i musei con gli amici o con la famiglia, e condividono materiali digitali come foto, video e reels tramite i social network. È importante esserci, partecipare, far sapere agli altri di aver preso parte a quell'evento esclusivo, a quella mostra particolare o aver visitato quel particolare museo di cui si sente molto parlare.

Questi studi consentono di avere una panoramica dell'approccio del pubblico alle istituzioni museali e di come i limiti e la razionalità limitata dell'individuo possa influire sul tipo di esperienza che vive. Bisogni fisici, emotivi, sociali e relazionali sono delle componenti chiave nella comprensione dei profili dei visitatori. Sviluppare allora il tema dell'accrescimento dell'audience è un tassello fondamentale per un'organizzazione culturale orientata al consumatore

1.3 Audience Development

In ambito culturale quando si parla di audience development è necessario citare la definizione data dall'Art Council of England del 2006 :

The term audience development describes activity which is undertaken specifically to meet the needs of existing and potential audiences and to help arts organisations to develop ongoing relationships with audiences. It can include aspects of marketing, commissioning, programming, education, customer care and distribution

Occorre comunque andare oltre il significato letterale della parola. Se per audience, infatti, si intende la grande eterogeneità di pubblici con i quali ci si può interfacciare, il termine Development non va tradotto come “sviluppo”, ma come “trattamento” prevedendo di mettere al centro di ogni azione il pubblico. D'altronde negli anni è cambiato notevolmente anche l'approccio al rapporto con il pubblico e a tal proposito è importante sottolineare la differenza esistente tra il termine spettatore e il termine pubblico. Nel primo caso si presuppone di avere davanti un soggetto passivo, il quale andrà considerato come una presenza, un biglietto staccato; viceversa, nel secondo caso, si considera il fruitore come un soggetto attivo, partecipe, che può instaurare una relazione con la performance. In questo secondo senso, prevalente oggi, l'opera d'arte non esiste da sola in quanto tale, in assenza di fruizione si tratta di un oggetto isolato, prodotto da un artista, ma incapace di divenire un “fatto collettivo” (De Biase 2008)

Fatta questa premessa è possibile affermare che l'AD si sostanzia in un insieme di attività volte a fidelizzare il pubblico (sia quello abituale che occasionale) e dunque garantire che le persone frequentino assiduamente il museo, e prendano parte alle iniziative promosse dall'istituzione. Inoltre L'AD ha come obiettivo l'avvicinamento del non pubblico, cioè di tutti coloro che risultano esclusi dalla fruizione per varie ragioni (mancanza di conoscenze, limitate disponibilità economiche o semplicemente perché spendono il proprio tempo libero in modo alternativo). Il tema dell'audience development è riconosciuto anche dai policy maker, in particolare L'Unione Europea si è espressa a riguardo tramite la promozione del programma “Europa Creativa” il quale, tra le linee di azione, sottolinea l'importanza dell'audience development, come traguardo da raggiungere per superare i limiti presenti nel settore culturale e per sfruttare il potenziale

derivante dalla cultura digitale. Più nel dettaglio, si allude alla disorganicità dei mercati dell'arte in Europa, al bisogno di far crescere i pubblici tramite un attraversamento delle barriere linguistiche, alla necessità di provare nuove tipologie di coinvolgimento degli utenti tramite i media digitali. Il piano punta anche al consolidamento della preparazione degli operatori in relazione alle sfide poste dai pubblici.

Uno studio effettuato dalla commissione Europea nel 2017, in relazione all'audience development e al suo collegamento con la dimensione territoriale permette di definire 3 tipi di pubblico

Pubblico abitudinale: rappresentato da individui che coltivano una relazione duratura con i luoghi della cultura. Si tratta di un segmento con basse barriere all'accesso, che detiene una cultura e un'istruzione elevata, talvolta anche un reddito alto. Realizzare programmi culturali che risultino interessanti per un pubblico istruito potrebbe apparire piuttosto semplice, anche se le organizzazioni puntano alla creazione di un'offerta distintiva e di qualità che si rivolga ad un pubblico eterogeneo, mantenendo l'attenzione per il coinvolgimento di nuovi soggetti.

Pubblico per scelta: appartengono a questo segmento individui che partecipano sporadicamente ad eventi culturali o che più in generale fruiscono dei luoghi della cultura per un interesse specifico (una mostra di cui hanno sentito parlare, un artista di cui sono affascinati, un concerto realizzato in un luogo suggestivo). È un pubblico non semplice da intercettare considerando i molteplici interessi e le preferenze che possono riguardare le persone; tuttavia, non risulta caratterizzato da elevate barriere sociali o culturali, si ritiene dunque che tramite le opportune strategie comunicative sia possibile catturare l'attenzione di questo target

Pubblico Inaspettato: composto da individui che non partecipano a iniziative culturali, non frequentano musei, teatri, festival, e in alcuni casi non assistono nemmeno ai concerti. E' una tipologia di audience difficile da conquistare, per cui è necessario studiare un approccio intenzionale e programmato, nel senso che bisogna scavare più affondo nei desiderata di questi clienti.

Nella formulazione delle strategie di Audience Development le imprese puntano a 3 obiettivi fondamentali: Ampliamento del pubblico, Diversificazione del pubblico,

miglioramento della relazione (De Biase 2014). Questi obiettivi non vanno considerati come mutuamente esclusivi, ma sicuramente assumono un valore differente in relazione agli obiettivi di sviluppo dell'organizzazione e alla maturità dell'impresa sul mercato.

- Per ampliamento si fa riferimento alle azioni messe in atto per ampliare la base dei fruitori. Non si punta in questo caso ad un target diverso, ma ad un semplice ampliamento di clienti con un profilo simile a quello dei frequentatori assidui.
- La diversificazione concerne la ricerca di utenti con profili differenti. Ci si rivolge comunque a pubblici che potrebbero essere interessati, ma che per motivazioni diverse non sono ancora entrati in contatto con l'organizzazione culturale. La strategia di diversificazione è attivata comunque per un pubblico difficile da conquistare che risulta caratterizzato da elevate barriere all'accesso e da elevati "costi di attivazione" (Sacco, Zarri 2004). Se volessimo fare degli esempi potremmo citare un'ampia gamma di soggetti: portatori di handicap motori o psichici, extracomunitari, individui che versano in difficili situazioni economiche. Il lavoro da attuare dovrebbe portare ad un abbattimento di tutte le barriere che separano l'audience della fruizione culturale; questo si traduce in attività di ascolto, sviluppo di una comunicazione ad hoc e nell'attitudine ad essere elastici e innovativi con il prodotto artistico (Ford, 2002).
- Il miglioramento della relazione riguarda lo sviluppo di iniziative, progetti e servizi aggiuntivi inseriti per il potenziamento della qualità dell'esperienza vissuta. E' un sistema di azioni ad ampio raggio, che cercano di coinvolgere in modo attivo i pubblici nella vita dell'istituzione, invogliarli a partecipare, anche tramite azioni di volontariato. Si stimola inoltre il senso di appartenenza e di comunità intorno all'organizzazione.

Il rapporto con l'audience si crea e sviluppa attraverso l'attuazione di due fasi

1. Reach
2. Engagement

La prima fase è costituita dall'identificazione, avvicinamento, convincimento dei potenziali pubblici. In questo stadio lo sviluppo di una solida attività di comunicazione e di una serie di iniziative promozionali, così come la creazione di eventi, può rivelarsi una linea di azione vincente, soprattutto se capace di impressionare positivamente e stupire.

Per una programmazione ottimale del reach bisogna allineare consequenzialmente il "cosa", il "come" e il "chi" dei molteplici processi comunicativi che si intendono avviare. Tuttavia, spesso si tende a concentrare l'attenzione solo sul "cosa" e non sull'importanza della relazione con le altre due componenti, questo si traduce nella creazione di contenuti di natura scientifica, artistica e disciplinare che non incontrano le qualificazioni del destinatario di interesse, le sue esigenze e le sue competenze. La mancata attenzione al "chi" comporta una conseguente scarsità e talvolta inadeguatezza degli stili e dei canali di comunicazione (il come). Il reach va anche oltre la comunicazione con il destinatario, concentrando l'attenzione sul modo in cui vengono presentate le proposte culturali e sui diversi formati che possono essere creati, ad esempio la New World Symphony (accademia orchestrale americana) ha avviato una serie di progetti volti alla creazione di formati diversi per fare entrare in contatto i giovani con la musica classica, sperimentando una riduzione della durata dei concerti, presentando fasce orarie diverse per l'inizio degli spettacoli, organizzando djset notturni, nonché realizzando dei programmi educativi e formativi.

La seconda fase, ossia l'engagement si sostanzia nella creazione di un contesto concreto, dove il pubblico di cui si è catturata l'attenzione abbia la possibilità di interagire ed essere partecipe, dunque che permetta l'esperibilità di un'esperienza positiva, coinvolgente, che susciti compiacimento. In questo step si può pensare di creare dei laboratori, workshop, strumenti di mediazione e traduzione delle tematiche culturali, e avviare progetti che consentano ai pubblici di creare propri contenuti artistici ed espressivi. Anche la partecipazione alle comunità online non va sottovalutata, con l'engagement infatti questa può essere rafforzata; si ricordi infatti l'importanza delle comunità di interesse e delle Brand community per la valorizzazione e la reputazione di un brand, anche nel mondo della cultura. Sempre tramite l'online si può incitare il pubblico a partecipare a concorsi a premi, eventi o

ad attività di volontariato. Infine bisogna sottolineare che un pubblico fiducioso si presta anche ad esperienze immersive e multisensoriali, e di cui si parlerà ampiamente in seguito.

Sulla base delle osservazioni fatte si può comprendere come le due fasi siano strettamente connesse l'una con l'altra e nel lungo periodo una gestione scorretta di una delle due fasi può inficiare sulla buona riuscita dell'altra.

1.3.1 La Partecipazione dell'audience nei progetti culturali

Il concetto di partecipazione del pubblico al mondo della cultura si lega alla democratizzazione dello stesso. Già negli anni 60' del secolo scorso si iniziarono a pensare delle soluzioni per avviare questo processo di democratizzazione, tra le proposte, una di quelle che oggi rimane una questione aperta è la gratuità di accesso ai musei. Alla base di questa proposta vi era l'idea che il finanziamento della cultura dovesse avvenire solo tramite imposizione fiscale, e che dunque un cittadino che pagava regolarmente le tasse avesse il pieno diritto di usufruire gratuitamente dei beni culturali. Nonostante il risultato atteso fosse un aumento consistente del numero di visitatori, nella realtà, il tasso di partecipazione alle forme culturali "tradizionali" non ha visto un aumento, in controtendenza invece si è ridotto drasticamente, a causa di una serie di fenomeni esterni; basti pensare alla moltiplicazione delle forme di intrattenimento nate proprio dagli anni 60 in poi, fra cui l'invenzione della televisione, i computer, i cellulari e la rete internet, che hanno fatto nascere nuove modalità di trascorrere il tempo libero. Negli anni 90, ha preso piede una nuova corrente di pensiero che vede un legame tra partecipazione culturale e sviluppo sociale ed economico. In quest'ottica la partecipazione va incoraggiata perché ha un impatto positivo sulla crescita economica e sociale dei territori, e dunque andava scardinata l'idea della fruizione culturale come privilegio riservato a determinate élite della società, era piuttosto l'offerta culturale ad essere un beneficio per l'intera comunità, fonte di formazione e istruzione. Per fare questo si iniziò a pensare ad un abbattimento di tutte le barriere psicologiche e cognitive alla fruizione, rendendola ipoteticamente un mezzo per combattere l'esclusione sociale, ovvero che potesse apportare un notevole sostegno alla crescita del potenziale individuale e della fiducia in sé stessi e di conseguenza un supporto alla

costruzione dell'identità della comunità (Matarasso, 1997). Nella modernità, la partecipazione assume rilevanza per la capacità di modificare le relazioni e le interazioni sociali in un contesto dominato dal digitale e caratterizzato da una circolazione elevata di contenuti prodotti dagli utenti. Il ruolo che assumono gli sviluppi tecnologici è centrale nella definizione del concetto stesso di partecipazione e nello sviluppo di economie di replicazione : attraverso infatti il digitale è possibile che uno spettacolo teatrale possa essere veicolato ad un pubblico vastissimo mediante l'utilizzo di varie tecnologie di riproduzione come dvd, file mpeg4, chiavette usb e di trasmissione (etere, cavo, satellite). Il vantaggio principale per l'impresa è di costo, perché si ottengono superiori grazie a queste forme alternative di fruizione. Nel digitale sono comunque insiti dei rischi di manipolazione dei contenuti attuabili dagli utenti in rete, affacciandosi a questo mondo è necessario dotarsi di opportuni sistemi di comunicazione che veicolino in modo chiaro quello che si vuole presentare al pubblico

In questo decennio, un fenomeno da inquadrare è il taglio delle risorse pubbliche destinate alla cultura. E' un fatto non trascurabile e rende chiaro il minore intervento dello Stato al sostegno degli enti culturali, seppure questo rappresenti per definizione costituzionale un importante soggetto sostenitore delle istituzioni culturali. In Assenza infatti del suo supporto la struttura di costo rigida, tipica delle organizzazioni culturali porta queste ad attuare un innalzamento dei prezzi tale da deprimere drasticamente l'intera domanda, causando una forte discriminazione d'accesso alla cultura, riservata a chi detiene redditi più elevati (De Biase 2008) e portando le istituzioni culturali a ricercare altre forme di finanziamento che derivino dall'appoggio di aziende private, sponsor o dalle donazioni. Si sviluppano dunque dei programmi che portino ad aumentare l'utile (pagamento di quote di entrata, creazione di programmi di associazione, locazione di parte dei propri spazi per l'apertura di negozi e ristoranti). In generale, si può affermare che è cresciuta l'importanza della domanda come fattore chiave per il sostenimento economico delle istituzioni culturali, le quali devono essere capaci di ottenere delle diversificate forme di introito. In conseguenza di ciò, è importante sviluppare Il tema della partecipazione "attiva" della domanda come paradigma per la sopravvivenza delle istituzioni culturali. Di questo Termine si è avvalsa per prima Nina Simon, nel libro

The Participatory Museum (2010) che descrive differenti modelli di partecipazione attiva presenti nei musei

- **Progetti contributivi:** in cui vengono raccolte testimonianze, foto, video pareri degli individui. Non si tratta semplicemente di mettere insieme tutti questi materiali, è importante che ci sia un controllo degli stessi da parte dell'organizzazione, che deve preoccuparsi di eliminare materiali offensivi o inappropriati, e che selezioni un set preciso di contributi sulla tematica trattata. I progetti contributivi possono fare ricorso ad una vasta gamma di soggetti come partecipanti, spettatori, visitatori, stakeholders di vario genere. Nella progettazione di forme contributive è importante comprendere non solo le motivazioni che spingeranno le persone a fornire alcuni tipi di contributi ma cosa attirerà i futuri fruitori verso i contenuti prodotti.
- **Progetti collaborativi:** sono delle forme di collaborazione in cui i membri di un'organizzazione lavorano con dei partner di una comunità di riferimento per sviluppare mostre, programmi culturali, eventi. Solitamente vengono selezionati dei soggetti sulla base della loro appartenenza a gruppi culturali di interesse, o per il possesso di competenze ed abilità che li portano ad essere parte dell'audience potenziale del progetto che si vuole realizzare. Sovente, questi soggetti diventano una sorta di dipendenti, che affiancano l'organizzazione nell'intera realizzazione del progetto. Si fa ricorso a questi progetti quando l'organizzazione ritiene utile avere un confronto con esperti, o rappresentanti di una comunità per comprendere i risultati previsionali del progetto, e dunque se risulta conveniente investire in questi. Rappresentano talvolta un'opportunità educativa per i soggetti selezionati, che divengono creatori di un progetto culturale. Aiutano inoltre il pubblico a sentirsi parte di un'organizzazione, individui le cui idee sono importanti per lo sviluppo dei progetti.
- **Progetti co-creativi:** se le altre due forme progettuali nascono per perseguire gli obiettivi dell'organizzazione, questi tipi di progetti sono differenti. Si tratta di vere e proprie forme di partnership in cui entrambe le parti ottengono benefici. Ad esempio Una comunità potrebbe rivolgersi ad museo locale per la realizzazione di progetti artistici che mettano in luce le loro

tradizioni culturali, e viceversa, l'invito potrebbe partire dalla stessa istituzione culturale, tramite una open call.

- **Progetti ospitati:** dove l'organizzazione mette a disposizione dei propri spazi, risorse e programmi a dei partner. Avviene frequentemente che le istituzioni ospitino mostre itineranti o si trasformino in delle residenze d'artista. Questo modello può essere scelto per diverse ragioni, sicuramente permette all'audience di utilizzare gli spazi museali in modo differente e alternativo. Consente inoltre di creare uno spazio che metta in luce performance originali e prospettive artistiche diverse, che i membri di un'istituzione non sempre sono in grado di cogliere. In ultimo potrebbe essere utile per attirare un pubblico nuovo che fino a quel momento non si era mai avvicinato a quell'ambiente. A differenza degli altri modelli partecipativi è necessario che non ci sia una coercizione rispetto alle possibilità di esplorazione dello spazio. Qualora l'audience venga limitata in molte delle azioni che può fare (come scattare delle foto, o avere conversazioni ad alto volume) si perde il reale senso di questi progetti, con ricadute anche negative in termini di rapporti con il pubblico.

Un'ulteriore classificazione di Bordeaux et Françoise Liot (2012), che prende in considerazione il contesto francese, suddivide le pratiche partecipative in 3 forme:

- **Forme deliberative e argomentative:** riguardano i grandi dibattiti nazionali o locali, che nel tempo si sono moltiplicati riguardo il tema della performance dal vivo. A differenza dei dibattiti sulle questioni ambientali o urbanistiche, nella cultura, questi sorgono in momenti di crisi, cambiamenti o situazioni di impasse. Sono dei dibattiti tra professionisti. Gli autori citano come esempio "les entretiens de valois" (2008-2009) un ciclo di conferenze sull'avvenire dello spettacolo dal vivo che ha tenuto coinvolti i sindacati dei lavoratori, la società del diritto d'autore e i collettivi territoriali riguardo allo sviluppo di politiche pubbliche più attente alle necessità dei pubblici
- **Forme dialogiche:** designano la molteplicità di incontri tra professionisti del mondo dell'arte, quali critici, giornalisti, scrittori, ricercatori universitari, docenti che si interfacciano con gli artisti. In alcuni casi questo avviene in

concomitanza con il lancio di un lavoro dell'artista. Queste pratiche hanno una tradizione storica longeva, ad esempio il Festival di Avignone, del 1947 venne creato simultaneamente da due artisti, Jean Vilar e Hendri Laborde, con la collaborazione di Paul Puaux, responsabile della federazione di educazione popolare *les Cemea*. I festival possono essere considerati dei luoghi dove nasce una mediazione e nei quali arte e dibattito pubblico sono inscindibilmente legati, dove si forma un'opinione pubblica sulle opere e sullo stato dell'arte. Il caso di Avignone è comunque emblematico nel suo genere, proprio per la presenza della federazione Les Cemea e la sua capacità di educazione del pubblico, che è abituato a trovare un luogo ottimale per il dibattito.

- Forme estetiche: esperienze offerte al pubblico di uno spettacolo o normali cittadini, che lasciano il loro status di spettatori per diventare partecipanti, parliamo delle cosiddette opere partecipative.

La dinamica partecipativa consente all'arte di divenire un terreno di sperimentazione sociale. In un articolo, pubblicato nel 2009 per la rivista *Le monde* e con il titolo « *La vraie vie et les vraies gens s'invitent sur les plateaux de théâtre* » la giornalista Rosita Boisseau si esprime con queste parole:

“De plus en plus de metteurs en scène et de chorégraphes collectent des témoignages de gens ordinaires sur leur intimité, leur vécu lors de conflits sociaux ou armés, pour en faire le matériau de leurs pièces”

Sottolineando dunque come sempre più spesso i registi raccolgano testimonianze e confidenze delle persone comuni, anche di coloro che vivono in luoghi dove vi sono dei conflitti armati. Queste testimonianze diventano parte integrante delle pièces artistiche. Le confidenze degli intervistati possono essere utilizzate come testi o come colonne sonore di sottofondo, vengono infatti filmati o fotografati.

Il coreografo Richard Ouramadane ha collaborato con persone vittime di tortura in Ruanda e in Cile per la realizzazione della sua pièce *Des témoins ordinaires*. Al Louvre di Parigi, una coreografa sudafricana ha realizzato “Babysitting Petit” una performance danzata da 8 guardie del museo. Questi e altri esempi dimostrano che il minimo comune denominatore di queste performance è la partecipazione di un

pubblico di non-attori, talvolta qualificabili come dilettanti. Esibizioni che si pongono in netto contrasto con le forme classiche d'arte, che prevedono la partecipazione di artisti professionisti.

Queste classificazioni mettono in luce la vastità dei metodi di coinvolgimento partecipativo del pubblico, che si tratti di giornalisti, critici, docenti, ma anche di persone che non sono professionisti del settore, con livelli culturali e vissuti differenti. Soggetti diversi, influenzati ad agire dalla stessa esistenza del web, con cui grazie ai blog e alle recensioni si può stimolare la futura partecipazione di altre persone. Il paradigma partecipativo prevede l'instaurazione di relazioni durature e positive tra audience e organizzazione, in cui i processi co-creativi rappresentano una sfida importante per le istituzioni culturali, che devono organizzare e gestire risorse finanziarie, artistiche e coniugarle alle esigenze temporali. Promuovere la partecipazione attiva e l'audience development dovrebbe essere compito anche dei policy makers e dei funzionari pubblici, il cui supporto è fondamentale. Investire nei pubblici rappresenta un tassello fondamentale per la costruzione di una società più istruita, democratica e all'avanguardia, che risulti consapevole, anche grazie ai progetti culturali, della grande storia e tradizione artistica di ogni paese.

1.4 Crowdfunding come strumento partecipativo

Un'altra forma di partecipazione, sebbene di natura prettamente finanziaria e non performativa è il crowdfunding, definibile come una modalità di reperimento di fondi da parte delle imprese per il finanziamento di progetti specifici e iniziative. Sinteticamente rappresenta una modalità di partecipazione finanziaria e sociale ad un progetto tramite il web

Per comprendere meglio il significato del termine bisogna tornare indietro nel tempo. Agli inizi del 2000 nasce infatti il concetto di Web 2.0, coniato dall'imprenditore americano Tim O'Reilly, che fu per l'appunto il primo a teorizzare che fosse necessario sviluppare un web partecipativo, di modo che gli utenti non fossero soltanto dei soggetti passivi dediti alla ricerca di contenuti online, ma fossero essi stessi creatori di contenuti. La possibilità di dare un contributo nella creazione di materiali digitali è implicita nel concetto stesso di social network, che nello stesso periodo (2007) iniziò a divenire popolare. In linea con questa prospettiva nacquero apparati e dispositivi tecnici capaci di estrarre valore dal

flusso comunicativo digitale: motori di ricerca, blog, content aggregators, piattaforme per il broadcasting video e gli stessi social network (Rouzè, 2019).L'aspetto comune di tutte queste piattaforme è la dipendenza da una comunità di riferimento, che accolga i contenuti, interagisca con questi, esprima apprezzamento e li utilizzi come fonte per la creazione di ulteriori, in un ciclo infinito. Il concetto di crowdfunding trova spazio in questo contesto, collegandosi al crowdsourcing, il quale è definito da Howe nel 2006 come quell'atto di esternalizzazione di una funzione aziendale, ad un gruppo di utenti tramite un'open call. In questo caso si può avere una peer-to-peer production,(in cui il lavoro è svolto in forma collaborativa). L'aspetto centrale è l'utilizzo del formato dell'open call di modo da coinvolgere un network molto vasto di potenziali collaboratori. Howe osserva realtà imprenditoriali come Amazon's Mechanical Turk, un marketplace che offre lavoro alle persone per l'esecuzione di compiti che i computer non sono in grado di svolgere autonomamente, come la modifica di immagini, esecuzione di test, creazione di questionari, sulla base di richieste specifiche effettuate dai requester, secondo obiettivi definibili come "Human Intelligence Tasks" cioè compiti svolgibili dall'intelligenza umana. Il fine ultimo è l'ottimizzazione dei lavoro dei computer. La folla "crowd" piuttosto che il singolo è altamente valorizzata in questi contesti.

Esiste un collegamento tra crowdfunding e crowdsourcing, perché il primo diventa la propaggine finanziaria del secondo: nel senso che si cerca di attirare utenti per la creazione di contenuti, ma allo stesso tempo, e in modo più generale, tramite l'opportuna comunicazione li si invita al supporto finanziario di progetti a cui possono essere interessati. Il crowdfunding gioca sulla sostituzione della dimensione dell'accordo economico tra individui, che donano denaro e risorse all'organizzazione, con quella affettiva, partecipativa ed esperienziale.

Nella pratica, attraverso l'utilizzo di piattaforme online, il fundraiser, ovvero il soggetto promotore della raccolta fondi, raccoglie i fondi grazie ad un'ampia categoria di donors. Le piattaforme si impegnano a garantire un servizio sicuro e semplice da utilizzare, in cambio queste trattengono una commisione (percentuale di denaro che può oscillare tra il 5 e il 15% del totale raccolto, ed è utilizzata per coprire i costi di transizione, di hosting, e una parte per il pagamento della

piattaforma). È frequente che si applichi un modello massimalista, si punta cioè a raggiungere una determinata soglia monetaria. Qualora si raggiunga l'obiettivo la pagina blocca il processo di raccolta fondi che verranno destinati all'iniziativa; viceversa, si procede ad una restituzione dei contributi. Tuttavia, è possibile che si utilizzi anche il cosiddetto modello "keep it all" e in questo caso il denaro ottenuto viene trattenuto, anche qualora non si raggiunga l'obiettivo.

Il crowdfunding può essere uno strumento di forte convalida di un'idea o un progetto che si vuole avviare. Esistono varie tipologie di crowdfunding

- Prestiti peer to peer o Crowdlending: un'alternativa diretta al prestito bancario, ma differentemente da questo viene effettuato da una grande quantità di soggetti, anziché da una banca. La valutazione del tasso di interesse del prestito è comunque fondamentale, gli investitori privati possono fare delle offerte a riguardo, ma l'impresa deve scegliere valutando attentamente caso per caso. Ovviamente un'impresa che gode di una certa notorietà potrebbe vedere diversi investitori che si contendono l'affare, proponendo tassi di interesse più bassi. Per garantire la sicurezza degli investimenti si applica la due diligence (termine anglosassone, traducibile come dovuta diligenza, e indicante un'analisi che viene realizzata rispetto al background economico-finanziario di un'impresa, un'osservazione della sua reputazione per comprendere se questa è un soggetto affidabile, solvibile, in grado di mantenere gli impegni con i creditori) di modo che entrambe le parti possano essere salvaguardate e abbiano un quantitativo di informazioni sufficiente prima di procedere con l'investimento; solitamente alla imprese vengono richiesti i conti finanziari e un quadro dei risultati d'esercizio
- Equity crowdfunding: riguarda l'acquisto di azioni di impresa, da parte di investitori privati. Questo tipo di crowdfunding apre le porte ad un'ampia gamma di investitori. La possibilità di concedere quote societarie fa sì che questo risulti molto allettante, perché potenzialmente più redditizio. È necessario che ci siano solide strategie di comunicazione, di modo che i soggetti interessanti siano messi nelle condizioni di comprendere la redditività dell'investimento e gli eventuali rischi. Anche in questo caso la piattaforma di crowdfunding fornisce informazioni di due diligence, ma

qualora l'investitore richieda delle specifiche è compito dell'impresa fornirglielo. Si sostengono dei costi per il lancio di un finanziamento azionario attraverso la piattaforma di crowdfunding, ossia una commissione di successo (success fee) e i costi legali o amministrativi legati all'iniziativa.

- Reward based crowdfunding: i privati effettuano una donazione con l'aspettativa di ricevere qualcosa in cambio, non di natura finanziaria. La "ricompensa" può variare dalla fornitura di un prodotto esclusivo ad un riconoscimento speciale della persona, tramite una sua menzione nei documenti ufficiali. In ogni caso prevale l'aspetto emozionale, non tanto quello fisico, tangibile. Bisogna creare una connessione con il donatore, e fare in modo che si senta soddisfatto della donazione effettuata. E' una forma di crowdfunding molto popolare per il lancio di start up e di nuovi prodotti sul mercato, in situazioni in cui è necessario far crescere la brand awareness (consapevolezza di marca) e in generale costruire la brand identity di un prodotto.

In ambito culturale, ad oggi, il crowdfunding rappresenta uno strumento molto importante per la realizzazione di spettacoli, eventi e progetti artistici. Più in generale le iniziative possono riguardare il settore dell'editoria, delle performing arts, della musica, videogiochi, heritage, ecc. Accade anche che l'attivazione delle campagne avvenga su iniziativa di collettivi o artisti autonomi che ricercano fondi per produrre un progetto, e per questo rappresenta un canale alternativo per tutti coloro che si affacciano per la prima volta sulla scena del settore culturale, che possiedono scarsa notorietà e hanno un ridotto capitale economico. I soggetti promotori delle iniziative dal basso possono essere organizzati in cooperative, associazioni, imprese sociali (Valeri 2017) ma sono accomunati da una difficoltà di accesso a forme di finanziamento tradizionali, che derivino dal pubblico (come la partecipazione a bandi) o dal privato (sponsor, donazioni private, e committenti di vario genere). Da una parte la disintermediazione, resa possibile dal crowdfunding, consente agli artisti di esprimersi più liberamente, lontani dal compromesso con gli ideali promossi da eventuali aziende private che potrebbero finanziarli; in questo modo hanno la possibilità di uscire dalla logiche mainstream del mercato; dall'altra però spesso rappresenta l'unica strada che si può seguire in un contesto dominato dalla riduzione del sostegno pubblico alle iniziative culturali e dalla diminuzione

degli investimenti privati in progetti di nicchia, spiccatamente innovativi. Tramite il finanziamento di particolari progetti si può dunque inaugurare un nuovo artista o dare spazio a micro-produttori che si trovano schiacciati dai grandi players dell'industria culturale. Rimane comunque fondamentale la necessità di avere una folla di microfinanziatori di sostenimento, e la capacità di saper estendere questa folla (partendo inizialmente da parenti, amici, conoscenti, per poi coinvolgere la comunità locale di riferimento). La capacità di far accrescere il numero di sostenitori dipende sempre dalla rilevanza del progetto, dal fatto che sia rivolto ad un target locale o nazionale, dalla risonanza mediatica che ha il tema, e da quanto il progetto possa stare a cuore all'opinione pubblica

1.4.1 Crowdfunding in Italia. Come sviluppare una strategia di successo

In Italia il crowdfunding inizia ad essere utilizzato come strumento operativo solo a partire dalla metà degli anni 2000. In particolare la prima piattaforma ad essere avviata fu "produzioni dal basso" (D'Amato, Miconi, 2012) la quale non applica nessun filtro rispetto alla pubblicazione dei progetti. Qualsiasi persona può pubblicare un progetto di raccolta fondi e affidarsi allo spirito filantropico degli eventuali sostenitori. Altre piattaforme attualmente attive sono Kickstarter, piattaforma di reward based che fornisce incentivi di ricompensa differenti, a seconda dell'effettivo investimento effettuato, regalando t-shirt, gadget, sconti esclusivi sui pre-ordini. "Crowdfundme" è il primo portale di equity crowdfunding ad essere quotato in borsa, che oggi gestisce centinaia di progetti, aiutando tra l'altro i soggetti promotori delle iniziative nella stesura del business plan. In aggiunta, per citarne altre, possiamo annoverare MamaCrowd, Opstart, 200crowd, tutte piattaforme di equity crowdfunding. Negli anni il fenomeno è cresciuto notevolmente, nel 2015 il valore dei fondi raccolti tramite le piattaforme ammontava a 56,8 milioni di euro (D'Amato, 2015) mentre tra luglio 2021 e giugno 2022 il valore stimato è salito a 185,6 milioni (Economy up, 2022). Un'indagine condotta da Francesco D'Amato (docente presso Università La Sapienza, Roma) nel 2015 ha messo in evidenza alcune caratteristiche del crowdfunding in Italia. In particolare fattori come l'età, il sesso e il titolo di istruzione sembrano influire sulla disponibilità a donare. Si è osservato che gli uomini hanno una predisposizione

maggiore a donare rispetto alle donne (17,2% contro il 10,1%). Questo dato potrebbe in realtà essere legato anche alle diverse condizioni salariali in cui versano i soggetti. In Italia infatti esistono ancora delle evidenti disparità di genere che si riflettono sui livelli salariali, segnalando un gap di oltre il 20% tra i due sessi. I laureati di secondo livello hanno uno stipendio medio di € 1.713, le laureate di €1.348 (Il sole 24 ore). I giovani tra i 18 e i 34 anni risultano essere più partecipi alle iniziative di crowdfunding del resto della popolazione. Altro dato riscontrato è che all'aumentare del livello di istruzione aumenta il tasso di partecipazione. Dai dati raccolti appare inoltre evidente che gli individui siano maggiormente disposti a donare agli organismi no profit, e in modo progressivamente decrescente ai privati e alle istituzioni pubbliche. Questo fenomeno è spiegabile se si pensa che spesso le persone effettuino queste donazioni con l'idea di dare empowering a progetti culturali interessanti, svantaggiati dalle logiche di mercato e poco sostenuti dallo Stato

Figura 1.8: Disponibilità a donare in relazione all'organizzazione promotrice della campagna



Fonte: D'Amato (2016)

Aspetti come la fiducia nei confronti del soggetto promotore, la reputazione, l'importanza data al tema, sono elementi centrali per l'incentivazione alla donazione. Anche il tema della comunicazione della campagna è un fattore

strategico. Nel crowdfunding culturale si possono osservare alcune operazioni che si legano alla promozione:

- Illustrazione e valorizzazione del progetto: attraverso un pitch, cioè un gruppo di slide che spieghi i valori del progetto, da cosa è stata mossa l'iniziativa e per quali obiettivi. I video e le testimonianze di ulteriori progetti di successo avviati in passato dallo stesso promotore possono essere degli elementi a supporto della promozione
- Pubblicizzazione dell'iniziativa: tramite la comunicazione online (social media, newsletter, sito web) o offline tramite affissioni e cartellonistica. La pubblicizzazione può essere effettuata dallo stesso ente promotore della campagna o da società di comunicazione specializzate, le quali detengono database informativi specifici per il raggiungimento del target a cui si punta. Si stima che il finanziamento di una campagna di comunicazione per un'iniziativa di crowdfunding richieda un investimento che è pari a circa il 30% del budget disponibile (Valeri,2017)
- Interazione con i finanziatori durante la campagna e successivamente: informare costantemente dell'andamento della campagna. Trattare i donatori non come numeri ma come persone, far comprendere che il loro supporto è stato fondamentale. Creare delle lettere personalizzate di ringraziamento può essere uno strumento utile per fidelizzarli.

Nell'elaborazione di un piano strategico di crowdfunding occorre definire una serie di fasi, che richiedono la mutua partecipazione di soggetti diversi. Un operatore del settore culturale, o un artista, autonomamente non sono spesso capaci di svolgere questa attività da soli. Ecco perché diventa necessario collaborare con consulenti specializzati, che progettino step by step la campagna. Volendo esemplificare alcune fasi possiamo individuare le seguenti:

- Briefing: la fase di ideazione del progetto. Si parte da un brainstorming iniziale in cui si mettono in ordine e si discutono le idee, si definiscono i vari segmenti target che potrebbero finanziare l'iniziativa. Bisogna tenere in considerazione che ci possono essere un'ampia gamma di stakeholders, interessati a vario titolo: acquirenti, la stampa, gli influencer, gli ambassador, ecc

- Ideazione: viene definito il progetto nel dettaglio. Si creano i contenuti, ossia i testi, le immagini, i video, un pitch di slide per la presentazione del progetto. Il materiale deve essere di semplice comprensione, ad impatto, capace di suscitare emozioni e spingere alla donazione. Conquistare il donatore è la parola d'ordine
- Lancio: E' necessario che inizialmente la campagna venga promossa considerando una cerchia ristretta di persone, le cosiddette 3 F (Family, friends and fans). Questi rappresentano degli starting-point, dei punti di riferimento ai quali si agganciano altri donatori, i quali sono dei followers. E' infatti difficile pensare che si sostenga una campagna da zero, cioè senza un collegamento diretto con il promotore
- Comunicazione in itinere: aggiornare periodicamente i donatori dell'andamento della campagna. È possibile che la stessa piattaforma metta a disposizione degli strumenti di monitoraggio. Rendersi comunque trasparenti rispetto al successo di una campagna permette di sviluppare una solida relazione agli occhi dell'opinione pubblica e dei donatori.
- Comunicazione ex post: conclusa la campagna bisogna ringraziare personalmente i soggetti che hanno dato il loro contributo, a prescindere dall'entità di questo e dall'esito generale della campagna.

Alcuni studi effettuati su una serie di campagne di crowdfunding in ambito culturale hanno sottolineato l'importanza di stabilire una tempistica precisa per la campagna. Quella ideale dovrebbe essere pari a 60 giorni, evitando di superare la soglia dei 120 giorni (Valeri,2017). L'osservazione dell'andamento della raccolta permette di realizzare dei pronostici in merito ai risultati, si è visto infatti che se questa ottiene il 30% del finanziamento entro il primo terzo della sua durata, sussistono i presupposti adatti per il raggiungimento dell'obiettivo

Capitolo 2: Marketing esperienziale e strumenti educativi nei musei

2.0 Il marketing per i musei : perché scegliere un approccio esperienziale

Alla base dell'introduzione del marketing all'interno dei musei vi possono essere alcune fondamentali

- Aumento della complessità dei musei: sempre più spesso un museo si trova a gestire esposizioni temporanee, programmi di fundraising, programmi educativi per le scuole, progetti di ricerca, pubblicazioni, attività commerciali che gravitano attorno al museo come ristoranti e bookshop. Questo richiede investimenti importanti e una certa disponibilità di budget
- Riduzione dei finanziamenti statali. Il bisogno di reperire nuovi fondi spinge i musei a trovare nuove modalità di comunicare e attirare i target di riferimento, tramite la dotazione di un dipartimento di comunicazione e marketing interno, soprattutto se si considera che i musei, rispetto alle altre istituzioni culturali generano ricavi minori
- L'ambiente competitivo è in espansione. Spesso chi si occupa di gestione museale non coglie a pieno chi possano essere i potenziali competitors, perché i prodotti culturali, le esperienze che si possono fornire, sono differenti. Un museo d'arte moderna potrebbe, ad esempio, non considerare un museo della scienza come un competitors. In realtà visitare un museo ,a prescindere dalla tipologia, può rappresentare una forma di svago per alcuni target, ponendo dunque anche realtà culturali molto diverse in competizione tra loro per la conquista dei pubblici. In particolare la concorrenza può essere di 4 diverse tipologie : *concorrenza sui desideri*(che riguarda la totalità dei desideri e delle preferenze dei fruitori) *concorrenza generica* (l'insieme delle modalità attraverso cui si possono soddisfare i desideri, per esempio imparando qualcosa assistendo ad una performance artistica piuttosto che vedere delle opere in un museo) *concorrenza sulla forma* (le modalità alternative di fruizione dell'arte, ad esempio tramite il web, molti musei sono visitabili grazie ad anteprime virtuali) *concorrenza sull'impresa* (tutte le

attività commerciali con una componente educativa, intrattenitiva e ludica che potrebbero soddisfare il desiderio ricercato dal consumatore)

- Infine l'aumento della complessità e della diversificazione dei pubblici, aspetto di cui si è ampiamente parlato in precedenza

Tutto questo spinge i musei a dotarsi di una chiara mission, che rappresenti il motore delle sue azioni e consenta di sviluppare un'offerta e dei servizi adeguati alle sfide che si trova ad affrontare.

Fermo restando che tutti i musei nascono per la preservazione, conservazione, valorizzazione di collezioni d'arte, pezzi di storia, ed esemplari unici, puntando ad un elevamento culturale dei pubblici, grazie alla creazione di "esperienze sublimi" (Maslow) che possano trasformare il visitatore; si apre la possibilità di poter disegnare l'esperienza degli utenti, cercando di bilanciare alcune necessità. Da un lato si vuole migliorare l'interazione tra le opere presenti nel museo e i visitatori, minimizzando le forme di distrazione che si possono presentare e creando un luogo volto alla contemplazione dell'arte, dall'altro lato si vuole stare al passo con le tecnologie, portando avanti l'applicazione di strumenti interattivi e suggestioni alternative (tattili, visive, sonore) come fonti di arricchimento di conoscenza.

Una soluzione perviene dall'applicazione di un modello di marketing esperienziale. La possibilità di creare e vendere i prodotti e i servizi come esperienze, nasce negli anni 80 grazie all'articolo "The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings and fun" di Holbrook e Hirschman, ponendo al centro della scena per la prima volta l'analisi della customer experience, come osservazione del rapporto tra il cliente e l'impresa, sia nella fase di acquisto che in quella antecedente e successiva. I due autori parlano di consumo edonistico come "l'insieme degli aspetti del comportamento di consumo edonistico legati ai risvolti multisensoriali, fantastici ed emotivi dell'esperienza individuale con i prodotti" palesando l'importanza di dimensioni emozionali e soggettive nella valutazione dei prodotti, e aprendo così la strada per ulteriori studi in questa direzione, come quelli effettuati da Pine e Gilmore e da Schmitt, che vedremo in seguito. Il passaggio da un paradigma di marketing tradizionale ad uno esperienziale si lega alla ricerca di vantaggi competitivi stabili che si fondino sullo sviluppo di esperienze di consumo uniche. In alcuni mercati, come in quello culturale, dove esiste una grandissima varietà di

offerta, la creazione di esperienze può costituire una differenza competitiva forte per l'impresa e consentirle di costruire relazioni durature e stabili. Non basta infatti avere ottimi prodotti, servizi e know-how produttivi per la difesa dei propri clienti, perché questi si aspettano di sperimentare un consumo emozionale e sociale, cioè in rapporto con altri attori. Non è semplice definire univocamente la customer experience, ma è possibile affermare che riguarda il vissuto del consumatore nel rapporto con l'impresa, e dipende intrinsecamente dal contesto sociale e culturale in cui si trova e nel quale sviluppa relazioni con altri individui che definiscono il macroambiente di riferimento. La definizione del contesto sociale è importante perché il consumo ha anche una valenza simbolica, un brand si fa portatore di significati identitari che il consumatore vuole mostrare alla società, e la creazione di questi dipende anche dalle interazioni tra le persone, dai loro scambi di opinioni e informazioni. Ad oggi si va oltre il significato tangibile e pratico di un prodotto, sperimentando delle analisi di sensemaking, cioè della percezione e della costruzione dei significati di cui sono portatori gli oggetti. Il sensemaking è un processo attivato dagli "agenti di socializzazione" (Batat, 2021) cioè da varie categorie di soggetti, come gli amici, la famiglia, la scuola e gli stessi media. Se nel breve periodo i processi di socializzazione portano alla creazione di percezioni e significati, nel lungo periodo l'outcome è costituito da valori di consumo e ideologie che si affermano.

Un driver della customer experience è l'immersione nell'esperienza stessa, che si realizza attraverso la creazione di contesti fisici diversi dalla realtà esterna, abitudinaria della vita del consumatore. L'immersione comporta un senso di estraniamento dal mondo, e al contempo di benessere e soddisfazione. Carù e Cova ritengono che questo stato si possa ottenere solo a seguito della progressiva riduzione della distanza percepita con l'ambiente immersivo, si parla di operazioni di appropriazione, che consentono di avvicinarsi al contesto, farlo proprio e personalizzarlo, dimostrando che i consumatori diventano i principali co-creatori di queste esperienze. Gli autori individuano 3 fasi nel processo immersivo/appropriativo. La prima, il *Nesting* è quel tentativo di ambientamento iniziale, in cui gli individui personalizzano l'ambiente in cui si trovano e lo rendono familiare, costruendo una sorta di nido. La familiarità con l'ambiente dipende dalle proprie esperienze passate. Successivamente vi è l'*investigating* in cui si esplora a

fondo l'ambiente (i servizi, gli oggetti presenti, le attività) al fine di avere una panoramica completa dello stesso e sviluppare alcuni punti di ancoraggio. Infine con lo stamping si assegna un significato proprio all'esperienza, sulla base del proprio vissuto e dei propri valori. Proprio l'esperienza artistica è quella che dovrebbe consentire l'immersione in modo migliore, come un tuffo in una piscina che trasforma l'individuo che lo vive (Duhaime,1995)

Per garantire l'immersione si possono mettere in atto alcune azioni di marketing,

- *Consumer engagement*: migliorare il coinvolgimento del consumatore grazie alla dimensione umana, cioè allo sviluppo di relazioni positive con il personale dell'impresa.
- *Tematizzazione*: Ideazione, mediante il serviscape di un tema ben preciso, grazie alle luci, i colori, gli arredi, le atmosfere. Quanto creato deve essere coerente, in modo da garantire un unico viaggio immersivo piacevole, che sarà ricordato. Il tema creato deve essere credibile, sembrare reale, tanto da confonderlo con la realtà esterna, perché i consumatori sono disposti in alcuni casi ad accettare questi momenti di falsa autenticità (Batat,2021) in cui realtà e finzione si mescolano.
- *Storytelling*: raccontare storie per esprimere, nel migliore dei modi, l'identità del brand e il suo universo, nonché per lo sviluppo della brand awarness e per il rafforzamento del legame tra impresa e cliente. La letteratura ha evidenziato la forza persuasiva dello storytelling, capace di andare oltre la funzione promozionale delle pubblicità. Narrare un prodotto, inserirlo in una storia, arricchisce il significato dello stesso e ne migliora la percezione. Un racconto degno di ricordo deve possedere una forte componente emotiva, capace di far distinguere il prodotto; allo stesso modo il testo e le immagini presentate devono essere immediate e di facile comprensione

L'obiettivo finale è la creazione di un continuum esperienziale tra le conoscenze possedute e accumulate dall'individuo nel corso della sua vita e quelle che riuscirà ad acquisire nell'esperienza di consumo, affinché queste siano delle attività di arricchimento personale. In ogni caso il ruolo del marketing è quello di agevolare l'ottenimento delle finalità stabilite dal museo (e non viceversa),

uno strumento di supporto e sostegno che permette di pianificare strategicamente i programmi e le esposizioni e che utilizza le ricerche di mercato per indagare sui bisogni dei consumatori e profilare un'offerta adeguata

2.1.1 Modelli di Marketing Esperienziale: Schmitt

Il contributo di Schmitt nell'analisi del marketing esperienziale è fondamentale. Definisce il concetto di esperienza come "private events that occur in response to some stimulation" sottolineando come l'esperienza si formi grazie all'intero ambiente di acquisto, e ricomprenda sia il pre che il post acquisto. Gli studi effettuati sulla mente umana hanno portato a comprendere che il nostro cervello decodifica ogni esperienza in modo diverso, perché dotato di modularità. La vita di ogni persona è fatta di esperienze. I manager devono capire come influenzare il potenziale delle esperienze stesse in modo da toccare la mente, il cuore, le fantasie e i sentimenti dei consumatori. Il rapporto tra i prodotti e le esperienze umane definisce i moduli strategici esperienziali (SEMs) : oggetto chiave delle proposte di marketing. Schmitt individua 5 moduli strategici esperienziali:

Sense marketing, che riguarda la possibilità di creare un'esperienza di fruizione attraverso i cinque sensi. Il consumatore deve essere coinvolto in una esperienza che può essere di piacere, eccitamento, benessere e soddisfazione attraverso la stimolazione di udito, vista, tatto olfatto e gusto. Un esempio di sense marketing di successo che viene citato dall'autore è il caso dell'impresa Richart, produttore di "cioccolatini di lusso". Già il nome richiama un senso di esclusività, riscontrabile nelle parole "rich" e "art". Lo spazio di esposizione dei prodotti richiama una gioielleria, con gli articoli esposti in teche di vetro in un ambiente spazioso e luminoso. I cioccolatini sono inseriti in un catalogo che li classifica in "collezioni" annuali. Le fotografie presenti nel catalogo danno l'idea di preziosi gioielli da collezione. La carta dei cioccolatini e il packaging sono finemente decorati.

In connessione alle esperienze sensoriali l'autore ha anche parlato, in altri testi, del "marketing Aesthetics" come quel marketing che ha come output, la creazione e il consolidamento di una certa brand identity agli occhi del consumatore, aprendo la strada verso l'incorporazione di esperienze sensoriali nelle strategie di marketing.

Nella gestione del marketing aesthetics è importante che la corporate expressions, cioè il volto dell'organizzazione, sia studiato di modo da trasmettere una certa immagine di sé ai vari clienti (fornitori, clienti finali o investitori)

Feel Marketing: E' una strategia che porta allo sviluppo di un attaccamento affettivo del cliente all'impresa e ai suo brand tramite degli experience providers che creino delle emozioni. Queste possono svilupparsi nel fruitore grazie alla creazione di un design di fruizione unico, che rimarchi il valore e l'esclusività dell'esperienza. Il feel marketing si lega anche all'attività di comunicazione. Schmitt cita, per esemplificare il concetto, la campagna lanciata per la fragranza "Happy" di Clinique, è stato scelto infatti un packaging arancione, e nello spot si associa il prodotto ad una modella (Kylie Bax) allegra,serena e saltellante dalla gioia, il tutto accompagnato da una musica festosa. In questo spot si rende evidente il piacere e la gioia generati dal consumo del prodotto; lo spot veniva inserito all'interno dei punti vendita.

Think Marketing : E' un tipo di marketing che ha il potere di sviluppare il pensiero critico delle persone, di modo da poter ingaggiare la creatività degli individui come strumento di problem solving. Può essere utile soprattutto in fase di lancio di un prodotto, per fare in modo che gli utenti sviluppino un determinato pensiero sullo stesso. In alternativa può modificare certi paradigmi sedimentati nella storia di un brand da tempo, così che il consumatore ne sviluppi una nuova valutazione auspicabilmente positiva. La creazione di materiale pubblicitario e promozionale può essere un forte strumento di persuasione e di scardimento di vecchi paradigmi. Se un'impresa vuole dare una nuova immagine di se dovrà lavorare costantemente su queste leve. Negli anni 90, Microsoft lancio un'efficace campagna di Think Marketing, con lo slogan "where do you want to go today" creato da Widen e Kennedy(gli stessi creatori della campagna "Just do it" di Nike) con questo slogan Microsoft posiziona se stessa come un'impresa che crea prodotti dalle infinite potenzialità, facendo credere che con Microsoft è possibile fare tutto. Per citare le parole di Schmitt " it's just a matter of naming your destination, and Microsoft will you get there".

Act Marketing: strategie di marketing create per ridefinire il comportamento pratico di un consumatore (riguarda esperienze fisiche e stili di vita) per fargli comprendere i vantaggi di un prodotto o servizio e mostrargli modi alternativi di fare le cose. L'act

marketing agisce cercando di comprendere la qualità dell'esperienza di fruizione e migliorandola. Spesso i cambiamenti nei comportamenti dei consumatori sono determinati dall'osservazione di alcuni modelli di riferimento. Ad esempio Nike, tramite la campagna citata in precedenza (Just Do it) Ponendo al centro delle proprie attività di comunicazione alcuni atleti famosi è riuscita a vendere circa 160 milioni di scarpe in un anno negli Stati Uniti (Schmitt, 1999). Questa campagna ha modificato la percezione dello sport e dell'esercizio fisico per alcune tipologie di consumatori, con conseguenze sulle loro azioni.

Relate Marketing: Contiene aspetti delle altre forme di marketing (sense, feel, think act) ma va oltre le singole sensazioni, emozioni e azioni che un singolo consumatore può esperire. Inserisce queste all'interno di un contesto sociale di riferimento, come luogo di legittimazione per l'utilizzo di un brand. Il relate marketing implica una connessione con altre persone o altri gruppi sociali. Più in generale si può dire che riguarda un senso di appartenenza ad una cultura o una nazione, perché le persone hanno il bisogno di sentirsi bene nella propria comunità, di dare un'impressione positiva alla stessa. Schmitt sottolinea l'esempio del profumo Tommy Hilfiger, pubblicizzato come "the real american fragrance". L'annuncio pubblicitario presentava un gruppo di ragazzi americani vestiti con abiti Tommy Hilfiger. Anche gli stessi colori del profumo (il rosso, il bianco e il blu) richiamano i colori della bandiera americana.

Figura 2.1: The experiential grid

	Communications	Identity	Product	Co-branding	Environment	Website	People
S E M	Sense						
	Feel						
	Think						
	Relate						
	Act						

Fonte: Schmitt, 1999

Raramente le imprese di successo utilizzano uno solo di questi SEM, spesso ne vengono utilizzati contemporaneamente almeno 2. L'utilizzo di questi moduli può avvenire mediante l'applicazione degli "experince providers" (Schmitt,1999) di cui fanno parte gli strumenti di comunicazione (advertising, pubblicità, newsletter e strumenti di comunicazione aziendale interna come i report), il branding, l'identità visiva del prodotto, l'ambiente inteso come lo spazio di esposizione e/o di prova del prodotto, il sito web e il rapporto con le persone.

Recentemente lo stesso autore ha evidenziato l'importanza di pensare ai prodotti utilizzando il vettore socioculturale del consumo (VSCC), che inserisce ogni prodotto in un contesto di sociale. Ogni esperienza di consumo si inserisce in quattro livelli diversi

Figura 2.2: Vettore socioculturale del consumo



Fonte: Ferraresi, Schmitt (2018)

Trasportando questo modello al settore culturale, e prendendo ad esempio un prodotto come un concerto sinfonico a teatro, possiamo individuare la seguente articolazione del VSCC . L'esperienza del prodotto dipende dal modo in cui l'evento è vissuto, dalla bravura dei musicisti, ma anche da elementi dell'ambiente come il posto a sedere, la visibilità e dall'acustica del luogo, nonchè dal comfort e dalla temperatura della sala. Questa esperienza si lega alla categoria di prodotto, ossia i concerti sinfonici e più in generale all'offerta fornita dal teatro. Infine vi è il contesto

d'uso e di consumo che riguarda la frequentazione del teatro (quel teatro specifico o altri) e di eventi culturali. Tutto questo è inglobato nel contesto socioculturale che include le attività intraprese per accrescere e al contempo mostrare il proprio sapere e le proprie conoscenze artistiche (andare a teatro può essere una forma di convalida del proprio bagaglio culturale per se stessi e per gli altri) per conoscere e confrontarsi con persone con interessi affini e inserirsi così nel contesto dei fruitori d'arte; costruendo una propria immagine di se nella società. Solo attraverso un'attenta analisi dei quattro contesti si possono anticipare le mosse del cliente e prevedere delle risposte tempestive alle sue esigenze

2.1.2 Modelli di Marketing esperienziale : Pine and Gilmore

Pine e Gilmore nel volume "The experience economy" indagano come le imprese di successo siano capaci di costruire, mediante l'utilizzo di beni e servizi, delle esperienze personalizzate per i clienti. Un consumatore che "acquista un'esperienza" paga per trascorrere dei momenti memorabili. La possibilità di vivere queste esperienze costituisce la ragion d'essere di ogni forma artistica (il teatro, la televisione, il cinema), ma in realtà riguarda vari tipi di consumi, basti pensare alla ricerca di esperienze anche nell'ambito della ristorazione. L'idea stessa di prendere un caffè diventa la ricerca di un momento gratificante, di una caffetteria che ci fornisca tante tipologie diverse di prodotto e di gusti. Gli autori osservano che i continui sviluppi tecnologici e la necessità di differenziarsi dai competitors spingono ancora di più le imprese verso l'applicazione di paradigmi esperienziali. Inoltre vi è stato un mutamento nel paradigma economico: è come se le imprese fossero passate negli anni dal vendere merci, alla vendita di merci e servizi, fino ad arrivare alla vendita di vere e proprie esperienze. Questo cambiamento di paradigma è legato all'evoluzione della società, al fatto che complessivamente oggi viviamo in un contesto opulento, in cui i gusti e le esigenze dei clienti si sono raffinati e le pretese si sono alzate. I consumatori ricercano soluzioni a dei problemi, non la semplice presentazioni di beni intesi come commodity.

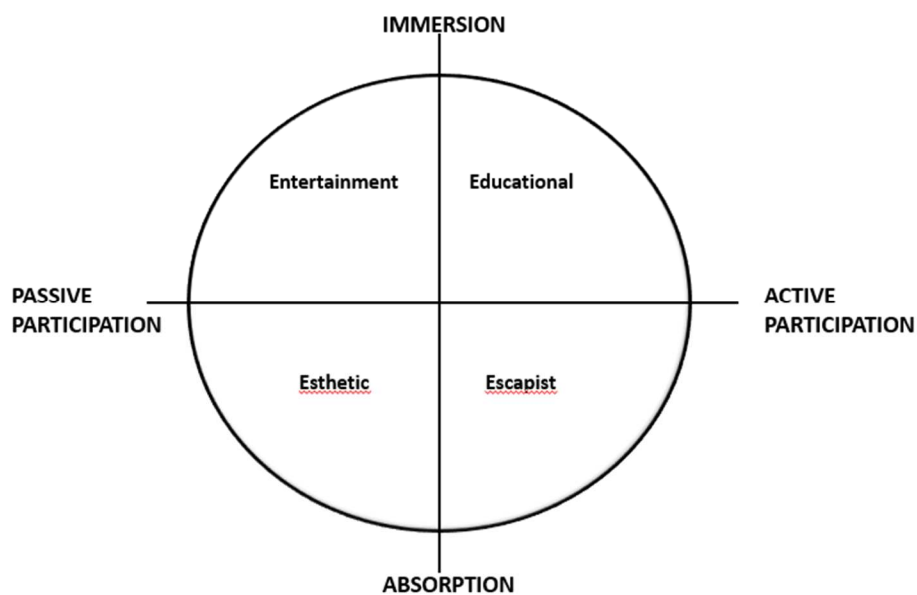
Nella loro analisi individuano un modello esperienziale che si basa su due dimensioni:

- il livello di partecipazione del fruitore (dimensione orizzontale), che può essere passivo, cioè quando non influisce direttamente sull'erogazione

dell'esperienza. Gli autori prendono ad esempio gli spettatori delle sinfonie, che vivono l'evento come puri ascoltatori. D'altro canto, vi può essere una partecipazione attiva, come nel caso degli eventi sportivi, in cui sia gli atleti che la folla sono parte integrante della performance sportiva.

- Connessione e relazione con l'ambiente (dimensione verticale) che descrive il rapporto tra l'evento e il soggetto. A un'estremità si trova l'assorbimento, in cui l'esperienza entra nelle mente, si sedimenta, come quando si guarda un film o un documentario. All'estremo opposto si trova l'immersione, situazione in cui il consumatore si immerge completamente nell'esperienza e diventa parte di questa. È come se si inserisse nella realtà virtuale di un gioco, di cui ne diventa protagonista. L'unione di queste dimensioni definisce quattro tipologie di esperienza:

Figura 2.3 : Rappresentazione del modello Pine e Gilmore



Fonte: Pine e Gilmore (1999)

Entertainment: prevede un assorbimento passivo di un contenuto trasmesso ad un soggetto, che lo acquisisce, lo interpreta e lo fa proprio ma non lo modifica nella sua forma. È quello che accade spesso quando si ascolta la musica o si assiste ad una performance

Educational: le esperienze educative prevedono un assorbimento dei contenuti presentati ma una contribuzione attiva del fruitore. Si cerca di attivare la sua mente, per accrescere le sue conoscenze, o il corpo, coinvolgendolo in un'attività fisica.

Effettivamente è possibile creare un connubio tra questo tipo di esperienze e quelle legate alla sfera dell'entertainment; si parla spesso infatti dell'edutainment cioè della possibilità di creare momenti di intrattenimento, che possano formare e istruire le persone

Escapist: situazioni che comportano una profonda immersione del soggetto nell'esperienza. Rappresenta l'opposto di un'esperienza di puro entertainment. La persona coinvolta prende parte attivamente all'evento, si trova in un mondo diverso dalla realtà. Sono esempi di queste esperienze le visite ai parchi a tema, gli scenari interattivi creati tramite l'utilizzo dei visori Vr, chat rooms, ecc. Rappresentano vere e proprie esperienze di evasione verso luoghi reali o immaginari

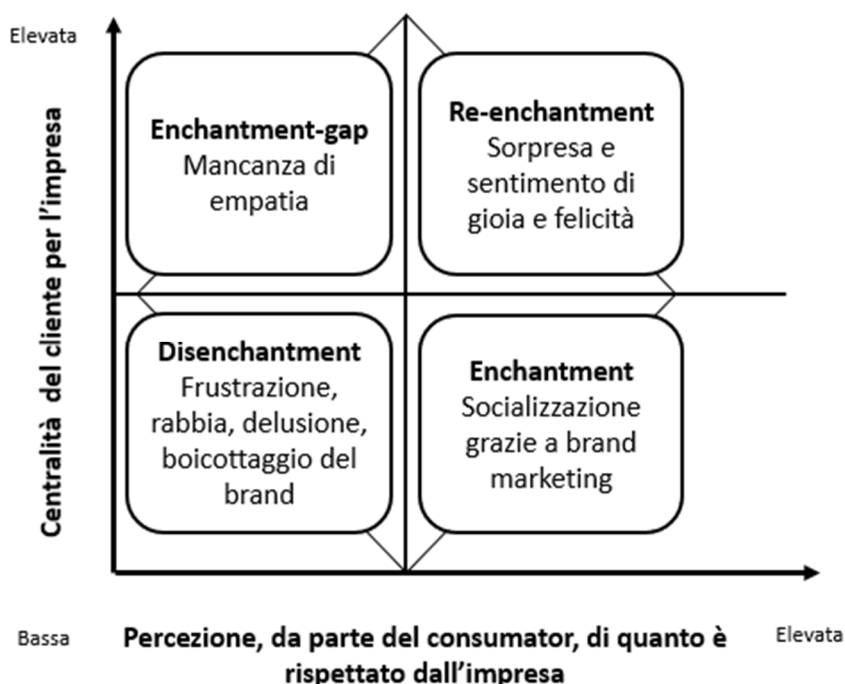
Aesthetic: nonostante anche in questa forma prevalga l'immersione in realtà lontane dalla propria, non c'è alcuna forma di partecipazione degli utenti. Si possono esplorare dei luoghi esotici, osservare panorami spettacolari, visitare gallerie d'arte, ma non c'è interazione con questi ambienti. L'aspetto più importante è semplicemente esserci.

Il confine tra un'esperienza e l'altra può essere molto sottile, le imprese possono far valicare questi confini e creare delle situazioni uniche, in cui è prevista una stimolazione multisensoriale e un coinvolgimento sempre diverso del soggetto. La sfida è quella di creare un ambiente che incorpori elementi educativi, di intrattenimento, evasivi ed estetici, invitando il visitatore a provare ripetutamente l'esperienza

2.1.3 Modelli di marketing esperienziale : Batat, L'Experience territory matrix e lo strumento Exqual

Questo modello è debitore degli studi effettuati da Pine e Gilmore, i quali però si sono concentrati sul contesto di consumo prevedendo una dimensione partecipativa e una immersiva, anziché analizzare l'importanza e la centralità del cliente per l'impresa e se questi (il cliente) ne ha consapevolezza. Batat, dunque, introduce queste componenti, costruendo la matrice ETM

Figura 2.4 : La matrice Etm



Fonte: Batat,2021

La dimensione orizzontale definisce l'importanza che il consumatore assegna all'essere rispettato dall'impresa con cui si relaziona, che influisce in generale sull'esperienza di acquisto e dunque anche sulla fedeltà del cliente. Verticalmente, parlando di centralità del cliente, ci si riferisce alla capacità dell'impresa di orientare tutto il proprio business verso la soddisfazione dello stesso. Questo approccio si contrappone ad un orientamento del marketing al prodotto, concentrandosi piuttosto sul customer service e la creazione di relazioni leali e soddisfacenti. Le quattro zone che si individuano sono dunque

Enchantment: nel caso in cui sussista un'elevata percezione di rispetto da parte del consumatore, ma la centralità effettiva, di questi, per l'impresa, è bassa; si realizza il cosiddetto "incanto". Il cliente è incantato dallo spazio in cui si trova, grazie alle relazioni sociali che questo gli permette di instaurare con gli altri fruitori nonostante vi sia un ridotto orientamento al cliente da parte dell'impresa. La possibilità di creare una rete di relazioni li fa sentire fortemente connessi al brand. Per rafforzare l'esperienza di socialità l'impresa può puntare alla creazione di eventi.

Re-enchantment: entrambe le componenti della matrice sono ad un livello elevato, il cliente percepisce un senso di valorizzazione di se stesso, rispetto, unicità; ritiene che l'impresa gli stia serbando un trattamento estremamente personalizzato.

Disenchantment: essendo la situazione individuabile in basso a sinistra nella matrice, non si prospetta di certo come una condizione rosea. Il sentimento prevalente, da parte del cliente è di frustrazione, fastidio, delusione; perché ritiene che l'impresa non abbia nessun interesse nel soddisfarlo e nel progettare soluzioni vicine a quello che ricerca. Un soggetto che esperisce questo stato è tendenzialmente infedele e al momento giusto ricerca opportunità più vantaggiose presso altri competitors. L'esperienza complessivamente vissuta è negativa. Dal canto suo, l'impresa si dimostra non interessata a tessere relazioni proficue

Enchantment gap: c'è un'alta centralità del cliente ma una bassa consapevolezza da parte di questi. Questo gap si verifica quando i clienti non comprendono realmente il valore delle loro esperienze per l'impresa. È anche possibile che sia l'impresa stessa a non valorizzare i suoi clienti, non essendo dotata di sistemi adeguati per la ricezione dei loro desideri.

L'attuazione di una valutazione qualitativa dell'esperienza, secondo l'autrice, si ottiene mediante l'utilizzo del modello EXQUAL, evoluzione del noto modello SERVQUAL; utilizzato a seguito di alcune ricerche avvenute nel 1983 dal Marketing science Institute, che costituiscono una svolta importante nel marketing dei servizi. L'istituto comprese che nella valutazione dei servizi, a prescindere dalla loro tipologia, gli individui considerassero costantemente alcune dimensioni: aspetti tangibili del servizio, affidabilità, capacità di risposta, capacità di rassicurazione ed

empatia. EXQUAL approfondisce il valore di queste dimensioni e ne introduce altre.

Nello specifico:

- Per un consumatore con esigenze di tipo emotivo, sociale, funzionale: vengono qui riportate le dimensioni chiave. *L'empatia*, intesa come la capacità di essere attenti ad assistere i consumatori, ad essere gentili e cordiali nel contatto con questi; aperti al dialogo, all'ascolto e interessati ai loro problemi. *Cortesìa*: nell'approccio ai clienti ma anche nel modo di presentarsi (aspetto ordinato e pulito). *Competenza*: necessaria per rispondere ad ogni eventualità che si possa presentare. *Affidabilità*: somministrazione precisa del servizio. *Rassicurazione del cliente e reattività alle sue esigenze*.
- Esigenze di tipo cognitivo, razionale: il focus dell'attenzione, per il cliente, è l'offerta presentata, per cui saranno importanti dimensioni come *la tangibilità*, ossia la presenza di strutture di erogazione, addetti alla vendita e personale di front office competente; *l'efficienza*: garantire il miglior rapporto tra risultati ottenuti e risorse impiegate, questa si traduce nella capacità di garantire prezzi convenienti al cliente proporzionati rispetto ai costi che l'impresa deve sostenere. *Credibilità*: essere trasparenti e ispirare fiducia per questo. Infine, vanno annoverate *l'accessibilità al servizio e la sicurezza* all'interno del contesto di fruizione
- Esigenze sensoriali e fisiche: l'unica variabile di interesse è l'ambiente. In piena linea con gli altri modelli esperienziali, si sottolinea l'importanza della creazione di un ambiente che sovrastimoli i cinque sensi e che possa modificare positivamente l'umore delle persone. L'effetto stupore e sorpresa sono elementi da ricercare continuamente.
- Esigenze spirituali: il fruitore ricerca un'impresa che sostenga i propri valori, che metta in atto delle azioni concrete a riguardo. La comunicazione del proprio portato valoriale è parte importante dell'intera attività comunicativa.

I modelli presentati finora rappresentano degli spunti validi ed applicabili in varie modalità nel settore culturale che si sta aprendo verso logiche di business esperienziale

2.2 Dal CRM al Customer Experience Management nel settore culturale

In qualsiasi business, le pratiche manageriali si orientano verso l'applicazione di sistemi del Customer Relationship Management, definibile come l'insieme di processi e attività d'impresa diretti alla gestione delle relazioni con il portafoglio clienti al fine di acquisire, mantenere e accrescerne il valore. Si tratta dell'insieme delle strategie volte alla creazione di relazioni fedeli e durature con i clienti. Queste dipendono da analisi sulla soddisfazione del cliente, per individuare metodologie di miglioramento della stessa. Tramite gli opportuni database si raccolgono informazioni demografiche, abitudini di acquisto, e contatti. Con il CRM si possono profilare offerte personalizzate e attuare opportune strategie di cross-selling, up-selling e trading up. Nel settore culturale, trattandosi di prodotti, che come ampiamente detto hanno una natura esperienziale, i ricercatori si sono concentrati molto su quello che spinge i consumatori a ripetere l'acquisto. Certamente l'esperienza complessiva è soggettiva e dipende da cosa il consumatore stava cercando, cosa si aspettava di trovare in quel prodotto culturale. Boudier e Pailler individuano 4 obiettivi ricercati dagli spettatori del teatro: edonismo sociale (l'interazione sociale è una delle ragioni per cui si prende parte ad attività culturali) arricchimento intellettuale, suscitazione di emozioni e intrattenimento. Tra i benefici riscontrati vi sono quelli funzionali (un bisogno di sete di conoscenza e istruzione) quelli simbolici (si comunica la propria identità, il proprio status agli altri) sociali ed emotivi. La soddisfazione degli interessi di un pubblico sofisticato, che desidera servizi specializzati, si ottiene pensando fuori dagli schemi tradizionali del CRM e in modo più creativo, nel tentativo di appagare una domanda complessa e in parte non espressa (nel senso che non è mai possibile sapere esattamente cosa si aspetterà di ricevere quel pubblico, al di là di determinati standard performativi, l'originalità di una performance è soggetta a valutazioni diverse). Ogni contatto che l'utente ha con il personale dell'organizzazione, inclusi botteghino e usceri, nonché con le comunicazioni dell'organizzazione, (siano esse pubblicità di massa, sito Web,

e-mail o posta diretta) influisce sull'impressione generata. Alcuni studiosi (D.Power III and J.D Power) affermano che la soddisfazione si lega al divario esistente tra ciò che il cliente si aspettava di ottenere e ciò che ha ottenuto. Qualora questo divario divenga eccessivo, il cliente non riterrà opportuno effettuare un sacrificio monetario e temporale, che riguarda il costo di acquisto di un biglietto o il tempo da impiegare per fruire di quello spettacolo; questo potrebbe portarlo a non acquistare il biglietto o a non rinnovare eventuali abbonamenti attivi. La sfida allora, come affermano gli stessi Pine e Gilmore, è quella di portare in scena l'inaspettato. La sorpresa può ottenersi anche tramite piccoli espedienti tecnici: ad esempio offrire, poco prima dello spettacolo, dei posti a sedere migliori rispetto a quelli che il cliente ha acquistato (qualora ve ne siano disponibili), effettuare promozioni sulle vendite, come la formula 2x1, (ossia l'acquisto di due biglietti al costo di uno) per anteprime sugli spettacoli. Potrebbe anche inserirsi un servizio di ristorazione gratuito, grazie alla collaborazione con sponsor particolarmente generosi. Se gli esempi citati riguardano prevalentemente l'ottenimento di un beneficio economico, non sono impossibili da ricercare anche dei benefici emotivi e sociali: mescolare gli attori di uno spettacolo tra il pubblico prima che questo inizi, assistere alle prove generali, organizzare la visione di un film con gli attori in sala; sono tutte modalità di sorprendere, osservando ciò che non è visibile abitualmente. Operativamente, per avere delle esperienze di qualità bisogna:

- Creare una strategia di servizio: ascoltare ciò che è importante per i clienti, qual è la performance del servizio che viene offerto, studiare cosa è migliorabile. Nella definizione di questa strategia bisogna indagare su quali sono i punti di forza e di debolezza del servizio in questione, qual è la concorrenza esterna e quali opportunità di potenziamento sviluppare. Il personale coinvolto nel contatto con il pubblico (botteghino, usceri e maschere) è il primo da monitorare per riscontrare il funzionamento del serviscap
- Definizione di un sistema di service recovery: gestire le lamentele e le critiche del pubblico. Oltre a fornire scuse sincere in caso di disservizi occorre pensare tempestivamente a proporre soluzioni riparative o alternative. L'impressione generale che l'impresa deve fornire è di essere un soggetto a cui stanno a cuore i bisogni dei fruitori. I manager dovrebbero dunque

accertarsi che le ulteriori promesse fatte dall'impresa siano in grado di essere mantenute.

- Misurare la qualità del servizio: monitorare il gap tra qualità percepita e qualità presentata. Questo controllo è dinamico e mutevole nel tempo, in quanto le aspettative possono crescere e la qualità del servizio può subire variazioni. Da non tralasciare, inoltre è l'analisi di impatto dei propri servizi sul mercato

Soprattutto nel settore culturale diventa importante esaminare il rapporto tra impresa e cliente prima ancora che questi abbia fruito di un servizio o di un prodotto culturale, già dal momento in cui viene a conoscenza di quell'impresa e della sua offerta. Diventa allora cruciale il passaggio dal Customer Relationship Management (CRM) al Customer Experience Management (CEM) inteso come un'evoluzione significativa nel modo in cui le aziende si relazionano con i propri clienti. Mentre il CRM si concentra principalmente sulla gestione dei dati dei clienti e delle interazioni aziendali, il CEM si focalizza sull'esperienza complessiva del cliente lungo tutto il percorso di interazione con l'azienda. Il CEM si preoccupa di definire una piattaforma esperienziale, che è in grado di posizionare un'impresa e i suoi marchi. Sono 3 le componenti strategiche che definiscono la piattaforma esperienziale: posizionamento esperienziale, promessa di valore e tema d'implementazione. La prima componente è una descrizione, tramite le immagini, che racconta quello che la marca esprime e significa per il consumatore, nonché il suo valore. Tale posizionamento cambia con il tempo se l'impresa si introduce in un nuovo mercato, se vi sono eventi esterni incontrollabili o crisi d'impresa. A tal proposito Schmitt prende ad esempio gli attacchi terroristici dell'11 settembre. A seguito di quegli eventi e per i periodi successivi sembrava che gli individui avessero accantonato, per un periodo, la stravaganza e l'onnipotenza di fine secolo e inizio millennio, e mostrato maggiore interesse verso sentimenti di autenticità, onestà, interesse verso la propria comunità. In questi casi anche le imprese devono essere pronte a modificare il proprio posizionamento in relazione ai mutati paradigmi. La promessa di valore invece è il fulcro di ogni strategia orientata al cliente. Erroneamente e in un'ottica funzionale viene confusa con una semplice affermazione di quello che i clienti ottengono in cambio di un'elargizione di denaro. In una prospettiva esperienziale riguarda invece la promessa che l'impresa si impegna a rispettare.

Questa promessa dipende dalla mission dell'impresa, soprattutto in ambito culturale. Chiaramente andranno inseriti dei contributi sul web a sostegno di quanto garantito, dimostrando che ci si sta attivando concretamente. Se ad esempio una fondazione si prepone l'obiettivo di valorizzare l'arte africana, sarà necessario non soltanto organizzare mostre ed eventi sulla tematica in cambio di denaro ottenibile dai biglietti. Sarebbe indubbiamente apprezzabile se la fondazione si attivasse per la creazione di residenze di artista, convegni educativi con le scuole, campagne di raccolta fondi per il sostegno di artisti emergenti. Tramite questa modalità si consente la creazione di esperienze piene, a stretto contatto con i fautori dell'arte promossa. Nell'ambito della PVE (promessa di valore esperienziale) è possibile che possano nascere delle partnership interessanti anche tra organizzazioni for profit e artisti, come nel caso dell'impresa Illy. Strategicamente orientata verso la valorizzazione dell'arte contemporanea ha realizzato delle tazzine da caffè in collaborazione con artisti da ogni parte del mondo. Ognuno di questi ha disegnato delle tazzine uniche nel suo genere, in base alla loro esperienza di consumo. In questo modo si crea, agli occhi del consumatore finale un'esperienza estetica unica, nonché un'occasione per iniziare una collezione di tazzine. La terza componente, il tema di implementazione, è un concetto che aggiunge valore e può essere inserito nello stile e nel contenuto della marca. Il suo obiettivo è rafforzare l'identità della marca. Schmitt cita il caso di Redbull, che essendo una bibita energizzante ha insistito come tema di implementazione sulla possibilità di essere una bevanda capace di mantenere il consumatore in forma per tutti gli eventi divertenti. Tramite la sua attività di comunicazione, la bevanda è stata presentata come un booster, capace di far muovere il consumatore al passo con i ritmi della vita mondana.

Sebbene vi siano ancora pochi studi sull'applicazione di sistemi di CME nel settore culturale, ulteriori ricerche potrebbero indagare sull'applicazione delle 3 componenti della piattaforma esperienziale proprio in questo settore.

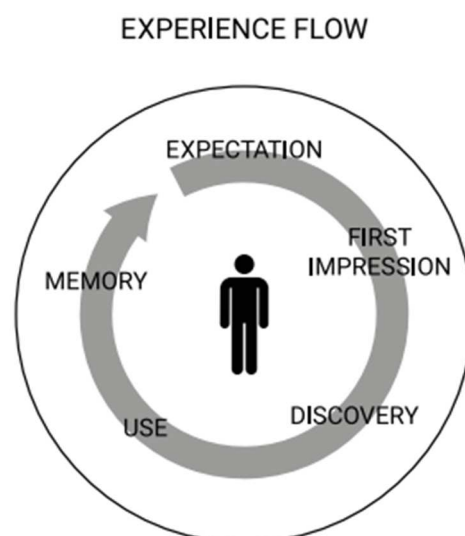
In conclusione, il Customer Experience Management nel settore culturale mira a offrire esperienze culturali coinvolgenti, personalizzate e accessibili, che soddisfino le aspettative del pubblico e creino un legame duraturo. Attraverso la progettazione di percorsi ottimizzati, l'accessibilità, l'analisi dei dati, il coinvolgimento della comunità e la cura della fase post-visita, le istituzioni culturali possono creare

esperienze culturali significative che vanno oltre la semplice fruizione artistica e si trasformano in momenti emozionanti e arricchenti per il pubblico. Una componente fondamentale del Customer Experience Management è la progettazione di percorsi e flussi di visita ottimizzati. Le istituzioni culturali cercano di creare itinerari chiari e intuitivi per guidare i visitatori attraverso le esposizioni, le collezioni o gli spettacoli. Questo può includere l'uso di segnaletica chiara, mappe interattive o guide audio per garantire che i visitatori possano navigare facilmente negli spazi e accedere alle informazioni rilevanti. Nel paragrafo successivo si tratterà nel dettaglio la tematica in questione.

2.3 Design e strumenti interattivi nei musei per le visite esperienziali

Lo studio dell'ambiente museale come elemento chiave per la creazione di momenti significativi per il visitatore deve partire da una premessa di carattere scientifico sulla user experience. (Rinaldi A, Becchimanzi C. 2018) che riguarda l'insieme delle opportunità di interazione tra le persone e gli oggetti o servizi, da un punto di vista cognitivo e percettivo; concentrando interesse sulle sensazioni ed emozioni provate. La user experience non attiene solo al momento del contatto tra la persona e l'oggetto, ma si estende anche ai momenti antecedenti e seguenti.

Figura 2.5: Schema del flusso della User Experience



Fonte: Rinaldi A. 2016

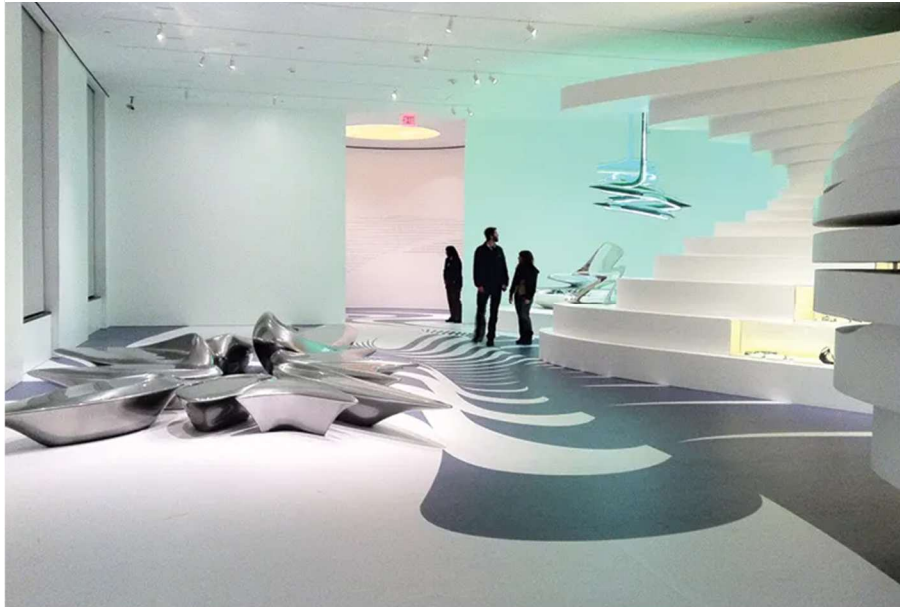
Come è possibile osservare dalla figura la US è un'esperienza ciclica, che parte dalla creazione di una prima impressione derivante dal contatto con il prodotto e prosegue con la scoperta di questo, affinandosi e modificandosi nel tempo. Alla fine, una parte dell'esperienza rimane impressa nella memoria dell'utente

Lo sviluppo di un rapporto tra l'utente e il sistema-prodotto dipende da diversi fattori, fra cui lo stato d'animo che precede il contatto, le aspettative, la complessità del sistema progettato. Ogni prodotto assume significato nel rapporto con gli individui, per cui risulta importante comprendere in che modo gli sviluppi tecnologici possano aiutare nella creazione di sistemi-prodotto che diano vantaggi, e in generale come gli strumenti tecnologici rappresentino un medium di interazione tra mondi diversi. Nell'ideazione della user experience bisogna guardare anche al piacere, alla soddisfazione e alle eventuali sensazioni positive o negative provate. Possiamo riassumere questa necessità con il termine "pleasure in use" che dipende da una componente emozionale e da una sociale. La prima è descrivibile come la capacità di suscitare emozioni positive grazie ai suoni, il colore, l'odore del prodotto, ma anche in relazione al suo uso. La seconda riguarda i comportamenti sociali e culturali degli utenti sviluppati durante la fruizione. Il livello di pleasure in use determina la quantità di utilizzo di un prodotto: maggiore sarà questo livello, più frequente sarà l'utilizzo. La user experience dipende dal luogo in cui si verifica la fruizione nonché dal design dei luoghi. Su questa tematica si inseriscono alcuni studi di Melton, il quale ha osservato una correlazione tra il luogo e il design costruito per le esposizioni nei musei e il numero di visitatori che queste attirano, indipendentemente dalla qualità dell'offerta. Quelle inserite al primo piano nei musei risultano per l'appunto sempre più visitate di quelle poste ai piani successivi. Parimenti la grandezza delle strutture influisce negativamente sul tempo trascorso all'interno delle strutture. Nei musei di piccole dimensioni i visitatori impiegano più tempo, perché sembra che la presenza di spazi confinati e la possibilità di vedere più nel dettaglio le opere (data la loro minore quantità) induca a trattenersi per più tempo. Viceversa, le strutture più grandi possono causare un senso di disorientamento e confusione, soprattutto per un visitatore inesperto e possono indurlo a stancarsi più facilmente, data la grande mole di tempo necessaria alla visita, e il calo progressivo dell'attenzione (che secondo gli studi di Hin tende a concentrarsi nella prima mezz'ora della visita). Una proposta presentabile potrebbe

allora essere quella di inserire le esposizioni che prevedono un'elevata elaborazione cognitiva (ossia la lettura di didascalie necessarie alla comprensione o installazioni che presentano video esplicativi molto lunghi) all'inizio dei percorsi museali. Nella creazione dei design di una mostra rimane comunque necessario che questa sia capace di essere all'altezza delle aspettative dell'audience, che si realizzi uno spazio confortevole, ma allo stesso tempo innovativo. I designer non lavorano autonomamente, fornendo delle direttive che poi verranno seguite, ma collaborano a stretto contatto con il team del museo, affinché nelle forme si possa restituire il senso della mostra. Si parte dunque dalla definizione dello spazio espositivo. In alcuni casi questo può essere definito dai progettisti e designer da zero, tipicamente nel caso di un museo nuovo. Diversamente la mostra si deve adattare agli spazi esistenti e al modo in cui sono tagliate le sale. Le sale espositive hanno un'area che va dai 10 ai 450 metri quadri, ma recentemente alcune strutture raggiungono anche più di 2000 mq (McKenna-Cress, Kamien). Per la progettazione degli spazi va stanziato un budget in collaborazione con il project manager. Il budget può subire variazioni durante l'avanzamento del progetto; man mano infatti che vengono definiti più nel dettaglio gli asset fisici e gli allestimenti, i costi possono subire variazioni. Una volta definito il budget, un gruppo di esperti si mette all'opera per la realizzazione del progetto grafico. Uno strumento utile per comprendere come ideare la mostra è il brainstorming, in cui si elaborano una serie di aggettivi e idee rispetto a come la mostra dovrebbe apparire. Durante il brainstorming si iniziano a porsi le prime questioni tecniche: se si dovrà creare un ambiente molto luminoso o meno, quali atmosfere dovranno percepire i visitatori, quali emozioni si dovranno suscitare. Contemporaneamente, gli addetti al design dovrebbero ricercare fotografie e immagini di luoghi e spazi diversi (naturalistici, artificiali, surreali) e pensare a come ricreare alcuni scenari. La preparazione di tavole e slide riassuntive di queste ricerche rappresenta lo step che porta dai concetti intangibili a realtà concrete. L'architettura dell'edificio e l'uso della scala può modificare radicalmente l'esperienza vissuta. Basti pensare all'altezza del soffitto. Una stanza contenente un soffitto particolarmente alto può far sentire il visitatore come una formica, una nullità di fronte a quelle dimensioni. Viceversa, stanze piccole e soffitti bassi possono causare un senso di claustrofobia. Questi espedienti tecnici sono utili a narrare i

manufatti stessi del museo, e i loro contesti di utilizzo. Si possono pensare degli ambienti in cui il visitatore deve chinarsi, strisciare o arrampicarsi.

Figura 2.6 : The Zaha Hadid: Form in Motion, mostra d'arte al Philadelphia museum of art



Fonte: McKenna-Cress. P. Kamien.J (2013)

Il percorso di visita museale dovrebbe essere definito seguendo le esigenze narrative dell'esperienza che si vuole fare vivere. Si possono classificare diverse tipologie di percorsi museali:

- La marcia forzata (o percorso direzionato): in cui il percorso è standard, con ridotte possibilità di deviazione. I visitatori sono guidati tramite un percorso a senso unico. Ad esempio, Disney utilizza questi percorsi inserendo i visitatori su carrelli o passerelle mobili, affinché si segua perfettamente lo storytelling che è stato progettato. Ugualmente il museo dell'Olocausto a Washington D.C utilizza un ascensore che risale lungo i piani dell'edificio, ricostruendo cronologicamente la guerra e gli orrori dei campi di sterminio.
- Percorso radiale: parte da un punto centrale a cui si connettono tutti gli altri spazi espositivi. Il visitatore, cominciando il viaggio da questo nucleo può esplorare tutte le altre sale, tornando poi ad un punto di partenza. Questa architettura funziona quando vi è un tema che si collega ad altre tematiche e

oggetti presenti nel museo. In questo modo i visitatori ampliano le loro conoscenze rispetto a quel tema.

- Percorso flipper o casuale: l'iter del visitatore non è sequenziale e programmato. Il visitatore prosegue in un percorso non lineare e sfalsato e potrebbe ritornare nelle stesse aree più volte. Non essendoci un percorso univoco, è certamente ridotta la possibilità di controllare i movimenti, ma spesso all'ingresso di questi musei vengono date delle guide con dei percorsi "suggeriti", di modo da ridurre il senso di disorientamento. Tuttavia, tale senso è parte integrante dell'esperienza, perché è la suggestione a guidare la persona. Il senso di ignoto può creare suspense e garantire il mantenimento di elevati livelli di attenzione
- Percorso aperto: spazi esplorabili in assoluta libertà. È possibile scegliere verso quali zone orientarsi e quanto tempo trascorrere in ogni sezione. Non ci sono limiti di visuale, si sceglie il percorso da fare grazie ad un grande spazio aperto. Il rischio connesso all'utilizzo di spazi aperti, senza barriere visive che occludano la vista di alcune zone, è la creazione di un precoce senso di noia, perché non ci sono sorprese nel percorso che si sta seguendo. Inoltre, è possibile che si creino ambienti particolarmente rumorosi, non essendoci barriere per il suono.

L'utilizzo di uno di questi percorsi non è detto che avvenga in modo esclusivo. E' possibile che in un museo vi siano aree diverse che predispongano all'utilizzo di percorsi in parte aperti e in parte chiusi, in base al tipo di esposizione.

La possibilità di migliorare i percorsi di visita è influenzata dallo sviluppo del digitale. Una ricerca effettuata su alcuni musei interattivi e multimediali in Italia, Nord America e Giappone (Rinaldi A., Becchimanzi C,2018) ha permesso di raggruppare i musei in 3 categorie, in relazione alle modalità e tipologie di interazione: Low interactive museums, digital interactive museum e high digital interactive museum. I musei analizzati detengono degli aspetti in comune: è frequente l'utilizzo di app che permettano ai visitatori di scaricare una mappa del museo, audioguide, video esplicativi delle opere e interviste degli artisti. Gli strumenti citati sono abbondantemente utilizzati nei low interactive museum, dove ai visitatori sono forniti una serie di strumenti per approfondire la visita, ma il

coinvolgimento attivo è basso. Il livello di partecipazione cresce nelle altre due tipologie di musei, dotati di servizi aggiuntivi, in grado di personalizzare la visita; tra questi rientrano gli strumenti di scanner delle immagini, che permettono al visitatore di scannerizzare solo le opere di cui vuole approfondire il contenuto. Altro optional fornito è la possibilità di ordinare in tempo reale delle stampe delle collezioni visitate. Anche l'opportunità di osservare i dipinti tramite visori a infrarossi e ultravioletti, di modo da analizzare gli strati sottostanti del dipinto, rientra tra strumenti che incuriosiscono i visitatori nella costruzione di un approccio alla visita "su misura".

Sebbene l'interattiva appaia come una componente di valore aggiunto non vanno sottovalutate alcune necessità relative al rapporto con i pubblici

- presentare meccanismi di interazione di semplice comprensione e utilizzo.
- scegliere le modalità di interazione considerando che le visite museali avvengono spesso in gruppo, ma l'interazione piena si instaura con un singolo utente
- non tutti gli utenti sono disposti a partecipare attivamente, soprattutto gli individui di età più avanzata, meno disposti ad investire energie e sforzo fisico in questo genere di attività

Rispetto al primo punto, una strategia applicabile consiste nell'utilizzo di tecnologie ad interazione naturale, che non abbiano bisogno di mouse o tastiere, ma che si basino solo sull'utilizzo di sensori che rilevino il movimento delle mani, del corpo, degli occhi; parimenti l'utilizzo di pannelli touch screen o di sistemi di riconoscimento di input sonori (come la voce). Rientriamo qui nel complesso ambito della realtà aumentata, grazie alla quale i sensi naturali si uniscono a quelli "artificiali". Dal punto di vista del software, i meccanismi di interazione risultano di più immediato utilizzo quando non sono presenti bottoni, menu e finestre digitali di interazione.

Relativamente al secondo punto, si può attuare una divisione dei sistemi di interazione in base al coinvolgimento individuale o collettivo

- Tecnologie rivolte ad un solo utente: in cui si cerca di sviluppare la piena immersività attraverso un pieno coinvolgimento sensoriale. Utilizzare schermi della

stessa grandezza del campo visivo umano, occhiali 3d stereoscopici ,sistemi di directional sound system(tecnologie rivoluzionarie che consentono di direzione il suono in modo mirato verso l'ascoltatore e un'eliminazione delle fonti di suono esterne, che possono distrarre), sensori capaci di riconoscere i movimenti degli utenti, modificando la visione della rappresentazione in base agli spostamenti della persona (se sto osservando un edificio, in relazione al mio movimento a destra o sinistra, posso scoprire nuove parti dell'edificio, avvicinandomi scorgo dei dettagli non osservabili in lontananza) sono tutti espedienti tecnologici che garantiscono una piena immersione.

- Tecnologie rivolte a gruppi di utenti: nelle visite museali di gruppo (a carattere interattivo) ci si pone sempre il problema di soddisfare necessità di persone molto diverse fra loro, e di garantire un coinvolgimento dell'intero gruppo. Si possono riscontrare delle difficoltà nell'assolvimento di questo compito, a causa della diversità dei suoni e degli stimoli che un gruppo di persone può fornire agli strumenti interattivi. Riuscire a individuare e separare un insieme così eterogeneo di segnali richiede l'utilizzo di soluzioni collaborative. Una soluzione definita come "democratica" (Trevisan,2015) dovrebbe prevedere l'utilizzo di sistemi che, analizzando i segnali emanati da un gruppo di individui, ne selezionino uno, che rappresenta la maggioranza. La risposta dello strumento allora sarà conforme a quell'unico segnale di maggioranza individuato. Una seconda soluzione, definita "negoziatrice" in linea di principio tenta di calcolare la media tra le indicazioni date dagli utenti e scegliere tra le varie. Per applicare questa soluzione si necessita di un sistema intelligente, che sia ad esempio in grado di individuare i sottogruppi più coesi all'interno del macrogruppo di riferimento, che propongano le soluzioni più originali. Il tentativo spontaneo attuato dagli utenti sarà dunque quello di convincere altre persone o microgruppi ad uniformarsi alle proprie proposte (in termini di movimenti fisici). Una terza alternativa "imponderabile" consiste nella scelta casuale di una persona, che per un tempo limitato dovrà fornire degli input alla macchina. Scaduto il tempo, questi viene sostituito da un'altra persona del gruppo. Si procede per turni.

Quando i designer si impegnano nella creazione di esperienze immersive e interattive, attuano un gesto di rottura rispetto alla monolitica struttura tradizionale

delle mostre, migliorando l'esperienza da un punto di vista percettivo e attuando una sorta di "upgrade della sala" (Sashan Hou,2023) e sfruttare a fondo le possibilità date dal mezzo digitale, che consente di manipolare la cosiddetta quarta dimensione (il tempo), nonché di attuare una deformazione delle tre dimensioni spaziali, di ribaltare le leggi fisiche come la gravità o i principi della termodinamica, di modificare il punto di vista e la scala di rappresentazione. Tutte queste sono potenzialità importanti nella definizione del design del museo. In questa prospettiva diventa importante eliminare ogni barriera tra gli strumenti tecnologici, l'arte veicolata tramite questi e i pubblici. La domanda che sorgerebbe spontaneo porsi allora è "cosa resta ai pubblici di queste visite?" la risposta non è univoca, certamente anche questo tipo di visite si inseriscono tra le modalità educative dei pubblici, in un'ottica però innovativa e di divertimento. Da questa prospettiva si può parlare dei musei come luoghi di edutainment, cioè come spazi di educazione e intrattenimento.

2.4 Apprendimento tramite i musei. Opportunità e rischi dell'edutainment

Negli ultimi anni l'approccio all'educazione all'interno dei musei è cambiato, sempre più spesso infatti questo tema diventa di vitale importanza per queste istituzioni, ed è frequente che ci siano dei dipartimenti interni che si occupino di attività educative. Nei suoi studi sull'educazione museale, Hein, già negli anni 90 sottolinea l'importanza di utilizzare un approccio costruttivista, in cui non è tanto importante "cosa insegnare" all'interno dei musei, ma quale significato viene attribuito dai pubblici a ciò che è esposto. La teoria costruttivista presuppone che non esiste un legame così diretto tra quanto si progetta di insegnare e ciò che viene realmente appreso. Ponendo al centro il visitatore, questa teoria ritiene che nella costruzione delle mostre si debba tenere in mente la stretta relazione tra il modo in cui si espongono gli oggetti e la creazione di significati eterogenei per l'audience. Inoltre, l'apprendimento non parte mai da zero, ma dipende sempre dalle nostre esperienze e conoscenze precedenti. È come se ci "aggrappassimo" a una categoria di riferimento per la comprensione delle cose, e ricercassimo questa familiarità ovunque, a partire dalla struttura del museo. Infatti, nota Hein, i grandi edifici dove

sono contenuti i musei dovrebbero avere il compito di rappresentare la grandezza dell'arte; ma spesso questa necessità si scontra con l'impressione che i pubblici hanno di questi luoghi, che possono ricordare "una banca, un tribunale, o altri edifici dove si entra solo quando è necessario (Hein,1998) piuttosto che dei luoghi dove apprendere ed entrare quotidianamente

Alcuni fattori sono determinanti per l'apprendimento (Olds;1990 Hein,1998) come il comfort provato all'interno delle sale (se ci sono zone in cui è possibile sostare, chiacchierare, o se il pavimento è abbastanza morbido) le competenze della persona, (perché anche in un ambiente nuovo e poco familiare, deve essere in grado, tramite le proprie capacità, di comprendere quanto presentato, senza essere sopraffatta dalle informazioni presenti) e la possibilità di stare in uno spazio libero ma sicuro. Dagli studi di Olds e Hein si evidenzia come durante le visite museali si crei un collegamento tra ciò che le persone vedono, sentono e fanno, con ciò che ricordano e riconoscono. Il percorso di apprendimento nei musei rimane indelebilmente impresso nelle menti delle persone grazie al ricordo delle attività in cui si è stati coinvolti (Falk J. H., Dierking L. D, 2016). La memorabilità comunque non sembra essere valida indistintamente per qualsiasi tipo di attività, ma è piuttosto collegata a 3 fattori chiave:

1. Novità: il visitatore imprime in memoria quello che gli sembra nuovo e sconosciuto fino a quel momento
2. Assonanza alla propria identità/aspettative: si ricorderanno meglio quelle attività o oggetti che sono coerenti con le motivazioni che hanno spinto il visitatore a effettuare quella visita (perché, ad esempio, si aspettava di trovare un certo tipo di installazioni, o di arte, vicina ai suoi gusti)
3. Emozione: rimangono impresse quelle attività che suscitano emozioni e sensazioni forti

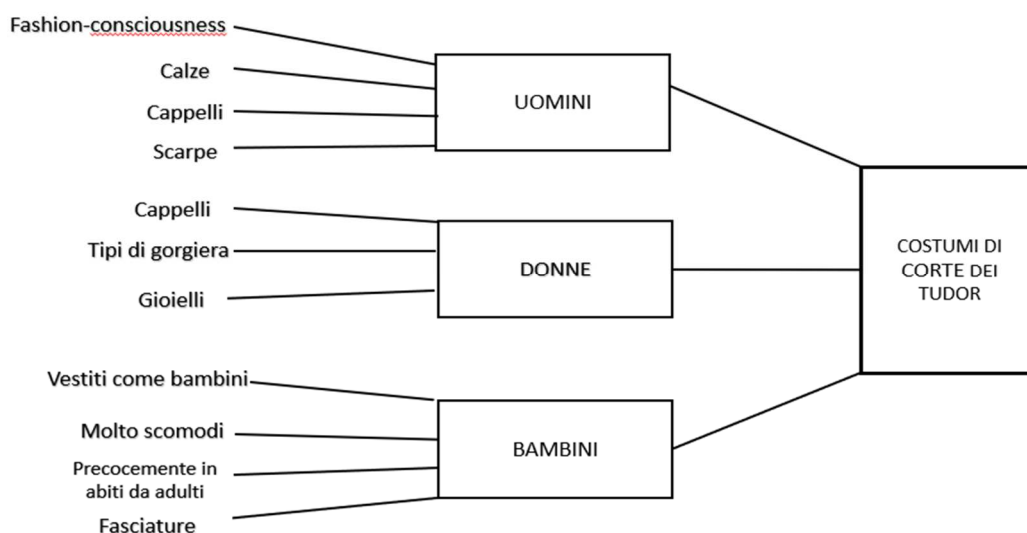
In linea con l'approccio costruttivista, Falk e Dierking, teorizzano che il processo di apprendimento dipenda dal contesto personale cioè dalle motivazioni e interessi che hanno spinto a effettuare quella visita, ma che comunque sia un processo intenzionale, propositivo, cioè la persona si è recata nel museo con l'intento di uscirne più consapevole rispetto a certe tematiche. In aggiunta il processo dipende dal contesto socioculturale, perché questi eventi potrebbero essere vissuti come

momenti di ricongiungimento con persone care o modi per passare del tempo con la famiglia, per cui si vivono con una predisposizione positiva, incline all'apprendimento. Altri due fattori chiave sono il contesto fisico e il tempo. Il primo riguarda, l'architettura del museo, gli allestimenti, la presenza di zone particolarmente luminose o oscure. Da alcune interviste effettuate ai visitatori dei musei risulta che siano soprattutto i bambini a ricordare aspetti come la grandezza fisica del museo e delle opere presenti, nonché la complessità del layout presente, gli adulti ricordano soprattutto aspetti pratici della visita, come il salire/scendere le scale o la collocazione spaziale delle opere nelle sale. Il secondo aspetto, il tempo, è un fattore che riguarda l'associazione delle visite a particolari momenti della settimana, del mese o dell'anno. Spesso le persone visitano i musei durante viaggi o vacanze, e dunque fanno parte di un insieme di attività programmate per un determinato lasso di tempo. Il ricordo di quella vacanza o di quel momento piacevole riporta alla mente quanto è stato appreso durante quella visita al museo.

Appare chiaro, dall'analisi della letteratura in materia di didattica museale, che il livello di apprendimento più forte dipende da azioni pratiche, performative, che costruiscono una forma di conoscenza stabile in noi, definibile "emodied" cioè incarnata. Questa forma di conoscenza è altresì tacita, parte integrante della nostra struttura mentale e difficilmente esplicabile a parole. Si parla pertanto del concetto di "Experiential Learning": processo di trasformazione delle esperienze vissute in conoscenze, abilità, attitudini, valori e credenze (Hooper-Greenhil,2007). Un approccio di questo tipo supera la prospettiva di Falk e Dierking supponendo che l'apprendimento non sia sempre misurabile, una parte delle nostre conoscenze rimangono tacite e si attivano anche involontariamente nelle situazioni opportune. In ambito esperienziale una possibilità interessante è quella di creare delle "flow experiences" termine utilizzato dagli esperti per descrivere un coinvolgimento totale e progressivo del soggetto senza sforzo. Il flow dipende da quanto la persona trovi interessante e suggestiva l'attività che sta svolgendo. Affinché si sviluppi questa condizione è necessario che l'attività svolta sia in linea con le abilità del soggetto, che l'attenzione si concentri su un numero limitato di stimoli, e che le attività che vengano richieste di svolgere siano coerenti e non contraddittorie. Dal lato del "reward" il flow deve portare ad un senso di liberazione dalle preoccupazioni quotidiane, ma al contempo un senso di scoperta e di arricchimento

personale. In generale l'obiettivo ultimo è quello di creare delle esperienze estetiche, capaci di rapire completamente il visitatore. Si ritiene che le esperienze estetiche nel mondo dell'arte dipendano da una conoscenza dell'artista, della tecnica utilizzata, del periodo storico e dalla capacità di saper apprezzare l'arte completamente. L'incremento del valore di un'opera d'arte agli occhi del visitatore dipende da un avvicinamento tra l'opera d'arte e il soggetto. Ad esempio, con i bambini e gli adolescenti si possono adottare delle tecniche che prevedono una prima spiegazione degli oggetti, mostrando (laddove possibile) le modalità di utilizzo di copie degli stessi; successivamente li si invita a provare, ad esplorarne l'uso. Ovviamente questo tipo di avvicinamento fisico non è sempre possibile, per cui un'altra strada percorribile riguarda il modo in cui presentare le informazioni all'interno delle mostre. Un errore comune è quello di inserire troppe informazioni in una stessa sezione. Studi di psicologia cognitiva dimostrano che la mente umana non è in grado di codificare più di sette gruppi di informazioni nuove alla volta. Per migliorare il processo di apprendimento si può pensare di inserire il materiale in dei gruppi tematici, che a loro volta, si collegano al tema generale dell'esposizione, creando una struttura gerarchica. La seguente figura esemplifica il processo

Figura 2.7: Esempio di schema di esposizione museale tematica



Fonte Hooper-Grenhill (2013)

Nel caso presente si lega il tema principale (costumi di corte dei tudor) ad una suddivisione in sezioni (uomini-donne-bambini) ognuna di queste sezioni ha dei punti chiave corrispondenti al tipo di abbigliamento utilizzato. Impiegare una struttura espositiva che si avvicina all'esperienza personale dei visitatori permette di comprendere meglio le esposizioni. In questo caso i visitatori sono incoraggiati a fare dei paragoni rispetto alle tipologie di abbigliamento utilizzato oggi. Questa modalità di apprendimento rientra all'interno della didattica "face-to face" il cui obiettivo è proprio quello di legare le esperienze di vita delle persone a quello che vedono nel museo, creare dei link. Questi ultimi variano in relazione all'età, all'istruzione, alle conoscenze; bisognerebbe allora pensare a delle modalità di presentare il materiale museale in modo diverso per ogni gruppo di visitatori. Oltre al vestiario dei tudor, si potrebbe ipoteticamente parlare della loro dieta, e più in generale del tipo di alimentazione dell'epoca, confrontandola con la nostra. A sua volta questa può differire in relazione all'etnia della persona, suscitando reazioni diverse. Parimenti il modo di approcciarsi alle malattie, le cure esistenti, i rimedi naturali e il confronto con le moderne cure.

Sembra che questa necessità di confronto e dialogo con il passato si unisca ad un'altra: l'audience si aspetta sempre di più di partecipare a iniziative di co-produzione nel settore culturale, e questo ha spinto i musei a dare importanza maggiore all'edutainment come approccio di miscelazione di contenuti ludici e culturali. Per l'attivazione di un apprendimento esperienziale i musei possono creare queste esperienze di edutainment. La parola in questione unisce due termini che potrebbero apparire distanti tra loro "education" e "entertainment" assumendo una valenza chiave negli studi sull'educazione museale. Autori come Rheingold (1992), Mencarelli, Paul e Marteaux (2007) analizzando il pubblico dei musei hanno visto come questi ricerchino un'esperienza che sia sempre più condivisa, user-friendly e interattiva. La caratteristica principale dell'edutainment è la capacità di veicolare informazioni complesse attraverso elementi di gioco e tecnologie interattive. Gli individui coinvolti in queste attività imparano velocemente e sviluppano abilità di problem solving, pensiero creativo e di team working (grazie alle attività di gruppo). La letteratura si è espressa in merito al tema, paventando i rischi delle derivazioni dell'edutainment, fra cui il cosiddetto effetto "Disneylandization" (Brunel, 2006) ossia la tendenza dei musei ad utilizzare uno stile

comunicativo tipico dei parchi divertimento (Come Disneyland), nel tentativo di attirare nuovi pubblici. In queste operazioni, i musei sono spinti dagli stessi enti locali che vogliono migliorare l'immagine del territorio, anche in vista di un ritorno turistico. Più ampiamente parlando la "disneylandizzazione", è un fenomeno che non riguarda solo i musei ma l'intera mercificazione delle attività culturali e si lega al presente boom dell'industria del tempo libero (Grutch,2006) cioè alla crescita delle forme di intrattenimento, soprattutto quelle che si fanno veicolo della cultura popolare come il cinema, la televisione, la radio, le piattaforme di streaming. L'effetto Disney è un fenomeno inevitabile, che porta a sfumare i confini esistenti tra parchi divertimenti e percorsi culturali. In realtà il termine non ha una definizione chiara e univoca; tuttavia, la letteratura tende a sottolinearne la derivazione negativa, come se l'arte in quanto tale fosse mortificata dall'essere posta al paragone con attività commerciali puramente ludiche. Alcuni autori sostengono che l'adozione di questi approcci può portare a una banalizzazione del patrimonio culturale e artistico, riducendo le opere a semplici "attrazioni" prive di profondità e significato. Inoltre, ci sono preoccupazioni riguardo alla standardizzazione delle esperienze museali, poiché l'effetto Disney potrebbe portare alla creazione di esperienze simili in tutto il mondo, perdendo così l'autenticità e l'unicità di ogni museo e delle sue collezioni. Bisogna però notare che nello scenario attuale la spettacolarizzazione è l'imperativo che guida la creazione dei percorsi museali. Questa può essere raggiunta tramite effetti sonori, giochi di luce e narrazione di eventi storici come se fossero romanzi (per esempio utilizzando le voci di attori come narratori) Anche la disposizione delle opere può seguire un approccio narrativo e coinvolgente, creando percorsi tematici o racconti visivi che guideranno i visitatori lungo un percorso affascinante. Se le mostre riescono a far immergere il visitatore in quanto viene presentato, allora l'impatto della spettacolarizzazione è positivo, perché l'impresa è riuscita nel suo obiettivo di creazione di un'esperienza unica e formativa, e potrà contare sul passaparola positivo di chi l'ha vissuta

Sebbene dunque vi siano delle posizioni critiche rispetto alla disneylandizzazione dei musei, in effetti sono proprio gli enti culturali a ricercare forme intrattenitive che si avvicinano a quelle utilizzate nei parchi divertimento. Riflettendoci, entrambe queste realtà non sono esenti dalle logiche commerciali, sono luoghi chiusi e di intrattenimento, che utilizzano spesso atmosfere leggere e sognanti per comunicare

con i pubblici. Condannare la leggerezza di alcune esperienze culturale non è probabilmente la strada corretta da intraprendere per un museo che intende dialogare con un'audience eterogenea, composta da individui di tutte le età. Per affrontare le posizioni critiche i musei devono trovare un equilibrio tra l'uso di elementi di intrattenimento e la preservazione dell'autenticità e del valore educativo delle opere d'arte. L'obiettivo dovrebbe essere quello di fornire esperienze coinvolgenti e accessibili che allo stesso tempo stimolino la riflessione critica e l'apprezzamento dell'arte e della cultura. I musei devono garantire che l'effetto Disney non diventi una mera strategia di marketing, ma piuttosto uno strumento per rendere i contenuti culturali più accessibili e significativi per un pubblico ampio.

In conclusione, si può affermare che la costruzione di esperienze positive dipende dalla collaborazione tra esperti di educazione, progettisti, designer ed esperti di marketing, i quali sperimentando i vantaggi del team working possono collaborare nella creazione di un'offerta museale appetibile.

Capitolo 3: Tecnologie Immersive per l'arte

3.0 Verso nuovi strumenti di espressione artistica

I progressi tecnologici consentono oggi agli artisti di navigare attraverso nuovi media espressivi; ad esempio, le pareti di una stanza, attraverso dei sistemi di videoproiezione possono trasformarsi in degli spazi in cui far navigare tele di artisti internazionali, immergendo lo spettatore in un ambiente creato ad hoc per garantire che le opere proiettate si raccontino, che ci sia uno storytelling efficace. Quanto vissuto può essere arricchito da suggestioni musicali, video ad alta definizione, animazioni in tempo reale o coreografie di artisti. Il design di un ambiente può essere modellato attraverso giochi di luce che rendono le pareti delle superfici plastiche per l'arte; in quest'ottica le mostre immersive sono in sintonia con gli studi e le pratiche di illuminazione museale delle opere d'arte. Il modo in cui un'oggetto viene illuminato influisce sulla narrazione che si può effettuare e sul messaggio da veicolare. Allo stesso modo il successo di una mostra immersiva dipende dalla progettazione del sistema di illuminazione e dagli strumenti tecnologici utilizzati. Indipendentemente dalla tipologia di mostra si riscontra che il pubblico che prende parte a queste attività si fonde con l'ambiente e tende a sviluppare un senso di comunità con gli altri partecipanti. Oltre alle proiezioni a parete le mostre immersive si sviluppano mediante l'impiego di tecnologie di Virtual Reality, Augmented Reality e Mixed Reality. I tre termini citati rientrano nello spettro dell'extended reality (XR) un termine ombrello, che raccoglie l'insieme di queste esperienze immersive, i cui confini tendono a sfumare. Vengono passate in rassegna le tre principali tecnologie virtuali attraverso cui si possono disegnare le esperienze

3.1.0 Realtà Virtuale

La realtà virtuale: rappresenta un universo che si sostituisce a quello vissuto nella vita di tutti i giorni. Per definirla in parole semplici potremmo dire che è la ricostruzione 3D di un ambiente: mediante l'isolamento dal nostro mondo veniamo proiettati in altri scenari che ci consentono di vivere un'esperienza visiva a 360 gradi. La caratteristica di queste tecnologie è proprio la possibilità di poter ricreare l'intero campo di visuale umano in modo estremamente realistico; vengono infatti progettati ambienti reali e fantastici ad altissima risoluzione grazie a un attento lavoro dei 3D artists.

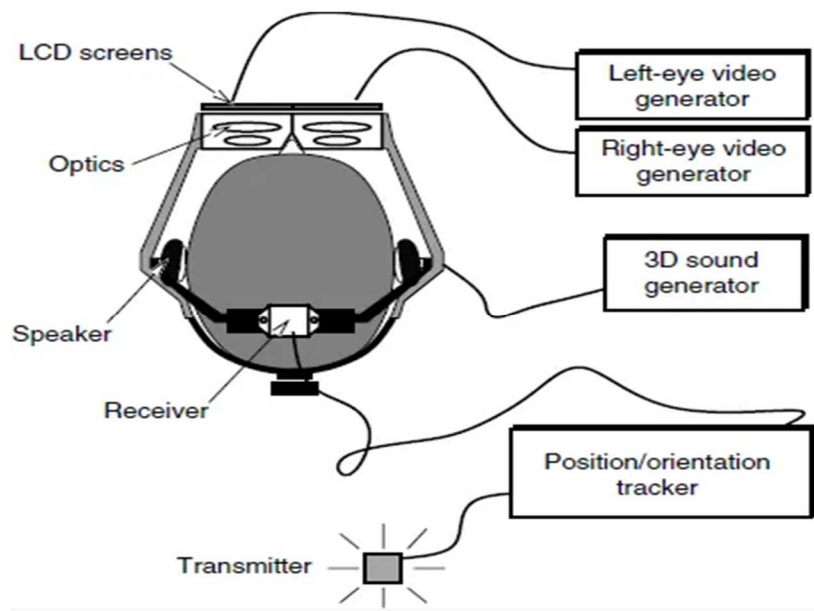
All'interno del mondo VR si effettua una distinzione tra VR a 360 gradi e VR CG (computer generated). Nel primo caso, si tratta di una realtà virtuale non interattiva, cioè non manipolabile dal fruitore. Lo scenario è creato prendendo spunto da materiale reale, cioè da fotografie scattate in modalità 360 gradi in alta definizione, o video in 4k. Per l'acquisizione immersiva si utilizzano fino ad 8 Gopro o macchine fissate su un cavalletto per una perfetta realizzazione del set. Sebbene tramite i visori si ottenga un'esperienza formidabile vi è un limite di interattività evidente, perché il soggetto che indossa il visore può solo spostarsi a destra, a sinistra, in alto o in basso con lo sguardo, ma lo spazio progettato virtualmente rimane indipendente rispetto a qualsiasi azione effettuabile dal soggetto: non si possono toccare gli oggetti, non si può esplorare in profondità il campo (se si fanno dei passi in avanti non si potrà proseguire concretamente, l'immagine è bloccata dato che si è dentro una foto). Questa tecnologia, non prevede dunque un'interazione, ed è per questo che è molto utilizzata nei cinema o nei teatri in cui basta restare seduti per godere dello spettacolo e l'unica azione che si può effettuare è il soffermarsi su alcune parti dell'immagine per scorgerne meglio i dettagli, senza la possibilità comunque di effettuare uno zoom. In questo caso si parla di tecnologie 3DOF (three degree of freedom), 3 gradi di libertà di movimento, corrispondenti alla rotazione della testa. Nel secondo caso, la VR Computer Generated, permette la ricostruzione di elementi reali o immaginari tramite pc, da zero. Questi non esistono nella realtà e l'obiettivo è quello di creare dei veri e propri mondi alternativi (Montagna L. 2018). Oggi la VR CG agevola lo sviluppo di perfette riproduzioni dei dettagli del volto umano, incluse le espressioni facciali, nonché la creazione di ambienti in scala

millimetrica, in cui è possibile esplorare e manipolare lo spazio, afferrare degli oggetti e muoversi liberamente. L'applicazione dei sistemi di VR richiede la conoscenza della posizione e dell'orientamento in tempo reale dei corpi in movimento, perché in base a questi si genererà una risposta del sistema. Quotidianamente, nei contesti più disparati, si utilizzano dei sistemi di geolocalizzazione globale come GPS (global positioning system) che riporta una posizione con un'accuratezza di 1-5 metri su scala mondiale; questi sistemi sono ottimi per la navigazione in auto, ma nella VR c'è bisogno di dispositivi ben più precisi, perché si tratta di individuare il movimento all'interno di stanze di piccole dimensioni. Nelle VR CG experiences, ogni corpo detiene sei gradi di libertà nello spazio (6DOF), tre di traslazione perpendicolari agli assi cartesiani x, y e z, e tre di rotazione sugli stessi, che si chiamano rispettivamente imbardata, rotazione sull'asse x, beccheggio, rotazione sull'asse y, e rollio, rotazione sull'asse Z. Questi definiscono un gruppo di 6 valori che devono essere misurati abbastanza velocemente perché l'oggetto potrebbe muoversi ad un'alta velocità (Coiffet, Burdea, 2017). L'hardware utilizzato per il tracciamento del movimento e dell'orientamento spaziale degli oggetti si chiama tracker, e viene utilizzato per misurare il movimento della testa, degli arti e delle mani ai fini del controllo della vista, della locomozione e della manipolazione degli oggetti (Foxlin, 2002), il tracker può essere utilizzato anche per il controllo di un avatar virtuale mappato sull'utente. Nei visori VR il tracker è posizionato sulla testa dell'utente, quando avviene un movimento della testa o del corpo si muove anche il ricevitore; il movimento viene campionato da un'unità elettronica e inviato ad un computer, che utilizza i dati inviati per calcolare una nuova visualizzazione della scena virtuale ed eseguire il rendering di un'immagine aggiornata. In questo modo la visuale si modifica in relazione ai movimenti dell'utente, con un risultato di elevato realismo visivo. Si possono utilizzare i dati del tracker anche per la creazione di suoni, i quali vengono trasmessi all'utente tramite delle cuffie. Attraverso i dati raccolti dal tracker si possono associare sorgenti sonore ad oggetti fisici che appariranno nello spazio virtuale.

Sul mercato si trovano sia i Desktop VR, che prevedono l'elaborazione delle immagini da parte di un computer, e dunque il visore funge da dispositivo di visualizzazione periferico, sia i mobile VR che trasformano qualsiasi smartphone,

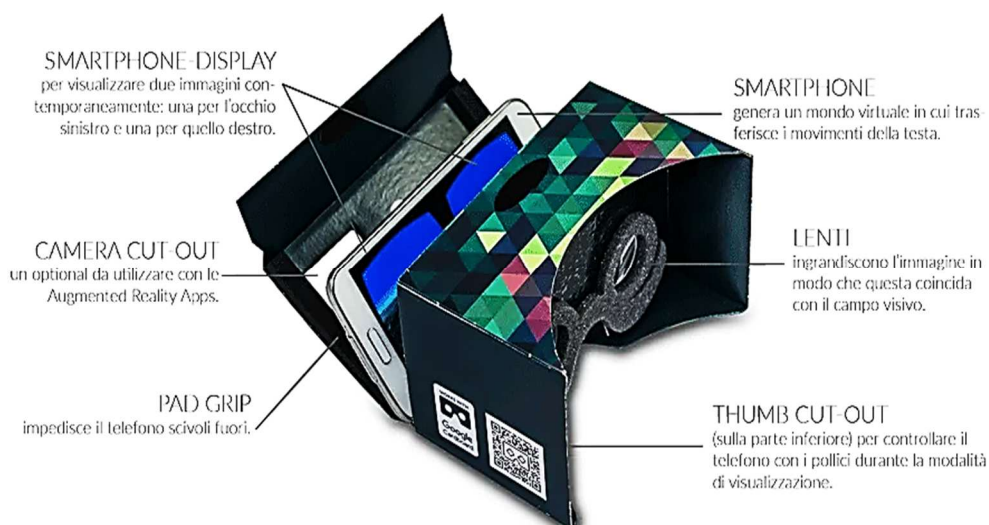
Android o Iphone, in un HMD (High Mountaid Display). Google ha brevettato il suo visore portatile: *google cardboard*. Questo sistema è costituito da una scatola in cartone dove viene inserito lo smartphone, il cui display diventa quello del visore. La visuale dello schermo si divide in due, in corrispondenza delle lenti, presenti nel cardboard stesso. Le lenti hanno la funzione di ingrandire le immagini affinché queste occupino l'intero campo visivo e non creino discontinuità. Nel caso dei Mobile VR i sensori utilizzati sono quelli del cellulare stesso (giroscopi, accelererometro)

Figura 3.1: Struttura visore VR desktop



Fonte: Burdea and Coiffet, (1993)

Figura 3.2: Visore Cardboard



Fonte: Mrcardboard.eu

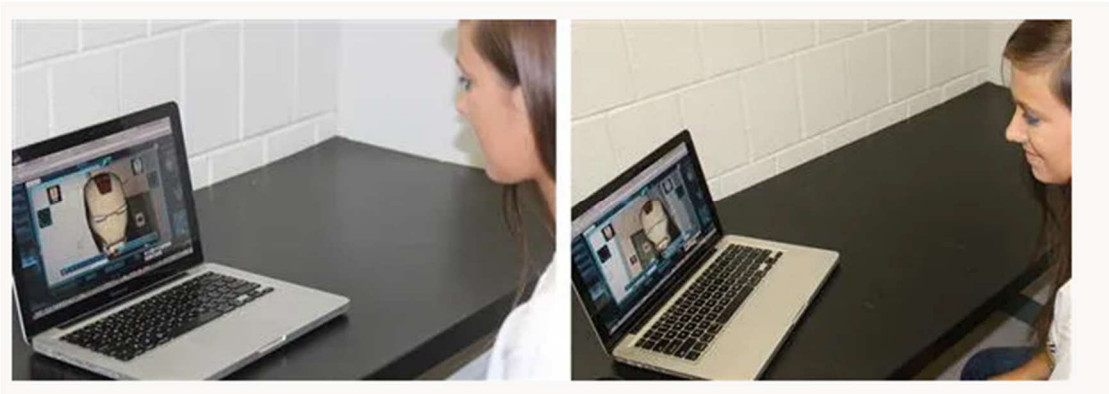
3.1.1 Realtà aumentata

È una realtà che si sovrappone al reale, lo potenzia, ma non lo rimpiazza. Come nella realtà virtuale si utilizzano dei caschi o degli occhiali specifici per osservare l'AR, con una funzione di proiezione di elementi non reali nel campo visivo. In pratica con l'AR la realtà quotidiana si arricchisce di elementi irreali creati al computer che non hanno modo di entrare in contatto con la realtà esterna, sono due mondi separati. L'AR ha conosciuto, a partire dal 2017, un'impennata di popolarità, grazie al rilascio da parte di Microsoft e Apple di alcuni SDK (software development kit) cioè dei kit di strumenti che consentono agli sviluppatori AR di creare esperienze di questo tipo per i dispositivi mobili con sistema operativo IOS e Android. Nello specifico le piattaforme sono ARkit per Ios e ARkore per Android. Questo ha portato un'affluenza di un grande numero di consumatori per questi mercato. L'AR, nei dispositivi mobili viene utilizzata per i videogame (ad esempio Pokemon Go), o per lo sviluppo di applicazioni che permettono il posizionamento virtuale e in 3D di oggetti di design (molto utile per chi lavora nel mondo del design di interni, o per chi vuole provare un oggetto, vedere come si posiziona in un ambiente, prima di acquistarlo) ma anche per la traduzione di lingue straniere, tramite un semplice inquadramento con la fotocamera dei dispositivi mobili. Il prodotto finale è dunque

la creazione di “ologrammi” che si vanno a inserire nell’ambiente. Arkit e Arkore detengono funzionalità come la plane detection (che permette di collocare correttamente nel piano gli oggetti) e l’ambient light estimation (che tramite la rilevazione della luce naturale nei vari ambienti fornisce agli sviluppatori consigli per riprodurla sugli ologrammi). Per garantire una perfetta rappresentazione del mondo esterno un’applicazione di AR deve disporre di informazioni sull’ambiente in tempo reale, le quali possono essere raccolte tramite 3 tipologie di sensori: sensori utilizzati per il tracking, sensori per la raccolta di informazioni ambientali e sensori per raccogliere input dall’utente. Per quanto riguarda la prima tipologia di sensori, esistono perché l’AR stessa richiede di essere registrati rispetto ad uno spazio. Sono necessari dei meccanismi che definiscano la posizione della persona, del mondo reale, e della visione AR. Per la costruzione di un sistema AR è richiesta una telecamera (fungente da sensore) che “guardi il mondo”. Un software analizza il dato raccolto dalla camera, di modo da definire dove questa deve trovarsi per avere quella determinata visuale. È utile che nell’ambiente ci siano dei landmarks, punti di riferimento naturali o artificiali (chiamati in questo secondo caso fiducial markers) i quali vengono utilizzati per semplificare il processo di posizionamento della camera. In generale i marcatori sono oggetti che vengono collocati in una scena e possono essere fissi o mobili. Ad esempio, è possibile che un marker sia attaccato ad un oggetto reale, dunque l’orientamento della telecamera dipende dal marcatore posizionato. Esempi di landmarks sono i codici QR, ormai utilizzati negli ambiti più disparati. In alcuni casi l’applicazione di questi agli oggetti permette di trasformarli virtualmente. Grazie all’uso di dispositivi mobili o visori, è infatti possibile godere della visione di oggetti insoliti e inesistenti, che prendono vita solo nello schermo dei dispositivi

È anche possibile utilizzare il volto e il corpo umano come marcatore. Soluzione ampiamente sfruttata in ambito commerciale dai brand di cosmetica e nel settore fashion

Figura 3.3: AR Iron Man



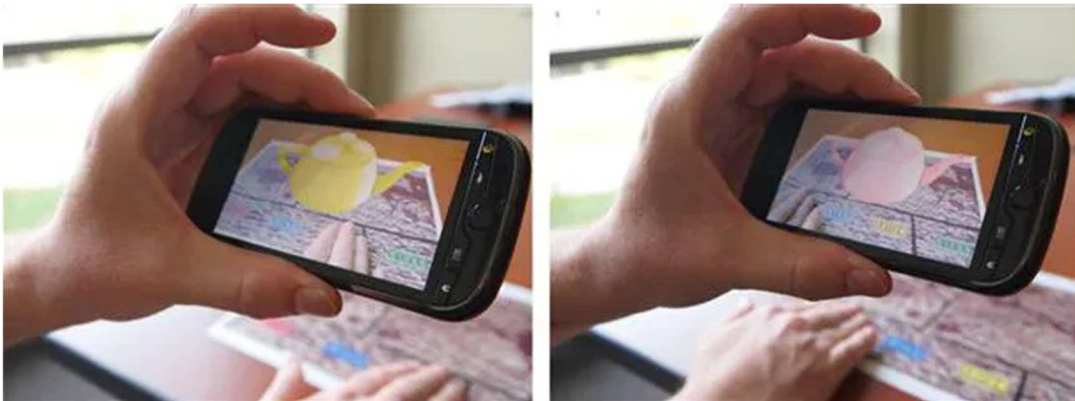
Fonte: Craig.B.A (2013)

La foto in questione è un chiaro esempio dell'utilizzo del volto come fiducial marker. Si tratta della Iron Man Augmented reality experience, che sfrutta il volto umano per la realizzazione di una maschera di Iron Man, la quale si muove in simbiosi con il volto dell'utente. Come si può vedere dall'immagine, la ragazza, che partecipa tramite una webcam, osserverà il suo volto in una sorta di specchio magico, che darà una differente immagine di sé.

Il secondo tipo di sensori, cioè quelli utilizzati per la raccolta di informazioni ambientali, possono fornire dati in tempo reale sulle condizioni atmosferiche del luogo dove si utilizza l'applicazione di AR. Le informazioni raccolte sono utili, ad esempio, qualora si voglia trasformare lo schermo del dispositivo Ar in una lente magica, creare delle mappe virtuali, visibili nei dispositivi, che permettano di monitorare le zone dove la temperatura è più alta e quelle dove è più bassa, la presenza di umidità, o il ph ambientale. Se i sensori di cui si è discusso finora possono essere considerati come passivi per l'esperienza di interazione, nel senso che non vi è un contatto tra il fruitore e i sensori, nel terzo gruppo di dispositivi questa prospettiva viene a ribaltarsi. Un input fisico può essere ricevuto da un dispositivo mobile di AR mediante bottoni, finestre o tastiere; sensori che possono essere sfruttati dai progettisti di AR per sviluppare l'interazione con l'applicazione. La stessa fotocamera presente nei dispositivi mobili è un valido strumento di raccolta degli input, se vi è un sistema di riconoscimento dei gesti, che segue i movimenti delle mani. Si può addirittura pensare di utilizzare la fotocamera come

strumento che sia in grado di decifrare degli input presenti solo nell'ambiente reale, ad esempio tramite dei bottoni virtuali disegnati nell'ambiente. In questo modo cliccando questi bottoni finti, si ottiene un input per la fotocamera e una risposta visiva nello schermo, come possiamo vedere nella figura 3.4. In questo gioco, cliccando sui bottoni presenti nella mappa reale si cambia il colore dell'oggetto sullo schermo.

Figura 3.4: AR Game



Fonte: Craig B.A (2013)

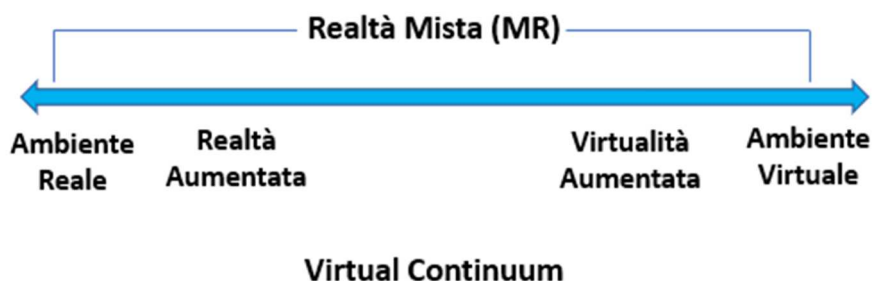
Il fulcro di ogni sistema di realtà aumentata è un processo che coordini e traduca gli input ricevuti dai sensori e recuperi i dati necessari al funzionamento del sistema, esegua i task del programma applicativo AR (che possono riguardare il riconoscimento di oggetti o la sovrapposizione di elementi virtuali sulla vita reale) e generi i segnali appropriati da visualizzare. A prescindere dal sistema di AR, il computer che si occupa dell'elaborazione dei dati, deve avere capacità computazionali tali da svolgere i compiti necessari in tempo reale. Lo scenario si deve rinnovare fluidamente, senza una percezione di intoppi. Questo dipende anche dalla capacità di elaborazione dei fotogrammi. Tipicamente un film al cinema viene riprodotto ad una velocità di 24 fotogrammi al secondo, il che garantisce che nella visione non si avverta un'interruzione tra un fotogramma e l'altro. Le applicazioni di AR devono sostenere una frequenza di circa 15 fotogrammi al secondo. La velocità di visualizzazione delle immagini si deve avvicinare il più possibile alla realtà

3.1.2 Realtà Mista

La realtà Mista non è altro che l'unione tra elementi di AR ed elementi di VR. Per esemplificare il concetto di mixed reality potremmo pensare ad una mappa dell'Italia, la quale, osservata tramite smartphone, potrebbe essere integrata da informazioni di AR, che siano testi, foto o video; (cliccando poi su dei link presenti è possibile esplorare dei contenuti di VR a 360 gradi. Si ritiene, secondo altri filoni di pensiero, che la MR si trovi sospesa tra il mondo AR e VR prendendo dal primo la visione degli ambienti circostanti e dal secondo la possibilità di muoversi negli ambienti liberamente, interagendo con gli oggetti. Per descrivere la MR, bisogna citare il contributo di Milgram e Kishino (1994), i quali parlano del concetto di virtual continuum ossia "l'insieme di classi di oggetti presenti in ogni situazione espositiva". In questo continuum gli ambienti reali si trovano ad un'estremità del continuum e quelli virtuali all'opposto come è possibile vedere dalla figura 3.5. Uno step che secondo questo modello precede la creazione di un ambiente interamente virtuale è la virtualità aumentata, in cui solo alcuni elementi del mondo reale sono inseriti nell'universo virtuale, come le mani dello spettatore.

La realtà mista si colloca al centro del virtual continuum, permettendo di avere una visione che è in parte reale e in parte creata artificialmente, e la cui caratteristica principale è l'aggiunta di elementi visivi in tempo reale.

Figura 3.5: Virtual Continuum



Fonte: Milgram, Kishino, 1994

Essendo trascorsi parecchi anni dall'elaborazione di questo continuum model, oggi le ricerche si orientano verso nuove direzioni. Alcuni autori (Flavián, Ibáñez-Sánchez, Orus) ritengono che la mixed reality andrebbe considerata come una dimensione indipendente. Si parla pertanto di Pure Mix Reality (PMR) in cui i contenuti virtuali non sono sovrapposti all'ambiente fisico, ma risultano indistinguibili dallo stesso. Nella PMR le persone possono avere interazioni con gli oggetti fisici e con quelli virtuali. C'è una perfetta fusione tra ologrammi ed entità concrete. Tutto questo implica la possibilità per gli oggetti virtuali di influire sull'ambiente reale e viceversa per gli oggetti reali di influire sulle realtà virtuale. Attualmente gli strumenti tecnologici che generano realtà miste sono tre: Microsoft HoloLens, Meta 2 e Magic Leap One. Il primo di questi è un'unità autonoma: le persone indossano un visore e sono assolutamente libere di muoversi nello spazio esplorando un mondo nuovo, l'ultima versione HoloLens 2 (2019) ha una risoluzione a 2k e un sistema di tracking di testa e occhi. Meta introdusse un primo modello di visore, funzionante solo tramite collegamento con un computer per l'elaborazione delle immagini, impedendo una piena autonomia nei movimenti. Il modello successivo, Meta 2, supera questo inconveniente introducendo *la VR all in one avanzata*, tecnologia funzionante solo con visore, controller e tracking 6DOF.

Infine Magic Leap one è dotato di leggeri ed ergonomici occhiali lightwear, collegati tramite un cavo tethering ad un lightpack, un piccolo computer indossabile che si occupa dell'elaborazione delle immagini

La possibilità di creare ambienti immersivi e digitali permette a queste tecnologie di essere oggi popolari in molti settori (medico, farmaceutico, immobiliare, turistico, educativo, dell'intrattenimento) divenendo uno strumento utile a migliorare e arricchire la customer journey.

3.2 Evoluzione della VR e dell'AR. Anni 60'

I primi antenati della VR furono brevettati negli anni 60 del Novecento. Precisamente nel 1962 Morton Heiling ottenne il brevetto per la produzione del suo simulatore chiamato *Sensorama*. Questo gioco simulava perfettamente un giro in moto nella città di New York, permettendo di vedere in 3D le strade, i grattacieli e i panorami della città (grazie a due telecamere poste l'una accanto all'altra ad una distanza di 35 mm). La simulazione era resa ulteriormente realistica dalla presenza

di piccole ventole ai lati che simulavano il passaggio del vento e anche grazie alla vibrazione del sedile. Heiling progettò anche un primo modello di head-mounted television, una sorta di televisione, che poteva essere montata sulla testa della persona, antenato degli attuali visori. L'invenzione di Heiling consisteva in un casco dal quale era possibile osservare delle immagini in 3D con ampi effetti periferici, strumenti di messa a fuoco e suono stereofonico. Le sue invenzioni erano certamente rivoluzionarie per l'epoca, sebbene nessuno si rese conto del valore di quei progetti. Gli studi sugli High Mounted Display vennero proseguiti da Ivan Sutherland, che nel 1966 inserì due tubi catodici in corrispondenza delle orecchie del casco. Il tubo a raggi catodici consente il funzionamento di dispositivi come televisori, apparecchi radar, computer. Semplificativamente è costituito da un tubo di vetro vuoto; ad una delle estremità del tubo si trova un dispositivo chiamato cannone elettronico, il quale emette un fascio di elettroni. Tale fascio viene indirizzato contro uno schermo luminescente posizionato all'altra estremità del tubo. In tal modo, quando gli elettroni colpiscono lo schermo, vengono generati dei punti luminosi, permettendo così la visualizzazione di immagini. **Questi tubi**, avendo un volume e un peso elevati, portarono Sutherland a usare un braccio meccanico che sostenesse il peso del display. Il braccio aveva anche un'ulteriore funzione: calcolare la direzione visiva dell'utente. Per la complessa architettura del sistema il modello di Sutherland venne soprannominato "Spada di Damocle".

3.2.1 Evoluzione della VR e dell'AR. Anni 70' e 80'

Negli anni a seguire, cercando di perfezionare il suo modello, Sutherland si rese conto che per la visione degli HMD sarebbe stato utile costruire un sistema capace di generare delle immagini, piuttosto che proiettare solo immagini reali. Quello che pensò di realizzare non era altro che un anticipatore dell'acceleratore grafico, fondamentale per l'hardware dei VR. Il compito di questo è la generazione di una grande quantità di scene, ognuna leggermente diversa dall'altra, ciascuna visualizzabile per una frazione di secondo. L'effetto finale è la creazione di vere e proprie animazioni. I primi generatori di scene, realizzati nel 1973 potevano elaborare scene semplici, dai 200 ai 400 poligoni (graficamente ogni oggetto virtuale è progettato attraverso una superficie composta da poligoni, che sono solitamente triangoli) a oggi si elaborano scene con milioni di poligoni. In questi

prototipi il tempo di computazione e visualizzazione di una scena richiedeva 1/20 di secondo, potevano essere elaborati 20 frame al secondo. Le scene costituite da un numero di poligoni più elevato richiedevano tempi di elaborazione maggiori, con un conseguente rallentamento della scena.

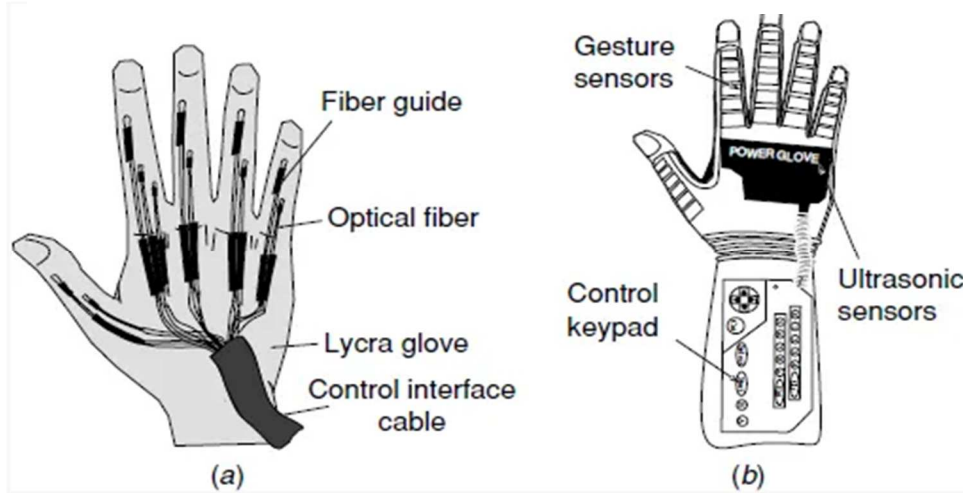
Negli anni 80 fu la NASA ad interessarsi per la prima volta dei visori, perché vedeva in questi degli strumenti utili a fini dell'addestramento degli astronauti, dato che non esisteva altro modo per ricreare delle condizioni simili a quelle ritrovabili negli altri pianeti. Nel 1981 venne dunque creato il primo HMD con schermo a cristalli liquidi dalla NASA, con un progetto che impiegò ridotte risorse monetarie: si crede che gli scienziati nel brevettarlo avessero addirittura smontato le tv Sony presenti all'epoca in commercio e utilizzato gli schermi a cristalli liquidi delle stesse inserendole in ottiche speciali, grazie alle quali era possibile mettere a fuoco più facilmente le immagini. Il prototipo e venne chiamato VIVED (Virtual Visual Environment Display). Nel 1985 un altro studioso si unì alle ricerche della NASA; dr. Scott Fisher. Il contributo di Fisher fu l'introduzione di un nuovo guanto sensibile connesso al sistema VIVED. Le scoperte fatte dagli scienziati della NASA iniziarono ad essere divulgate e il mondo cominciò a comprendere le potenzialità della VR. Gli Stati Uniti nel 1992 organizzarono la prima conferenza con titolo "medicine meets virtuality". A San Diego si diede luogo ad un convegno che vide la partecipazione di circa 180 medici e 60 scienziati riguardo le opportunità che si potessero cogliere dall'uso della VR in ambito medico. Progressivamente la VR si inseriva al tavolo delle discussioni della comunità scientifica di tutto il mondo.

3.2.3 Commercializzazione delle tecnologie VR e AR. Dagli anni 90' a oggi

I prodotti VR entrano nel mercato commerciale solo negli anni 90', per merito dell'azienda VPL Inc (Coiffet, Burdea 2017), che ha prodotto il primo guanto sensibile al movimento umano, chiamato DataGlove. Realizzato con dei sensori in fibra ottica, questo strumento era un grande passo avanti per l'epoca, dato che le uniche interfacce di interazione con i computer erano allora il mouse e la tastiera. Data Glove permetteva di tracciare direttamente il movimento delle dita delle mani, inviando segnali ad un computer. Essendo ancora un modello iniziale, non era esente da inconvenienti di costo (migliaia di dollari). A seguire, Nintendo introdusse

il suo Power Glove, un guanto ad un costo più basso, il quale era stato progettato con sensori capaci di tracciare il movimento del polso e il piegamento delle dita rispetto allo schermo del PC. Tuttavia questa tecnologia non rimase a lungo sul mercato, sebbene infatti nel 1989 vennero vendute oltre un milione di queste console, la scarsa quantità di giochi sviluppati non permise un decollo durevole sul mercato.

Figura 3.6: a) Data Glove b) Power Glove



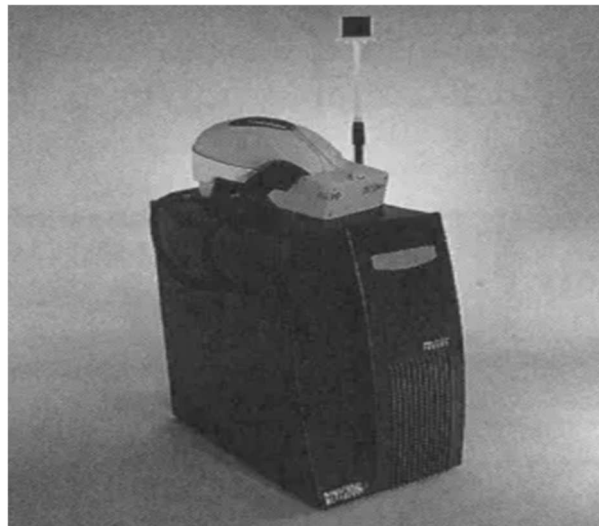
Fonte: Burdea, 1993

Per quanto riguarda i visori, iniziarono a divenire un prodotto commerciale dal 1980. I primi, come detto in precedenza, erano dotati di uno schermo a cristalli liquidi per produrre un'immagine stereo. Tuttavia la risoluzione era piuttosto bassa (360x240 pixel) con una conseguente sfocatura visiva delle scene virtuali. Anche per questa tecnologia non mancarono inizialmente dei problemi di costo (ciascuna unità aveva un costo che si aggirava attorno alle 11.000 sterline) e di peso (2,4kg)

L'idea di sviluppare un sistema di VR che contenesse entrambe le tecnologie (visore e guanto) venne proprio all'impresa VPL, con il suo modello RB2 (Reality Built for two) che si preponeva l'obbiettivo di creare delle esperienze virtuali. RB2 era composto da un rack, contenente anche un'unità di tracciamento spaziale per il visore, una workstation di design e controllo MAC II (computer prodotto da Apple nel 1990) che esegue un'applicazione di modellazione solida chiamata RB2 swivel, (utile a collocare e legare fra loro oggetti virtuali in uno spazio) e un pacchetto dati chiamato Body Electric, applicazione che garantisce la simulazione in tempo reale

dell'RB2, attraverso la raccolta dei dati dai sensori inseriti nel mondo reale. Il processo di funzionamento è il seguente (Blanchard. C, Burgess. S, Halvill. Y, Lanier.J, Lasko.A, Oberman.M, and Teite. M ,1990): il guanto “data glove” e un sistema di tracking del movimento (Polhemus Isoetraek) connessi alla scatola di controllo visivo Eyephone (che consente la visualizzazione tramite due monitor interni a LCD) raccolgono informazioni rispetto alle azioni e al posizionamento del soggetto che sta usando il dispositivo; a sua volta Body Electric traduce questi segnali in comandi grafici per il sistema di rendering ISAAC, che produce l'immagine finale, visibile nella scatola Eyephone.

Figura 3.7: Provision 100 VR workstation



Fonte: Coiffett, Burdea (2017)

La prima VR workstation integrata, che contenesse tutte queste componenti in un unico “armadietto” venne chiamata Vision (prodotta da una società inglese Division Ltd, nel 1991), aggiornata poi nella più evoluta Provision 100. Questa conteneva più processori, display stereo su un High Mountaid display, suono 3D, tracciamento delle mani e riconoscimento dei gesti. Era inoltre munita di una sorta di bacchetta magica, un cursore capace di manipolare gli oggetti nella VR. Questi strumenti avevano un costo particolarmente elevato, si pensi che la workstation più veloce nel 1993 era la Reality Engine, con un costo di oltre 100.000 sterline. Conseguentemente, nonostante fossero disponibili sul mercato, solo le grandi società, i governi o le università potevano acquistare queste tecnologie. Negli anni

90' il mercato della VR era ancora sommativamente piccolo; le stesse imprese che avevano sviluppato i software erano di modeste dimensioni, incapaci di investire continuamente risorse per migliorare i loro prodotti e renderli accessibili ad un costo più basso. Per queste ragioni, società citate in precedenza come VLP e Division LTD fallirono. La rinascita effettiva della VR si osserva solo alla fine del secolo, grazie ad alcuni sviluppi tecnologici: miglioramento degli hardware dei pc, della CPU, e degli acceleratori grafici. Se negli anni 90 infatti, le schede grafiche erano capaci di elaborare fino a 35.000 poligoni al secondo, ai primi del 2000 queste potevano elaborare oltre 20 milioni di poligoni al secondo, creando immagini decisamente più nitide. Cambiarono anche gli HMD, divenendo più leggeri e con una risoluzione migliore. Nel 1997 infatti la risoluzione dei visori era salita da 360x240 pixel a 640x480. In sostituzione dei vecchi caschi che pesavano anche 2kg, Sony introdusse nel 1998 un Glasstron di 310 grammi. In seguito, *Kaiser Electro-Optics* presentò il suo HMD con schermo a cristalli liquidi e una risoluzione ben superiore rispetto a quella dei precedenti (1024x768).

Nel 2010 Palmer Luckey ha sviluppato un modello di visore rivoluzionario "Oculus Rift VR". Grazie ad una campagna di crowdfunding attivata per la realizzazione del progetto sono stati raccolti 2,4 milioni di dollari. Il visore ha uno schermo di 7 pollici e supporta una profondità di colore di 24 bit per pixel, garantendo un'ampia gamma di colori e dettagli visivi. Il campo visivo supera i 90 gradi in orizzontale e i 110 in diagonale. A soli due anni dalla sua fondazione, la società è stata acquisita da Facebook per 2 miliardi e mezzo di dollari.

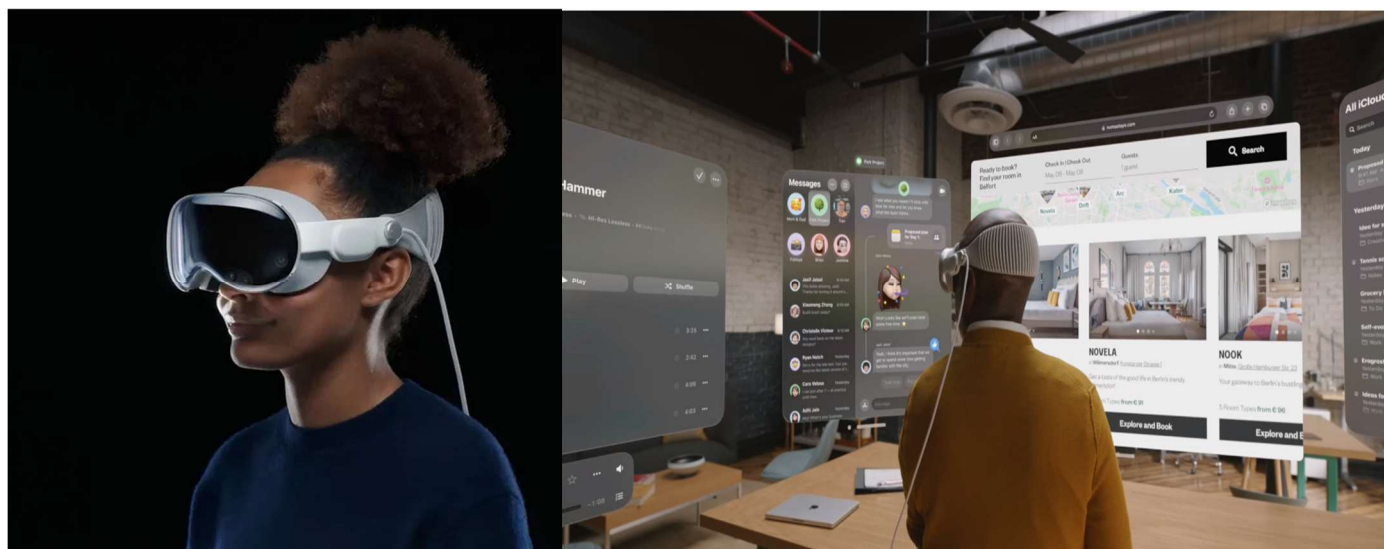
Figura 3.8: Oculus Rift



Fonte: Meta

Nel 2014 Google ha lanciato i suoi occhiali Google AR, rendendo popolare l'Augmented reality al grande pubblico; questi dispositivi sono in grado di sovrapporre elementi digitali alla visione normale, indossandoli infatti era possibile accedere alla rete internet e utilizzare servizi come gmail e Google Maps. Negli anni a seguire l'AR è diventata particolarmente apprezzata dal pubblico, lo dimostra il successo di video game come Pokemon Go. Il successo di questa tecnologia non si riscontra solo nel settore dei video-game e dell'intrattenimento: Ikea nel 2017 ha prodotto "Ikea place app" uno strumento efficace per la vendita al dettaglio, che consente ai consumatori finali di vedere come apparirebbe un mobile in ambienti diversi prima di decidere se acquistarlo. Infine, l'ultimo gioiello della tecnologia VR, presentato da Apple il 6 giugno e in uscita negli USA nel 2024 è Apple Vision Pro. Il design è leggero ed essenziale, aderente perfettamente alla nuca anche grazie ad un cinturino, chiamato head band che si lega dietro la testa. La forma è propria quella di una mascherina subacquea, solo che questo strumento permette di immergersi in ben altri fondali. Progettato come Visore per la realtà aumentata, Vision Pro ha due display microled ad elevata risoluzione (4k), garantendo un campo visivo a 120 gradi. Munito dell'high dynamic range, questo visore consente di vedere ben 23 milioni di colori. Lo strumento ha inoltre 12 fotocamere e 6 microfoni. Vision Pro funziona grazie ad un nuovo sistema operativo creato appositamente da Apple "Vision OS", inoltre è possibile gestirlo tramite il libero movimento delle mani, la voce, gli occhiali e la digital crown, una sorta di rotella, posta allato del visore che consente di determinare il grado di immersione nella realtà aumentata. Nel visore è stato inserito il sistema di Optics ID, che scansiona e riconosce l'iride della persona che utilizza il visore, e lo utilizza come sistema di sicurezza per impedire ad altri utenti di utilizzarlo. Il progetto è il frutto di anni di ricerche effettuate, sulle quali apple ha investito molto. Essendo una tecnologia altamente sofisticata il prezzo sarà di circa 3499 dollari.

Figura 3.9: Apple Vision Pro



Fonte: Apple

3.3 Applicazione della VR all'arte.

La realtà virtuale può rappresentare un potente mezzo espressivo per gli artisti, divenendo uno strumento utile alla creazione di opere fortemente impattanti dal punto di vista emotivo, sensoriale e psicologico e nelle quali potersi immergere totalmente, trasformando opere d'arte che potrebbero apparire statiche in realtà dinamiche, oltrepassando i confini tradizionali dell'arte. La nascita della VR come tecnica espressiva nell'arte ha fatto sì che si istituisse un premio specifico per il riconoscimento degli artisti che ne fanno uso in modo originale: il Lumen Award. Istituito nel 2015, è stato assegnato anche ad un italiano: il pittore Fabio Gianpietro. L'artista infatti è noto per i suoi quadri in bianco e nero, che suscitano un senso di vertigine. L'utilizzo della VR ha permesso di accentuare le sensazioni che voleva trasmettere al pubblico. L'opera che gli ha permesso di vincere il premio è la visione dall'alto di un grattacielo. La suggestione visiva era così elevata, che per permettere la visione al pubblico è stata inserita una balaustra a cui appoggiarsi (Montagna, 2018). L'esempio citato dimostra che la VR offre agli artisti la possibilità di esprimersi in modalità inedite e con nuovi mezzi espressivi, di collaborare con altri artisti provenienti da vari parti del mondo, di attirare un grande pubblico e

coinvolgerlo all'interno dell'opera. Al di là di questo primo esempio di arte nata tramite gli strumenti immersivi, ad oggi sono innumerevoli i progetti avviati per la ricostruzione virtuale di dipinti, statue, edifici storici e luoghi di culto (questi ultimi due possono essere esplorati dall'interno, attraverso percorsi interattivi che ricreano perfettamente la visita reale nel sito), conferendo un nuovo volto e un nuovo abito a grandi capolavori del passato, scoprendo dettagli inimmaginabili. Indubbiamente tra i vantaggi dell'uso di questi strumenti vi è il potenziamento dell'accessibilità dell'arte per soggetti che a causa di problematiche di vario genere non possono recarsi in quei luoghi.

3.3.1 Il modello 3D della Pietà di Michelangelo

Un progetto di rilevante portata è stato realizzato nel 2002 dai ricercatori dell'IBM, in collaborazione con lo studioso Jack Wasserman, storico dell'arte alla Temple University. Gli studiosi hanno pensato di realizzare un modello 3D della Pietà Fiorentina. L'opera era stata intrapresa da Michelangelo nel 1550, all'età di 70 anni, tuttavia dopo aver scolpito i quattro personaggi del blocco di marmo, probabilmente insoddisfatto abbandonò l'opera e ne distrusse una parte (staccò le braccia e una parte di una gamba) l'opera venne poi in parte ricostruita dal suo allievo, Calcagni. Il complesso, alto circa 2,5 metri, avrebbe dovuto essere posto nella tomba dello stesso Michelangelo. Il soggetto è Cristo, adagiato sulle braccia della Vergine Maria; sulla destra lo sostiene Maria Maddalena e alle spalle vi è la figura di Nicodemo, il quale però ha dei tratti somatici simili a quelli dello stesso Michelangelo. Wasserman voleva scoprire nel dettaglio l'opera, e cercare di svelare alcuni dei misteri che la circondano, capire inoltre qual era l'aspetto originario prima dell'intervento di Calcagni. Per questa ragione era necessario costruire un modello dinamico che permettesse di vedere la statua da punti di vista nuovi, indagando così su quali fossero le proporzioni originarie studiate da Michelangelo per assicurare armonia al complesso. Si è dunque costruito un modello virtuale 3D, iniziando da un'acquisizione fotografica digitale. Nello specifico il sito dell'IBM dichiara che sono state effettuate 700 riprese da 6 angolazioni diverse, per un totale di 7 milioni di punti acquisiti. Il modello finale conteneva 6 milioni di triangoli, per un totale di 2 miliardi di byte (Fondazione IBM). Il modello virtuale ha una precisione

millimetrica, è possibile osservare la figura e manovrarla tramite il cursore di un qualsiasi dispositivo, permettendo di osservare la pietà dall'alto, dal basso, e da qualsiasi angolazione si preferisca. Poiché questo modello era destinato prevalentemente per un'osservazione scientifica, era necessario che nella resa 3D non andassero perduti i dettagli della scultura. A questo scopo, il team di IBM ha inserito un visualizzatore 3D, che portava ad una bassa risoluzione della statua ma permetteva una rapida frequenza di aggiornamento dei frame. Sui computer portatili, per vedere più nel dettaglio parti della statua che risultano interessanti è possibile soffermarsi su una zona; cliccare e zoomare. Parte della struttura è stata ricostruita virtualmente (mancava infatti parte di una gamba). Infine si è pensato di inserire la statua in un giardino con un mausoleo (virtuale) richiamando quella che sarebbe dovuta essere l'ubicazione originale dell'opera.

Figura 3.10: Modello 3D della pietà di Michelangelo



Fonte: Acquisizioni da 3D-virtualmuseum.it

3.3.2 Mona Lisa Beyond the glass: VR Experience, Louvres, Paris.

Anche il celeberrimo dipinto di Leonardo da Vinci, la Gioconda, conservato oggi presso la Salle d'état del Louvre, è stato oggetto di sperimentazione della VR. In occasione del 500° anniversario della morte dell'artista, il museo ha allestito una retrospettiva della sua carriera, tenutasi dal 24 ottobre 2019 al 24 febbraio 2020 presso la sala Napoléon. Per l'evento è stata presentata la prima VR experience del Louvre in collaborazione con HTC Vive Arts Emissive, che è riuscita a creare questa ricostruzione immersiva e 3D della gioconda. Il successo dell'esperienza ha spinto verso la creazione di una versione "Home" estesa scaricabile tramite Viveport e altre piattaforme; tramite questa versione è possibile osservare alcuni quadri dell'artista esposti al Louvre, avvicinarsi a questi e far partire, tramite un semplice click una spiegazione dettagliata del quadro e della sua storia, narrati da una guida virtuale. Il percorso inizia proprio entrando attraverso l'iconica Piramide del museo e prosegue nella galleria della lunghezza di 3 metri ospitante i dipinti degli artisti italiani, tra cui i capolavori di Leonardo, avvicinandosi ad ognuno di questi le opere sono osservabili con una precisione millimetrica. Il percorso prosegue poi nella Salle D'Etat, dove chiaramente il pezzo forte dell'esperienza è proprio il faccia a faccia con la Monnalisa. Attraverso un viaggio nel tempo è possibile avere informazioni più dettagliate sul soggetto del quadro, sulla la tecnica dello sfumato utilizzata da Leonardo, conoscere come l'opera era originariamente e il processo di deterioramento subito in oltre 500 anni della sua esistenza, nonché la spaccatura di 12 cm presente nella parte superiore del dipinto, oggetto di restauro. Nel virtual tour, Il personaggio di Monnalisa si smaterializza dalla tela, e appare come un ologramma al visitatore, in una versione estremamente realistica che muove le mani, fa dei cenni con il capo, sbatte le palpebre e sorride. Gli esperti hanno anche cercato di ricreare perfettamente l'ambientazione del quadro, infatti durante la VR experience si viene catapultati in una loggia(nella quale sembra inserita La Gioconda) circondati da quel panorama, in compagnia della stessa Monnalisa, che invita poi a salire su una delle macchine volanti di Leonardo per l'esplorazione del paesaggio. Il CEO di Emissive, Fabien Barati ha dichiarato che questa esperienza rappresenta un modo per conoscere a fondo il personaggio storico di Monnalisa, il suo status sociale, e sfatare alcuni miti che girano attorno a questa complessa figura.

Emmanuel Guerriero Co-Funder di Emissive in una video-intervista che funge da presentazione del progetto, afferma quando sia stato complesso rappresentare l'espressione della Gioconda; la tecnica utilizzata da Da Vinci, lo sfumato, rende la sua espressione carica di intensità, è serena, con un accenno di sorriso, ma allo stesso tempo determinata.

Figura 3.11: Mona Lisa Beyond the glass



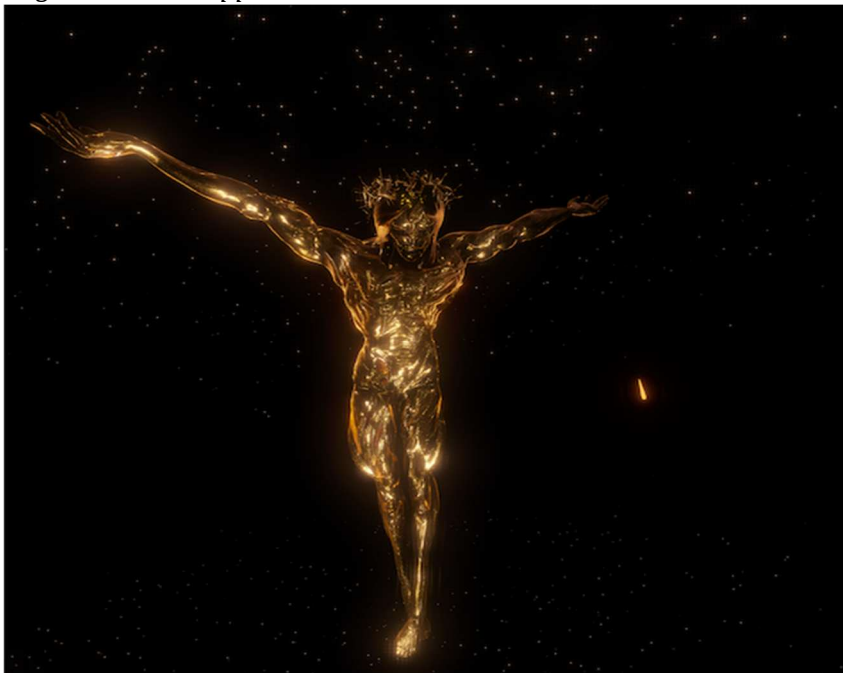
Fonte: Viveport.com

3.3.3 VR art alla 57 edizione della Biennale di Venezia

Due opere di VR art sono state presentate in occasione della 57 biennale di Venezia, quando gli artisti Christian Lemmez e Paul McCarthy, in collaborazione con Khora VR (una società danese che si occupa di produzioni VR) hanno realizzato le opere "La Apparizione" (Christian Lemmez) e *C.S.S.C. (Coach Stage Stage Coach VR)* "what is your name?" (Paul McCarthy). Le opere, di proprietà della fondazione Faurischou, sono state presentate negli spazi della fondazione Giorgio Cini, all'isola di San Giorgio. *La apparizione* è una sorta di scultura virtuale rappresentate Cristo crocifisso. La figura è in oro, e gocciola sangue della stessa tipologia, l'immagine del cristo appare sofferente e al contempo imponente, la muscolatura è volontariamente accentuata. L'obbiettivo dell'opera è quello di sovvertire

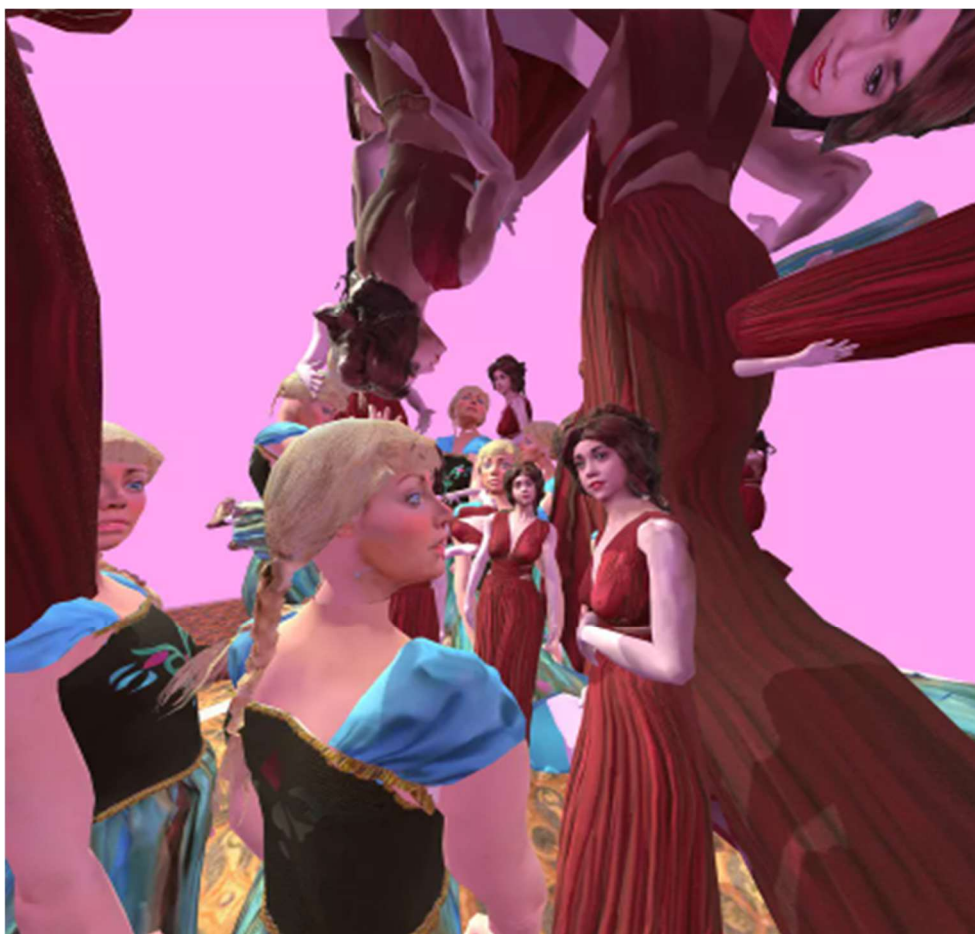
l'immaginario religioso tradizionale, inserendo lo spettatore in un'atmosfera ravvicinata e surreale: la visione di un cadavere in fiamme. Lemmerz non era nuovo a realizzare sculture di soggetti mutilati e sanguinanti, scolpiti con estrema precisione tecnica, creando eleganza nell'orrore; in quest'opera il pathos della sua arte raggiunge i livelli più alti, grazie al realismo fornito dagli strumenti di VR. Lo scenario creato è cupo e sconcertante, sono inseriti dei suoni associabili a dei lamenti di Cristo. L'opera di Paul McCarthy è invece un lavoro più complesso, comprendente ben 11 esperimenti, uno dei quali è stato presentato alla Biennale: ispirato al film western di John Ford del 1939 con John Wayne, l'esperimento assume la forma di uno spin off, coinvolgendo due personaggi marginali, presenti solo in una scena del film: Mary e Eve, vestite entrambe con eleganti abiti di raso dell'epoca (per movimenti del corpo e la voce hanno contribuito le attrici Rachel Alig e Jennifer Delay, tramite le tecnologie di motion picture). Durante il percorso VR, il visitatore è continuamente disturbato e provocato da questi personaggi irreali, si instaura un forte senso di disagio psicologico. Il senso di claustrofobia legato alla presenza di queste figure può essere particolarmente forte, perché lo scenario è tappezzato da loro cloni che si moltiplicano, riempiendo lo spazio. Ogni convenzione sociale cade durante la narrazione, i due personaggi si molestano vicendevolmente e si insultano, divenendo una sorta di viaggio psicosessuale di stupri e umiliazioni.

Figura 3.12: La apparizione- Christian Lemmerz



Fonte: Cobsocial

Figura: 3.13: C.S.S.C (Coach Stage Stage Coach.) "What is your name". Paul McCarthy



Fonte: Artsy.net

3.3.4 VOMA, il primo museo interamente virtuale

Durante la Pandemia Covid, i musei hanno dovuto pensare alla modalità con cui presentare le loro opere d'arte per gruppi ristretti di persone, secondo percorsi espositivi che non portassero a degli assembramenti e facendo i conti con i vari decreti che li costringevano alla chiusura per periodi prolungati. Questa è stata l'occasione per avviare un processo di digitalizzazione dell'arte; pensare a varie modalità con cui interagire con le opere d'arte, che fossero virtual tour, conferenze, o tramite account social dedicati. E' nata in questa circostanza l'idea di creare un museo interamente virtuale, non esistente in un luogo fisico, che comprendesse alcune tra le opere più famose al mondo: il VOMA (Virtual Online Museum of Art). L'idea venne all'artista Britannico Stuart Semple, il quale avviò una raccolta fondi tramite Kickstarter. L'iniziativa raccolse 9.000 £ durante il mese di Aprile 2020. L'accesso al museo avveniva tramite web e si ricevevano istruzioni precise su come navigare tramite il trackpad. La visita inizia nel cortile di ingresso del museo, in un'atmosfera di sole e tranquillità, accompagnata dal rumore di un ruscello artificiale d'acqua. Qui è già possibile osservare la scultura virtuale dell'artista Belga Misha Milovanovich. All'interno è possibile ammirare grandi capolavori esposti All'Art Institute of Chicago, al Metropolitan Museum of Art e al Whitney Museum of American Art, le collezioni sono tutte visitabili gratuitamente, il curatore e direttore del museo è Lee Cavaliere . Le prime mostre inaugurali, nella primavera 2020 furono "As We meet" e "Art and Protest ". La prima espone il tema dell'incontro, di menti e persone attraverso la storia dell'arte, *consentendo a diverse posizioni mondiali, personali e politiche di confrontarsi ed entrare in conversazione (VOMA)*. Art and Protest presenta invece nel cortile di ingresso la ricostruzione dell'Arco Trionfale di Palmyra in Siria, costruito dai romani nel terzo secolo, durante il dominio di Settimo Severo. La mostra vuole dare valore alle menti di quegli artisti contemporanei, coinvolti nelle lotte politiche e sociali, attivisti che si battono per il rispetto dei diritti umani, la misoginia, lo schiavismo o la discriminazione delle minoranze, anche grazie alla loro arte dirompente. All'interno delle sale vi sono opere come "il tre di maggio" di Francisco Goya o "La libertà che guida il popolo" di Eugene Delacroix , così come murali di protesta del movimento Black Lives Matter. Attualmente nel sito web è anche possibile accedere ad altre mostre: *Bex Wade, Dancefloors to Demos* (dedicata al mondo dei queer club e la loro connessione alle proteste per i diritti

LGBTQ+ a New York), una personale dedicata all'artista Martha Rosler, e una per l'artista Dani Marti. *Reclaiming the body* è invece dedicata alla raffigurazione delle figure femminili nella storia dell'arte. Le mostre si sviluppano tutte fedelmente sull'architettura virtuale dell'edificio, della grandezza di due piani. Sono presenti delle aree dove è possibile inserire dei suggerimenti, rispetto agli artisti che si vorrebbero vedere esposti al VOMA. Avvicinandosi ad un box virtuale si possono effettuare donazioni tramite pagamento online. Si può anche decidere di donare a Human Dignity trust, associazione in partnership che si occupa di sradicare le leggi di età coloniale, (negli Stati dove sono ancora in vigore) al fine di salvaguardare le persone della comunità LGBTQ+. È inoltre presente una sala lettura in cui si possono approfondire le opere esposte. Infine, nell'ultima sala del primo piano vi è una caffetteria virtuale, dove sedendosi ai tavoli viene aperta una chat room di conversazione con altri utenti che stanno visitando il museo e si trovano nella medesima stanza.

VOMA è complessivamente uno spazio dove si possono pensare nuove modalità espositive, che vadano oltre le pratiche sedimentate, figlie di un colonialismo ben radicato nella nostra cultura. E' un posto dove l'arte viene esposta prendendo il punto di vista delle minoranze, dei discriminati, e dove c'è spazio per forme d'arte nuova, per nuovi genere, per artisti emergenti.

Figura 3.14: Esterni e Interni VOMA, Mostra "As we meet"

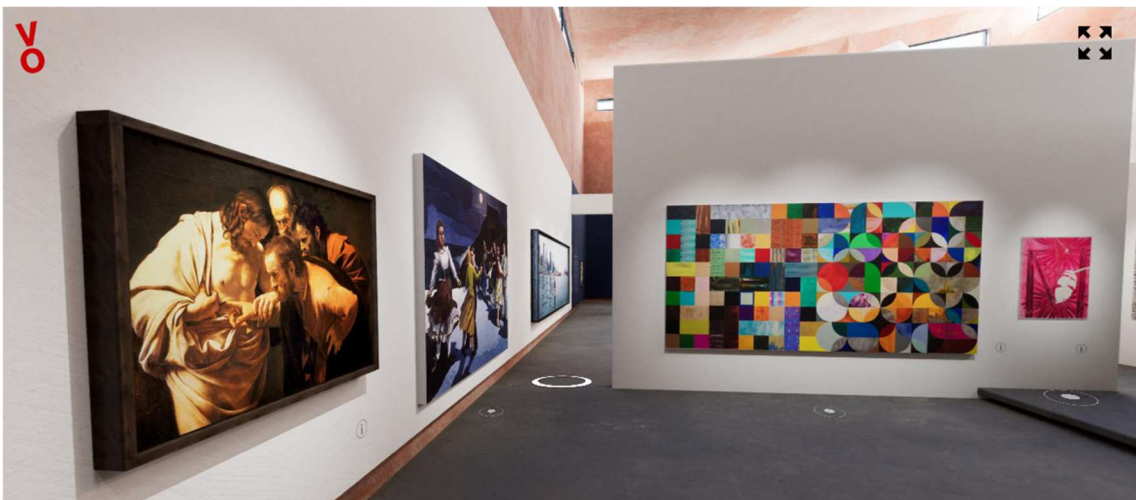


Figura 3.15: Esterni e Interni VOMA, Mostra "Art and Protest"



VO

WHY WE SHOUT: THE ART OF PROTEST

At the centre of any moment of social change or dissent throughout history, you will always find artists.

This exhibition looks at the ways that contemporary artists have, and continue to, engage with protest and activism. As our right to protest is gradually eroded, they show us its power and importance, how people can contribute to change, and what happens when dissenting voices are repressed.

Art has the power to effect social change. Even where their artistic voice was strictly controlled by higher powers, the artists represented here have helped to contribute to global conversations around religious repression, slavery, misogyny, social justice, freedom of speech and human rights.

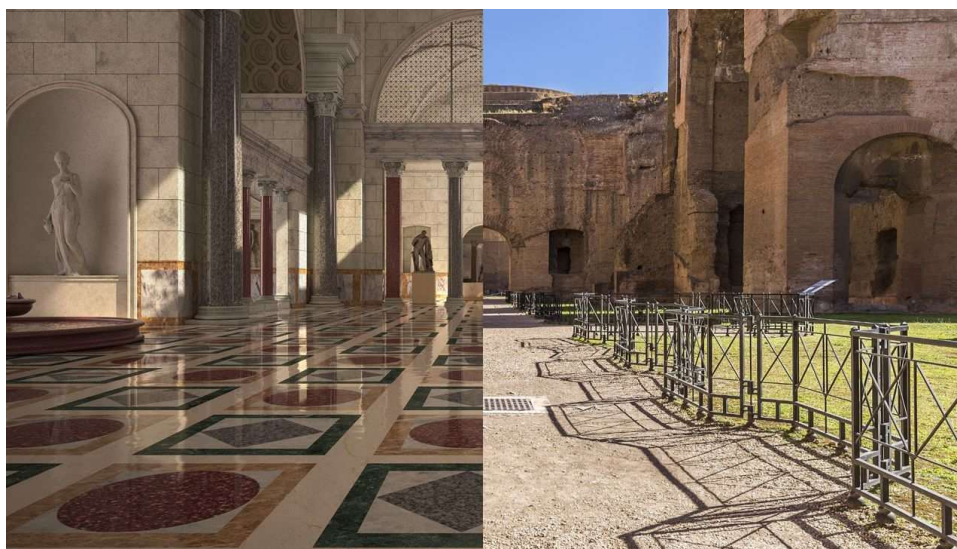
The act of being an artist is a daily act of will, and, often, a public display of defiance and activism.

Curated by Lee Cavaliere



3.3.5 AR alle Terme di Caracalla

Figura 3.14: Caracalla IV dimensione



Fonte: Corriere della sera

Le terme di Caracalla, storico edificio realizzato sotto il dominio della dinastia dei Severi, nel 216 d.C., è l'esempio meglio conservato tra i grandi impianti termali della Roma imperiale antica; il primo sito archeologico italiano ad essere oggetto di Augumented Reality. Nel dicembre del 2017 è stato avviato il progetto *Caracalla IV dimensione*, promosso dalla soprintendenza Speciale di Roma, in collaborazione con Coop culture. L'esperienza, di cui è possibile acquistare il biglietto al costo di € 14,00, (comprendente il noleggio dei visori per l'esperienza, un'audioguida e una mappa di Roma) consente di rivedere come erano le terme originariamente, grazie alla ricostruzione 3D che è stata fatta del sito. Elementi del passato, ad oggi non più visibili per il processo di degrado, si mescolano a ciò che è visibile ad occhio nudo e che rimane dell'imponente edificio. Nel percorso, che si compone di 10 tappe è possibile vedere come appariva originariamente ogni zona delle terme, incluso il fulcro della struttura, il frigidarium nel quale erano presenti vasche con acqua fredda; altra tappa notevole è la Natatio, immensa piscina scoperta con le sue nicchie parietali ricche di statue; il percorso caldo delle terme era invece composta dalle Saune, dai Laconica e dal Caldarium, ambiente di cui è stata ricostruita la cupola di circa 36 metri di diametro. Per arricchire ulteriormente l'esperienza sono stati aggiunti anche degli oggetti, delle statue e delle decorazioni, come la statua di Ercole e il Toro Farnese (conservata oggi al museo archeologico di Napoli, ma rinvenuta nelle palestra orientale della struttura, e nella ricostruzione virtuale è stata collocata

proprio li). Per il tour virtuale sono stati investiti oltre 100.000 euro. La ricostruzione tridimensionale ha richiesto uno studio minuzioso degli ultimi trent'anni di studi effettuati sulle terme, in particolare degli studi di Marianna Piranomonte direttore del monumento e curatore scientifico del progetto. Ci si è avvalsi contemporaneamente di fotogrammi e scansioni laser 3D realizzate dalla soprintendenza. La visita virtuale permette di comprendere il valore culturale delle terme, che non erano solo un luogo volto alla ricerca del benessere tramite impianti termali, erano infatti presenti due biblioteche, aree di ritrovo, giardini e aree di culto come il mitreo, destinato al culto di Mitra

3.3.6 AR al museo dell'Ara Pacis

Figura 3.15: L'ara com'era tour



Fonte: Arte.it

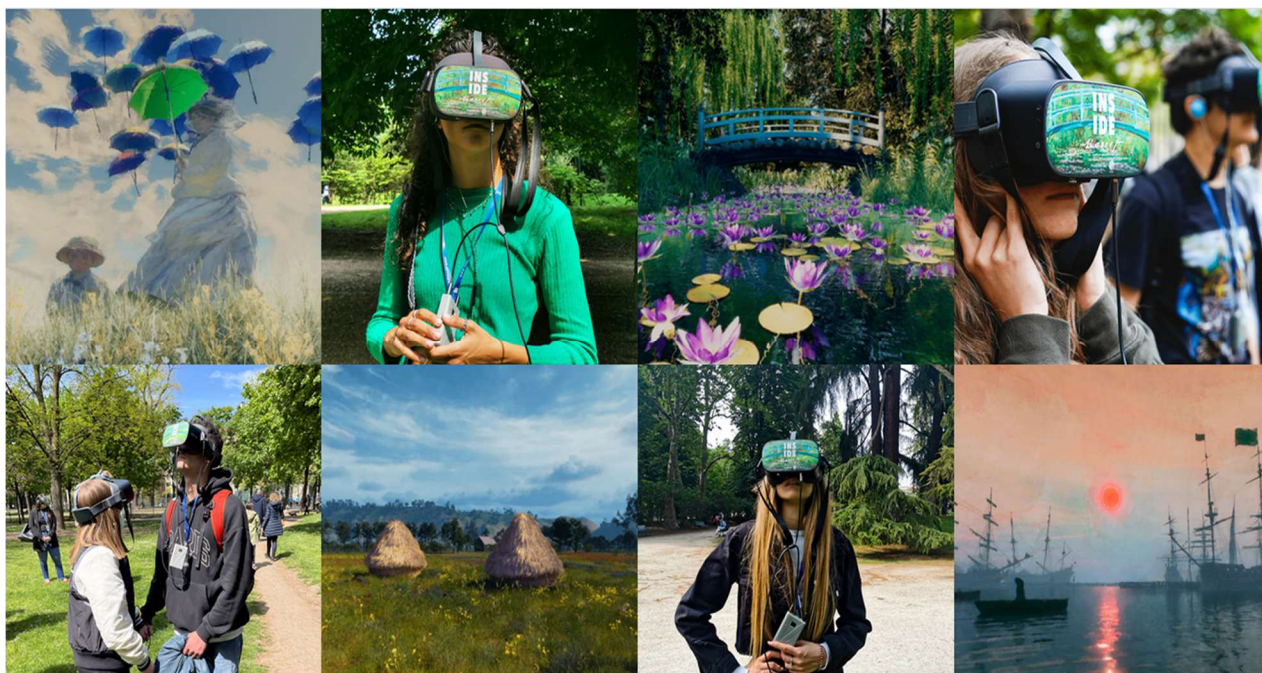
L'ara com'era è un'iniziativa che ha preso piede alla fine del 2019. Dal 14 ottobre al 30 dicembre dello stesso anno è stato concesso ai visitatori dell'Ara Pacis di acquistare il biglietto per la visita in Realtà aumentata. Il percorso si sviluppa in 9 punti di interesse (POI). Tramite l'utilizzo dei visori Samsung Gear VR (visori mobile VR, nei quali viene inserito uno smartphone Samsung S7) si viene accolti da una visione a 360 gradi dell'Ara Pacis ed è possibile osservare la colorazione originaria dell'opera. Il progetto è stato promosso da Roma Capitale, Assessorato alla Crescita

Culturale, Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali; organizzato da Zètema Progetto Cultura, affidato alla società ETT SpA (società che si occupa di digitalizzare il patrimonio culturale). Per la AR experience ha utilizzato un sistema di 3d tracking, grazie al quale il visore è in grado di riconoscere i bassorilievi presenti all'interno dell'ara pacis e far apparire su di essi dei contenuti aumentati, inseriti appositamente dagli sviluppatori. I contenuti inseriti sono agganciati ai dettagli architettonici della struttura e si attivano quando il visitatore vi si avvicina con il visore, prendendo vita, colorandosi. Una voce, che personifica l'imperatore Augusto, guida durante il percorso che porta alla scoperta dell'intera area del Campo Marzio, del quale si può ammirare una ricostruzione tridimensionale dall'alto e scendendo progressivamente si possono osservare Il Pantheon, i Saepta Julia, il Mausoleo di Augusto e l'Acquedotto. In seguito, la voce narrante conduce nuovamente il visitatore nei pressi dell'Ara Pacis, al cospetto della quale si assiste alla ricostruzione virtuale del rituale del sacrificio, che veniva compiuto annualmente per volere di Augusto. (realizzato grazie alla partecipazioni di attori veri). Alla fine del sacrificio il visitatore è portato a scoprire i dettagli del monumento, fra i quali spiccano la raffigurazione della dea Tellus, portatrice di prosperità e la dea Roma, adagiata sulle armi degli sconfitti. Altrettanto importante è il fregio vegetale, una composizione floreale originariamente sgargiante, simboleggiante l'immortalità. L'ara com'era è un chiaro esempio dell'utilizzo della realtà aumentata ai fini della creazione di uno storytelling accattivante per un monumento storico di grande importanza. Il tour è disponibile in italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo e la durata è di 45 minuti

Capitolo 4: Mostre Immersive in Italia, Case studies

4.1 Way experience. Inside Monet VR experience. Milano

Figura 4.1: Inside Monet Virtual Tour



Fonte: Foto-gallery di Way Experience

Way experience è una PMI di Milano, nata nel 2019, con una visione ben chiara “ cercare di cambiare e rivoluzionare le esperienze culturali/turistiche delle persone; interpretando pezzi di città come un museo a cielo aperto”, come afferma infatti il Dott. Pier Francesco Jelmoni, direttore marketinge Founder di Way (intervistato dal sottoscritto). Way ha creato una serie di mostre en plein air. Nel corso dei suoi 4 anni di attività ha realizzato diversi progetti come “*You are Leo*” primo progetto dedicato al genio Leonardo da Vinci, in occasione del 500 anniversario dalla nascita., “*You are Darwin*” virtual tour incentrato sulle scoperte dello scienziato sull'evoluzione delle specie “*Volandia Vr experience*” dedicata a Giovanni Battista Caproni, pioniere dell'aviazione. “*Geronimo Stilton live experience* “ viaggio virtuale rivolto ad un target di bambini, “*The R-evolution park*” un percorso all'interno del

museo civico di Storia naturale di Milano. Bisogna inoltre citare “*You Are Verdi*” esperienza dedicata al grande compositore, visitabile dal 20 maggio 2023 in Piazzetta Enrico Cuccia, a Milano e *Inside Monet*, mostra en plein air su Claude Monet. Si vuole qui effettuare una disamina di quest’ultima.

Inside Monet nasce da una passione generale dei CEO di Way per la pittura impressionista, anche in relazione all’elevato flusso di turismo culturale che è in grado di generare. Si è scelto di utilizzare come spazio L’arco della Pace e Parte di Parco Sempione, zona che più si prestava a ricordare il percorso di Monet, sulla base dei suoi dipinti e del suo amore per la natura. Il percorso di visita è stato studiato nei minimi dettagli, progettando l’intera esperienza in oltre 8 mesi di lavoro. I visitatori, accompagnati da una guida-attore, sono portati a spostarsi lungo l’itinerario progettato, il quale si divide in tappe che ripercorrono la carriera artistica di Monet. Come affermato dallo stesso Jelmoni, la vera innovazione della mostra sta nel mix tra digital e reale, consentendo di effettuare un vero e proprio viaggio nel tempo. Si effettua un’attenta selezione delle guide, ritenendo che oltre alla preparazione culturale sia fondamentale la capacità di instaurare empatia con il pubblico, motivo per cui vengono scelti attori di teatro, abituati a studiare tematiche culturali e storiche di qualsiasi genere, ma capaci di catturare molto di più l’attenzione delle persone, rispetto ad una normale guida culturale. Questo comporta un costo maggiore per l’impresa ma permette di mettere al centro delle esperienze le persone; andando così oltre una semplice fruizione passiva.

Il VR Tour: Il virtual tour è diviso in 5 tappe corrispondenti a 5 grandi Capolavori dell’artista. il primo è *Impressione, levar del sole*, opera dipinta nel 1872. Viene qui raffigurato uno scorcio mattutino del porto di Le Havre, in una nebbia che rende difficile avere una chiara visione dell’orizzonte, sullo sfondo si osservano grandi navi ormeggiate, in primo piano tre piccole imbarcazioni si avvicinano verso il visitatore. La VR experience inizia alle spalle dell’Arco della Pace, in prossimità dell’inizio di Parco Sempione; la guida introduce il luogo dove ci si trova, parlando della sua storia, Si invitano poi i visitatori ad indossare i visori per immergersi in questo primo quadro, dove si è sospesi sul pelo dell’acqua, le imbarcazioni si avvicinano progressivamente e il sole inizia a salire in alto nel cielo, ricreando perfettamente l’impressione di quell’alba vista da Monet. Successivamente la guida inizia un

excursus sulla carriera di Monet, e dei suoi esordi nel mondo dell'arte come caricaturista. Vengono dunque invitati i visitatori a creare delle caricature di una persona che fa parte del gruppo dei visitatori, si chiede di formare delle coppie che si alternano in questo gioco, rendendo l'esperienza interattiva e altamente personalizzata. Da qui si introduce il tema dell'impressionismo, effettuando un parallelismo con la fotografia attuale, di cui gli impressionisti furono i precursori. Viene chiesto ai visitatori di effettuare delle fotografie dell'arco della pace tramite il cellulare, incarnando, in modo figurato, i panni di un artista impressionista, che coglie l'attimo, l'impressione di quel momento. Essendo un walking tour si passa poi all'interno di Parco Sempione, per immergersi nelle altre tappe; segue *infatti i papaveri* di Monet, la celebre distesa di fiori, che appare viva, mossa dal vento, in un'atmosfera di tranquillità. Terza tappa è *La passeggiata* opera del 1875 in cui il soggetto è la donna amata da Monet, Camille, morta prematuramente, e il loro figlio Jean. La figura di Camille è imponente, anche per la visuale leggermente inclinata verso l'alto che ha lo spettatore con il visore, il quale osserva da una collinetta più bassa l'immagine di Camille il cui abito è mosso da una leggera brezza. Si passa poi alla tappa dei *covoni*, serie di dipinti di Monet realizzati fra il 1890 e il 1891. La voce narrante (che interpreta Monet) racconta dello studio effettuato dall'artista sui covoni di fieno, osservati instancabilmente ad ogni ora del giorno e della notte, nel frattempo il visitatore si trova circondato da questi covoni, nelle campagne di Giverny. Il passaggio rapido delle varie luci del giorno permette di vedere come apparivano ipoteticamente i covoni a Monet, durante i suoi anni di studi che lo portarono a realizzare ben 25 dipinti sui covoni. Infine, l'ultima tappa è il giardino delle ninfee, che lo stesso Monet considerava la sua opera più bella. Anche questo giardino si trovava a Giverny, dove il pittore trascorse ben 40 anni della sua vita. In quest'ultima ambientazione virtuale il fruitore della VR experience vede animarsi intorno a se la natura ritratta nel dipinto, si viene trasportati nello stagno delle ninfee (ciclo di 250 dipinti) , si attraversa un piccolo ponticello come se si fosse adagiati su una zattera, al passaggio della quale la natura si risveglia e comunica, tramite suoni e fruscii al visitatore.

Target: Nonostante il pubblico sia molto eterogeneo il target principale sono le famiglie con figli di età scolare, nonni con nipoti, scolaresche (scuole secondarie di primo e di secondo grado) . Una parte del target è attirata dalla storia, un'altra parte,

soprattutto le scolaresche dai 15 ai 19 anni, dall'esperienza tecnologica in se. L'azienda ha infatti ritenuto che questa esperienza fosse utile a consentire un avvicinamento all'arte proprio per i più giovani, trovando una modalità alternativa, che andasse oltre una lunga e approfondita visita con una guida e che stimolasse la curiosità di un pubblico giovani. P.F.Jelmoni sottolinea che la possibilità di essere immersi tramite un visore, senza nessun tipo di distrazione esterna (come i cellulari) garantisce un elevato livello di apprendimento e di memorabilità. Una parte del Team way si occupa di organizzare visite dedicate solo alle scuole e alle università, tramite un database delle scuole. Solitamente si effettuano delle call per le scuole di tutto il nord italia : Lombardia (il 50 % del totale delle scuole coinvolte) Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna (figura 4.3). Il tour è comunque disponibile in sola lingua italiana, per cui al momento non si punta al raggiungimento di un pubblico su scala internazionale, questo anche in virtù del fatto che l'azienda ritiene che gli stranieri in visita in Italia, abbiano in primis l'interesse a visitare luoghi storici di Milano. Sarebbe conseguentemente irrealistico pensare che vengano esclusivamente per questa esperienza

Numero di visitatori previsti: Way si prepone l'obiettivo di raggiungere 20.000 visitatori entro Dicembre 2023. Ma come dichiarato da Jelmoni "Quella di Dicembre non è una data di scadenza, è semplicemente un primo obiettivo. La caratteristica di queste esperienze è che non sono un semplice evento o una mostra, con un inizio e una fine, ma un modo nuovo di immergersi in una storia culturale che vive in una città. Chiaramente è necessario che l'esperienza venga supportata dal marketing, di modo che possa essere visibile, pubblicizzata, comprata". Il modello di business dell'impresa, per questi progetti è pluriennale, nel senso che questi progetti possono continuare anche per anni, in relazione al successo che viene riscosso.

Marketing e Comunicazione: Essendo ancora una startup L'impresa non dispone di elevate riserve di capitale, si attuano delle strategie differenti, in relazione al progetto. Le esperienze vengono vendute tramite l'e-commerce di way, è dunque fondamentale che vi sia una presenza online vincente. Le vendite si effettuano in House: il sito è creato e gestito da way, ma la biglietteria è affidata ad una società terza, scelta di volta in volta, la quale trattiene una percentuale per i servizi base. L'investimento di marketing è comunque quasi sempre sostenuto da Way. In base al

progetto e ai KPI (Key performance indicators) stabiliti si effettua un investimento di marketing che può andare, a seconda dell'importanza del progetto, dai 20.000 ai 60.000 euro in 6 mesi, con una media di 5.000 euro di investimento al mese, di cui, nel media-mix l'80% è digital (sponsorizzazioni soprattutto tramite Facebook e Instagram) un 20 % caratterizzato da cartellonistica, affissioni, locandine (figura 4.2) .

Nel caso di *Inside Monet* si è però deciso di esternalizzare l'investimento di marketing, e affidarlo a Fever Up che trattiene una percentuale per ogni biglietto. Fever ha un grande database di clienti profilato sia per geolocalizzazione che per interessi. Lavorano su tante esperienze contemporaneamente e possono puntare su economie di scala. Affidarsi ad un partner già presente sul mercato da molti più anni è una strategia utile a raggiungere un numero superiore di clienti, perché Fever ha già un suo posizionamento di mercato, e detiene una newsletter di migliaia di iscritti.

Oltre al KPI del numero di visitatori, Way considera importante mantenere un controllo costante della soddisfazione del cliente, la quale per Inside Monet si attesta a 4,7 su 5. L'obiettivo è non scendere mai al di sotto della soglia 4,5. (Figura 4.4)

Analisi andamento del sito web: la pagina di InsideMonet , negli ultimi 3 mesi ha registrato 312 click e 2524 impressioni totali (un'impressione si ottiene quando un utente vede un link al sito web, o su discover o nella sezione news. Si conteggia un'impressione ogni qualvolta appaia semplicemente il link di collegamento). Il click through rate si attesta al 13% (indicatore ottenuto dal rapporto tra il numero di click sul link del sito web e il numero di volte in cui è apparso il link, dunque le impressioni, risultati complessivamente positivi.

Analisi social media (Instagram) : I followers totali della pagina Instagram nel mese di aprile sono 1096, di cui il 71,7% sono donne e solo il 28,2% sono uomini. La fascia età dei followers è caratterizzata da due fasce età:

- 1- Utenti di 25-34 anni: compongono il 35,8% del bacino utenti totale
- 2- Utenti di 35-44 anni: compongono il 21,7% della fan base totale .

I contenuti che sono stati pubblicati nel mese di aprile sono reels (Inside Monet 2587 reach), foto (Carosello conferenza stampa 867) e post grafico (grafica count

down monet 915). I contenuti sono stati pubblicati nella fascia oraria delle 6 del pomeriggio nei giorni di domenica e lunedì

Gli account totali che sono stati raggiunti sono 3941 (i quali sono aumentati del +4005%) rispetto al mese precedente. Un'evidenza importante, in questo contesto, è che di questi account totali l'84,60% sono utenti che non seguivano la pagina. Solo il 15,4% dei followers attuali del mese di aprile della pagina sono stati raggiunti tramite questi contenuti. Se consideriamo il REACH RATE, dato dal rapporto tra numero totale reached account e numero totale followers *100 ($3941/1096*100=359,58\%$) si desume che il raggiungimento di un numero di utenti non followers maggiore rispetto agli utenti followers indica che il contenuto è stato scoperto presumibilmente attraverso altre fonti, come l'uso di hashtag specifici, la condivisione da parte di altri utenti o l'apparizione nella sezione di "ricerca" di Instagram. Questo può essere un segno positivo perché mette in evidenza che il contenuto sta generando interesse al di fuori della cerchia di follower preesistente dell'account. Una serie di benefici conseguenti sono l'aumento della visibilità dell'account, l'attrazione di nuovi follower e l'espansione dell'audience. Inoltre, se il contenuto è coinvolgente e di qualità, potrebbe generare interazioni, come like, commenti e condivisioni, anche da parte di utenti che non seguono ancora l'account.

Gli utenti che invece che hanno interagito con i contenuti che sono stati pubblicati sulla pagina sono un totale di 291 (aumentati di circa +5720% rispetto al mese precedente). Di questi, gli utenti non followers rappresentano il 46,74%, mentre una percentuale leggermente più alta, pari al 53,26% è rappresentata dagli utenti che sono già followers della pagina. Ciò indica che i follower sono più propensi a interagire con i post, mettere like, lasciare commenti e condividere il contenuto rispetto agli utenti che non seguono l'account. Un alto livello di coinvolgimento da parte dei followers può essere un segno positivo perché indica che il contenuto sta suscitando un'interazione significativa e una connessione con il pubblico fedele. Tuttavia, è anche importante considerare l'engagement degli utenti non followers, poiché è un'opportunità per ampliare l'audience e attirare nuovi follower

ENGAGEMENT RATE= numero engagement account/numero reach account*100=
 $291/3941*100=7,38\%$.

La fan base nel mese di maggio 2023 è aumentata del valore percentuale di 0,36% rispetto al mese precedente, arrivando ad un totale di 1100 follower. A differenza del mese precedente, nel quale le interazioni erano maggiori per il bacino di followers già acquisiti dalla pagina Instagram, nel mese di maggio le interazioni sono maggiori per i non followers rispetto che i followers (rispettivamente 212 e 174). L'inversione della tendenza del mese precedente dimostra come il tasso di interazione sia altamente fluttuante, difficilmente prevedibile, e dipendente dalla tipologia di contenuti pubblicati

Pricing e Vendite: È possibile scegliere fra 2 tipologie di biglietto:

- standard: include l'ingresso alla mostra, la visita guidata e le diverse esperienze di realtà virtuale con il visore, al costo di €25,00 per i maggiori di 17 anni. È prevista una scontistica per alcune tipologie e gruppi di clienti
 - Ridotto (€16,00) per bambini dai 6 ai 16 anni e persone disabili
 - Famiglia: 1 adulto +1 bambino 22,50€ a persona
 - Famiglia: 2 adulti +1 bambino 23,50€ a persona
 - Famiglia: 2 adulti + 3 bambini 22 € a persona
- Vip: Ad un costo maggiorato si può avere una bag esclusiva, due cartoline del Tour, nonché la possibilità di spostare il tour fino a 48 ore (€30,00)

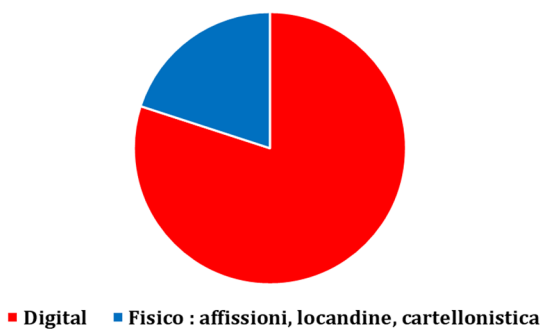
I vari pacchetti rivolti alle famiglie sottolineano l'importanza data da way a questo target; infatti, per venire incontro a nuclei familiari più numerosi con un un numero maggiore di minori a carico si prevede uno sconto progressivamente maggiore all'aumentare del numero di bambini. Il biglietto ha un costo medio di €24,00, e considerando il KPI di 20.000 persone si prevede un fatturato previsionale medio di € 480.000 entro dicembre.

Tecnologie multimediali: Si utilizza un visore a 3 gradi di libertà. Questo vuol dire essere immersi nel contenuto senza interagire con questo. Il visore utilizzato è prodotto da PICO (azienda cinese di produzione dei visori) modello Pico g2 in 4k. Per i primi progetti, way si è invece avvalsa dei visori Oculus di Meta. L'esperienza ha una durata di 1 ora e 30 minuti, e il visore PICO consente una visione della stessa fino a 3 volte senza ricarica. L'esperienza di Inside Monet è solo in VR, sebbene in

altri progetti l'azienda abbia creato esperienze di Augmented Reality. Per ognuna di queste esperienze si acquistano circa 120 visori.

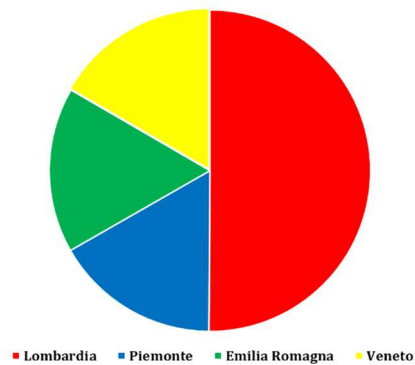
Sponsor: Lo sponsor principale è SFRE, un'azienda Azienda di progettazione ingegneristica che opera nei settori della logistica, con un forte interesse per la cultura. In Cambio dell'utilizzo del loro Logo, e di un compenso monetario pattuito Way fornisce una serie di tour privati alla loro rete, ai loro clienti, e ai dipendenti, a gruppi da 35-40 persone per volta. Inoltre, vengono inviate una serie di comunicazioni digital dedicate. Periodicamente si organizzano delle riunioni con la società per stabilire, rispetto a Monet, quali sono i valori e le tematiche che a loro interessa comunicare attraverso i post sponsorizzati di Inside Monet, in cui si racconta al target delle tematiche rilevanti , dei valori dell'azienda e dell'intreccio che questi valori hanno con la sponsorizzazione del progetto. In base del tipo di pacchetto acquistato, si definiscono diversi post sponsorizzati su delle tematiche e dei valori sostenuti sia da Way che da SFRE.

Figura 4.2 Suddivisione investimento marketing



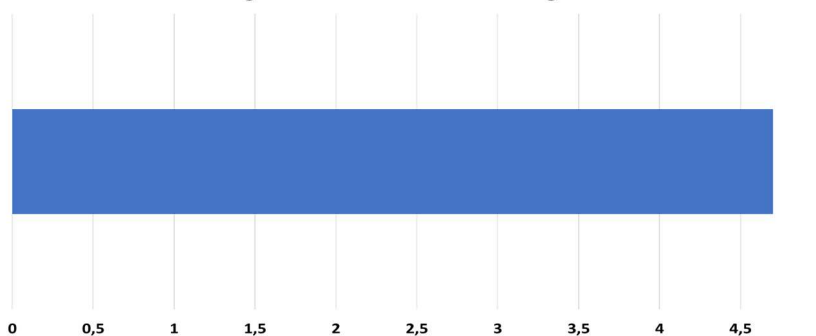
Fonte: Elaborazione dell'autore

Figura 4.3 : Suddivisione regionale delle Scolaresche coinvolte



Fonte: Elaborazione dell'autore

Figura 4.4 : Livello di soddisfazione generale



Fonte: Elaborazione dell'autore

4.2 Emiliand. You are Matilde

Figura 4.5: You are Matilde Virtual Tour



Fonte: Sito web You Are Matilde

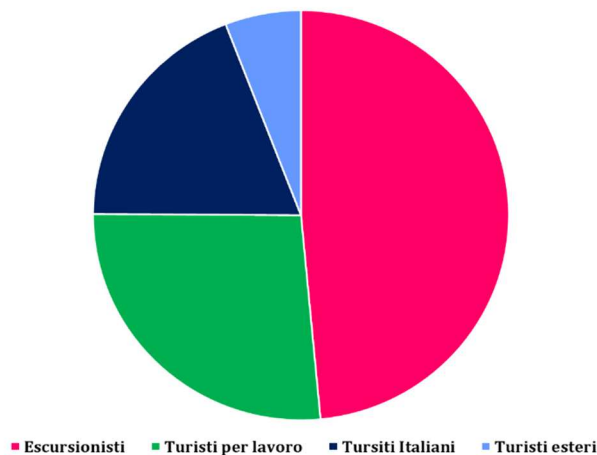
You are Matilde è un virtual tour incentrato sulla storia di Matilde di Canossa. E' Prodotto da Emiliand, strat-up e tour operator che cerca di incentivare il turismo locale, anche tramite la vendita di esperienze tecnologiche come il VR tour su Matilde di Canossa. Il progetto è stato realizzato In collaborazione con Way experience, che si è occupata dello sviluppo grafico. Luca Fiorini, business developer di Emiliand afferma che il progetto è nato dal tentativo di rivalorizzazione delle rovine dell'antico Castello di Canossa, in provincia di Reggio Emilia. Il castello, prima dello sviluppo di questa esperienza era abbandonato, si è tentato di rivitalizzare la zona e portare all'attenzione della stampa il personaggio di Matilde di Canossa. Come afferma Luca "E' stata una grande donna al potere, che ha scritto pagine di storia, in un'epoca in cui non era scontato che una donna avesse queste possibilità. È fonte di ispirazione anche per molte donne oggi. Alcune ragazze, a seguito della visita, ci hanno raccontato di essere state particolarmente colpite dal vissuto di Matilde". Emiliand ha ritenuto inoltre che dare luce a questa iniziativa consentisse di riaccendere il tessuto economico delle terre matildiche, altro importante obiettivo della società.

Il VR Tour: suddiviso in 5 tappe permette di avere una visione completa della vita di Matilde di Canossa e del contesto storico in cui visse (1046-1115). La prima tappa del tour è incentrata sull'infanzia di Matilde e la sua personalità. Tramite la voce di

Barbara Alberti, Matilde racconta le sue vicende personali, la morte del padre e dei fratelli quando era una bambina, la vita solitaria in Germania, e il rapporto con il cugino Enrico IV. Nella seconda parte del tour si prosegue alla scoperta delle terre di Canossa, delle battaglie combattute dalla stessa Matilde, che fu una grande feudataria dell'epoca, capace di conquistare i territori a nord dello Stato Pontificio. Si ritiene che in occasione della guerra contro Enrico IV la contessa avesse partecipato in prima persona con un gruppo di guerrieri fedeli. Nella terza tappa si indossano i panni di Matilde, vivendo il Castello di Canossa dall'interno e assistendo alla scena del pentimento di Enrico IV di fronte al Papa Gregorio VII. L'ultima tappa consente di avere una panoramica generale del Castello e del territorio in cui fu eretto

Target: E' stata attivata una targhettizzazione solo geografia, e non anagrafica, il tour è infatti adatto a qualsiasi fascia di età, dai 7-8 anni in su. A livello geografico, si punta ad un raggiungimento di un pubblico della provincia di Reggio Emilia e limitrofe, nonché delle regioni confinanti all'Emilia; questo anche perché le terre di Canossa non sono facilmente raggiungibili, per cui si è ritenuto irrealistico che potesse attirarsi un pubblico proveniente da altre parti d'Italia, solo per usufruire di questa esperienza. In particolare, il pubblico delle province e Regioni Limitrofe è definito "escursionisti", cioè persone che si muovono in giornata, soprattutto nel weekend, e che non prenotano notti in hotel. Una porta aperta viene comunque lasciata per l'estero, in particolare per il mercato tedesco, perché la storia di Matilde di Canossa è molto più conosciuta in Germania di quanto non lo sia in Italia. Per quanto riguarda il mercato B2B, i target selezionati sono i campi giochi, le scuole, agenzie di viaggio limitrofe, aziende che organizzano corsi di Teambuilding su svariati temi (come l'emancipazione femminile), questi vengono classificati come "turisti per lavoro"

Figura 4.6 Segmentazione Target



Fonte: Elaborazione dell'autore

I dati forniti da Emilioland permettono di comprendere la composizione del target. Il grafico in questione schematizza in modo semplificato l'affluenza di ciascun segmento, sulla base dei dati delle vendite. La mostra attira soprattutto il cosiddetto pubblico degli escursionisti, che rappresentano il 48,5% del totale, seguiti dalla categoria "turisti per lavoro" (26,6%) che ricomprende tutte le aziende coinvolte in progetti di team building, ma anche gli studenti delle scuole medie e superiori implicati in progetti formativi. I turisti provenienti da altre parti di Italia, che organizzano il viaggio per tempo e decidono di passare più tempo nelle zone dove si tiene la mostra costituiscono il 19% del totale dei visitatori. I turisti esteri, (in prevalenza tedeschi) sono invece una percentuale esigua (5,9%)

Numero di spettatori: la vr experience è stata inaugurata a Giugno 2022. Nell'estate del 2022 sono state raggiunte 1.600 persone. Per il 2023 l'obiettivo prefissato è di 5.000 persone

Strategie di Marketing e Comunicazione: Per il marketing B2B non si hanno attività di comunicazione sui social, perché l'attività è puramente commerciale e svolta dallo stesso Luca Fiorini, che attuando una mappatura delle scuole, campi giochi, le aziende, contatta questi enti singolarmente, proponendo l'esperienza. Nel mercato B2C si effettua attività comunicazione online e offline. Con quella online (tramite Facebook e Instagram) si cerca di far conoscere la storia di Matilde di Canossa senza spingere eccessivamente a livello promozionale, questo perché si ritiene che manchi ancora una base di sensibilizzazione al personaggio (che spesso

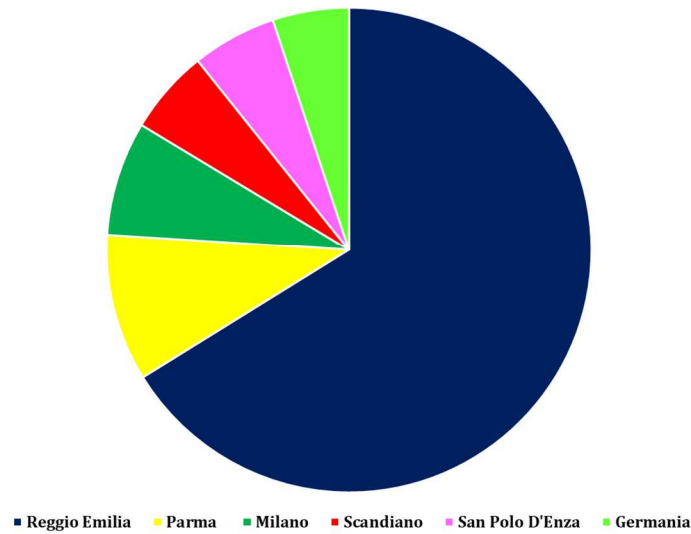
non è conosciuto). C'è anche una strategia di Blogging sul sito web, si cercano di avviare delle comunicazioni con travel and food influencers locali come "Emiliana per passione" e "Capelletti" questo consente di aumentare la visibilità della pagina.. Per la comunicazione offline, soprattutto all'inizio si è investito sulle affissioni stradali, sul volantinaggio all'interno delle strutture ricettive delle terre di Canossa come alberghi e ristoranti. Il monitoraggio dell'andamento delle sponsorizzazioni prevede l'utilizzo di alcuni indicatori di performance come la percentuale di chi ha acquistato su "acquista biglietto" su quelli che sono entrati nel sito, la percentuale di persone che sono rimaste per almeno 50 secondi nel sito, le Hitmap, per vedere dove si soffermano le persone, e questo ha portato a comprendere che gli utenti si soffermano maggiormente sulla descrizione del tour (metà del testo) e sulle immagini. Altro indicatore è "quanti di quelli che hanno cliccato su acquista biglietto hanno acquistato effettivamente" i dati, tuttavia, non sono stati particolarmente incoraggianti, facendo comprendere a Emilialand come risulti complessivamente più proficuo l'attività di comunicazione offline e quanto lo strumento del passaparola possa costituire una risorsa utile per esperienze commerciali con un raggio di azioni limitato.

Pricing: Il costo del biglietto subisce una variazione solo sulla base anagrafica del visitatore, per adulti (di età superiore a 14 anni) il costo è di €25, per i minori di 14 anni il biglietto ha un costo di €17

Analisi andamento del sito web: la pagina di Emilialand, negli ultimi 3 mesi ha registrato 237 click e 2364 impressioni totali, il CTR é pari al 10%. Questi dati appaiono bassi ma incoraggianti, la grande quantità di link e annunci che possono apparire sulla rete spesso distraggono le persone che navigano sulla rete, per cui arrivare ad un 10%, per una realtà piccola come Emilialand è comunque un traguardo notevole

Analisi Instagram Emilialand: La pagina instagram di Emilialand ha 1444 followers, di cui il 45,3% donne e il 54,7% uomini. Di questi il 36,4% sono di Reggio Emilia e province, il 5,4% di Parma, 3,9% di Milano , 3,1% scandinavo, 3,1% San polo D'Enza. Solo il 2,3% dei followers proviene dalla Germania.

Figura 4.7: Followers pagina instagram



Fonte: Elaborazione dell'autore

In linea con quanto affermato in precedenza la pagina instagram mostra una demografica dei followers abbastanza chiara, si tratta in prevalenza di utenti prevalenti da Reggio Emilia. La presenza di piccole percentuali di followers tra Parma, Scandiano e San Polo D'Enza evidenzia come vi sia un piccolo livello di awareness in varie aree dell'Emilia Romagna. La copertura (numero di account singoli raggiunti) nel mese di maggio si attesta a 61087. Calcolando il Reach Rate ($61087/129*100$) questo è pari a 47354,26%, questo dato mostra come la pagina sia in grado di attirare un maggiore numero di utenti rispetto ai soli followers, probabilmente in relazione all'aumento dell'interesse per questo genere di attività durante la bella stagione. Il numero di account engaged a maggio è 77. L'engagement rate è pari allo 0,12 % ($77/61087*100$) dato che dimostra che meno dell'1% del totale delle persone che hanno visto i post della pagina (followers e non), hanno interagito tramite like, condivisioni o commenti.

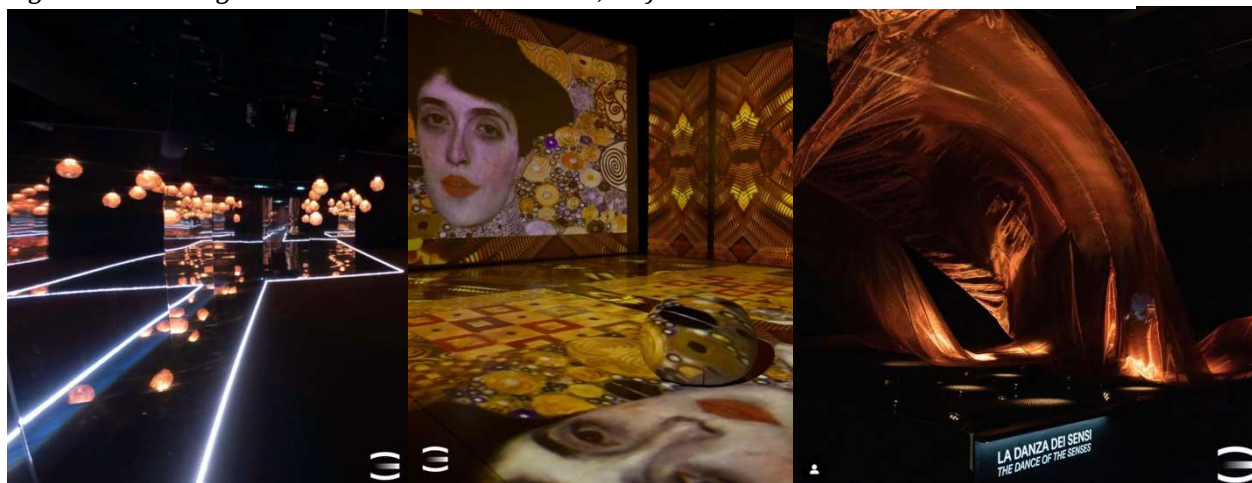
Per il mese di Giugno 2023 la pagina registra 29933 account raggiunti (-51% in meno rispetto al mese precedente) decremento legato alla riduzione della pubblicazione dei contenuti. Il reach rate si attesta a 20786,80%. L'engagement rate cala ulteriormente fermandosi allo 0,07 %.

Questi numeri dimostrano che l'attività social non è particolarmente proficua. Nonostante la pagina raggiunga un numero notevole di account, il tasso di coinvolgimento del pubblico è molto basso

Tecnologie immersive: Si è utilizzato il visore Pico g2 in 4k, su cui sono stati caricati 5 programmi corrispondenti alle 5 tappe del tour

4.3 Gustav Klimt, Sinfonia di Arte Immersiva. Emotion Hall museum

Figura 4.8: Immagini della mostra "Gustav Klimt, Sinfonia di arte immersiva"



Fonte: Profilo Instagram di Emotion Hall

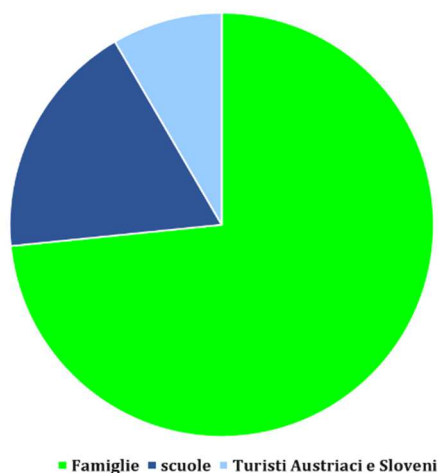
A Gorizia, all'interno del centro commerciale Tiare, è stato aperto il primo museo immersivo permanente in Italia, Emotion Hall. Come afferma la responsabile, dottoressa Chiara Costan Zovi, si tratta di uno spazio non convenzionale per un museo, poiché quasi mai questi sono associati a utilizzi del genere. Tiare è un centro commerciale del gruppo Ikea. Il tentativo attuato da Ikea è proprio l'avvicinamento della clientela all'arte e alla cultura, a far diventare i centri commerciale dei meeting place (luoghi dove poter discutere anche di arte e cultura). Nel 2021 è stata inaugurato il museo e contestualmente la prima mostra dedicata a Van Gogh, curata da Stefano Fake e da Nicola Bustreo, che hanno seguito la creazione e la produzione della mostra, aperta al pubblico da febbraio a novembre 2021. Il 26 novembre 2022 è stata inaugurata la mostra dedicata a Gustav Klimt, che rimarrà aperta fino al 3 settembre 2023

Il tour immersivo: 3 sale principali suddividono lo spazio immersivo : nella sala uno vi è un tappeto digitale, della lunghezza di 35 metri che ricopre il soffitto, ottenuto grazie a 8 proiettori che inondano di immagini la sala, vi è inoltre la zona della danza dei sensi, dove drappi di tessuto ondeggiavano, illuminati da luci colorate. Nella sezione gallery, sono presenti le opere dell'artista, proiettate sulle pareti e sul pavimento, qui si possono osservare i suoi esordi come pittore simbolista e le opere del periodo della secessione Viennese, di cui fu fondatore e primo presidente.

Un gruppo di artisti ispirati dall'idea della assoluta libertà dell'arte, lontana da ogni concezione, una delle opere che colpisce particolarmente è il Fregio di Beethoven (1902), opera murale di circa 34 metri, raffigurante un cavaliere peregrinante verso la liberazione rappresentata dal congiungimento con la donna amata, che culmina nell'estasi amorosa e nell'abbraccio. È inoltre presente la sala gold dove il visitatore è immerso in una pioggia dorata presente nelle pareti, sulle quali vengono proiettate le opere di Klimt del periodo aureo, in cui Klimt usa questo colore, nella versione lucida e opaca, per trovare una modalità di rappresentazione della realtà e in cui raffigura un emblema nuovo di donna che affronta la società in modo combattivo. Fanno parte di questo periodo artistico le opere *Giuditta I*, *Giuditta II*, *Bisce d'acqua*, *Le tre età della donna*, *Il bacio*, *la danae*, *l'albero della vita*. Tutte opere realizzate nei primi dieci anni del 900, il periodo si chiude con *Giuditta II*. Nella sala immersiva a 360 gradi sono presenti i ritratti femminili di Klimt, a cui lo stesso dedica lunga parte della sua carriera, figure appartenenti a differenti ceti sociali, allegoriche, immaginarie, in gruppo, che abbracciano degli uomini. Nell'ultima sala "l'infinito" sono presenti le opere appartenenti al cosiddetto *periodo fiorito*, durante il quale, influenzato da Van Gogh e Matisse crea opere spontanee, caratterizzate da pennellate libere e colori accessi; in quest'ultima sala si trovano il giardino delle rose (1912) *Viale nel parco dello Schloss Kammer* (1912), *Paesaggio italiano* (1913), *La vergine* (1912-13) e il quadro ad esso connesso *La Sposa* (1917), *Ritratto di signora* (1916-17)

Target: famiglie con bambini, soprattutto turisti, questo territorio subisce molto il flusso turistico estivo, motivo per cui si è deciso di prorogare la mostra all'intero periodo estivo. La mostra punta ad attirare un pubblico estero, proveniente anche da Slovenia e Austria, questi tuttavia rappresentano ancora una percentuale ridotta del totale dei visitatori. Si è pensato ad un coinvolgimento delle scuole del territorio, organizzando materiale didattico dedicato per le scuole della regione Friuli, e delle confinanti Veneto e Trentino-Alto Adige

Figura 4.9 Suddivisione target sulla base dell'affluenza



Le famiglie costituiscono il 70,8% del totale dei visitatori, seguono le scuole che rappresentano il 19,6%, per finire i turisti Austriaci e Sloveni rappresentano circa il 9,6%

Numero di spettatori previsti: Ci si prepone l'obiettivo di raggiungere 30.000 ingressi

Strategie di marketing e comunicazione: a eccezione della comunicazione canonica che si utilizza, cioè social e website, si attua anche una comunicazione all'interno del centro commerciale tramite cartellonistica 6x3. Il centro commerciale registra circa 5 milioni di visitatori, per cui qualsiasi persona che si rechi al centro commerciale è anche un papabile visitatore della mostra, e si ritiene importante investire anche sulla comunicazione fisica. La dottoressa Costan Zovi afferma "abbiamo lavorato con delle guerille di marketing, focalizzate sulle maggiori città della nostra regione, cioè attività di promozione che hanno riguardato la distribuzione di gadget e sconti; per altre mostre, come quella di Van Gogh, è stato creato un quadro vivente in piazza San Giacomo a Udine, con una violinista che suonava seduta nel quadro e dei ragazzi vestiti da Van Gogh che distribuivano del materiale". Emotion hall ha lavorato in partnership con una serie di associazioni e enti per dare visibilità alla mostra ad esempio con agenzie turistiche locali, di modo che la mostra fosse inserita all'interno degli itinerari di viaggio proposti. Per la vendita degli biglietti si appoggiano a Ticketone.

Sono state create delle convenzioni ad hoc e sconti personalizzati per alcune tipologie di utenti, ad esempio i possessori della tessera Coop hanno avuto una promozione 2x1 sul biglietto di ingresso, in cambio Coop ha dato visibilità alla mostra sulla rivista dedicata. Anche i possessori della tessera Arci hanno uno sconto particolare sul biglietto di ingresso. Per il periodo estivo si punta ad essere presenti agli eventi della zona. Emotion Hall è in collaborazione con Movimento turismo del vino, sarà presente ai vari eventi di degustazione di vino organizzati. L'idea di fondo è collegarsi a tutti i principali eventi di turistici ed enogastronomici locali per dare visibilità al museo e agli eventi organizzati

Pricing: si applicano le seguenti tariffe

- €12 intero
- €13 biglietto intero formula open, accesso al museo senza prenotazione, senza un giorno e un'ora prestabilite
- €10 ridotto ordinario, riservato a gruppi formati da almeno 8 persone, studenti fino a 26 anni di età e possessori delle tessere IKEA family card e Coop, soggetti over 65
- €6 per studenti dai 7 ai 18 anni
- Gratuito per minori di 7 anni, insegnanti accompagnatori di classi, accompagnatori di disabili

Essendo il cost del biglietto unitario pari a 8€, presupponendo 30.000 ingressi si avrebbe un fatturato previsionale di 240.000€

Andamento del sito web, Instagram e Facebook: tramite i dati ricavati dalla google search console di Emotion Hall è stato possibile avere una panoramica dell'andamento del sito web, che da novembre 2022 ha raccolto CTR medio di 0,3% risultato piuttosto basso che dimostra come i link e le inserzioni pubblicitarie ritrovati sulla rete non spingano consistentemente le persone a visitare la pagina web. Per le campagne pubblicitarie google sono stati investiti €8.000, che hanno portato ad ottenere 1178000 impression.

I canali Instagram e Facebook registrano 2831087 impression e una copertura di 311321. La percentuale di engagement (calcolata sul totale delle interazioni e mi

piace ottenuti dai contenuti pubblicati) è pari a 2,8% per la pagina Facebook (2700 followers) e 10,8% per Instagram (429 followers) tendenzialmente un tasso superiore al 5% dimostra che c'è un buon coinvolgimento dei followers, dunque che i contenuti hanno un impatto complessivamente positivo.

Su Facebook si sono attivate delle campagne di Fan Population (tramite la targetizzazione del Friuli Venezia Giulia e le aree limitrofe) che ha portato un costo per risultato di 0,57€. Questo significa che la macchina ha lavorato sul target impostato in termini geografici, di età e di interessi: in base all'appeal che genera quel contenuto si ha una risposta degli utenti. Sulla base delle difficoltà che la macchina pubblicitaria riscontra nell'arrivare ai risultati si definisce il costo per risultato. In questa prima campagna ogni like è costato alla pagina 0,57 centesimi, e ha portato 1191 like, una copertura di 5171 e 346257 impression. Nelle altre campagne si è puntato soprattutto sull'engagement (dunque sull'interazione degli utenti), in questo caso i costi sono minori. In generale all'aumentare della notorietà della pagina e investendo più tempo e risorse sulla creatività si riduce progressivamente il costo per risultato. È interessante notare che il costo più basso registrato è 0,06 centesimi (giugno 2023) che ha portato un risultato di post engagement pari a 1882, una copertura di 63271 e 116494 impression.

Nella gestione della comunicazione, quando la frequenza delle impression supera le 3 volte la media del numero di utenti che vedono la pagina è necessario aggiornare la grafica, puntare sulla creatività per rendere il contenuto più accattivante (altrimenti ci si ritroverà a visualizzare continuamente gli stessi contenuti, con la stessa grafica).

Per Instagram si è puntato molto su una strategia di engagement, perché la gente che veniva per visitare il posto avrebbero potuto postare delle foto tramite post o stories, menzionare il profilo e seguire la pagina. L'idea da cui si è partiti, durante le prime mostre, fra cui quella realizzata su Van Gogh (durante il periodo covid) era puntare a 1000 followers al mese, ottenuti grazie alla visita fisica, senza nessuna attività di sponsorizzazione. Lo step successivo sarebbe consistito nel creare una campagna di visita al profilo Instagram e dare alla macchina pubblicitaria, come indicazione, il raggiungimento del "pubblico automatico" cioè un pubblico simile demograficamente a quello dei followers che già si sono ottenuti. Dal momento che

i followers ottenuti senza nessuna attività di sponsorizzazione si pressupone che siano tutte persone che hanno visto la mostra, la macchina ha un dato molto attendibile al fine di calcolare e ricercare un pubblico simile. Nell'ultimo anno il pubblico è raddoppiato grazie a queste campagne di visita del profilo, l'obiettivo è puntare a 10.000 followers entro il prossimo anno

Tecnologie multimediali utilizzate: La sala è divisa in 3 spazi principali, inizialmente vi è un corridoio dove sono stati inseriti dei proiettori a terra, che proiettano le immagini sulle pareti, implementati da radar di posizione (se un'oggetto viene proiettato a terra e un visitatore lo attraversa, questo si muove) Tutta l'area è coperta da proiettori. Nella sala immersiva i proiettori ricoprono la sala a 360 gradi (sia perimetralmente che a pavimento) ci sono delle tende a rullo retrattili, specifiche per la proiezione , nella configurazione attuale della mostra di Klimt sono srotolate, e le proiezioni viaggiano su tutte le 4 pareti perimetrali. In base alla configurazione che si decide di avere della sala, queste possono essere tirate su e quindi lo spazio si amplia, non c'è più la proiezione perimetrale ma solo quella a pavimento. Lo spazio è nato per essere molto flessibile. Sebbene la configurazione attuale sia quella di mostra, alzando le tende a rullo può diventare uno spazio di 2000 metri quadri dove possono realizzare degli eventi

Eventi: La sala della mostra viene anche utilizzata per altri eventi d'arte. Attualmente si realizzano periodicamente dei concerti jazz immersivi, con immagini proiettate, degustazioni vino e di prodotti tipici del territorio. Negli stessi luoghi si realizzano serate da ballo caraibiche. Civita cerca di muoversi verso una duplice direzione: di giorno la struttura viene utilizzata come museo e la sera si trasforma in un luogo dove organizzare eventi di intrattenimento di vario genere, questo perché lo spazio è flessibile e demodulabile. Anche la semplice partecipazione ad eventi ludici rappresenta uno strumento per promuovere la mostra su Klimt, divenendo una modalità efficace per raggiungere nuovi segmenti target

4.4 Van Gogh. The Immersive experience Palermo

Figura 4.10: Van Gogh. The immersive experience



Fonte: 2anews.it

A Palermo, distante 100 metri dal Teatro Massimo, è in corso una mostra dedicata a Vincent Van Gogh. La mostra si tiene a Palazzo Mazzarino (dal 7 marzo al 23 luglio 2023) ed è organizzata da Alta Classe Lab, in collaborazione con Next event, Fast Forward e Show Live. La mostra ha una durata di 1 ora e 30 minuti circa, ed è possibile immergersi in alcuni tra i più grandi capolavori di Van Gogh. L'iniziativa è stata proposta da Alta Classe Lab per la prima volta nel 2018 come mostra itinerante, e negli anni ha viaggiato a Napoli, Lecce, Salerno, Cagliari e infine Palermo . Nello specifico le opere presenti sono: Autoritratto con Cappello di Feltro (autoritratto dell'artista realizzato durante il suo soggiorno a Parigi, ne 1886) La siesta o la meridiana, ispirata al disegno di Jean-François Millet "le quattro ore del giorno" dipinta fra il dicembre e il gennaio 1889-1890, La notte stellata (1889) Iris (1889) Notte stellata (1889) e Girasoli (1888-1889). Le opere dell'artista vengono proiettate sulle pareti del Palazzo tramite dei proiettori ad alta risoluzione. In una delle sale è possibile utilizzare dei Visori (Oculus Rift) è possibile osservare alcuni quadri, come fossero parte della vita quotidiana del pittore, partendo dalla sua camera da letto, camminando per le scale dell'abitazione, arrivando poi all'esterno

della casa (La casa bianca). Si può camminare virtualmente nei suoi campi di grano, fino a ritrovarsi nel celebre dipinto “Campo di grano con corvi”(1889) e poi un “campo di grano con cipressi”(1889), gli ultimi due quadri “Notte stellata” e “Notte Stellata sul Rodano” segnano la fine della giornata e del percorso, che termina nuovamente nella camera da letto del pittore, stavolta con una luce diversa, notturna per l'appunto, la parte di VR ha una durata di 30 minuti

Target : la mostra si rivolge a un pubblico eterogeneo; ipoteticamente la fascia di età é 5-70 anni. Il target è segmentabile in due macrogruppi

- 1) Scolaresche dai 5 ai 18 anni, che rappresentano il 25% dei visitatori. Per una maggiore coinvolgimento degli studenti, e in particolare dei bambini è stata allestita un Area creativa all'interno del museo, dove si realizzano laboratori multimediali e corsi di disegno, lavorando anche su opere di Van Gogh
- 2) Famiglie con bambini (solitamente dai 3 ai 12 anni), il 75% dei visitatori

Marketing e comunicazione: L'evento è stato pubblicizzato esclusivamente tramite le pagine social (instagram e facebook) le quali sono attive costantemente. Vengono pubblicati contenuti con cadenza regolare (un post o un reel ogni 1 o 2 giorni). Vengono coinvolte le scuole tramite delle call agli istituti di Palermo e delle province limitrofe. Denise Parisi, responsabile ufficio marketing afferma che le strategie di marketing applicate variano tendenzialmente ogni 3 settimane, in relazione al riscontro ottenuto sulla Business Suite. La strategia di marketing comunque maggiormente utilizzata è il mass marketing, non si punta cioè su strategie di marketing targetizzate, ma si punta più in generale all'ampliamento del bacino di utenti. L'investimento è di circa 3.000 € al mese a preventivo, con gli eventuali scostamenti che si possono presentare in base alle spese da sostenere. Per ogni mostra è necessario che vi siano almeno 5 persone appartenenti allo staff di sala (per i quali oltre alla retribuzione canonica è spesso previsto un rimborso spese, e l'eventuale pagamento del vitto e dell'alloggio per il periodo della mostra). Per quanto riguarda il ritorno economico atteso, è solitamente proporzionato alla mostra, alla durata, e al luogo, si cerca comunque di arrivare ad un pareggio tra entrate e uscite

Pricing: vi sono due tipologie di biglietto

- Intero: 14 €
- Ridotto: € 12, per bambini dai 3 ai 12 anni

Analisi social media : il report del mese di Aprile 2023 permette di comprendere che la pagina instagram ha 537 followers (di cui 56,5 % sono donne e 43,5% uomini) con un bacino di utenza costituito da individui provenienti dalla Provincia di Palermo per il 48,8 %.

La pagina facebook ha 4960 followers, anche in questo caso in prevalenza donne (52,3% vs 47,7% uomini). Per le campagne social su facebook sono stati spesi complessivamente 776,34 €, che hanno permesso di generare 17220 click . Sono state attivate della campagne con l'obbiettivo di accrescere la notorietà. La campagna nel mese di aprile ha portato ad un costo per risultato giornaliero medio di 0,29 centesimi, una copertura di 68193 e 71334 impression.

Conclusioni

La revisione della letteratura, le interviste realizzate ai responsabili delle mostre trattate in questo elaborato e i dati raccolti hanno permesso di comprendere il valore di queste esperienze più nel dettaglio.

Le mostre immersive si inseriscono all'interno di un percorso di democratizzazione della cultura, di formazione delle menti delle persone attraverso attività educative e ludiche (si parla appunto di edutainment) grazie a strumenti tecnologici e approcci di storytelling efficaci. La collaborazione con artisti di vario genere è spesso una chiave fondamentale per il successo di questi eventi. Non si tratta infatti di tradizionali percorsi di visita museale ma di momenti in cui voci narranti di attori e coreografie di artisti si mescolano ad un'arte digitalizzata e si sperimenta un contatto inedito con l'arte. Nel mercato culturale, dove esiste una grandissima varietà di offerta, la creazione di esperienze di questo genere può costituire una differenza competitiva forte per le imprese e consentirle di costruire relazioni durature e stabili con i clienti. Non basta infatti avere ottimi prodotti, servizi e know-how produttivi per la difesa dei propri clienti, perché questi si aspettano di sperimentare un consumo emozionale e sociale, cioè in rapporto con altri attori.

Alla luce del lavoro svolto si desumono le seguenti considerazioni:

- In tutti i casi studies analizzati l'applicazione di approcci di marketing esperienziale rappresenta la direzione verso cui muoversi per un maggiore reach ed engagement dell'audience. L'idea è quella di realizzare esperienze uniche e indimenticabili supportati dalle tecnologie odierne, cercando sempre di non snaturare il valore artistico delle opere, né di banalizzare il loro contenuto facendo sì che si trasformino in una sorta di video-game dell'arte
- Nella maggior parte dei casi il target principale sono le famiglie, che prediligono questo genere attività nel fine settimana, come momento da trascorrere insieme. Seguono le scuole, altro target a cui puntano tutti questi enti, che vedono in questo genere di mostre una modalità di avvicinamento all'arte per un pubblico giovane, attratto dagli strumenti tecnologici utilizzati; un pubblico che è spesso digiuno di arte e che va conquistato pensando a modalità sempre diverse. Terzo gruppo target che si attenziona

sono i turisti provenienti dall'estero, che in tutti i casi osservati rappresentano una percentuale molto bassa, dal 6 al 9,6% del totale delle vendite,

- Il mercato di queste mostre tende a circoscriversi al territorio nazionale italiano, dimostrando come queste attività culturali, nei casi visti, non attirino un pubblico internazionale. Dalle interviste emerge la convinzione che è difficile che un turista si rechi di proposito in Italia per la visita di quella mostra immersiva.
- Le PMI e strat up in questione puntano molto sullo sviluppo di partnership con agenzie viaggio e tour operator, di modo da inserire queste mostre all'interno di viaggi organizzati. Anche l'accordo con enti enogastronomici può essere una chiave utile a pubblicizzare l'evento.
- La comunicazione, specialmente sui social media, è fondamentale per il successo di queste realtà. Realizzare post a cadenza regolare contenenti video, foto e reels della mostra è una modalità per attirare il pubblico verso esperienze che probabilmente farebbe fatica a conoscere in altro modo. Programmare post sponsorizzati e prevedere dei sistemi di acquisto tramite le stesse piattaforme social può costituire una mossa vincente, perché l'utente vede il post, rimane colpito e può decidere di acquistare direttamente. Mediante un investimento costante nelle attività di comunicazione si può puntare alla creazione di vere e proprie vetrine culturali e vendere le esperienze immersive. E' importante che si stimoli anche l'engagement online dei consumatori, ossia la capacità di essere pienamente coinvolti nei contenuti e reagire tramite like, reazioni, commenti e condivisioni, di modo da allargare ulteriormente il bacino di utenti potenzialmente esposti al post.
- Il prezzo applicato per i biglietti non è uniforme in tutti i case studies analizzati, varia da 8 a 24€ a persona, sono comunque sempre previste delle riduzioni per gli studenti e le persone anziane, dimostrazione del fatto che queste mostre sono uno strumento di arricchimento culturale intergenerazionale.

In definitiva si può affermare che queste realtà sono ancora in crescita in Italia. La potenzialità dei risultati dipende dalle modalità ed entità degli investimenti

effettuati in comunicazione e marketing, di modo da accrescere l'awareness, sviluppare una brand identity consolidata e un pubblico fedele.

Bibliografia

- Arnaldo.J, Costa.S ,Poulout.D, Rossellini.A, *Atmosfera : Esperienze immersive nell'arte e al museo (2021)* Bononia University Press
- Aubouin N. Coblence E. Kletz. F (2015) *Audience Participation in Cultural Projects Bringing the Organization Back In*. International Journal of Art Management
- Balloffet P. Courvoisier F.H, Lagier J.(2014) *From Museum to Amusement Park: The Opportunities and Risks of Edutainment*. International Journal of Art Management. Vol 16 n.2
- Batat Wided (2021) *Experiential Marketing : comportamento del consumatore, costumer experience e le 7E del marketing mix esperienziale*, Franco Angeli
- Bordeaux M.-C. and F. Liot. (2012). *La participation des habitants à la vie artistique et culturelle. L'Observatoire*. La revue des politiques culturelles
- Botti.S (2000) *What Role for Marketing in the Arts? An Analysis of Arts Consumption and Artistic Value*. International Journal of Art
- Carù A. Cova B (2006) *How to facilitate immersion in a consumption experience: Appropriation operations and service elements*, Journal of consumer behaviour
- CARÙ A. e COVA B (2007), *Consuming experience*, Routledge, London.
- Caves (2003) *Contract Between art and commerce*. International journal of art
- Colbert. F, Dantas C.D (2019) *Customer Relationships in Arts Marketing: A Review of Key Dimensions in Delivery by Artistic and Cultural Organizations*. International Journal of arts management
- Commissione Europea (2015) – *Crowdfunding cos'è- una guida per piccole e medie imprese*. Disponibile a <https://ec.europa.eu>
- Csikszentmihalyi M and Robinson R.E (1990) *The art of seeing : an interpretation of Aesthetic Encounter*. J.Pual Getty museum and Getty centre for Education in Art. Malibu, California.

- D'Amato F. Sofia C (2020).- *La Comunicazione dei progetti di crowdfunding culturale. Una ricerca sul contesto italiano* – Da Comunicazioneepuntodoc, Fausto Lupetti Editore
- Da Milano C. Gariboldi A (2019) *.Audience Development: mettere i pubblici al centro delle organizzazioni culturali*. Franco Angeli
- De Biase (2008) *L'arte dello spettatore*. Franco Angeli
- De Biase (2014) *I pubblici della cultura. Audience development, audience engagement*. FrancoAngeli
- Duhaime C, Joy A, Ross C. 1995. *Learning to 'see': a folk phenomenology of the consumption of contemporary Canadian art*. In *Contemporary Marketing and Consumer Behavior: An Anthropological Sourcebook*
- Falk.J.H, Dierking D.L (2016) - *The Museum Experience Revisited* - Routledge
- Federculture (2022) *18° Rapporto Annuale*. Gangemi Editore. Disponibile a <https://www.federculture.it>
- Ferraresi M. Schmitt.B.H (2018) *Marketing esperienziale. Come sviluppare l'esperienza di consumo*. Franco Angeli Editore
- Ford J S. (2002), *Forum 2002 Project Report: Insights into Audience Development EOB*, Huntingdon
- Hein, G. (1995a). *Evaluating teaching and learning in museums*. In Hooper-Greenhill E. (ed.), *Museum, media, message*. Routledge.
- Hein, G. (1995b). *The constructivist museum*. *Journal of Education in Museums*
- Hein, G. (1998). *Learning in the museum. London and New York*. Routledge.
- Hein.E.G (2002), *Learning in the museums*, Routledge
- Hooper-Greenhil (2013) , *Museums and their visitors*, Routledge
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education. Purpose, pedagogy, performance. London and New York*. Routledge.
- Istat (2022) . *Cultura e Tempo libero*. Disponibile a <https://www.istat.it>
- Istat (2022) *Tempo libero e Partecipazione culturale: Tra vecchie e nuove pratiche* E. Bologna, M.Savioli. Disponibile a <https://www.istat.it>
- Istat (2023), *Dinamica Demografica Anno 2022*. Disponibile a <https://www.istat.it>

- Kolb M.B. (2013) *Marketing for cultural organizations*. Routledge
- Kotler N. Kotler P.(2004). *Marketing dei musei. Obiettivi, traguardi, risorse*. Einaudi
- McKenna-Cress P. Kamien J. (2013) *Creating Exhibitions Collaboration in the Planning, Development, and Design of Innovative Experience*. Wiley
- Melton A.W (1972) *Visitor Behavior in museums: some early research in environmental design*. Human Factors
- Pine J. Gilmore H (1999) *The experience economy*, Harvard Business School Press
- R. Sandell, R.R Janes (2007) *Museum Management and Marketing*. Leicester readers in museum studies, Routledge, USA and Canada
- Rinaldi A., Becchinazzi C (2018) *Interaction design for the museum experiential visit*, in Rivista di Ergonomia n.16/2018,
- Rispoli M., Brunetti G. (2009), *Economia e gestione delle aziende di produzione culturale*, Bologna, Il Mulino
- Rouze V (2019) *Cultural Crowdfunding, Platform Capitalism, Labour and Globalization*, University of Westminster press
- Sacco P. L., Zarri L. (2004), *Cultura, promozione della libertà positiva e integrazione sociale*, in “Economia della Cultura”
- Scheff Bernstein J. (2011) *Arts Marketing Insights The Dynamics of Building and Retaining Performing Arts Audiences*. Jossey-bass
- Schmitt. B (1999) *Experiential Marketing: How to Get Customers to Sense, Feel, Think, Act, R*, Free Press
- Sichuan University Jinjiang College (2023) - *The Introduction and Application of Immersive Experience by Museum Exhibition in Space Reconstruction*, from SHS Web of Conferences, China.
- Simon N. (2010) *The participatory museum*. Museum 20, Santa Cruz
- Solima (2000) *Il pubblico dei musei. Indagine sulla comunicazione nei musei statali italiani*. Gangemi Editore, Roma
- Solima (2018) *Management per l'impresa culturale*, Carocci Editore

- Trevian C.(2010) *Comunicazione digitale interattiva della cultura in ambito museale in "Architettura delle facciate. Le chiese di Palladio a Venezia. Nuovi rilievi, storia, materiali"*, Marsilio Editore
- Valeri A. (2017) *Crowdfunding per l'arte e la cultura : dal finanziamento alla partecipazione attiva* – In *Economia della cultura*, 2017
Cap 3 :
- Coiffet P. Burdera C.G (2017) *Virtual Reality Technology*. Wiley-IEEE Press
- Montagna. L (2018) *Realtà virtuale e realtà aumentata. Nuovi media per nuovi scenari di business*. Hoepli
- Glover J. Linowes J. (2019) *Complete Virtual Reality and Augmented Reality Development with Unity. Leverage the power of Unity and become a pro at creating mixed reality applications*. Packt publishing
- Mealy.P (2018) *Virtual & Augmented Reality For Dummies*. For Dummies
- Craig B. A (2013) *Understanding Augmented Reality. Concepts and Applications*. Morgan Kaufmann publisher
- Milgram P. Kishino F. (1994). *A Taxonomy of mixed reality visual displays*. In in *IEICE Transactions on Information and Systems*
- Marr.B (2021) *Extended Reality in Practice. 100+ Amazing Ways Virtual, Augmented and Mixed Reality Are Changing Business and Society-* Wiley Publisher
- Flaviàn.C. Ibáñez-Sánchez.S Orús.C (2019) *The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience*. Da *Journal of Business Research*
- Blanchard. C, Burgess. S , Halvill. Y, Lanier.J, Lasko.A, Oberman.M, and Teite. M (1990) *Reality Built For Two : A Virtual Reality Tool* . Association for Computing Machiner publisher
- Mazuryk. T , Gervautz M. (1999) *Virtual Reality - History, Applications, Technology and Future*. Institute of Computer Graphics Vienna University of Technology, Austria

Sitografia

- Fornasaro M (2019). “Innovazione “ <https://www.pitturiamo.eu>
- De Vecchi. S (2021) *The museum audience segmentation: My 8 types of museum visitors tool* - <https://forartsake-uk.medium.com/the-museum-audience-segmentation-my-8-types-of-museum-visitors-tool-fe5e325e8321>
- Mannino F.(2016) “*il pubblico, questo sconosciuto: “Audience Development” per le nuove politiche e strategie culturali ad impatto sociale* - <http://www.ilgiornaledellefondazioni.com>
- Rete del Dono - *Il crowdfunding con ricompensa, come e perché funziona* <https://www.retedel dono.it>
- Economy Up . *Quanto vale il crowdfunding 2021-2022 in Italia* <https://www.economyup.it>
- Il sole 24 ore. *Gender gap: le donne guadagnano il 20% in meno degli uomini* - <https://www.ilsole24ore.com>.
- Inside Marketing - *Customer Relationship management* <https://www.insidemarketing.it>
- Mr.Cardboard - <https://mrcardboard.eu>
- La storia della realtà virtuale. <https://systemscue.it>
- La Pietà Fiorentina di Michelangelo <https://www.ibm.com/>
- Christian Lemmerz & Paul McCarthy’s VR ART <https://www.cobosocial.com>
- Coach Stage Stage Coach VR experiment Mary and Eve, 2017 <https://www.artbasel.com>
- Mona Lisa: Beyond the Glass <https://www.viveport.com>
- Mona Lisa: Beyond the Glass, a VR first for the Musée du Louvre <https://www.provideocoalition.com>
- Visori Meta <https://www.meta.com>
- Apple Vision Pro: prezzo, data di uscita, tutti i dettagli del <https://www.money.it>

- VOMA <https://www.voma.space>
- Informazioni Inside Monet <https://www.insidemonet.it>
- Informazioni You Are Matilde <https://www.youarematilde.it/>
- Viaggio nel tempo a Caracalla le terme rivivono grazie alla “IV dimensione”. <https://www.agenziacult.it>