

**L'IMPATTO DELLA  
REALTÀ VIRTUALE  
SULL'ESPERIENZA  
DI FRUIZIONE  
DEI BENI CULTURALI**

**a cura di  
Giacomo Del Chiappa**

**FrancoAngeli** 





Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

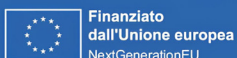
Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

# **L'IMPATTO DELLA REALTÀ VIRTUALE SULL'ESPERIENZA DI FRUIZIONE DEI BENI CULTURALI**

**a cura di  
Giacomo Del Chiappa**

**FrancoAngeli** 



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

Questo volume è stato realizzato nell'ambito delle attività di ricerca relative al progetto “*REVeRT - Relaunching cultural and heritage Experiences through Virtual Reality Tourism*”, Finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, Missione 4 Componente 1 CUP J53D23004090006.

*Il volume è stato sottoposto a un processo di double blind peer review che ne attesta la qualità scientifica.*

Isbn e-book Open Access: 9788835191735

Copyright © 2026 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons*  
*Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale*  
(CC-BY-NC-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.*  
*L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni*  
*della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Gli eventuali link attivi e QR code inseriti nel volume sono forniti dall'autore. L'editore non si assume alcuna responsabilità sui link attivi e QR code ivi contenuti che rimandano a siti non appartenenti a FrancoAngeli.

# INDICE

<b>Introduzione</b> , di <i>Giacomo Del Chiappa</i>	pag.	9
<b>1. Realtà Virtuale e turismo culturale: una rassegna della letteratura</b> , di <i>Lorenzo Saponaro, Marco Pichierri e Luca Petruzzellis</i>	»	15
1.1. Introduzione	»	15
1.2. Metodologia	»	17
1.3. Risultati	»	18
1.3.1. Realtà Virtuale ed esperienza turistica	»	19
1.3.2. Patrimonio culturale e turismo virtuale	»	23
1.3.3. Marketing in VR e comportamento del consumatore	»	25
1.3.4. Adozione della VR e sfide tecnologiche	»	27
1.3.5. Trend tecnologici emergenti nella VR per il turismo	»	30
1.4. Implicazioni e conclusioni	»	32
<b>2. Motivazioni e utilizzo della Realtà Virtuale nel turismo culturale: uno studio preliminare</b> , di <i>Marco Pichierri e Luca Petruzzellis</i>	»	39
2.1. Realtà Virtuale, turismo culturale e motivazioni d'uso	»	39
2.2. Identificare le motivazioni all'uso della VR nel turismo culturale	»	42
2.3. La misurazione delle motivazioni legate all'uso della VR nel turismo culturale	»	43
2.4. I possibili profili di utenti della VR nel turismo culturale	»	46
2.5. Discussione e conclusioni	»	50

<b>3. Significato e dimensioni dell'autenticità nelle esperienze culturali virtualizzate: un approccio qualitativo</b> , di <i>Giacomo Del Chiappa, Antonio Salvatore Loriga e Marcello Atzeni</i>	pag.	55
3.1. Introduzione	»	55
3.2. Analisi della letteratura	»	59
3.3. Metodologia	»	63
3.4. Risultati	»	65
3.5. Conclusioni	»	69
<b>4. Autenticità percepita e risposte comportamentali nella fruizione di esperienze culturali in Realtà Virtuale non immersiva: il caso di Su Nuraxi</b> , di <i>Giacomo Del Chiappa, Antonio Salvatore Loriga e Marcello Atzeni</i>	»	75
4.1. Introduzione	»	75
4.2. Analisi della letteratura e sviluppo delle ipotesi di ricerca	»	77
4.2.1. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l'influenza dell'autenticità	»	78
4.2.2. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l'influenza della risposta cognitiva	»	80
4.2.3. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l'influenza della risposta emotiva	»	82
4.2.4. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: il ruolo dell'attachment alla Realtà Virtuale	»	83
4.2.5. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: il ruolo della memorabilità e della soddisfazione	»	84
4.3. Metodologia	»	85
4.4. Risultati	»	86
4.5. Conclusioni	»	96
<b>5. Dinamiche sociali e tecnologiche nelle esperienze di visita di siti culturali tramite Realtà Virtuale: il ruolo delle influenze sociali e della fiducia</b> , di <i>Piera Buonincontri, Domenico De Fano e Tommasina Pianese</i>	»	107
5.1. Introduzione	»	107
5.2. Background teorico e costruzione delle ipotesi	»	108
5.2.1. Le dinamiche dell'influenza sociale nella tecnologia	»	108
5.2.2. Il ruolo della fiducia nella tecnologia	»	111
5.3. Metodologia	»	114
5.3.1. Campione e procedura	»	114

5.3.2. Misure	pag.	115
5.3.3. Analisi dei dati	»	116
5.4. Risultati	»	116
5.4.1. Modello di misura	»	116
5.4.2. Validità discriminante	»	117
5.4.3. Modello strutturale ad analisi di mediazione	»	118
5.5. Conclusioni e possibili spunti di ricerca futura	»	119
<b>6. Realtà Virtuale e turismo: tra adozione e resistenza. Il ruolo dello scetticismo</b> , di <i>Carla Rossi, Francesca Rivetti e Roberto Micera</i>	»	125
6.1. Introduzione	»	125
6.2. Realtà Virtuale e fruizione del patrimonio culturale: tra adozione, scetticismo e resistenza	»	126
6.2.1. La diffusione della VR in ambito culturale	»	126
6.2.2. Scetticismo e resistenza all'adozione delle innovazioni	»	129
6.2.3. Scetticismo e resistenza: aspetti definitivi	»	131
6.3. Metodologia	»	132
6.4. Risultati	»	133
6.5. Conclusioni, limiti e futuri indirizzi di ricerca	»	138
<b>7. Fattori trainanti e barriere nell'uso della Realtà Virtuale in ambito turistico-culturale. Un'indagine esplorativa</b> , di <i>Domenico De Fano, Carla Rossi, Piera Buonincontri, Tommasina Pianese e Roberto Micera</i>	»	145
7.1. Introduzione	»	145
7.2. Definizione e ambiti di applicazione della VR in ambito turistico	»	146
7.2.1. VR: aspetti definitivi	»	146
7.2.2. Ambiti di applicazione e predittori dell'intenzione d'uso della VR nel turismo culturale	»	147
7.3. Metodologia	»	149
7.4. Turismo culturale e Realtà Virtuale: fattori trainanti e barriere d'uso	»	151
7.5. Considerazioni conclusive	»	154
<b>Autrici e autori</b>	»	161



# INTRODUZIONE

La Realtà Virtuale è oggi riconosciuta come una delle innovazioni più rilevanti nel settore del turismo (Guttentag, 2010; Kieanwatana e Vongvit, 2024; Jiang e Phoong, 2023). Attraverso questa tecnologia le dinamiche di interazione tra individui, destinazioni turistiche e attrazioni di vario tipo, sono cambiate radicalmente. La Realtà Virtuale (immersiva, semi-immersiva e non immersiva: Beck, Rainoldi ed Egger, 2019) ha ridefinito in maniera significativa il modo in cui i beni culturali possono essere valorizzati e fruiti (Debailleaux *et al.*, 2018; Guttentag, 2010; Trunfio *et al.*, 2022). In un settore turistico-culturale che si orienta sempre più verso l’offerta e la fruizione di esperienze digitalmente mediate (Dang e Nguyen, 2022), la Realtà Virtuale assume un ruolo strategico nel rendere le esperienze turistico-culturali più accessibili, coinvolgenti e memorabili.

La Realtà Virtuale consente di superare ogni forma di barriera fisica e geografica (Tom Dieck e Jung, 2018), contribuendo, quindi, a migliorare l’accessibilità e l’interesse anche verso luoghi altrimenti “marginalizzati” (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022). Essa svolge un ruolo rilevante lungo l’intero ciclo dell’esperienza turistica (pre-visita, visita in loco e post-visita), contribuendo a mantenere attiva la relazione con il contesto in cui l’esperienza ha avuto luogo in maniera continuativa nel tempo e favorendo la nascita del cosiddetto *never ending tourism* (Prodinger e Neuhofer, 2023). Il tutto, aumentando l’efficacia con cui i “luoghi” possono essere narrati ai propri pubblici di riferimento (Marasco, 2020) e, inoltre, rafforzando il grado di connessione, presenza e autenticità che gli individui possono percepire nei confronti dei luoghi virtualizzati (Flavián *et al.*, 2024; Tussyadiah *et al.*, 2018).

Nonostante i diversi studi ad oggi presenti nella letteratura nazionale e internazionale sottolineino il grande potenziale che la Realtà Virtuale può avere nel migliorare la qualità complessiva dell’esperienza turistica (Gon-

zález-Rodríguez *et al.*, 2020), il livello di utilizzo di questa tecnologia nel settore culturale rimane oggi tutto sommato modesto. Ciò accade soprattutto in quei contesti che risultano caratterizzati dalla carenza di tutte quelle risorse finanziarie, organizzative e umane che sarebbero necessarie per favorire l'efficace adozione e uso di questa tecnologia. Inoltre, anche laddove la Realtà Virtuale risulti disponibile e utilizzabile, risultano presenti numerosi fattori che ne limitano l'effettivo impiego da parte degli individui; tra questi, si può fare riferimento, ad esempio, alla mancata o scarsa familiarità tecnologica, allo scetticismo degli individui e alla convinzione che si tratti di una tecnologia troppo complessa e/o di dubbio valore aggiunto (Coldham e Cook, 2017; Diszitinger *et al.*, 2017). Sebbene nel complesso la letteratura nazionale e internazionale abbia dedicato abbastanza attenzione allo studio delle motivazioni che spingono all'uso della Realtà Virtuale, meno si è fatto per contestualizzare quali siano queste motivazioni a seconda della specifica fase dell'esperienza di fruizione turistico-culturale (“pre”, “on-site”, “post”); ancora più limitato è il numero dei contributi che si sono occupati di analizzare le motivazioni che ancora oggi sembrano limitare l'uso della Realtà Virtuale.

Negli ultimi anni, un numero sempre maggiore di studi sono stati sviluppati con l'obiettivo di analizzare il ruolo che la Realtà Virtuale – immersiva, semi-immersiva e non immersiva – può avere nel plasmare un *servicescape* turistico-culturale virtualizzato capace di generare percezioni di autenticità che elicitano risposte cognitive ed emotive positive, rendendo l'utilizzatore soddisfatto, propenso a visitare il “luogo” in presenza e, infine, maggiormente incline a innescare passaparola positivo (tradizionale e/o online) (Atzeni *et al.*, 2022; Fu, 2019; Yu *et al.*, 2020, Zheng *et al.*, 2022). Questo detto, ulteriori studi sono richiesti per comprendere in maniera approfondita se, e in che misura, la percezione di autenticità possa influenzare la memorabilità dell'esperienza, la propensione ad approfondirla attraverso la ricerca di ulteriori informazioni sul “luogo” visitato (cosiddetta “*consumer intensification*”) e, infine, l'inclinazione degli individui a produrre contenuti online correlati (Atzeni *et al.*, 2022; Antón, Camarero e Garrido, 2019); il tutto, possibilmente, comparando come questi effetti cambino a seconda che l'esperienza venga fruita tramite Realtà Virtuale immersiva o non immersiva. Inoltre, è utile riconoscere come gli studi della letteratura che si sono occupati di analizzare il ruolo dell'autenticità in contesti virtualizzati lo abbiano fatto interpretando, misurando e analizzando tale costrutto facendo riferimento alle prospettive definitorie classiche (autenticità “oggettiva” ed “esistenziale”). Non vi è dubbio, però, che la Realtà Virtuale, unitamente ad altre tecnologie (Realtà Aumentata, Intelligenza Artificiale, ecc.), stia introducendo un crescente grado di “artificialità” che rende ambigua e problematica la valutazione di ciò che può essere

considerato realmente autentico. Tali trasformazioni mettono in discussione il concetto di autenticità, almeno nella sua accezione tradizionale, rendendo necessaria una revisione del suo significato e delle sue dimensioni. Proprio su questi aspetti, la letteratura nazionale e internazionale ha recentemente iniziato a concentrare la propria attenzione e i propri sforzi di ricerca, sebbene permangano ampi margini di approfondimento.

Sulla base di quanto detto sinora, diverse domande di ricerca aspettano di trovare risposta; tra queste:

- Quali sono le motivazioni che spingono le persone a usare la Realtà Virtuale nelle diverse fasi dell'esperienza (prima, durante e dopo)?
- Quali sono i fattori che ancora oggi limitano il livello di utilizzo della Realtà Virtuale nella fruizione di esperienze turistico-culturali?
- Come può essere definita l'autenticità nel caso di esperienze virtualizzate e quali sono le sue dimensioni?
- Che tipo di influenza esercita l'autenticità percepita durante le esperienze virtualizzate sulle risposte cognitive ed emotive dell'utilizzatore, sulla memorabilità dell'esperienza, sul livello di soddisfazione e sulle conseguenti risposte comportamentali (quali, ad esempio, la propensione a intensificare l'esperienza, l'intenzione di visitare il luogo in presenza e la predisposizione a generare contenuti online)?

A queste domande ha cercato di rispondere il gruppo di ricerca coinvolto nel Progetto PRIN “REVeRT – Relaunching cultural and heritage Experiences through Virtual Reality Tourism”. Il progetto è stato coordinato a livello nazionale dal Prof. Giacomo Del Chiappa (Università degli Studi di Sassari) e ha visto in azione quattro diverse unità di ricerca:

- Università degli Studi di Sassari: Prof. Giacomo Del Chiappa, Dott. Marcello Atzeni, Dott. Antonio Salvatore Loriga, Dott.ssa Marta Paone e Dott.ssa Anna Meloni;
- Università degli Studi di Bari Aldo Moro: Prof. Marco Pichierrri, Prof. Luca Petruzzellis, Dott. Lorenzo Saponaro;
- Università degli Studi della Basilicata: Prof. Roberto Micera, Prof.ssa Carla Rossi, Dott.ssa Francesca Rivetti;
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – ISMED: Dott.ssa Tommasina Pianese, Dott.ssa Piera Buonincontri, Dott. Domenico De Fano.

In questo volume sono presentati e discussi i risultati di alcune delle attività di ricerca realizzate nell'ambito del progetto.

Il volume si apre con un contributo che si propone di passare in rassegna i principali studi presenti in letteratura sul tema del turismo virtuale e, più nello specifico, di quello del turismo culturale. In particolare, questo capitolo identifica cinque cluster di ricerca “Realtà Virtuale ed esperienze turistiche”,

“Patrimonio culturale e turismo virtuale”, “Marketing RV e comportamento del consumatore”, “Adozione della RV e sfide tecnologiche”, “Trend tecnologici emergenti nella RV per il turismo”; ognuno di questi viene analizzato e discusso nei suoi aspetti principali.

Il secondo capitolo presenta e discute i risultati di uno studio realizzato attraverso l’uso di un *mixed-method* di tipo esplorativo con l’obiettivo finale di segmentare un campione di 351 italiani in base alle motivazioni che stanno alla base della scelta di utilizzare la Realtà Virtuale e di verificare se, tra i segmenti identificati, si riscontri l’esistenza di differenze statisticamente significative in base alle caratteristiche socio-demografiche dei rispondenti e alla loro esperienza nell’uso di questa tecnologia. Nello specifico, lo studio identifica quattro diversi cluster (“*Innovatori immersivi*”, “*Esploratori Informati*”, “*Sperimentatori Tecnologici*” e “*Scettici Digitali*”) ed evidenzia come tra gli stessi esistano differenze statisticamente significative rispetto a nove possibili motivazioni identificate e, tra le variabili esterne, rispetto all’età e al livello di esperienza d’uso.

Il terzo capitolo si pone l’obiettivo di contribuire ad approfondire il dibattito scientifico che recentemente si sta sviluppando intorno all’esigenza di definire il significato che gli individui attribuiscono al concetto di autenticità nel caso di esperienze virtualizzate, nonché le dimensioni che, secondo la loro percezione, lo definiscono. A tal fine, il capitolo presenta e discute i risultati di una ricerca qualitativa basata su 47 interviste semi-strutturate condotte con individui residenti sul territorio nazionale. I risultati dello studio evidenziano come la *virtual authenticity* rappresenti un concetto complesso e multidimensionale, difficilmente riconducibile *tout court* ai modelli interpretativi tradizionali elaborati per descrivere l’autenticità nel caso di esperienze fruite nel mondo reale. Pur mantenendo un evidente legame con le prospettive classiche (oggettiva ed esistenziale), il concetto di autenticità virtuale si arricchisce di elementi peculiari che rendono necessario un ripensamento concettuale. Le quattro dimensioni emerse dall’indagine – autenticità oggettiva basata sul giudizio, autenticità esistenziale, autenticità auto-percepita e iper-autenticità – confermano che l’esperienza virtuale viene valutata non solo in relazione alla sua fedeltà al mondo reale, ma anche alla sua capacità di evocare emozioni, coerenza sensoriale e forme di significato non necessariamente vincolate alla materialità.

Il quarto capitolo presenta e discute i risultati di uno studio quantitativo finalizzato ad analizzare il ruolo che l’autenticità percepita durante una visita virtuale a siti culturali (nella sua duplice accezione di “*objective authenticity*” e “*existential authenticity*”) può avere nell’influenzare le risposte cognitive ed emotive del visitatore, la sua soddisfazione e intenzione a fare una

visita on-site e, inoltre, nel determinare la memorabilità dell'esperienza e l'intensificazione del comportamento. A questo fine, lo studio esamina i dati raccolti su un campione di 871 italiani intervistati al termine della loro visita virtuale non immersiva al sito UNESCO Su Nuraxi effettuata attraverso l'uso della piattaforma online Sardegna Virtual Archeology. Nel complesso, i risultati della ricerca evidenziano come l'*existential authenticity* influenzi in modo significativo, positivo e diretto la risposta cognitiva ed emotiva dell'utente, il coinvolgimento emotivo, l'*enjoyment* e, infine, lo stato di flow. Al contrario, l'*object-based authenticity* risulta influenzare solo la risposta cognitiva, ma non anche quella emotiva dell'utente; a loro volta, le risposte cognitive ed emotive dell'utente influenzano in maniera significativa la soddisfazione complessiva, la memorabilità dell'esperienza, l'intenzione di visitare fisicamente il sito e, infine, di intensificare l'esperienza.

Il quinto capitolo si pone l'obiettivo di analizzare in che modo l'influenza sociale e la fiducia nei confronti dell'idea di utilizzare la Realtà Virtuale per visitare siti culturali abbiano effetti sulla soddisfazione dell'utente. A questo fine vengono presentati e discussi i risultati di un'analisi quantitativa (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling – PLS-SEM*) realizzata su un campione di 77 italiani. Nello specifico, lo studio evidenzia che l'influenza sociale accresce la soddisfazione nell'uso della Realtà Virtuale solo attraverso l'aumento della fiducia nei confronti della tecnologia.

Il sesto capitolo si propone di approfondire le percezioni, gli atteggiamenti e le intenzioni che gli individui appartenenti alla cosiddetta Generazione Z hanno rispetto all'utilizzo della Realtà Virtuale in ambito turistico-culturale, con l'obiettivo di individuare i possibili antecedenti di scetticismo e resistenza che questa specifica generazione esprime. A questo fine, lo studio presenta e discute i risultati di uno studio qualitativo realizzato attraverso due focus group che, nel complesso, hanno coinvolto 19 partecipanti di età compresa tra i 22 e i 28 anni. I risultati dello studio evidenziano che i giovani appartenenti alla Generazione Z spesso sono perplessi e scettici rispetto all'idea di utilizzare la Realtà Virtuale ai fini della fruizione di esperienze turistico-culturali. A differenza di quanto evidenziato dalla letteratura nel caso di individui più adulti, lo scetticismo che i giovani della Generazione Z manifestano nei confronti dell'uso di questa tecnologia non appare riconducibile a una forma di disagio, a una scarsa familiarità con l'interfaccia tecnologica e/o all'assenza di interazione umana con il personale addetto alla visita. Piuttosto, esso sembra derivare dalla perdita di significato attribuita a un'esperienza culturale che non viene condivisa – nel medesimo spazio-tempo – con altre persone, per quanto queste possano essere anche eventualmente sconosciute.

Anche il settimo e ultimo capitolo del libro mira ad approfondire il dibattito scientifico in merito ai fattori che risultano ancora oggi ostacolare in qualche misura l'uso della Realtà Virtuale e la sua maggiore diffusione tra i consumatori. Questa ricerca si propone pertanto di esplorare le motivazioni e le barriere che influenzano le decisioni dei visitatori in merito all'utilizzo (o al mancato utilizzo) della RV nella fruizione dei beni culturali. A questo scopo, vengono presentati e discussi i risultati di uno studio qualitativo realizzato sulla base di 40 interviste in profondità realizzate con italiani residenti in diverse regioni del paese. I risultati evidenziano la complessità del processo di adozione della RV da parte dei turisti culturali e forniscono spunti di riflessione a *marketer* e *decision maker* sugli interventi da porre in essere per superare le barriere percepite e accrescere la motivazione all'uso manifestata dagli utenti.

Con l'auspicio che il volume e i contributi in esso raccolti possano offrire stimoli di riflessione a quanti, in qualità di ricercatori *e/o practitioner*, desiderano approfondire il ruolo che la Realtà Virtuale può svolgere nella promozione e valorizzazione delle esperienze turistico-culturali, desidero ringraziare i colleghi e gli amici con cui ho avuto il piacere di condividere questo "viaggio di scoperta".

Giacomo Del Chiappa  
*Università degli Studi di Sassari*

# REALTÀ VIRTUALE E TURISMO: UNA RASSEGNA DELLA LETTERATURA

di *Lorenzo Saponaro, Marco Pichierrì e Luca Petruzzellis*

## 1.1. Introduzione

Il rapido sviluppo delle tecnologie ha aumentato l'interesse degli studiosi verso la Realtà Virtuale (*Virtual Reality – VR*), definita come l'uso di ambienti virtuali tridimensionali generati al computer per ricreare spazi reali (Guttentag, 2010). In effetti, alcuni autori (ad esempio, Moro *et al.*, 2019) hanno già evidenziato il crescente numero di studi pubblicati su questo tema. Tuttavia, l'interesse verso questa tecnologia attira anche l'attenzione di manager, aziende, consumatori e policymaker, grazie alla sua capacità di ricreare virtualmente oggetti reali, permettendo così agli utenti di immergersi in ambienti artificiali (Yung e Khoo-Lattimore, 2019).

Rispetto ad altre tecnologie, la VR può aumentare il senso di presenza degli utenti e il grado di immersione nei siti turistici (Bogicevic *et al.*, 2019), oltre ad essere anche economicamente, socialmente e ambientalmente sostenibile (Sharma *et al.*, 2024). Questi vantaggi hanno spinto i ricercatori a indagare la possibilità che la VR possa sostituire, o almeno integrare, il turismo, divenendo un'alternativa sostenibile alla visita fisica dei siti culturali (Sharma *et al.*, 2024). In tale quadro, la pandemia da Covid-19 ha influenzato l'adozione e l'uso della VR nel turismo: in particolare, in periodi di crisi, le nuove tecnologie offrono opportunità per lo sviluppo di nuovi mercati (Shen *et al.*, 2023), e le norme sul distanziamento sociale legate alla pandemia hanno favorito rapidamente la percezione della VR come un sostituto del viaggio fisico (Sarkady *et al.*, 2020).

Il crescente interesse verso la VR dipende anche dal fatto che essa è considerata un efficace strumento di marketing, capace di offrire esperienze im-

mersive e di evocare emozioni (Kieanwatana e Vongvit, 2024). Inoltre, all'interno dell'esperienza virtuale, questa tecnologia contribuisce a generare immaginazione, memoria e senso di appartenenza (Ji *et al.*, 2023). Alcune recenti indagini riportano che il mercato dei consumatori della VR avrebbe raggiunto i 18 miliardi di dollari nel 2025 (Statista, 2024), evidenziando il ruolo potenziale (ma cruciale) di questo strumento per il mercato turistico. A conferma della crescita di questa tecnologia, altre stime (Statista, 2025) evidenziano come il mercato globale della realtà estesa, che include anche la VR, raggiungerà i 41,8 miliardi di dollari nel 2028.

Sebbene la VR sia stata ampiamente indagata dagli accademici (ad esempio, Korkut e Surer, 2023), la letteratura esistente appare piuttosto frammentata (Bretos *et al.*, 2024) e necessita di essere organizzata per comprendere la direzione in cui si sta evolvendo questo ambito di ricerca. Inoltre, il tema è in espansione in termini di interesse e di numerosità di pubblicazioni, e i tentativi di revisione della letteratura possono aiutare studiosi e professionisti a sintetizzare e divulgare la conoscenza esistente sull'argomento.

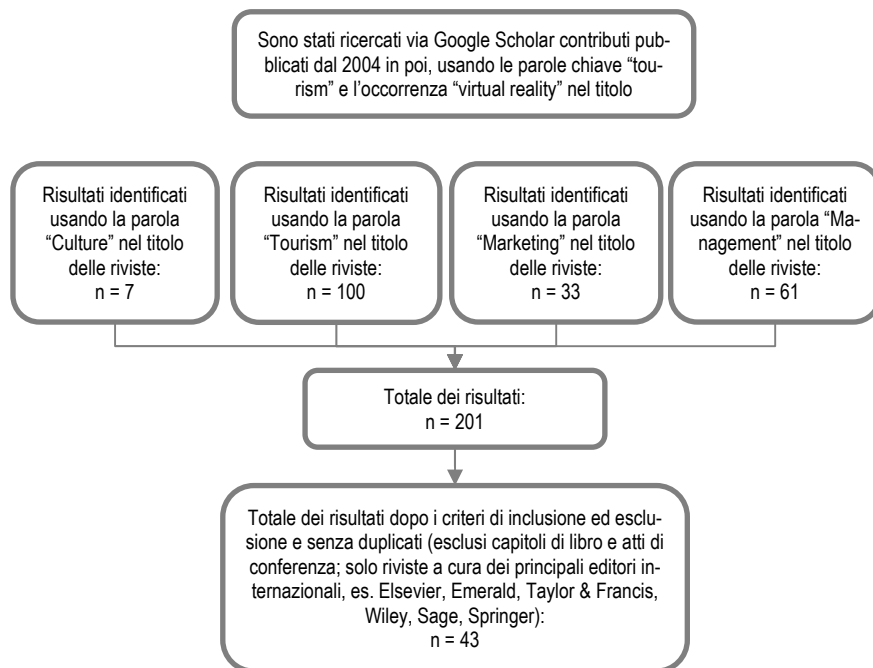
Il turismo culturale, inteso come quella branca del turismo legata alla fruizione di un'ampia gamma di manifestazioni culturali, come il patrimonio culturale e l'arte, da parte dei turisti (Mousavi *et al.*, 2016), può essere particolarmente influenzato dalla VR. Moro *et al.* (2019) hanno studiato lo sviluppo delle realtà estese nel campo del turismo dal 2000 al 2018, trovando la parola “*Cultural*” menzionata 269 volte negli articoli analizzati, con un trend crescente nel numero di pubblicazioni negli ultimi anni – tendenza confermata anche da Wei (2019). Inoltre, diversi studiosi (ad esempio, Jung e tom Dieck, 2017) riportano che l'uso della VR nel turismo culturale può supportare la co-creazione di valore per l'industria turistica.

Nonostante l'attenzione crescente al tema, la frammentazione della letteratura esistente deriva probabilmente proprio dalla novità dell'ambito di ricerca, che comporta rapidi avanzamenti. Al fine di aiutare studiosi e marketer a colmare questa lacuna, il presente contributo offre una panoramica preliminare delle conoscenze attuali sulla VR nel turismo culturale, cercando di esaminare i principali sviluppi in quest'area di ricerca. Attraverso un'analisi della letteratura, questo studio si propone di passare in revisione gli studi sul turismo virtuale (con un focus particolare sul turismo culturale), provando ad offrire una guida teorica e pratica sul tema per studiosi e aziende. Inoltre, lo studio intende fornire una guida utile a sintetizzare le conoscenze attuali sull'argomento, proponendo uno schema che identifica cinque gruppi (*cluster*) di contributi di ricerca.

## 1.2. Metodologia

È stata condotta una revisione semi-sistematica della letteratura, al fine di individuare i temi emergenti e le prospettive teoriche, proponendo un quadro dello stato delle conoscenze e una panoramica storica (Snyder, 2019). La ricerca degli articoli è stata effettuata seguendo l'approccio *PRISMA* (si veda Moher et al., 2015). Gli articoli sono stati ricercati tramite Google Scholar, identificando articoli *peer-reviewed* pubblicati a partire dal 2004, utilizzando come parole chiave “tourism” e l'occorrenza esatta “Virtual Reality” nel titolo degli articoli. Come illustrato nella Figura 1.1, sono stati considerati gli articoli pubblicati in riviste (*journals*) che includessero nei loro nomi le parole “Management”, “Culture”, “Marketing” o “Tourism”.

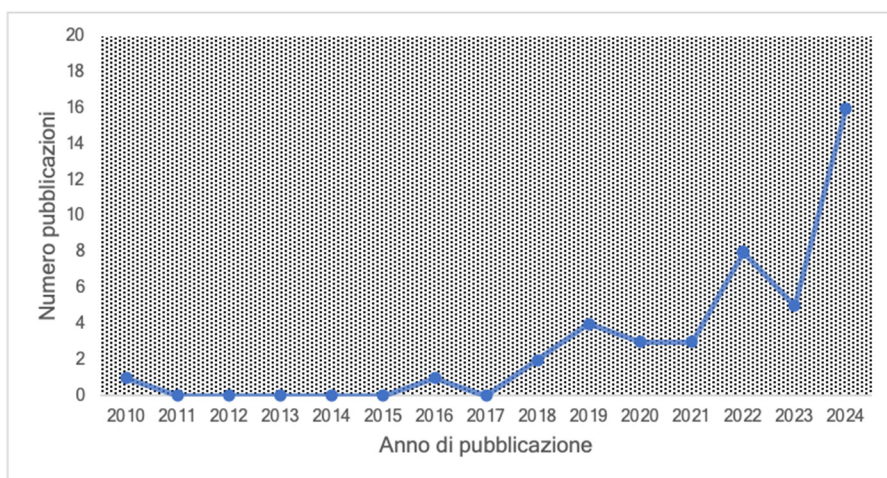
Fig. 1.1 – Metodologia seguita nella revisione della letteratura



In questo modo, è stato selezionato un campione iniziale di 201 articoli: nello specifico, 7 articoli sono stati individuati in quanto presenti in riviste con la parola “Culture” nel titolo delle stesse; 100 in riviste con il termine

“Tourism” nel titolo; 33 in riviste con il termine “Marketing” nel titolo e 61 in riviste con la parola “Management” nel titolo. Successivamente, il numero di articoli selezionati è stato filtrato attraverso criteri di esclusione: sono state considerate soltanto le riviste pubblicate da noti editori internazionali (ad esempio, Elsevier, Emerald, Taylor & Francis, Wiley, Sage, Springer), mentre capitoli di libri e atti di convegni sono stati esclusi dal campione. In seguito, dopo aver letto titoli e abstract degli articoli identificati come screening, sono stati scartati gli articoli non pertinenti rispetto all’obiettivo della ricerca. Infine, è stata verificata la presenza di eventuali duplicati. Il campione finale è risultato quindi composto da 43 articoli. La distribuzione temporale degli articoli così selezionati è illustrata in Figura 1.2.

Fig. 1.2 – Distribuzione temporale degli articoli identificati



### 1.3. Risultati

Un’analisi tematica (realizzata raggruppando gli articoli sulla base delle parole chiave riportate negli stessi) ha portato all’identificazione di cinque diversi *cluster*, i cui contenuti sono mostrati nella Tabella 1.1.

Tab. 1.1 – Cinque possibili cluster che mostrano la categorizzazione tematica della letteratura analizzata

<p><b>1. Realtà Virtuale ed esperienza turistica</b>            Bogicevic <i>et al.</i> (2019)            Griffin e Muldoon (2022)            Huang <i>et al.</i> (2024)            Kim e Hall (2019)            Li <i>et al.</i> (2024)            Lo e Cheng (2020)            McLean <i>et al.</i> (2023)            Merx e Nawijn (2021)            Nam <i>et al.</i> (2024)            Sharma <i>et al.</i> (2024)            Sousa <i>et al.</i> (2024)            Wei <i>et al.</i> (2023)            Wu <i>et al.</i> (2020)            Yuan e Hong (2024)            Zhu <i>et al.</i> (2023)</p>	<p><b>2. Patrimonio culturale e turismo virtuale</b>            Atzeni <i>et al.</i> (2022)            Gao <i>et al.</i> (2022)            Guttentag (2010)            Nam <i>et al.</i> (2023)            Pantelidis <i>et al.</i> (2024)</p>
<p><b>3. Marketing in VR e comportamento del consumatore</b>            Beck <i>et al.</i> (2019)            Bretos <i>et al.</i> (2024)            Chang e Chiang (2022)            Javanmardi <i>et al.</i> (2024)            Kostyk <i>et al.</i> (2024)            Talwar <i>et al.</i> (2023)            Tussyadiah <i>et al.</i> (2018)</p>	<p><b>4. Adozione della VR e sfide tecnologiche</b>            Cham <i>et al.</i> (2024)            Chang (2022)            Elkhwesky <i>et al.</i> (2024)            Huang <i>et al.</i> (2016)            Shen <i>et al.</i> (2022)            Sinha <i>et al.</i> (2024)            Teng <i>et al.</i> (2024)            Wang <i>et al.</i> (2022)            Zhu <i>et al.</i> (2024)</p>
<p><b>5. Trend tecnologici emergenti nella VR per il turismo</b>            Bec <i>et al.</i> (2021)            De Lurdes Calisto e Sarkar (2024)            Fan <i>et al.</i> (2022)            Loureiro <i>et al.</i> (2020)            Moro <i>et al.</i> (2018)            Pestek e Sarvan (2021)            Wei (2019)</p>	

### 1.3.1. Realtà Virtuale ed esperienza turistica

Il primo cluster identificato è stato denominato “Realtà Virtuale ed esperienza turistica” e comprende articoli che trattano del ruolo della VR nella modellazione dell’esperienza turistica, includendo aspetti quali il coinvolgimento, la soddisfazione e le possibili applicazioni di marketing per l’esperienza stessa. All’interno di questo gruppo, l’obiettivo di Bogicevic *et al.* (2019) era esaminare tre diverse modalità di anteprima del sito turistico (immagini statiche, tour a 360°, VR) e la loro efficacia in termini di: senso di

presenza, inteso come la sensazione di “essere lì”; immaginazione mentale, intesa come la percezione rappresentazione mentale di un oggetto (Burns et al., 1993); e *brand experience*, definita come la risposta soggettiva del consumatore al contatto con una marca (Brakus, Schmitt e Zarantonello, 2009). All’interno dello studio, l’immaginazione mentale è stata suddivisa in due concettualizzazioni: l’elaborazione, ossia il numero di immagini formate nella mente del consumatore ed il relativo coinvolgimento (Yoo e Kim, 2014), e la qualità dell’immaginazione mentale, ovvero la vividezza delle immagini formate. I risultati mostrano che le anteprime con immagini statiche e il tour a 360° riducono l’elaborazione ma, al contempo, generano immagini mentali vivide; inoltre, queste modalità riducono il senso di presenza. La qualità dell’immaginazione mentale è risultata positivamente e significativamente associata al senso di presenza, mentre l’elaborazione no. Inoltre, è stato studiato l’effetto diretto della modalità di anteprima sulla brand experience tramite i mediatori: il senso di presenza e l’immaginazione mentale. I risultati evidenziano che, passando dalle immagini statiche alla VR, la brand experience aumenta, sia direttamente che tramite i mediatori; inoltre, la VR migliora la brand experience anche rispetto al tour a 360° non immersivo.

Wei et al. (2023) hanno analizzato il ruolo della *gamification* su affaticamento e soddisfazione turistica, mostrando che l’esperienza “gamificata” ha un effetto positivo significativo su entrambi. Inoltre, è emerso che la soddisfazione è significativamente influenzata da diversi aspetti della *gamification* (ossia sfida, feedback, premi e classifiche).

Yuan e Hong (2024), invece, hanno esaminato la relazione tra senso di presenza in VR, divertimento, stato di *flow* (assorbimento) e come questi elementi incidano sull’intenzione comportamentale e sull’esperienza turistica. I risultati mostrano una relazione positiva tra presenza e *flow*, con la presenza che influenza positivamente sia il divertimento in VR che l’esperienza turistica, e quest’ultima che a sua volta incide positivamente sull’intenzione di viaggio e sull’intenzione di raccomandare l’esperienza turistica.

Kim e Hall (2019) hanno analizzato l’effetto dei comportamenti edonistici dei consumatori sull’uso continuativo delle tecnologie informative, inteso come l’intenzione di utilizzare sistemi di informazioni e continuare ad usarli (Bhattacharjee, 2001) esaminando la relazione tra facilità percepita, utilità percepita, piacere percepito, stato di *flow* e benessere soggettivo. Gli autori hanno attribuito il ruolo di moderatore all’essere già stati (o meno) visitatori delle destinazioni mostrate in VR. I risultati hanno evidenziato relazioni significative tra utilità e stato di *flow*, così come tra piacere percepito e *flow*. L’uso continuativo e il benessere soggettivo sono influenzati dallo stato di *flow*, e il benessere soggettivo influenza a sua volta l’uso continuativo.

Sharma *et al.* (2024) hanno condotto uno studio quasi-sperimentale per comprendere se e come il turismo in VR possa rappresentare un'alternativa virtuale e sostenibile al turismo fisico. I risultati mostrano che l'*embodiment* tecnologico (ovvero la capacità della tecnologia di aumentare l'immersione percepita sincronizzando azioni reali e virtuali) influenza positivamente l'autenticità dell'esperienza, ed entrambe le variabili incidono positivamente sulla soddisfazione.

Nam *et al.* (2024) hanno analizzato il ruolo mediatore degli aspetti edonistici (intesi come divertimento/piacere) e utilitaristici (utilità delle informazioni) sulla soddisfazione nei confronti della VR. I risultati evidenziano che la qualità del sistema, intesa come facilità d'utilizzo, funzionalità e flessibilità di un sistema, e l'autenticità degli oggetti proiettati, sono associate positivamente sia al divertimento che all'utilità percepita delle informazioni. Il senso di presenza è positivamente correlato con il divertimento, ma non con l'utilità. La familiarità modera negativamente il rapporto tra divertimento e soddisfazione, mentre non ha effetto sulla relazione tra utilità percepita e soddisfazione. Entrambe le variabili sono però associate positivamente alla soddisfazione dell'esperienza.

Griffin e Muldoon (2022) si sono concentrati sulla popolarità dello *slum tourism* (attività turistiche in contesti di povertà) e su come la VR possa motivare gli utenti a viaggiare verso queste destinazioni. Sedici studenti universitari sono stati intervistati subito dopo aver osservato dei video in VR e, dopo due settimane, sono stati sottoposti ad un'altra intervista. Le reazioni ai video sono state per lo più positive (con particolare attenzione al *flow* e all'intensità delle emozioni). Tuttavia, dal punto di vista dell'intenzione di visita, alcuni partecipanti hanno dichiarato di non essere interessati alla visita fisica a causa della sensazione di mercificazione, la percezione di scarsa attività e del senso di intrusione. Dopo due settimane, tutti i partecipanti hanno riferito di aver parlato della tecnologia, più che dei contenuti, con altre persone.

Huang *et al.* (2024) hanno utilizzato l'*internal clock model*, un approccio che esplora la percezione della stima del tempo, esaminando l'influenza dell'attenzione, dell'eccitazione e del divertimento, durante le esperienze in VR. I risultati mostrano che il tipo di VR influisce significativamente sull'attenzione, che a sua volta influenza l'eccitazione ed il divertimento. Un alto livello di eccitazione e divertimento porta ad una percezione del tempo più veloce.

Li *et al.* (2024) hanno studiato le emozioni provate durante l'esperienza VR (piacere medio, eccitazione, picchi di piacere, momento finale di piacere, tempo del picco di piacere, tempo post-picco), per capire come queste variabili influenzino la valutazione dell'esperienza, l'intenzione di visita e quella del cambio di destinazione. I risultati mostrano che il punteggio medio, i pic-

chi di piacere e il momento finale possono influenzare sia l'intenzione di visita che quella di cambio della destinazione; il punteggio medio del piacere predice l'intenzione di visita.

Lo e Cheng (2020) hanno esaminato l'influenza del senso di presenza secondo quanto concettualizzato da Lombard e Ditton (1997) che suddividono il senso di presenza in sei dimensioni: senso di immersione, realismo, trasporto, interazione parasociale, percezione del mezzo e ricchezza sociale, sull'atteggiamento verso l'hotel e sull'intenzione di acquisto, in risposta ad un video promozionale turistico in VR. I risultati mostrano che la VR 360° offerta tramite *cardboard* è risultata l'esperienza più coinvolgente, seguita dal video su smartphone e infine dal post sul blog. Il senso di presenza influenza positivamente l'atteggiamento verso l'hotel, che a sua volta ha un effetto positivo sull'intenzione di acquisto, influenzata anche dalla motivazione iniziale.

McLean *et al.* (2023) hanno analizzato l'effetto del senso di presenza, definito come l'illusione che un'esperienza mediata non sia in realtà tale (Draper *et al.*, 1998) e del distacco psicologico, sul benessere soggettivo, l'atteggiamento verso la destinazione e la disponibilità a pagare, tramite due studi quantitativi. Il primo ha mostrato che l'esperienza in VR è più efficace rispetto alla staticità di una galleria di immagini e ha un impatto positivo sul benessere del consumatore. Il secondo ha confermato che il senso di presenza e il distacco psicologico influenzano il benessere, che a sua volta incide sull'atteggiamento verso la destinazione e sulla disponibilità a pagare. Inoltre, la disponibilità a pagare per la VR è influenzata dal benessere del consumatore.

Merkx e Nawijn (2021) hanno svolto un'analisi qualitativa dei contenuti di blog e recensioni relativi all'esperienza turistica in VR, considerando il punto di vista dei turisti. I risultati mostrano che le esperienze turistiche virtuali contengono componenti che creano dipendenza e che i turisti provano un senso di isolamento durante l'esperienza.

Sousa *et al.* (2024) hanno analizzato l'effetto del grado di innovatività tecnologica dell'utente sulla percezione dell'esperienza in VR e sull'intenzione di raccomandarla, attraverso l'analisi delle relazioni tra le seguenti variabili: innovazione tecnologica (intesa come accettazione delle nuove tecnologie o strumenti), divertimento, qualità percepita, soddisfazione e intenzione di raccomandare. I risultati mostrano che l'innovazione tecnologica influenza positivamente il divertimento percepito, che a sua volta influisce sulla qualità percepita, e questa sulla soddisfazione; quest'ultima variabile incide infine sull'intenzione di raccomandare l'esperienza.

Wu *et al.* (2020) hanno studiato le relazioni tra esperienze in VR, che includono immersività (intesa come coinvolgimento degli utenti), intera-

zione, usabilità, illusione (una interpretazione sbagliata dell'esperienza sensoriale, Perez-Marcos, 2018), attaccamento alla VR (definita come una forma di dipendenza dal luogo virtuale), identità della VR (definita come la connessione con le tecnologie VR), e i risultati sperimentali della VR, ovvero la soddisfazione esperienziale della VR (percezione della soddisfazione dopo un'esperienza VR), la lealtà esperienziale alla VR (consumatori che hanno già avuto esperienze con la VR e vogliono averle di nuovo), e la *advocacy* della VR (possibilità che i visitatori possano fare passaparola). I risultati mostrano che la soddisfazione esperienziale è influenzata positivamente da tutte le dimensioni sopracitate, così come la lealtà e l'*advocacy* esperienziale.

Zhu *et al.* (2023) hanno cercato di comprendere come diversi ambienti in VR possano influenzare l'esperienza dei visitatori e il ruolo degli elementi virtuali in termini di quantità (molti vs. pochi) ed in termini di dinamismo (dinamico vs. statico), analizzando la relazione tra interattività (che si riferisce al grado di interazione tra tecnologia e utilizzatore), vividezza (la possibilità di arricchire le sensazioni degli utenti), interazione parasociale (interazione tra utenti e media, Horton e Wohl, 1956), calore, immaginazione mentale, attaccamento al turismo VR, e intenzione di visita. I risultati mostrano che gli ambienti statici con molti elementi sociali virtuali generano maggiore vividezza, calore e interazione parasociale, mentre quelli dinamici stimolano una maggiore interattività, vividezza, calore oltre che una più forte immaginazione mentale.

### 1.3.2. *Patrimonio culturale e turismo virtuale*

Il secondo cluster (“Patrimonio culturale e turismo virtuale”) è composto da articoli che indagano come la VR venga applicata ai siti culturali e come possa rafforzare il legame dei visitatori con il patrimonio storico e culturale. Atzeni *et al.* (2022) hanno indagato il ruolo dell'autenticità oggettiva, che fa riferimento alla “percezione dei turisti della genuinità e accuratezza delle rappresentazioni” (Bec *et al.*, 2021, p. 242), e dell'autenticità esistenziale, definita come il sentimento soggettivo dei turisti che viene attivato da esperienze che trasmettono un senso di connessione ed espressione di sé (Bec *et al.*, 2021), in un tour virtuale non immersivo di un sito culturale UNESCO. Lo studio suggerisce che entrambe le forme di autenticità influenzano la risposta affettiva dei visitatori. Inoltre, lo studio riporta che la risposta cognitiva ha un ruolo fondamentale nell'influenzare la risposta emotiva dei visitatori, l'attaccamento alla VR, la soddisfazione e l'intenzione di visitare il sito.

Gao *et al.* (2022) hanno esplorato la percezione dell'autenticità del turismo in VR, definita come la percezione di un'esperienza emotiva e unica, proponendo un framework teorico. L'analisi ha portato all'individuazione di tre temi principali: *autenticità oggettiva*, *autenticità postmoderna*, la quale rifiuta ciò che non è autentico e *l'autenticità esistenziale*, definita come un'esperienza emozionale e creativa che viene definita dal turista. Per ogni tema risultano preferiti diversi tipi di VR: per l'autenticità oggettiva è preferita la VR basata sulla fotografia olografica, proiezioni tridimensionali di oggetti attraverso la luce laser; per quella postmoderna, l'ambiente 3D generato al computer; per quella esistenziale, entrambe sono importanti.

Pantelidis *et al.* (2024) hanno condotto uno studio quali-quantitativo per indagare, dal punto di vista dell'attaccamento al luogo rurale (definito come "una combinazione di aspetti affettivi e cognitivi che rappresentano l'associazione con un luogo, comprendendo sentimenti, amore, ricordi, credenze o conoscenze", Pantelidis *et al.*, 2024, p. 3706), come tale variabile aumenti grazie a un'esperienza in VR. Inoltre, hanno cercato di comprendere come l'attaccamento influenzi il comportamento attraverso l'uso della VR. I risultati mostrano che l'estetica, definita come l'insieme delle caratteristiche esteriori del sito, ha avuto il maggiore effetto sul senso di presenza e sull'accessibilità, intesa come la possibilità di offrire uno strumento alternativo per esplorare una destinazione. L'accessibilità ha influenzato maggiormente ricordi legati alla partecipazione in VR e presenza, che a loro volta hanno avuto impatto sull'incremento della fedeltà, sui ricordi e sull'incremento della conoscenza del luogo.

Guttentag (2010) ha cercato di comprendere l'impatto della VR nel settore del turismo, considerando sei aree: pianificazione e gestione, marketing, intrattenimento, educazione, accessibilità e conservazione del patrimonio. L'autore si è chiesto se il turismo in VR potesse rappresentare un'esperienza turistica sostitutiva, affermando che tale possibilità dipende da vari fattori come le motivazioni, i vincoli e la percezione dei viaggiatori. L'autore suggerisce che alcuni vantaggi deriverebbero dalla natura "virtuale" della VR: ad esempio, l'accessibilità può aiutare individui disabili permettendo loro l'accesso virtuale a luoghi remoti. In quest'ottica, la VR rappresenta una forma alternativa di accesso, essenziale per la conservazione del patrimonio. Inoltre, la VR è anche uno strumento di marketing che, attraverso un tour virtuale, può incoraggiare i potenziali turisti a visitare un luogo. Infine, in ambito educativo, la VR permette l'accesso a una varietà di informazioni ed è anche un utile mezzo di comunicazione.

Lo studio di Nam *et al.* (2023) ha avuto l'obiettivo di analizzare come l'autenticità influenzi la soddisfazione degli utenti nelle esperienze di VR

applicate a siti turistici legati al patrimonio e non (*heritage vs. non-heritage*). Una survey somministrata dopo visite a siti VR non immersivi, ha considerato diverse variabili: qualità del sistema (ossia facilità d'uso, affidabilità e funzionalità del sistema VR); senso di presenza, autenticità degli oggetti (*object-related authenticity*, ovvero il grado in cui gli oggetti virtuali appaiono realistici e fedeli agli originali); autenticità legata all'attività (*activity-related authenticity*, cioè il senso di autenticità dell'esperienza vissuta dall'utente); e soddisfazione dell'esperienza VR. I risultati mostrano che la qualità del sistema influisce direttamente sulla soddisfazione e indirettamente tramite autenticità e presenza. Inoltre, emerge che nei siti *heritage* la soddisfazione dipende soprattutto dall'autenticità legata all'attività, mentre nei siti *non-heritage* dall'autenticità degli oggetti.

### 1.3.3. Marketing in VR e comportamento del consumatore

Il terzo cluster (denominato “Marketing in VR e comportamento del consumatore”) si concentra su come la VR venga utilizzata nel marketing turistico e nelle strategie di coinvolgimento del consumatore. Kostyk *et al.* (2024) hanno indagato il meccanismo della memoria nelle esperienze di marca. L'esperimento si è articolato in due momenti (tempi T1 e T2). Durante T1 i partecipanti hanno svolto il tour in VR e risposto ad un questionario; dopo 3 settimane (T2), hanno risposto allo stesso questionario. Attraverso uno studio suddiviso in tre fasi gli autori hanno mostrato che l'accuratezza della memoria episodica, definita come l'insieme eventi immagazzinati e le loro relazioni spazio-temporali che rappresentano l'esperienza di una persona, è inferiore nel T2 rispetto al T1, mentre la memoria semantica non mostra differenze. Il nome del brand è stato ricordato dal 63% dei partecipanti nel T1 e dall'82% nel T2. Lo studio 2 ha rivelato che i partecipanti non hanno avvertito una sorta di malessere digitale (*cybersickness*) e che la memoria episodica era più accurata nel T1. Gli utenti “reali” (coloro che hanno fatto l'esperienza dal vivo) erano più sicuri durante il T1, ma nel T2 gli utenti “VR” erano più sicuri. Parole come “piacevole”, “divertente”, “interessante”, “impressionante” sono state usate per descrivere l'esperienza. È emersa una somiglianza tra l'esperienza reale e quella in VR, e il livello di interattività ha influenzato la capacità di ricordare episodi vissuti.

Tussyadiah *et al.* (2018) hanno studiato se la sensazione di presenza possa influenzare il cambiamento di atteggiamento post-VR verso la destinazione e l'intenzione di visita. Lo studio rivela che il senso di presenza ha avuto un effetto positivo significativo sul divertimento percepito, che a sua volta ha

influenzato positivamente sia l'atteggiamento che l'intenzione di visita. Inoltre, l'attitudine al cambiamento ha un effetto positivo sull'intenzione.

Bretos *et al.* (2024) hanno condotto una revisione della letteratura per comprendere le distinzioni, il ruolo e l'uso della VR e della Realtà Aumentata (*Augmented Reality – AR*). È stato costruito un *framework* concettuale e gli articoli sono stati classificati in sei contesti (destinazione, turismo della memoria, hotel, museo, parco tematico, turismo). Dalla rassegna si nota un'evoluzione nelle metodologie: metodi qualitativi e concettuali sono usati soprattutto per l'AR, mentre quelli quantitativi per la VR. Lo studio propone un'agenda per la ricerca futura guidando lo sviluppo della VR e della AR nella ricerca turistica.

Beck *et al.* (2019) hanno condotto una revisione sistematica della letteratura sulla VR nel turismo, classificandola in tre livelli di immersione: i) *non immersiva*, che visualizza contenuti sintetici o fotografici su schermi tradizionali; ii) *semi-immersiva*, simile alla precedente ma proiettata su grandi schermi; iii) *immersiva*, che isola completamente l'utente.

Javanmardi *et al.* (2024) hanno studiato la VR dal punto di vista degli effetti psicologici, demografici e dei fattori che influenzano l'adozione della VR. Gli autori hanno analizzato la relazione tra percezione della facilità nell'utilizzo, intenzione di utilizzo, utilità percepita, uso attuale della VR, coinvolgimento dell'utente. I risultati mostrano che la difficoltà nel reperire informazioni e i viaggi frequenti aumentano la probabilità di considerare la VR, soprattutto durante la fase di selezione della destinazione. La propensione a raccomandare la VR e il desiderio di coinvolgimento rafforzano l'importanza dell'esperienza personale.

Chang e Chiang (2022) hanno studiato l'effetto della VR come strumento di comunicazione sull'immagine della destinazione (definita come insieme di credenze, sensazioni e pensieri che i consumatori hanno su una destinazione), e sulla probabilità di cambio della destinazione. Inoltre, hanno cercato di comprendere come il *flow*, basato sulla telepresenza ed il senso di essere "lì", e l'interattività (la possibilità degli utenti di "cambiare" l'ambiente virtuale) influenzino l'immagine della destinazione e come questa influenzi, a sua volta, l'intenzione. I risultati mostrano che l'immagine della destinazione media la relazione tra il *flow* e l'intenzione di visita.

Talwar *et al.* (2023) hanno cercato di comprendere come i consumatori percepiscano l'impatto ambientale dei viaggi e l'ansia da viaggio legata alla pandemia in relazione al "senso di colpa ecologico", ossia il senso di afflizione nei confronti dei contesti ambientali), attraverso la teoria Stimolo-Organismo-Risposta (SOR, Mehrabian e Russell, 1974). In particolare, hanno analizzato la relazione tra le seguenti variabili: per lo Stimolo (S), l'impatto ambientale del

viaggio e l'ansia da viaggio legata alla pandemia; per l'Organismo (O), l'atteggiamento verso il turismo nella VR e il senso di colpa ecologico; per la Risposta (R), la disponibilità a rinunciare al piacere del turismo in presenza e le intenzioni di continuare a utilizzare il turismo nella VR nel post-pandemia. I risultati mostrano un'associazione positiva tra ansia da pandemia, atteggiamento e senso di colpa ecologico, nonché tra impatto ambientale e senso di colpa ecologico. Inoltre, l'intenzione di usare la VR è positivamente associata alla disponibilità a rinunciare al piacere del turismo in presenza.

#### 1.3.4. Adozione della VR e sfide tecnologiche

Il quarto cluster (“Adozione della VR e sfide tecnologiche”) analizza gli ostacoli all'adozione della VR, la resistenza e i fattori comportamentali che influenzano l'accettazione della VR. Shen *et al.* (2022) hanno cercato di comprendere quali siano questi fattori e quanto incidano sull'accettazione dell'AR e della VR, esaminando la relazione tra utilità percepita, facilità d'uso percepita, motivazione edonica (ossia la motivazione legata al divertimento), valore percepito rispetto al prezzo e intenzione comportamentale di utilizzare VR/AR per finalità educative. I risultati mostrano che l'utilità percepita è positivamente associata all'atteggiamento verso l'apprendimento virtuale, che a sua volta è positivamente correlato alla motivazione edonica. Inoltre, è stata rilevata una relazione positiva tra valore percepito rispetto al prezzo e atteggiamento. L'intenzione comportamentale di utilizzare AR/VR nell'educazione è positivamente influenzata dall'atteggiamento verso gli ambienti di apprendimento digitali.

Cham *et al.* (2024) hanno esaminato l'impatto dei fattori ostacolanti sulla resistenza all'adozione della VR dei turisti senior (55 anni e oltre), definita come l'incapacità di riconoscere il valore dell'innovazione, e sullo scetticismo verso l'uso della VR nel turismo. Inoltre, hanno cercato di capire se resistenza e scetticismo possano influenzare l'intenzione degli utenti di non adottare la tecnologia. Sono stati considerati sia ostacoli tecnici (rischio percepito, ossia le incertezze associate all'uso della VR, Coldham e Cook, 2017; complessità percepita, ovvero le difficoltà percepite nell'adottare e comprendere la VR; incompatibilità percepita, cioè la discrepanza tra i benefici della VR e le aspettative degli utenti), sia ostacoli psicologici (ansia tecnologica, ossia il senso di preoccupazione nell'utilizzo della VR; inerzia, definita come la tendenza dei turisti senior a mantenere lo status quo e lo stile di vita esistente; mancanza di interazione umana). I risultati mostrano che rischio percepito, incompatibilità percepita, ansia tecnologica, inerzia e mancanza di

interazione umana sono associati positivamente alla resistenza e allo scetticismo nell'uso della VR nel turismo.

Chang (2022) ha confrontato diversi strumenti di marketing (VR, video su YouTube e articoli descrittivi su Facebook) per capire le differenze nella pubblicità dell'immagine turistica, definita come l'insieme di credenze, emozioni e pensieri che gli utenti hanno riguardo a una destinazione. Lo studio ha considerato l'esperienza di *flow*, basata sulla telepresenza e sull'interattività, e il ruolo moderatore dell'accettazione delle nuove tecnologie. I risultati mostrano che, in termini pubblicitari, i partecipanti che hanno sperimentato la VR hanno mostrato un atteggiamento più positivo rispetto agli altri gruppi (YouTube e articolo su Facebook). Anche l'esperienza di *flow* è risultata migliore per chi ha utilizzato la VR. È emerso che vi sono interazioni significative tra il tipo di strumento promozionale e la sua accettazione: alcuni individui sono più propensi ad accettare la tecnologia, mentre altri mostrano maggiore timore.

Elkhwesky *et al.* (2024), invece, hanno analizzato l'intenzione degli utenti di utilizzare la VR nel turismo e la disponibilità a pagare e fare passaparola tra gli appartenenti alla Gen-Y (individui di età compresa tra 28 e 41 anni) e alla Gen-Z (individui con età compresa tra 17 e 27 anni) in Egitto, in relazione alla paura di viaggiare legata a guerre, pandemie e terrorismo, all'impatto ambientale del turismo e all'ansia tecnologica. Il ruolo di mediatore della propensione al rischio è stato anch'esso indagato. I risultati hanno rivelato che la paura di viaggiare degli utenti e l'impatto ambientale del turismo influenzano positivamente l'intenzione di utilizzare la VR nel turismo. D'altra parte, l'ansia tecnologica influenza negativamente l'intenzione di usare la VR nel turismo. Inoltre, l'intenzione dei consumatori di utilizzare la VR nel turismo ha un impatto significativo e positivo sia sulla disponibilità a pagare un prezzo premium, sia sul passaparola elettronico. Infine, la propensione al rischio dei consumatori non ha alcun impatto sull'intenzione di utilizzare la VR nel turismo.

Zhu *et al.* (2024) hanno esaminato la disponibilità ad adottare il turismo nella VR in termini di numerosità (numerosi vs. pochi) e tipologia (dinamici vs. statici) degli stimoli sociali virtuali, i quali stimolano le interazioni parasociali, attraverso l'analisi delle relazioni tra interattività, vividezza, interazione parasociale e immaginazione mentale. Inoltre, l'immaginazione (alta vs. bassa) è stata utilizzata come variabile moderatrice. I risultati mostrano che l'immaginazione mentale è significativamente influenzata dagli stimoli sociali virtuali. Per quanto riguarda i diversi scenari, uno scenario con numerosi stimoli sociali virtuali mostra un'immaginazione mentale più forte rispetto ad uno scenario, con pochi stimoli sociali virtuali. Tale differenza è

ancora più evidente nel caso in cui vengano considerati stimoli sociali virtuali dinamici. In generale, gli indizi sociali virtuali statici hanno generato meno interazione e interazioni parasociali; quelli dinamici maggiore interattività e interazioni parasociali.

Huang *et al.* (2016) hanno esplorato il modello di accettazione della tecnologia (*Technology Acceptance Model*, TAM, Davis, 1989), che spiega il comportamento del consumo in ambienti tecnologici e la teoria dell'autodeterminazione per studiare il comportamento motivazionale degli utenti. Il modello TAM considera: l'utilità percepita (la percezione che una tecnologia possa fornire informazioni agli utenti); la facilità d'uso percepita (il grado con cui una persona crede che utilizzare un determinato sistema possa essere privo di sforzo); e le intenzioni comportamentali (l'intenzione dell'utente di assumere uno specifico comportamento). I risultati mostrano che l'utilità percepita ha effetti significativi sulla piacevolezza dell'esperienza e sull'intenzione comportamentale.

Sinha *et al.* (2025) hanno utilizzato anch'essi il modello TAM (Davis, 1989) e la teoria del consumo edonistico, che indaga gli aspetti multisensoriali, fantastici ed emotivi dell'esperienza di utilizzo del prodotto (Hirschman e Holbrook, 1982), per comprendere come i fattori possano influenzare l'intenzione degli utenti di utilizzare la VR nel turismo. A tal fine, gli autori hanno esaminato la relazione tra utilità percepita, facilità d'uso percepita, piacere, coinvolgimento emotivo, cioè l'impegno emotivo, stato di *flow*, rischio percepito per la privacy (descritto come il sentimento degli utenti di perdere informazioni personali), rischio fisico percepito (l'impressione dell'utente che il prodotto sperimentato possa arrecare danni), costo percepito (valutazione sugli oneri legati all'utilizzo), risposta cognitiva, autenticità, presenza percepita. I risultati mostrano che la facilità d'uso percepita influenza l'atteggiamento; la presenza percepita, invece è influenzata dal piacere e dal coinvolgimento emotivo. Inoltre, il comportamento di utilizzo della VR nel turismo è influenzato da autenticità, costo percepito, atteggiamento, risposta cognitiva e piacere.

Teng *et al.* (2024) hanno studiato il comportamento dei consumatori verso il turismo in VR; in particolare, gli autori hanno analizzato il comportamento dei consumatori in base all'innovatività personale, ovvero la disponibilità a provare nuove tecnologie (Agarwal e Prasad, 1998), interesse, utilità percepita, facilità d'uso percepita, atteggiamento e desiderio. I risultati mostrano che la facilità d'uso e l'utilità percepita sono influenzate dall'innovatività personale e che queste, insieme al desiderio, sono positivamente influenzate dall'interesse verso la VR; la facilità d'uso percepita influisce sull'utilità percepita e sull'atteggiamento. Inoltre, l'atteggiamento è influenzato positivamente dalla

facilità d'uso percepita, mentre a sua volta l'atteggiamento influenza positivamente il desiderio e l'intenzione di fare turismo in VR. Infine, tale l'intenzione è influenzata positivamente dal desiderio nei confronti della VR.

Wang *et al.* (2022) hanno basato il loro studio sulla teoria del coinvolgimento, cercando di comprendere la relazione tra coinvolgimento nel turismo in VR, attaccamento al luogo e intenzioni comportamentali. I risultati mostrano che piacere, centralità (intesa come l'importanza della VR nella vita di un utente), e l'immagine di sé che un individuo trasmette agli altri attraverso il turismo in VR, influenzano positivamente e significativamente la dipendenza dal luogo e l'identità di luogo. Inoltre, l'attaccamento al luogo è influenzato positivamente dal coinvolgimento nel turismo in VR. L'intenzione comportamentale è influenzata positivamente da piacere, immagine di sé e dipendenza dal luogo, mentre la centralità ha avuto un effetto negativo su di essa.

### 1.3.5. Trend tecnologici emergenti nella VR per il turismo

L'ultimo cluster (“Trend tecnologici emergenti nella VR per il turismo”) è composto da studi sulle tecnologie turistiche future e sulle tendenze emergenti come il Metaverso, l'AR, che, utilizzando immagini generate da computer, permettono agli utenti di facilitare le interazioni con il mondo reale (Soltani Nejad *et al.*, 2022), e la realtà mista (VR e AR).

Fan *et al.* (2022) hanno costruito un framework meta-analitico per comprendere le caratteristiche fondamentali delle realtà tecnologiche nel turismo, e le variabili moderatrici che possono influenzare il meccanismo operativo delle applicazioni turistiche basate su AR/VR. I risultati mostrano che il senso di presenza, qui inteso come l'insieme di immersione, telepresenza, interattività e vividezza, conduce all'intenzione comportamentale di uso della tecnologia, all'attaccamento, allo stato di *flow*, al coinvolgimento affettivo, alla soddisfazione e a un atteggiamento positivo verso la destinazione. Inoltre, il senso di presenza influenza positivamente la facilità d'uso percepita e il piacere percepito. Per quanto riguarda il tipo di simulazione, la modalità di presentazione in AR/VR è risultata migliore rispetto ai video 360°.

Bec *et al.* (2021) hanno indagato il “*second chance tourism*” (turismo della “seconda possibilità”), un nuovo approccio che offre una “seconda vita” al turismo e alle destinazioni, attrazioni e siti. Gli autori hanno cercato di esplorare l'efficacia della creazione di esperienze turistiche in destinazioni e siti che sono stati vittime dell'*overtourism*, un fenomeno riferito a destinazioni che ricevono flussi turistici eccessivi, con conseguenti effetti negativi.

Lo studio evidenzia l'importanza della VR per la possibile conservazione del patrimonio.

Loureiro *et al.* (2020) hanno condotto un'analisi testuale completa di articoli scientifici e atti di conferenze riguardanti la VR e la AR nel campo del turismo. Evidenziando i punti chiave emergenti dalla letteratura al termine di una revisione tematica, sono emersi diversi temi, tra cui: "Raccomandazioni per la progettazione atmosferica"; "Patrimonio culturale e smart cities"; "Informazioni basate sulla posizione e qualità dell'immagine", "Tecnologia mobile", "Telepresenza e comunità virtuali".

De Lurdes Calisto e Sarkar (2024) hanno tentato di comprendere lo stato dell'arte, analizzando sistematicamente la letteratura esistente nell'ambito del turismo e della gestione alberghiera. Gli autori hanno proposto una matrice con 9 passaggi per i consumatori che utilizzano la VR durante il loro viaggio, dei quali 3 step avvengono *in situ* e, i rimanenti 6 *ex-situ*. Inoltre, gli step vengono suddivisi in 3 diversi momenti: prima, durante e dopo l'esperienza. Nello specifico, gli step che si palesano durante l'esperienza, mirano a coinvolgere e influenzare positivamente il comportamento del consumatore attraverso l'esperienza in VR; gli step prima dell'esperienza hanno l'obiettivo di attrarre ed influenzare l'atteggiamento a provare la VR; e, infine, il post-esperienza tende a mantenere viva la memoria.

Moro *et al.* (2019) hanno condotto una revisione della letteratura, indagando gli sviluppi di AR e VR nel campo del turismo dal 2000 al 2018. Inoltre, hanno indagato le differenze tra i diversi intervalli temporali, se le applicazioni mobili stiano diventando dominanti in questo settore, l'utilità di VR e AR, e le ultime tendenze. Come risultato, gli articoli identificati sono stati divisi in 3 gruppi, secondo periodi temporali di 6 anni (2000-2005; 2006-2011; 2012-2018). I risultati mostrano che la parola più usata per la AR è "Mobile" con una frequenza di 581, seguita da "Heritage" 281, e "Cultural" 269; d'altra parte, per la VR: "Travel" (Viaggio) 966, "Environment" 664, e "Design" 459. Nel periodo analizzato (2000-2018), le pubblicazioni su VR e AR mostrano un trend crescente.

Lo studio di Pestek e Sarvan (2021) cerca di comprendere quali siano le nuove tendenze del turismo in VR e come le industrie turistiche soddisfino le esigenze dei turisti, attraverso una revisione sistematica della letteratura. Come risultato, sono stati individuati 3 temi principali: pianificazione e gestione del turismo futuro; marketing delle destinazioni turistiche basato sulla tecnologia; potenziale della VR nel modificare i bisogni dei consumatori.

Wei (2019) ha condotto una revisione della letteratura su VR e AR nel settore dell'ospitalità/turismo per comprendere la distribuzione negli anni degli articoli, le dimensioni, gli stimoli e le conseguenze del comportamento

degli utenti nell'esperienza VR/AR. Dallo studio sono emerse diverse dimensioni della tecnologia: dimensione strumentale (come la facilità d'uso/utilità percepita); dimensione esperienziale (es. il piacere percepito), dimensione psicologica (senso di telepresenza); dimensione sociale (norme e influenze sociali). Infine, per quanto riguarda le conseguenze dell'esperienza VR e AR, sono stati identificati 10 temi principali: risultati dell'apprendimento, risposta emotiva, soddisfazione, esperienza complessiva del visitatore, atteggiamento, valori, efficacia del marketing, immagine della destinazione, consapevolezza, intenzioni comportamentali.

## 1.4. Implicazioni e conclusioni

Nel tentativo di riassumere la letteratura esistente su VR e turismo, questo capitolo offre una guida preliminare per studiosi e manager interessati al tema. Identificando cinque possibili cluster della letteratura (“Realtà Virtuale ed esperienze turistiche”; “Patrimonio culturale e turismo virtuale”; “Marketing VR e comportamento del consumatore”; “Adozione della VR e sfide tecnologiche”; “Trend tecnologici emergenti nella VR per il turismo”), il lavoro offre una lente utile per comprendere in che modo sta avanzando la ricerca sul tema. La rassegna mostra come la VR stia trasformando il turismo e la relativa esperienza di fruizione di destinazioni e siti, con particolare riferimento al settore culturale.

Da un punto di vista teorico, la ricerca contribuisce alla letteratura sulla VR offrendo un riepilogo dello stato attuale degli studi su questa tecnologia nel turismo culturale. Inoltre, propone una visione meno frammentata del campo di ricerca. La sistematizzazione in 5 clusters fornisce un possibile quadro interpretativo utile per gli studiosi, cercando di supportare i futuri ricercatori nell'acquisizione di una panoramica e nell'ampliamento delle teorie esistenti nei campi del turismo culturale e dell'adozione della VR.

Dal punto di vista pratico, questo lavoro offre agli operatori di marketing spunti utili sull'esperienza turistica in VR e sulle sue sfaccettature. Tra le altre cose, sottolinea il ruolo e l'influenza di tale esperienza sui turisti (Wei *et al.*, 2023), e, ancor più importante, il possibile utilizzo della VR come sostituto virtuale (e sostenibile) del turismo fisico (Sharma *et al.*, 2024). Infatti, come evidenziato da Fan *et al.* (2022), le realtà estese possono costituire un'alternativa o un arricchimento dell'esperienza turistica, diventando strumenti per attrarre nuovi target e aumentando l'intenzione di visita anche negli ambienti del metaverso. D'altra parte, tali realtà favoriscono l'intenzione di viaggio (o l'intenzione di prenotazione dello stesso) piuttosto che sostituirlo.

La rassegna suggerisce inoltre che l'adozione della VR nel turismo culturale può costituire uno strumento di marketing nella fase preacquisto, per influenzare l'intenzione di visita (Bec *et al.*, 2021); nella fase di acquisto, per migliorare l'esperienza del cliente (Kim e Hall, 2019), e nella fase post-acquisto per richiamare alla memoria i ricordi (Kostyk *et al.*, 2024). I manager operanti nel turismo possono perciò considerare la letteratura esistente per ottenere un quadro sulle sfide tecnologiche e su come possa essere favorita l'adozione della VR (ad esempio, Shen *et al.*, 2022, hanno analizzato i fattori che influenzano l'accettazione della VR). Si noti che alcuni studi suggeriscono che l'utilizzo di una tecnologia non esclude le altre, anzi, Fan *et al.* (2022), Loureiro *et al.* (2020) e Wei (2019) hanno considerato AR e VR allo stesso livello (Bretos *et al.*, 2024), o proposto un uso congiunto di esse come nella realtà mista, in cui AR e VR sono entrambe utilizzate (Loureiro *et al.*, 2020), con una coesistenza di reale e virtuale che offre forme alternativa di consumo (Bec *et al.*, 2021).

Questo lavoro presenta tuttavia alcune limitazioni. Alcune riguardano il processo di ricerca: sono stati inclusi solo articoli in lingua inglese e la ricerca è stata condotta utilizzando esclusivamente Google Scholar e un insieme limitato di parole chiave. Inoltre, la selezione degli articoli è stata effettuata considerando un insieme ristretto di riviste nell'area del management e del turismo. Infine, alcuni articoli sono stati assegnati ad un singolo cluster ma, per via della trasversalità dei loro temi, potrebbero avvicinarsi a più aree.

La guida preliminare al tema offerta in questo capitolo può costituire un punto di partenza utile per le future ricerche sul tema: difatti, nonostante i progressi raggiunti, rimangono ancora spazi inesplorati. Ad esempio, poco spazio sembra essere stato destinato all'approfondimento dell'integrazione tra tecnologie come VR, AR, realtà mista e metaverso, realtà che, combinate insieme, potrebbero dar vita a nuovi modelli di turismo. In tale ottica nuovi studi potrebbero inoltre contribuire a fornire una visione più consapevole e strategica dell'uso delle tecnologie immersive nel turismo culturale, provando a conciliare innovazione e sostenibilità.

## Bibliografia

- Agarwal R., Prasad J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology, *Information Systems Research*, vol. 9, n. 2, pp. 204-215.
- Atzeni M., Del Chiappa G., Mei Pung J. (2022). Enhancing visit intention in heritage tourism: The role of object-based and existential authenticity in non-immersive

- virtual reality heritage experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 24, n. 2, pp. 240-255.
- Bec A., Moyle B., Schaffer V., Timms K. (2021). Virtual reality and mixed reality for second chance tourism, *Tourism Management*, vol. 83, 104256.
- Beck J., Rainoldi M., Egger R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review, *Tourism Review*, vol. 74, n. 3, pp. 586-612.
- Bhattacharjee A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model, *MIS Quarterly*, pp. 351-370.
- Bogicevic V., Seo S., Kandampully J. A., Liu S. Q., Rudd N. A. (2019). Virtual reality presence as a preamble of tourism experience: The role of mental imagery, *Tourism Management*, vol. 74, pp. 55-64.
- Brakus J. J., Schmitt B. H., Zarantonello L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty?, *Journal of Marketing*, vol. 73, n. 3, pp. 52-68.
- Bretos M. A., Ibañez-Sánchez S., Orus C. (2024). Applying virtual reality and augmented reality to the tourism experience: A comparative literature review, *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, vol. 28, n. 3, pp. 287-309.
- Burns A. C., Biswas A., Babin L. A. (1993). The operation of visual imagery as a mediator of advertising effects, *Journal of Advertising*, vol. 22, n. 2, pp. 71-85.
- Cham T. H., Wei-Han Tan G., Aw E. C. X., Ooi K. B., Jee T. W., Pek C. K. (2024). Virtual reality in tourism: Adoption scepticism and resistance, *Tourism Review*, vol. 79, n. 2, pp. 337-354.
- Chang H. H. (2022). Virtual reality, YouTube, or social media? Assessing promotional effects on tourism destination, *Journal of Vacation Marketing*, vol. 28, n. 2, pp. 211-227.
- Chang H. H., Chiang C. C. (2022). Is virtual reality technology an effective tool for tourism destination marketing? A flow perspective, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 13, n. 3, pp. 427-440.
- Coldham G., Cook D. M. (2017). VR usability from elderly cohorts: Preparatory challenges in overcoming technology rejection, *2017 National Information Technology Conference (NITC)*, pp. 131-135.
- Davis F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, pp. 319-340.
- de Lurdes Calisto M., Sarkar S. (2024). A systematic review of virtual reality in tourism and hospitality: The known and the paths to follow, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 116, n. 103623.
- Draper J. V., Kaber D. B., Usher J. M. (1998). Telepresence, *Human Factors*, vol. 40, n. 3, pp. 354-375.
- Elkhwesky Z., Abuelhassan A. E., Elkhwesky E. F. Y., Khreis S. H. A. (2024). Antecedents and consequences of behavioural intention to use virtual reality in tourism: Evidence from Gen-Y and Gen-Z consumers in Egypt, *Tourism and Hospitality Research*, vol. 24, n. 4, pp. 560-576.
- Fan X., Jiang X., Deng N. (2022). Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience, *Tourism Management*, vol. 91, 104534.

- Gao B. W., Zhu C., Song H., Dempsey I. M. B. (2022). Interpreting the perceptions of authenticity in virtual reality tourism through postmodernist approach, *Information Technology & Tourism*, vol. 24, n.1, pp. 31-55.
- Griffin T., Muldoon M. (2022). Exploring virtual reality experiences of slum tourism, *Tourism Geographies*, vol. 24, n. 6-7, pp. 934-953.
- Guttentag D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 637-651.
- Hirschman E. C., Holbrook M. B. (1982). Hedonic consumption: Emerging concepts, methods and propositions, *Journal of Marketing*, vol. 46, n. 3, pp. 92-101.
- Horton D., Wohl R. (1956). Mass communication and para-social interaction: Observations on intimacy at a distance, *Psychiatry*, vol. 19, n. 3, pp. 215-229.
- Huang Y. C., Backman K. F., Backman S. J., Chang L. L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework, *International Journal of Tourism Research*, vol. 18, n. 2, 116-128.
- Huang X., Leung X. Y., Li S., Wie Z. (2024). Tourism consumers' time estimation of virtual reality experience: Combining self-reporting and physiological measures, *Tourism Management Perspectives*, vol. 50, n. 101210.
- Javanmardi S., Javanmardi E., Bucci A. (2024). Quantifying drivers of virtual reality acceptance in tourism planning using a grey system theory-based approach, *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, vol. 8, n. 4, pp. 1308-1327.
- Ji F., Wang F., Wu B. (2023). How does virtual tourism involvement impact the social education effect of cultural heritage?, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 28, n. 100779.
- Jung T. H., Tom Dieck M. C. (2017). Augmented reality, virtual reality and 3D printing for the co-creation of value for the visitor experience at cultural heritage places, *Journal of Place Management and Development*, vol. 10, n. 2, pp. 140-151.
- Kieanwatana K., Vongvit R. (2024). Virtual reality in tourism: The impact of virtual experiences and destination image on the travel intention, *Results in Engineering*, vol. 24, n. 103650.
- Kim M. J., Hall C. M. (2019). A hedonic motivation model in virtual reality tourism: Comparing visitors and non-visitors, *International Journal of Information Management*, vol. 46, pp. 236-249.
- Korkut E. H., Surer E. (2023). Visualization in virtual reality: A systematic review, *Virtual Reality*, vol. 27, n. 2, pp. 1447-1480.
- Kostyk A., Cowan K., Dessart L., Schyns M. (2024). Memories of tourism brands in virtual reality, *Annals of Tourism Research*, vol. 109, n. 103824.
- Li S., Zheng D., Zhan J. (2024). Emotional dynamics of virtual reality tourism experience: An application of day reconstruction and physiological methods, *International Journal of Tourism Research*, vol. 26, n. 4, e2707.
- Lo W. H., Cheng K. L. B. (2020). Does virtual reality attract visitors? The mediating effect of presence on consumer response in virtual reality tourism advertising, *Information Technology & Tourism*, vol. 22, n. 4, pp. 537-562.
- Lombard M., Ditton T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence, *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 3, n. 2.

- Loureiro S. M. C., Guerreiro J., Ali F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach, *Tourism Management*, vol. 77, n. 104028.
- McLean G., AlYahya M., Barhorst J. B., Osei-Frimpong K. (2023). Examining the influence of virtual reality tourism on consumers' subjective wellbeing, *Tourism Management Perspectives*, vol. 46, n. 101088.
- Mehrabian A., Russell J. A. (1974). An approach to environmental psychology, The MIT Press.
- Merkx C., Nawijn J. (2021). Virtual reality tourism experiences: Addiction and isolation, *Tourism Management*, vol. 87, n. 104394.
- Moher D., Shamseer L., Clarke M., Ghersi D., Liberati A., Petticrew M., Shekelle P., Stewart L. A., Prisma-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement, *Systematic Reviews*, vol. 4, n. 1, pp. 1-9.
- Moro S., Rita P., Ramos P., Esmerado J. (2019). Analysing recent augmented and virtual reality developments in tourism, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 10, n. 4, pp. 571-586.
- Mousavi S. S., Doratli N., Mousavi S. N., Moradiahari F. (2016). Defining cultural tourism, *International Conference on Civil, Architecture and Sustainable Development*, vol. 1, n. 2, pp. 70-75.
- Nam K., Baker J., Dutt C. S. (2024). Does familiarity with the attraction matter? Antecedents of satisfaction with virtual reality for heritage tourism, *Information Technology & Tourism*, vol. 26, n. 1, pp. 25-57.
- Nam K., Dutt C. S., Baker J. (2023). Authenticity in objects and activities: Determinants of satisfaction with virtual reality experiences of heritage and non-heritage tourism sites in *Information Systems Frontiers*, vol. 25, n. 3, pp. 1219-1237.
- Pantelidis C., tom Dieck M. C., Jung T. H., Smith P., Miller A. (2024). Place attachment theory and virtual reality: The case of a rural tourism destination, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 36, n. 11, pp. 3704-3727.
- Perez-Marcos D. (2018). Virtual reality experiences, embodiment, videogames and their dimensions in neurorehabilitation, *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*, vol. 15, n. 1, p. 113.
- Pestek A., Sarvan M. (2021). Virtual reality and modern tourism, *Journal of Tourism Futures*, vol. 7, n. 2, pp. 245-250.
- Sarkady D., Neuburger L., Egger R. (2021). Virtual reality as a travel substitution tool during COVID-19. In *Information and communication technologies in tourism 2021: Proceedings of the ENTER 2021, eTourism conference*, vol. 19, n. 22, pp. 452-463.
- Sharma I., Lim W. M., Aggarwal A. (2024). Virtual reality as a sustainable alternative for authentic and satisfying tourism experiences, *Tourism Recreation Research*, pp. 1-13.
- Shen S., Xu K., Sotiriadis M., Wang Y. (2022). Exploring the factors influencing the adoption and usage of Augmented Reality and Virtual Reality applications in

- tourism education within the context of COVID-19 pandemic, *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, vol. 30, n. 100373.
- Sinha N., Dhingra S., Sehrawat R., Jain V., Himanshu (2024). Customers' intention to use virtual reality in tourism: a comprehensive analysis of influencing factors, *Tourism Review*, vol. 80, n. 3, pp. 742-766.
- Snyder H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines, *Journal of Business Research*, vol. 104, pp. 333-339.
- Soltani Nejad N., Rastegar R., Jahanshahi M. (2022). Tourist engagement with mobile apps of E leisure: A combined model of self-determination theory and technology acceptance model, *Tourism Recreation Research*, pp. 1-12.
- Sousa N., Jorge F., Teixeira M. S., Losada N., Alén E., Guttentag D. (2024). Does technological innovativeness influence users' experiences with virtual reality tourism?, *International Journal of Tourism Research*, vol. 26, n. 4, e2730.
- Statista (2024). Virtual reality (VR): Statistics & facts. Disponibile al link: <https://www.statista.com/topics/2532/virtual-reality-vr>.
- Statista (2025). Extended reality (XR) market revenue worldwide from 2023 to 2028. Disponibile al link: <https://www.statista.com/statistics/591181/global-augmented-virtual-reality-market-size>.
- Talwar S., Kaur P., Nunkoo R., Dhir A. (2023). Digitalization and sustainability: Virtual reality tourism in a post pandemic world, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 31, n. 11, pp. 2564-2591.
- Teng Y. M., Wu K. S., Kuo F. J. (2025). Virtual reality tourism: intention to use mediated by perceived usefulness, attitude and desire, *Tourism Review*, vol. 80, n. 8, pp. 1515-1534.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., Tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism, *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Wang F., Huang S., Morrison A. M., Wu B. (2022). The effects of virtual reality tourism involvement on place attachment and behavioral intentions: virtual reality tourism of the Yellow Crane Tower in Wuhan, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 27, n. 3, pp. 274-289.
- Wei W. (2019). Research progress on virtual reality (VR) and augmented reality (AR) in tourism and hospitality: A critical review of publications from 2000 to 2018, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 10, n. 4, pp. 539-570.
- Wie Z., Zhang J., Huang X., Qiu H. (2023). Can gamification improve the virtual reality tourism experience? Analyzing the mediating role of tourism fatigue, *Tourism Management*, vol. 96, n. 104715.
- Wu H. C., Ai C. H., Cheng C. C. (2020). Virtual reality experiences, attachment and experiential outcomes in tourism, *Tourism Review*, vol. 75, n. 3, pp. 481-495.
- Yoo J. Kim M. (2014). The effects of online product presentation on consumer responses: A mental imagery perspective, *Journal of Business Research*, vol. 67, n. 11, pp. 2464-2472.
- Yuan A., Hong J. (2024). Impacts of virtual reality on tourism experience and behavioral intentions: Moderating role of novelty seeking, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 48, n. 6, pp. 1067-1080.

- Yung R., Khoo-Lattimore C. (2019). New realities: A systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research, *Current Issues in Tourism*, vol. 22, n. 17, pp. 2056-2081.
- Zhu C., Wu D. C. W., Hall C. M., Fong L. H. N., Koupaei S. N., Lin F. (2023). Exploring non-immersive virtual reality experiences in tourism: Empirical evidence from a world heritage site, *International Journal of Tourism Research*, vol. 25, n. 3, pp. 372-383.
- Zhu J., Jiang Y., Wang Y., Yang Q., Li W. (2024). Richness and dynamics: How to improve virtual reality tourism adoption with virtual social clues, *Journal of Research in Interactive Marketing*, vol. 18, n. 1, pp. 142-158.

# MOTIVAZIONI E UTILIZZO DELLA REALTÀ VIRTUALE NEL TURISMO CULTURALE: UNO STUDIO PRELIMINARE

di *Marco Pichierri e Luca Petruzzellis*

## 2.1. Realtà Virtuale, turismo culturale e motivazioni d'uso

Negli ultimi anni, la Realtà Virtuale (o *Virtual Reality*, VR) si è rapidamente evoluta da tecnologia di nicchia a strumento trasformativo in numerosi settori, incluso il turismo culturale. Un rapporto di PwC (2020) ha previsto che i mercati globali della VR e della Realtà Aumentata (*Augmented Reality*, AR) genereranno un incremento di 1,5 trilioni di dollari per l'economia mondiale entro il 2030, con applicazioni educative e culturali che ricopriranno un ruolo sostanziale in questo trend di crescita (Technavio, 2024). In tale ottica, le istituzioni culturali stanno adottando sempre più frequentemente tecnologie immersive per arricchire le esperienze dei visitatori, riuscendo così a superare i confini fisici che caratterizzano il turismo e attirando l'interesse degli studiosi (Jiang *et al.*, 2025a). Pur tuttavia, sebbene il potenziale innovativo di tali tecnologie sia evidente, sono necessarie ulteriori ricerche per chiarire quali siano i visitatori effettivamente motivati a utilizzare la VR nei contesti culturali e per quali ragioni.

La letteratura esistente in ambito turistico ha provato ad indagare i possibili fattori motivazionali legati all'applicazione delle realtà alternative come AR e VR all'interno di contesti culturali. Ad esempio, Han *et al.* (2019) hanno evidenziato che le motivazioni dei visitatori all'utilizzo di tecnologie immersive, come la realtà aumentata, sono correlate, tra l'altro, al divertimento percepito e all'utilità percepita. Nel tentativo di comprendere se la VR rappresenti un mezzo valido per visitare una destinazione senza viaggiare fisicamente, Jiang *et al.* (2025b) hanno mostrato che l'immersione percepita dello strumento in-

fluisce sul valore attribuito all'esperienza da parte degli utilizzatori. Sottolineando che il turismo virtuale può contribuire a superare barriere economiche, soprattutto per alcune specifiche coorti generazionali (ad es. la Gen Z), Mavrin *et al.* (2024) hanno riscontrato che la ricerca di novità costituisce una motivazione importante per l'utilizzo della tecnologia VR.

In uno studio che ha utilizzato un tour virtuale per promuovere un sito archeologico, Pantano e Corvello (2014) hanno dimostrato che l'utilità percepita, l'atteggiamento verso i tour virtuali e il divertimento sperimentato sono collegati all'intenzione dei consumatori di utilizzare la tecnologia a supporto della scelta di una destinazione. In un'altra ricerca, condotta da Lee *et al.* (2024), gli autori hanno mostrato che le caratteristiche cognitive, sensoriali e funzionali dei dispositivi VR svolgono un ruolo cruciale nel potenziare le esperienze emotive positive dei visitatori, le quali influenzano successivamente la loro intenzione di raccomandare la visita.

Indagare le possibili motivazioni che incentivano l'uso della VR, come fatto dalle ricerche sin qui citate, non è un aspetto trascurabile per i marketer, poiché numerosi studi hanno documentato in modo robusto l'impatto di questa tecnologia sugli esiti comportamentali dei potenziali visitatori. Ad esempio, nel contesto del turismo religioso, Hwang *et al.* (2023) hanno mostrato che l'utilizzo della VR aumenta l'intenzione dei partecipanti di fruire di contenuti relativi al sito visitato, nonché di visitare successivamente il sito reale. Marasco *et al.* (2018) hanno rilevato che il coinvolgimento emotivo dell'utente durante un'esperienza VR esercita un'influenza positiva sulle intenzioni comportamentali di visitare (o rivisitare) un sito relativo al patrimonio culturale. Analizzando la qualità dell'esperienza turistica e la soddisfazione degli utenti VR rispetto a coloro che invece utilizzano tecnologie meno immersive, Gao e Yin (2024) hanno mostrato che gli utenti VR riportano livelli di soddisfazione più elevati e risultano più propensi a tornare nel luogo visitato (o a raccomandarlo).

Eppure, nonostante l'evidente rilevanza del tema, vi è una carenza di studi nel dominio del turismo culturale che provino a categorizzare (*segmentare*) i potenziali utenti VR in base alle loro motivazioni di utilizzo della tecnologia. Infatti, i contributi esistenti e più recenti si collocano spesso al di fuori dell'ambito turistico oppure si concentrano sull'esperienza VR piuttosto che sulle sottostanti motivazioni ricercate. In un contesto differente da quello turistico, uno studio recente di Liker *et al.* (2025) ha profilato gli studenti in base all'immersione percepita ed esplorato le differenze in termini di benefici di apprendimento e soddisfazione dell'esperienza VR. Liu *et al.* (2024)

hanno invece segmentato i turisti virtuali sulla base dei *pattern* visivi (traiettorie oculari) riscontrati, identificando quattro diversi gruppi di consumatori: Osservatori Passivi (*Visual Passives*), Esploratori Curiosi (*Curious Scanners*), Osservatori Focalizzati (*Focused Observers*), e Fruttori Pienamente Coinvolti (*Comprehensive Engagers*). Uno studio di Ren (2023) ha provato a categorizzare dei segmenti di utenti VR sulla base della loro esperienza d'uso, misurata attraverso 16 indicatori in grado di spiegare quattro dimensioni. I risultati hanno individuato tre gruppi – etichettati come Principianti (*Beginner*), Appassionati (*Aficionado*), e Utilitaristi (*Utilitarian*) – associati a differenti comportamenti nei tour VR.

Errichiello *et al.* (2018) hanno cercato di analizzare il ruolo della Realtà Virtuale indossabile (*wearable VR*) nel migliorare l'esperienza dei visitatori museali, provando a profilare i segmenti di visitatori sulla base di percezioni e atteggiamenti verso la tecnologia. Analizzando i dati raccolti su un campione di 287 visitatori in un museo, gli autori hanno identificato sei fattori (coinvolgimento, valore aggiunto della tecnologia, escapismo, intenzione d'uso, innovatività personale, intenzione di condivisione) e tre possibili segmenti – Entusiasti (*Enthusiasts*), Moderati (*Moderates*) e Scettici (*Sceptics*) –, differenti soprattutto per atteggiamenti verso la VR e livelli di emozioni positive associate all'esperienza.

Per rispondere a tale esigenza di ricerca e contribuire agli studi sulla segmentazione degli utenti VR nel dominio del turismo culturale, questo lavoro mira a esplorare i profili motivazionali sottostanti dei consumatori interessati a interagire con esperienze VR presso siti culturali. A tal fine, viene adottato un approccio di tipo misto (*mixed-method*) che combina approfondimenti qualitativi e analisi quantitative. La scelta di tale approccio di ricerca consente dapprima di identificare le motivazioni degli individui legate al possibile utilizzo della VR (*fase qualitativa*) e, successivamente, di mappare e segmentare i possibili pattern motivazionali (*fase quantitativa*), identificando possibili gruppi (segmenti) di utenti. La comprensione di tali profili può supportare i processi decisionali delle istituzioni culturali e dei marketer, poiché potrebbe permettere loro di adattare in modo più mirato le esperienze in VR e le strategie di comunicazione alle motivazioni e alle aspettative di specifici segmenti di pubblico.

## 2.2. Identificare le motivazioni all'uso della VR nel turismo culturale

Allo scopo di identificare i possibili principali fattori motivazionali alla base dell'adozione della VR da parte dei consumatori nel turismo culturale, sono state condotte 10 interviste semi-strutturate con altrettanti potenziali turisti. I partecipanti coinvolti (60% donne, età media = 40,9 anni) sono stati reclutati in una città italiana di medie dimensioni e intervistati seguendo un protocollo snello composto da tre domande aperte, finalizzate a esplorare le possibili motivazioni all'uso della VR. In particolare, ai partecipanti è stato chiesto: *i*) se avessero mai utilizzato la VR per esplorare siti culturali e com'era stata tale esperienza (oppure come immaginavano che potesse essere); *ii*) quali vantaggi/svantaggi attribuissero alla VR rispetto alle visite tradizionali nei siti culturali; e *iii*) quali fattori li motiverebbero maggiormente a provare una visita culturale virtuale ben progettata. Al termine dell'intervista sono state inoltre raccolte alcune informazioni sociodemografiche (ossia età, genere, livello di istruzione e reddito personale). Ciascuna intervista è stata condotta all'interno di una sessione di circa 15 minuti ed è stata audioregistrata (dopo l'ottenimento del consenso informato da parte del partecipante) o documentata tramite appunti dettagliati del ricercatore. Le interviste sono state condotte di persona o a distanza (mediante *call*), a seconda della disponibilità dei partecipanti individuati.

È stata quindi condotta un'analisi tematica delle interviste, ossia un approccio qualitativo strutturato con sviluppo e adattamento di un modello di codifica gerarchica dei dati (si vedano: Brooks *et al.*, 2015; Thorpe e Holt, 2008). I dati raccolti sono stati esaminati attraverso un processo iterativo di identificazione, etichettatura e organizzazione dei temi, a partire da un primo schema concettuale derivato dalle domande dell'intervista e affinato durante la lettura dei dati. In tal modo, le risposte sono state raggruppate in categorie in grado di riflettere le motivazioni ricorrenti espresse dai partecipanti. Questo processo ha portato all'identificazione di nove principali temi motivazionali associati all'applicazione della VR nel turismo culturale: divertimento, interazione sociale, risparmio economico, acquisizione di informazioni, novità del mezzo, personalizzazione, interattività, autenticità e curiosità/ricerca di novità. Tali motivazioni hanno orientato la progettazione delle scale multi-item utilizzate nella successiva fase quantitativa della ricerca.

I temi identificati nella fase qualitativa, con a corredo dei brevi estratti delle interviste condotte e la relativa fonte (numero partecipante), sono riportati nella Tabella 2.1 che segue.

Tab. 2.1 – Principali temi motivazionali identificati sulla base delle interviste condotte

Tema	Estratto	Fonte
1. Divertimento	"È stata un'esperienza divertente...Attraverso dei visori entravi in una mostra di Van Gogh, alzavi la testa e vedevi i quadri, è stato bellissimo."	Partecipante #3
2. Interazione sociale	"Rispetto all'interagire con una guida, è diverso. Sei da solo."	Partecipante #10
3. Risparmio di costi	"È molto più economica rispetto ad una visita tradizionale. Ad esempio, il Louvre può essere visitato da casa, con minori costi."	Partecipante #1
4. Acquisizione informazioni	"Ti permette di visualizzare in anticipo quella che sarà la tua esperienza nel luogo di interesse."	Partecipante #5
5. Novità del mezzo	"La Realtà Virtuale è una novità...è interessante vedere l'evoluzione di questo nuovo mezzo."	Partecipante #8
6. Personalizzazione	"L'essere autonomi, il poter personalizzare la visita rivedendo quante volte vuoi lo stesso piano o un'opera, permette di gestire in autonomia la visita."	Partecipante #1
7. Interattività	"Ti consente di vivere e interagire all'interno di un ambiente. È un'esperienza immersiva."	Partecipante #7
8. Autenticità	"Ovviamente, può essere differente rispetto al vedere un'opera dal vivo...L'emozione può essere diversa."	Partecipante #1
9. Curiosità/Ricerca di novità	"La curiosità su un tema. Se voglio conoscere di più su un sito archeologico la VR può aiutare."	Partecipante #6

### 2.3. La misurazione delle motivazioni legate all'uso della VR nel turismo culturale

351 partecipanti (51% donne, età media = 28,6 anni; range di età: 19-80 anni; si veda Tabella 2.2 per il dettaglio delle caratteristiche del campione oggetto di indagine) sono stati reclutati in spazi pubblici e tramite social media e hanno accettato di compilare un questionario online realizzato su piattaforma *Google Forms*. Il questionario, strutturato in diverse sezioni, conteneva nove scale multi-item relative ai temi motivazionali emersi nella precedente fase qualitativa, identificate mediante una dettagliata ricerca della letteratura.

Nella sezione introduttiva del questionario è stato chiesto ai partecipanti di indicare se avessero già avuto esperienze precedenti con la VR nel conte-

sto culturale (tramite una domanda dicotomica, sì/no) e di indicare, su una scala a 7 punti, il proprio grado di *expertise* in relazione alla tecnologia VR (1 = per nulla esperto; 7 = altamente esperto). A seguire, ai partecipanti è stato chiesto di esprimere il proprio giudizio sul livello di divertimento atteso associato all'utilizzo della VR in ambito culturale (esempio di item presentato: "Utilizzare la Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può essere divertente"; Tussyadiah *et al.*, 2018) e sul suo possibile impatto sull'interazione sociale (ad esempio: "Utilizzare la Realtà Virtuale nel turismo culturale può consentirmi di creare relazioni sociali con altri utenti"; Kim *et al.*, 2020). Nella stessa sezione, ai partecipanti veniva chiesto di esprimere un giudizio sul potenziale effetto in termini di risparmio dei costi derivante dall'uso della VR per la visita di siti culturali (ad es.: "L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può consentirmi di acquistare la stessa esperienza, o esperienze simili, a prezzi più bassi rispetto ai siti culturali tradizionali"; Clemes *et al.*, 2014) e sulla capacità dello strumento tecnologico di favorire l'acquisizione di nuove informazioni per l'utente (ad es.: "L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può far apprendere nozioni riguardo cose sconosciute"; Ko *et al.*, 2005).

Nella seconda sezione del questionario, i partecipanti hanno espresso il proprio giudizio riguardo alla novità del mezzo (ad es. "L'utilizzo della Realtà Virtuale è qualcosa di nuovo"; Yim *et al.*, 2017), e ai possibili benefici in termini sia di personalizzazione ("Utilizzare la realtà virtuale nel turismo culturale potrebbe fornire un'esperienza di visita personalizzata in base alle mie preferenze"; Yuan *et al.*, 2023) che di interattività nel sito ("Utilizzando la Realtà Virtuale nella visita di siti culturali avrei il controllo della mia esperienza nel sito"; Yim *et al.*, 2017). La sezione si chiudeva con una scala a quattro item relativa all'autenticità percepita dello strumento (ad es. "L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può fornirmi un'esperienza autentica"), adattata da Kim *et al.* (2020).

Infine, nella terza sezione del questionario, ai partecipanti è stato chiesto valutare le proprie tendenze comportamentali relative alla ricerca di novità (ad es. "In generale mi piace provare cose nuove"; Pérez *et al.*, 2013).

Tutte le misure descritte sono state somministrate ai partecipanti mediante scale Likert a 7 punti. Inoltre, il questionario includeva una domanda finalizzata a misurare la frequenza di visita dei partecipanti a siti culturali (1 = mai; 7 = almeno una volta a settimana). I partecipanti hanno infine fornito alcune informazioni sociodemografiche (ad es., età, genere, livello di istruzione e reddito personale).

Le variabili utilizzate, l'elenco degli item somministrati e la fonte da cui la scala è stata selezionata sono riportate in Tabella 2.3.

Tab. 2.2 – Caratteristiche socio-demografiche del campione intervistato

Variabile	Dato
<b>Sesso</b>	
Maschile	49%
Femminile	51%
<b>Età media</b>	28.6 anni
<b>Titolo di studio</b>	
Scuola elementare/media	0,3%
Diploma scuola superiore	55,3%
Laurea Triennale	21,4%
Laurea Magistrale	17,3%
Master/Dottorato	5,7%
<b>Livello di reddito annuale</b>	
Meno di 25mila euro	70,3%
Tra 25 e 50mila euro	24,8%
Tra 50 e 100mila euro	4%
Oltre 100mila euro	0,9%

Tab. 2.3 – Dettaglio delle variabili relative alle motivazioni inserite all'interno del questionario

Variabile	Item utilizzati	Fonte
<b>Divertimento</b>	Utilizzare la Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può essere... ...divertente ...piacevole ...gradevole ...emozionante ...interessante	Tussyadiah et al. (2018)
<b>Interazione sociale</b>	Utilizzare la Realtà Virtuale nel turismo culturale... ...può consentirmi di creare relazioni sociali con altri utenti ...può aiutarmi a mantenere relazioni sociali con gli altri ...può aiutarmi a fare nuove amicizie ...può migliorare le mie relazioni sociali con gli altri	Kim et al. (2020)
<b>Risparmio di costi</b>	L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può... ...consentirmi di risparmiare denaro perché non devo sostenere costi di trasporto ... consentirmi di acquistare la stessa esperienza, o esperienze simili, a prezzi più bassi rispetto ai siti culturali tradizionali ... offrire un miglior rapporto qualità/prezzo rispetto all'esperienza tradizionale	Clemes et al. (2014)
<b>Acquisizione informazioni</b>	L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali può... ...far apprendere nozioni riguardo cose sconosciute ...essere un buon modo per ricercare informazioni ...far imparare cose utili	Ko et al. (2005)
<b>Novità del mezzo</b>	L'utilizzo della Realtà Virtuale è qualcosa di... ...nuovo ...unico ...differente ...insolito	Yim et al. (2017)

Variabile	Item utilizzati*	Fonte
<b>Personalizzazione</b>	<i>Utilizzare la realtà virtuale nel turismo culturale...</i> ...offre possibilità che non potrei trovare nella visita tradizionale ...potrebbe fornire un'esperienza di visita personalizzata in base alle mie preferenze ...soddisferebbe le mie esigenze personali	Yuan et al. (2023)
<b>Interattività</b>	<i>Utilizzando la Realtà Virtuale nella visita di siti culturali...</i> ...avrei il controllo della mia esperienza nel sito ...avrei un certo controllo sui contenuti del sito che voglio vedere ...avrei il controllo sul ritmo di visualizzazione delle opere	Yim et al. (2017)
<b>Autenticità</b>	<i>L'utilizzo della Realtà Virtuale per la visita di siti culturali...</i> ...può fornirmi un'esperienza autentica ...può fornirmi un'esperienza genuina ...può fornirmi un'esperienza eccezionale ...può fornirmi un'esperienza unica	Kim et al. (2020)
<b>Curiosità/ricerca di novità</b>	<i>In generale...</i> ...mi piace provare cose nuove ...mi piace la sfida di fare qualcosa che non ho fatto prima ...mi piace avere una vita emozionante ...sono sempre alla ricerca di emozioni e stimoli	Pérez et al. (2013)

*Nota:* \* = Gli item utilizzati sono stati adattati dalle fonti originali indicate (ad es., modificandone leggermente il *wording*) per rispondere agli obiettivi della ricerca.

## 2.4. I possibili profili di utenti della VR nel turismo culturale

Dopo aver verificato mediante analisi fattoriale l'unidimensionalità di ciascuna delle misure somministrate, è stata condotta un'analisi di affidabilità delle stesse tramite il calcolo dell'Alpha di Cronbach, i cui valori sono risultati in tutti i casi adeguati (tutti gli  $\alpha > .86$ ), indicando una buona coerenza interna degli item per ciascuna delle dimensioni motivazionali.

Per ciascuna motivazione sono stati quindi calcolati punteggi composti ottenuti dalla media degli item inclusi in ciascuna scala. Le nove variabili così calcolate hanno costituito la base per l'analisi di segmentazione.

È stata quindi condotta una procedura di analisi di *clustering* in due fasi mediante il software IBM SPSS. In una prima fase esplorativa, è stata eseguita un'analisi di clustering gerarchico utilizzando il metodo di collegamento tra gruppi (*between-groups linkage*) e la distanza euclidea al quadrato, al fine di determinare il numero ottimale di cluster da utilizzare nella successiva analisi non gerarchica. L'esame dell'*agglomeration schedule* e del dendrogramma ha permesso di individuare il punto di taglio più adeguato, identificando l'incremento più marcato nella dissimilarità tra cluster e suggerendo una potenziale soluzione a quattro cluster. Sulla base di tali evidenze, è stata quindi condotta un'analisi di clustering non gerarchica con algoritmo *K-means*, impostando

quattro gruppi a priori ( $k = 4$ ) e il criterio di convergenza predefinito in SPSS (massimo 10 iterazioni), utilizzando le nove variabili motivazionali già definite al fine di determinare l'appartenenza di ciascun partecipante a uno dei cluster individuati. Al termine, sono stati esaminati i centroidi finali (*final cluster centers*), così da verificare le medie per ciascuna dimensione motivazionale all'interno dei cluster identificati.

Sulla base della loro composizione, i quattro cluster risultanti sono stati etichettati come segue:

- gli **Innovatori Immersivi** (*Immersive Innovators*; 36,8% del campione): partecipanti altamente motivati su tutte le dimensioni, in particolare acquisizione di informazioni, interattività, personalizzazione e divertimento;
- gli **Esploratori Informati** (*Informed Explorers*; 36,5%): soggetti con livelli di motivazione moderatamente elevati, soprattutto per quanto riguarda l'acquisizione di contenuti informativi e la ricerca di novità;
- gli **Sperimentatori Tecnologici** (*Tech-Oriented Samplers*; 17,9%): individui con bassa motivazione complessiva, ad eccezione di un interesse elevato per la novità tecnologica e la tendenza all'esplorazione (ricerca di novità);
- gli **Scettici Digitali** (*Digital Skeptics*; 8,8%): parte residuale del campione che include i soggetti aventi motivazione molto bassa su tutte le dimensioni, suggerendo resistenza o possibile disinteresse nei confronti dell'applicazione della VR nei contesti culturali.

I valori medi di ciascun cluster rispetto alle diverse motivazioni considerate nella ricerca sono mostrati in Tabella 2.4.

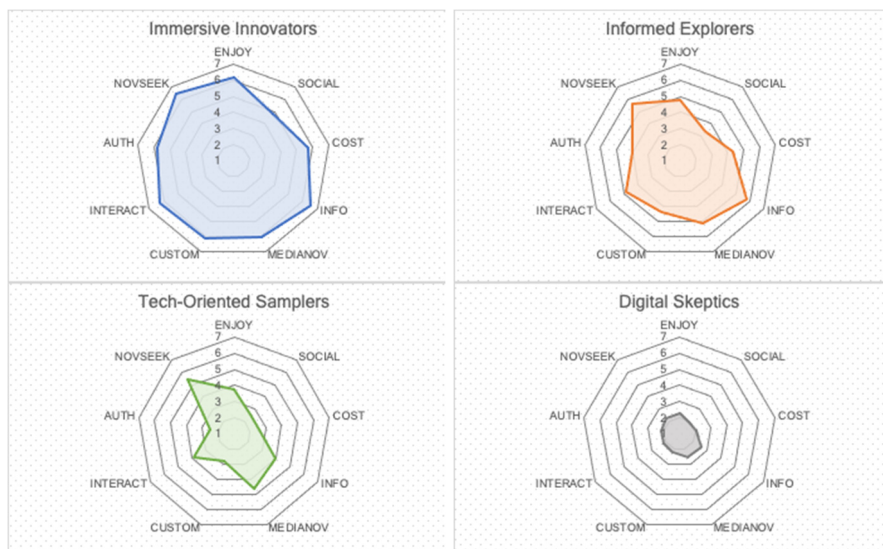
Tab. 2.4 – Valori medi e deviazioni standard (in parentesi) per le misure analizzate per ciascuno dei cluster identificati

	DIV	SOC	COST	INFO	MED	CUST	INT	AUTH	NOV
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
<i>Innovatori Immersivi</i>	6,19 (0,94)	4,79 (1,52)	5,75 (1,16)	6,54 (0,66)	6,04 (0,98)	6,15 (0,77)	6,26 (1,03)	5,83 (0,96)	6,48 (0,66)
<i>Esploratori Informati</i>	4,78 (1,12)	3,41 (1,27)	4,34 (1,25)	5,75 (0,98)	5,10 (1,04)	4,37 (1,05)	4,91 (1,17)	4,02 (1,12)	5,60 (1,05)
<i>Sperimentatori Tecnologici</i>	3,77 (1,41)	2,60 (1,35)	2,57 (1,00)	4,01 (1,39)	4,60 (1,24)	2,83 (1,20)	3,92 (1,33)	2,49 (1,12)	5,47 (1,22)
<i>Scettici Digitali</i>	2,25 (0,95)	1,93 (0,73)	2,06 (0,75)	2,59 (1,09)	2,56 (1,08)	2,22 (1,01)	2,12 (0,61)	2,12 (0,79)	2,31 (0,82)

Legenda: *DIV* = Divertimento; *SOC* = Interazione sociale; *COST* = Risparmio di costi; *INFO* = Acquisizione informazioni; *MED* = Novità del mezzo; *CUST* = Personalizzazione; *INT* = Interattività; *AUTH* = Autenticità; *NOV* = Ricerca di novità.

Una raffigurazione dei diversi profili motivazionali, realizzata mediante grafici a radar, è inoltre presentata in Figura 2.1.

Fig. 2.1 – Profili motivazionali dei quattro cluster di utenti rispetto all'utilizzo della Realtà Virtuale per le esperienze turistiche culturali



Legenda: ENJOY = Divertimento; SOCIAL = Interazione sociale; COST = Risparmio di costi; INFO = Acquisizione informazioni; MEDIANOV = Novità del mezzo; CUSTOM = Personalizzazione; INTERACT = Interattività; AUTH = Autenticità; NOVSEEK = Ricerca di novità.

È stata quindi condotta un'analisi della varianza a una via (*One-way Analysis Of Variance, ANOVA*) per valutare le differenze tra i quattro cluster sulle nove dimensioni motivazionali misurate. Come atteso, tutte le variabili hanno mostrato differenze statisticamente significative tra i gruppi ( $p < .001$ ), confermando che i cluster identificati risultano differenziati sulla base dei profili motivazionali dei partecipanti. In particolare, gli *Scettici Digitali* hanno riportato sistematicamente le medie più basse su tutte le dimensioni (es.  $M_{\text{Divertimento}} = 2.25$ ;  $M_{\text{AcquisizioneInformazioni}} = 2.59$ ), a fronte di punteggi molto più elevati registrati dagli *Innovatori Immersivi* (es.  $M_{\text{Divertimento}} = 6.19$ ;  $M_{\text{AcquisizioneInformazioni}} = 6.54$ ), suggerendo un coinvolgimento motivazionale assai più marcato in quest'ultimo gruppo.

Una successiva ANOVA a una via ha rivelato un effetto significativo dell'appartenenza al cluster sull'expertise in VR auto-riferita ( $p < .01$ ). Nel dettaglio, i test post-hoc di Tukey HSD hanno mostrato che gli *Innovatori Immersivi* hanno riportato livelli di expertise significativamente più elevati ( $M = 3.38$ ) rispetto sia agli *Sperimentatori Tecnologici* ( $M = 2.81$ ,  $p = 0.44$ )

che agli *Scettici Digitali* ( $M = 2.52$ ;  $p = .013$ ); quest'ultimo gruppo ha riportato il livello più basso di expertise percepita. Gli *Esploratori Informati* ( $M = 2.99$ ) si collocano in una posizione intermedia, senza differenze statisticamente significative rispetto agli altri gruppi. Al contrario, in un'analisi separata non sono emerse differenze significative tra i quattro gruppi nella frequenza di visita abituale ai siti culturali ( $p = .56$ ).

Per quanto riguarda le variabili demografiche, i risultati di un test del Chi-quadrato non hanno evidenziato alcuna relazione significativa tra genere e appartenenza al cluster ( $p = .52$ ), indicando che la distribuzione di genere è simile nei cluster identificati. Risultati analoghi sono stati riscontrati per il livello di istruzione ( $p = .13$ ), sebbene siano emerse lievi differenze nelle proporzioni (ad es., gli *Scettici Digitali* presentano la percentuale più elevata di soggetti con livelli di istruzione più bassi).

Un'ulteriore ANOVA a una via ha inoltre evidenziato un effetto significativo dell'appartenenza al cluster sull'età dei partecipanti ( $F(3, 347) = 6,710$ ,  $p < .001$ ). I successivi test post-hoc di Tukey hanno mostrato che gli *Scettici Digitali* sono significativamente più anziani rispetto a tutti gli altri cluster (tutti i  $p < .05$ ). Nel complesso, la grande maggioranza dei rispondenti in tutti i cluster ha dichiarato di avere un reddito annuo inferiore a 25.000 euro e non è emerso alcun pattern significativo che colleghi il livello di reddito all'orientamento motivazionale verso la VR.

Infine, la proporzione di individui che avevano già sperimentato la VR in un contesto culturale è risultata relativamente uniforme tra i quattro cluster ( $p = .98$ ). La Tabella 2.5 riepiloga le principali caratteristiche sociodemografiche e comportamentali dei quattro cluster individuati.

Tab. 2.5 – Tabella riepilogativa dei quattro cluster individuati, con le principali caratteristiche sociodemografiche e comportamentali

Cluster	Sesso		Reddito			Prec. utilizzo VR per siti culturali (%)	Almeno laurea (%)	Altro		
	M (%)	F (%)	<25k€ (%)	25-50k€ (%)	>50k€ (%)			Expertise media VR	Età media	Freq. media visita siti culturali
<i>Innovatori Immersivi</i>	48,8	51,2	71,3	24,8	3,9	38,0	41,1	3,38	28,15	3,52
<i>Esploratori Informati</i>	51,6	48,4	72,7	23,4	3,9	36,7	50,0	2,99	26,41	3,39
<i>Sperimentatori Tecnologici</i>	41,3	58,7	66,7	27,0	6,4	34,9	46,0	2,81	29,79	3,63
<i>Scettici Digitali</i>	54,8	45,2	64,5	25,8	9,7	35,5	32,3	2,52	36,71	3,35

## 2.5. Discussione e conclusioni

L'analisi in due fasi condotta nel presente studio ha messo in luce quattro distinti profili basati sui driver motivazionali sottostanti degli utenti nell'interazione con esperienze di VR culturale: gli *Innovatori Immersivi*, gli *Esploratori Informati*, gli *Sperimentatori Tecnologici* e gli *Scettici Digitali*. Sebbene questi cluster risultino differenziati in termini di pattern motivazionali (le nove motivazioni legate al possibile uso della VR nel turismo culturale qui identificate), l'analisi delle variabili esterne ha restituito un quadro più sfumato. In particolare, differenze statisticamente significative sono emerse esclusivamente per l'età e per l'expertise in VR auto-riferita: gli *Scettici Digitali* risultano significativamente più anziani rispetto agli altri gruppi, mentre gli *Innovatori Immersivi* riportano livelli più elevati di competenza dichiarata rispetto agli altri gruppi nelle tecnologie VR. Al contrario, non sono state riscontrate differenze significative tra i cluster per quanto riguarda genere, livello di istruzione, reddito personale, frequenza di visita ai siti culturali o utilizzo precedente della VR per finalità culturali. Sebbene a prima vista ciò possa apparire come un limite (soprattutto per le strategie di segmentazione tradizionali che si basano su indicatori demografici), i risultati ottenuti si inseriscono nel solco dei recenti approcci alla segmentazione degli utenti VR (ad es., Liu *et al.*, 2024), evidenziando un *insight* chiave: gli orientamenti motivazionali verso la VR nel dominio della cultura non sono fortemente legati al genere, alla frequenza di visita ai siti culturali o ai pattern di utilizzo pregresso. Piuttosto, essi rappresentano dimensioni psicografiche, quali la curiosità, la ricerca di interattività o il divertimento atteso, che attraversano i confini sociodemografici.

Queste evidenze suggeriscono ai marketer l'importanza di andare oltre i criteri tradizionali di segmentazione nella progettazione e promozione delle offerte di turismo culturale che utilizzano la VR. I profili motivazionali come quelli qui identificati, infatti, forniscono un quadro più articolato e operativamente utile per comprendere le preferenze degli utenti e orientare le strategie di engagement nel settore culturale. Ciò apre diverse opportunità pratiche per marketer e istituzioni culturali, che possono adattare messaggi e posizionamento delle esperienze turistiche in funzione dei cluster individuati. Ad esempio, i marketer potrebbero fare leva sugli *Innovatori Immersivi* enfatizzando il coinvolgimento emotivo o esperienze di tour VR interattive e personalizzabili. Allo stesso modo, potrebbero intercettare gli *Esploratori Informati* puntando sul valore educativo, sui livelli informativi dell'esperienza e sulle modalità di esplorazione controllate dall'utente. Gli *Sperimentatori Tecnologici* potrebbero invece essere persuasi offrendo un accesso a

bassa soglia alle tecnologie VR più avanzate – ad esempio attraverso eventi dimostrativi o prove pratiche – così da permettere loro di testarne la novità. Infine, per gli *Scettici Digitali* potrebbe essere utile fornire interfacce semplificate, guide passo-passo e testimonianze dei pari, al fine di ridurre la loro possibile resistenza e favorire una possibile adozione della VR.

Inoltre, poiché expertise in VR ed età sono emerse come variabili discriminanti, le aziende potrebbero investire in iniziative educative volte ad aumentare l'alfabetizzazione digitale in tutti i segmenti (ad es., offrendo tutorial introduttivi o collaborando con istituzioni educative).

Questo studio presenta alcuni limiti, tra cui la dimensione relativamente ridotta del campione e la predominanza di giovani adulti all'interno dello stesso (età media  $\approx$  30 anni), circostanze che possono limitare la generalizzabilità dei risultati. Inoltre, va riconosciuto che tutti i partecipanti reclutati condividono lo stesso background nazionale, riducendo potenzialmente la variabilità interculturale dei profili motivazionali qui individuati.

In sintesi, questo studio propone un tentativo di segmentazione dei potenziali utenti della VR nel turismo culturale che arricchisce la letteratura esistente su tale tecnologia e si concentra su driver psicografici piuttosto che esclusivamente su variabili demografiche. In tal modo, suggerisce ai marketer di progettare percorsi esperienziali allineati alle motivazioni degli utenti, assicurando che le esperienze di VR nel contesto culturale risuonino con ciò che conta realmente, ossia le motivazioni sottostanti degli utenti verso l'utilizzo di una nuova tecnologia.

**Ringraziamenti.** Gli autori ringraziano Lorenzo Saponaro per il prezioso contributo fornito nella procedura di raccolta dei dati utilizzati per la realizzazione del presente studio.

## Bibliografia

- Brooks J., McCluskey S., Turley E., King N. (2015). The utility of template analysis in qualitative psychology research, *Qualitative Research in Psychology*, vol. 12, n. 2, pp. 202-222.
- Clemes M. D., Gan C., Zhang J. (2014). An empirical analysis of online shopping adoption in Beijing, China, *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 21, n. 3, pp. 364-375.
- Errichiello L., Micera R., Atzeni M., Del Chiappa G. (2019). Exploring the implications of wearable virtual reality technology for museum visitors' experience: A cluster analysis, *International Journal of Tourism Research*, vol. 21, n. 5, pp. 590-605.

- Gao F., Yin H. (2024). Immersive technologies for providing a high-quality learning experience in the study of ethnic culture, *Education and Information Technologies*, vol. 29, n. 15, pp. 20223-20241.
- Han D. I. D., Tom Dieck M. C., Jung T. (2019). Augmented Reality Smart Glasses (ARSG) visitor adoption in cultural tourism, *Leisure Studies*, vol. 38, n. 5, pp. 618-633.
- Hwang K., tom Dieck M. C., Jung T., Kwon O. (2023). The influence of virtual reality on the experience of religious cultural heritage content, *Internet Research*, vol. 34, n. 4, pp. 1198-1218.
- Jiang L., Li J., Wider W., Tanucan J. C. M., Lobo J., Fauzi M. A., Hidayat H., Zou R. (2025a). A bibliometric insight into immersive technologies for cultural heritage preservation, *NPJ Heritage Science*, vol. 13, n. 126.
- Jiang C., Moghavvemi S., Phoong S. W. (2025b). Virtual reality's promise for eco-friendly adventures: a study on its role in fostering sustainable tourism and reducing environmental footprint, *Information Technology & Tourism*, pp. 1-31.
- Kim M. J., Lee C. K., Preis M. W. (2020). The impact of innovation and gratification on authentic experience, subjective well-being, and behavioral intention in tourism virtual reality: The moderating role of technology readiness, *Telematics and Informatics*, vol. 49, n. 101349.
- Ko H., Cho C. H., Roberts M. S. (2005). Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive advertising, *Journal of Advertising*, vol. 34, n. 2, pp. 57-70.
- Lee J., Jung T., tom Dieck M. C., García-Milon A., Kim C. S. (2024). Affordance, digital media literacy, and emotions in virtual cultural heritage tourism experiences, *Journal of Vacation Marketing*, vol. 31, n. 4, 13567667241255383.
- Liker L., Barić D., Perić Hadžić A., Bačnar D. (2025). Profiling students by perceived immersion: Insights from VR engine room simulator trials in maritime higher education, *Applied Sciences*, vol. 15, n. 7, 3786.
- Liu B., Moyle B., Kralj A., Li Y. (2024). Towards a typology of virtual tourists: Efficacy of visual patterns and attentional cues, *Tourism Management*, vol. 105, n. 104943.
- Marasco A., Buonincontri P., Van Niekerk M., Orlowski M., Okumus F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 9, pp. 138-148.
- Pantano E., Corvello V. (2014). Tourists' acceptance of advanced technology-based innovations for promoting arts and culture, *International Journal of Technology Management*, vol. 64, n. 1, pp. 3-16.
- Pérez A., Rodríguez del Bosque I. (2013). Customer personal features as determinants of the formation process of corporate social responsibility perceptions, *Psychology & Marketing*, vol. 30, n. 10, pp. 903-917.
- PwC (2020). Virtual and augmented reality could deliver a \$1.5 trillion boost to the global economy by 2030. Disponibile al link: <https://www.pwc.com/th/en/press-room/press-release/2020/press-release-29-01-20-en.html>.

- Ren R. (2023). *Virtual reality tour segmentation via user experiences*, in J. S. Chen (ed.). *Advances in Hospitality and Leisure*, 19 (pp. 45-61). Emerald Publishing Limited.
- Technavio (2024). Virtual reality market in education to grow by USD 47.28 Billion from 2024-2028, driven by affordable vr gear and AI-driven market transformation. Disponibile al link: <https://www.prnewswire.com/news-releases/virtual-reality-market-in-education-to-grow-by-usd-47-28-billion-from-2024-2028--driven-by-affordable-vr-gear-and-ai-driven-market-transformation---technavio-302295545.html>.
- Thorpe R., Holt R. (eds.) (2008). Template analysis. In *The SAGE dictionary of qualitative management research*, pp. 221-222). SAGE Publications Ltd, <https://doi.org/10.4135/9780857020109.n105>.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism, *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Yim M. Y. C., Chu S. C., Sauer P. L. (2017). Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective, *Journal of Interactive Marketing*, vol. 39, n. 1, pp. 89-103.
- Yuan C., Wang S., Liu Y. (2023). AI service impacts on brand image and customer equity: empirical evidence from China, *Journal of Brand Management*, vol. 30, n. 1, pp. 61-76.



# SIGNIFICATO E DIMENSIONI DELL'AUTENTICITÀ NELLE ESPERIENZE CULTURALI VIRTUALIZZATE: UN APPROCCIO QUALITATIVO

di *Giacomo Del Chiappa, Antonio Salvatore Loriga e Marcello Atzeni*

## 3.1. Introduzione

Nel corso del tempo, e in particolare negli ultimi due decenni, l'evoluzione tecnologica ha profondamente modificato le dinamiche competitive che caratterizzano il settore turistico e culturale (Neuhofer, Buhalis e Ladkin, 2014; Stankov e Gretzel, 2020). La nascita e la diffusione delle ICTs, dei social media e delle tecnologie 4.0 (Realtà Virtuale, Realtà Aumentata, Intelligenza Artificiale, ecc.) ha ridefinito in maniera profonda le modalità con cui le persone immaginano, pianificano e vivono le proprie esperienze di viaggio (Atzeni, Del Chiappa e Mei Pung, 2022) e ha dato vita a nuove forme di interazione, narrazione e fruizione del patrimonio culturale. In questo scenario in costante mutamento, la Realtà Virtuale (VR) si è affermata come una delle tecnologie più promettenti, capace di ampliare i confini dell'esperienza turistica e di introdurre modalità inedite di esplorazione e visita di attrazioni e destinazioni (Guttentag, 2010; Lin, Huang e Ho, 2020).

La VR (ri)produce digitalmente luoghi e contesti, permettendo di sperimentare esperienze di visita in attrazioni e destinazioni con un elevato livello di fedeltà rappresentativa. Consente di muoversi liberamente nello spazio simulato, interagendo eventualmente con persone e oggetti anch'essi virtualizzati (riprodotti o creati come veri e propri artefatti digitali originali) e, infine, di vivere esperienze che sarebbe impossibile sperimentare nella realtà fisica.

In base al diverso tipo di *device* utilizzato (tour virtuali 360 visualizzati su un semplice monitor, visori, controller, ecc.), la VR può configurarsi come non immersiva, semi-immersiva e immersiva (Beck, Rainoldi ed Egger, 2019). A prescindere dalla specifica tipologia considerata, la VR si caratte-

rizza per la capacità di offrire all’utente quello che la letteratura definisce come “telepresenza”: un termine utilizzato per descrivere la percezione dell’individuo di “essere dentro” l’ambiente virtuale anziché osservarlo dall’esterno (Slater e Wilbur, 1997). Questo senso di “presenza” valorizza e amplifica la dimensione percettiva, emotiva e cognitiva dell’esperienza turistica, generando forme di coinvolgimento difficilmente ottenibili attraverso i media tradizionali.

La VR svolge un ruolo rilevante lungo l’intero ciclo dell’esperienza turistica (pre-visita, visita in loco e post-visita).

Nella fase di pre-visita, la Realtà Virtuale (VR) consente di offrire un’anteprima di un “luogo” e/o di un’attrazione da visitare, nonché di raccogliere informazioni di varia natura utili a ridurre il rischio e l’incertezza che caratterizzano tipicamente questa fase; al contempo, essa è in grado di stimolare l’immaginazione, la curiosità e il desiderio di effettuare una visita in presenza (Tussyadiah *et al.*, 2018).

Durante la fase di visita reale (in presenza), la Realtà Virtuale svolge una funzione integrativa e interpretativa. Essa può, ad esempio, arricchire la fruizione di un sito culturale mediante la ricostruzione di contesti storici scomparsi, la visualizzazione di informazioni contestuali, la simulazione di situazioni di vita del passato e l’accesso a contenuti normalmente non disponibili, ad esempio per ragioni di conservazione o di sicurezza (Hudson *et al.*, 2019). In tale prospettiva, la VR non si configura come un sostituto della visita in presenza, bensì come uno strumento in grado di ampliarne la profondità conoscitiva e la dimensione narrativa, offrendo al visitatore un punto di vista potenziato, personalizzato e spesso maggiormente coinvolgente.

Infine, nella fase di post-visita, la Realtà Virtuale contribuisce a mantenere attiva la relazione con il contesto in cui l’esperienza ha avuto luogo, dando origine al fenomeno del cosiddetto *never ending tourism* (Prodinge e Neuhofer, 2023). Tale dinamica rafforza e consolida il vissuto cognitivo ed emotivo dell’esperienza, generando al contempo occasioni di “riuso” e favorendo comportamenti di fedeltà (Beck *et al.*, 2019; Lin *et al.*, 2020). La possibilità di rivivere virtualmente parti dell’esperienza o di esplorare segmenti non fruiti durante la visita fisica favorisce inoltre processi di rielaborazione personale e contribuisce alla costruzione di un ponte interpretativo tra l’esperienza vissuta e la memoria di lungo periodo (Beck *et al.*, 2019; Lin *et al.*, 2020).

Negli scenari contemporanei, le esperienze turistico-culturali sembrano dunque emergere e svilupparsi all’interno di un intreccio dinamico tra dimensione fisica e digitale, tra reale e ricostruito, nonché tra presenza corporea e immersione mediata (Zheng *et al.*, 2025). Tale intreccio configura un nuovo paesaggio esperienziale – ibrido, complesso e stratificato – entro il

quale il turista assume un ruolo attivo, interpretativo e partecipativo, fino a configurarsi come co-creatore dell'esperienza stessa (Zhao e Park, 2025). Analogamente a quanto avviene nelle esperienze tradizionali o fisiche, anche nelle esperienze virtualizzate gli individui – sebbene possa sembrare paradossale – sono costantemente alla ricerca di autenticità (Gao *et al.*, 2022).

A partire dalla seconda metà degli anni Sessanta, l'autenticità ha rappresentato uno dei concetti più discussi, e al tempo stesso più controversi, della letteratura scientifica. Molti sono stati nel corso del tempo gli studi nazionali e internazionali che hanno cercato di definire il significato e le determinanti dell'autenticità (Atzeni, Del Chiappa e Melis, 2018; Atzeni e Del Chiappa, 2022): tutti concordano nel considerarla una dimensione fondamentale dell'esperienza turistica. Davvero numerosi sono gli studi che hanno dimostrato come l'autenticità percepita sia capace di influire sulla percezione di qualità dell'esperienza, sulla soddisfazione (Kim, Bonn e Lee, 2017) e sulle intenzioni comportamentali (Wang, 1999; Kolar e Zabkar, 2010).

La letteratura esistente offre solo un numero limitato di studi dedicati all'analisi dell'autenticità in contesti virtualizzati e, anche in questi casi, l'autenticità è stata per lo più interpretata, misurata e indagata sulla base di prospettive classiche: l'autenticità oggettiva e l'autenticità esistenziale. L'autenticità oggettiva è legata alla percezione di originalità e genuinità dei contenuti e degli oggetti presentati; quella esistenziale riguarda il coinvolgimento personale e la connessione emotiva con il significato dell'esperienza vissuta (Atzeni *et al.*, 2022).

La nascita e lo sviluppo delle tecnologie 4.0, in particolare della Realtà Virtuale e aumentata e dell'intelligenza artificiale, stanno introducendo un crescente grado di "artificialità" che rende ambigua e problematica la valutazione di ciò che può essere considerato realmente autentico. Tali trasformazioni mettono in discussione il concetto di autenticità, almeno nella sua accezione tradizionale, rendendo necessaria una revisione del suo significato e delle sue dimensioni. Proprio su questi aspetti, la letteratura nazionale e internazionale ha recentemente iniziato a concentrare la propria attenzione e i propri sforzi di ricerca.

Da un lato, alcuni studi sostengono che un'esperienza vissuta in un contesto virtualizzato possa essere considerata autentica nella misura in cui il contenuto virtuale sia in grado di riprodurre in modo accurato luoghi, oggetti e contesti reali (Jin, Xiao e Shen, 2020). Dall'altro lato, emergono prospettive interpretative più recenti che pongono l'accento sulla dimensione emozionale, esistenziale e simbolica dell'autenticità, ritenendo che un'esperienza virtualizzata possa essere considerata autentica anche quando propone contenuti idealizzati, arricchiti o immaginari; il tutto però a condizione che tali

elementi contribuiscano a plasmare un'esperienza percepita dagli individui come significativa, credibile e autentica (Gao *et al.*, 2025).

Nel complesso, i contributi che hanno analizzato il concetto di autenticità in contesti virtualizzati hanno adottato prevalentemente approcci di natura quantitativa, continuando spesso a utilizzare, come anticipato in precedenza, le scale e gli item impiegati per misurare l'autenticità secondo una prospettiva tradizionale (autenticità oggettiva ed esistenziale). Allo stato attuale, risultano scarsi – se non addirittura inesistenti – i contributi della letteratura che hanno adottato approcci di natura qualitativa volti ad analizzare in profondità il significato che gli individui attribuiscono al concetto di autenticità nel caso di esperienze virtualizzate, nonché le dimensioni che, secondo la loro percezione, lo definiscono (Rickly, 2022).

Una delle poche eccezioni in tal senso è rappresentata dal recente studio di Gao *et al.* (2025), il cui obiettivo è stato quello di sviluppare e validare una scala in grado di misurare il concetto di “Virtual Authenticity”. Nonostante lo studio di Gao *et al.* (2025) risulti di indubbia rilevanza nel suo intento di contribuire al dibattito scientifico sul concetto di “*virtual authenticity*”, è opportuno evidenziarne alcuni limiti. In primo luogo, esso non sfrutta appieno il potenziale che un approccio qualitativo puro potrebbe offrire nell'approfondire in modo efficace i significati che gli utenti attribuiscono a tale concetto. In secondo luogo, come riconosciuto dagli stessi autori, lo studio è stato condotto coinvolgendo esclusivamente individui appartenenti a contesti culturali asiatici; di conseguenza, i risultati non possono essere agevolmente generalizzati ad altri contesti culturali. Ad esempio, non è possibile stabilire se tali evidenze possano essere estese ai contesti occidentali, né se utenti americani ed europei condividano una comprensione analoga del concetto di autenticità virtuale.

Il presente studio intende contribuire a colmare tale lacuna interpretativa, presentando e discutendo i risultati di una ricerca qualitativa condotta attraverso 47 interviste semi-strutturate realizzate con italiani, con l'obiettivo di analizzare come il concetto di autenticità venga definito, interpretato e valutato nel contesto specifico della fruizione di esperienze culturali virtualizzate. In tal senso, lo studio persegue un duplice obiettivo. Da un lato, mira ad approfondire il dibattito scientifico sul concetto di “*virtual authenticity*” adottando una prospettiva di matrice occidentale (*western-based*), attualmente poco rappresentata nella letteratura esistente. Dall'altro, intende fornire indicazioni utili a tutti gli attori che, a vario titolo, siano interessati a progettare e implementare esperienze virtualizzate in grado di rispondere alla ricerca di autenticità che, anche in tali contesti, sembra caratterizzare il comportamento dei consumatori.

### 3.2. Analisi della letteratura

Nel corso degli ultimi due decenni, le nuove tecnologie hanno progressivamente permeato i settori turistico e culturale, trasformando sia i modelli di gestione delle organizzazioni operanti in tali ambiti, sia le modalità attraverso cui gli individui fruiscono dei prodotti, dei servizi e delle esperienze offerte. In questo contesto, la Realtà Virtuale rappresenta una delle tecnologie che hanno maggiormente contribuito a ridefinire le dimensioni cognitive, emotive, sensoriali e relazionali dell'esperienza turistico-culturale, rendendo al contempo sempre più labili ed evanescenti i confini tra mondo reale (fisico) e digitale (Zheng *et al.*, 2025).

La Realtà Virtuale (VR) viene comunemente descritta come un *medium* che consente all'utente di accedere a un ambiente tridimensionale, interattivo e immersivo, in grado di riprodurre fedelmente luoghi realmente esistenti e/o di presentare scenari, ambienti, luoghi ed esperienze immaginari o ricostruiti (Guttentag, 2010; Loureiro, Guerreiro e Ali, 2020). L'evoluzione tecnologica degli ultimi anni, caratterizzata da visori sempre più leggeri e compatti, da risoluzioni elevate e da interfacce utente intuitive, ha significativamente ampliato il potenziale della VR, rendendo l'esperienza più fluida, accessibile e piacevole anche per utenti meno esperti (Atzeni *et al.*, 2022). Tali sviluppi hanno favorito la sua integrazione in numerosi contesti turistici e culturali, nei quali la VR si è dimostrata uno strumento efficace per stimolare curiosità, supportare l'apprendimento, arricchire la comprensione dei fatti e delle storie raccontate e, infine, incrementare l'engagement complessivo (Atzeni *et al.*, 2022; Hudson *et al.*, 2019; Lee *et al.*, 2020).

In questo contesto, il concetto di turismo virtuale viene utilizzato per riferirsi all'insieme delle esperienze digitali che permettono di esplorare, interpretare o rivivere un luogo mediante contenuti immersivi (Wang, Yu e Fesenmaier, 2002). Le esperienze virtuali possono perseguire finalità differenti: preparare e/o introdurre la visita fisica, arricchirla attraverso contenuti supplementari oppure sostituirla temporaneamente quando l'accesso alla destinazione o al sito reale risulta limitato o impossibile (Kim, Lee e Jung, 2020). La VR contribuisce a ridurre sensibilmente l'incertezza e il rischio percepiti dagli individui nella fase di pianificazione delle scelte, a incrementare interesse e motivazione alla visita e a facilitare una comprensione più approfondita del sito culturale e della destinazione in cui esso è collocato (Marasco *et al.*, 2018; Tussyadiah *et al.*, 2018). La possibilità di "immergersi" preventivamente nel luogo, di visualizzarne gli spazi e di comprenderne la struttura narrativa favorisce un senso di familiarità e conoscenza, che si riflette positivamente sulla qualità complessiva dell'esperienza (Partovinia e Abbaspoor, 2023), sul vis-

suto cognitivo ed emotivo dei visitatori, sulla loro soddisfazione e sulla probabilità che l'esperienza risulti memorabile, fissandosi nei ricordi del fruitore (Beck *et al.*, 2019; Tussyadiah *et al.*, 2018).

Poiché numerosi studi hanno dimostrato che i turisti sono maggiormente inclini a utilizzare applicazioni di Realtà Virtuale per esplorare destinazioni, musei o attrazioni culturali prima della visita in loco (ad esempio: Buhalis e Law, 2008; Lee *et al.*, 2020), la letteratura scientifica, sia nazionale sia internazionale, ha dedicato particolare attenzione all'analisi dei fattori (determinanti) che stimolano i turisti virtuali a recarsi effettivamente a visitare il sito in presenza.

L'autenticità percepita durante la fruizione di un'esperienza virtualizzata rappresenta uno dei principali fattori in grado di influenzare il comportamento dei turisti. In questo senso, la letteratura ha ampiamente dimostrato che le esperienze virtualizzate, quando percepite come autentiche, sono in grado di generare risposte cognitive ed emotive positive, incrementare i livelli di soddisfazione e, infine, favorire intenzioni comportamentali positive, quali la volontà di visitare il luogo fisicamente e la propensione a stimolare passaparola positivo sia offline sia online (Atzeni *et al.*, 2022; Kim *et al.*, 2017; Kim *et al.*, 2020; Yung e Khoo-Lattimore, 2019). Recenti studi, al pari di quanto rilevato nel capitolo 3, hanno anche dimostrato che l'autenticità percepita influisce in maniera significativa sulla memorabilità dell'esperienza (Del Chiappa, Loriga e Atzeni, 2026).

Il concetto di autenticità rappresenta uno dei temi più complessi e dibattuti nella letteratura sia nazionale sia internazionale. In particolare, nel contesto della letteratura turistica, l'interesse della comunità scientifica per questo concetto emerge con forza a partire dagli anni Settanta e Ottanta, quando, in uno scenario dominato dai modelli di sviluppo del turismo di massa, ricercatori e studiosi iniziano a interrogarsi sul rapporto tra originalità, genuinità e rappresentazione (Cohen, 1988; MacCannell, 1973). Nel tempo, il dibattito scientifico sul tema si è arricchito in modo significativo, dando origine a tre principali prospettive teoriche: 1) la prospettiva oggettivista, centrata sulla fedeltà della rappresentazione e sulla conformità dell'esperienza rispetto a un originale tangibile: in questo senso, è autentico ciò che è "vero" nel senso storico, materiale e culturale del termine; 2) la prospettiva esistenzialista, che enfatizza la dimensione emozionale, la connessione personale e la ricerca di significato da parte del visitatore (Atzeni *et al.*, 2022; Fu, 2019): l'autenticità non risiede tanto nell'oggetto in sé, quanto piuttosto nell'esperienza così come soggettivamente vissuta; 3) la prospettiva costruttivista, che interpreta l'autenticità non come una qualità intrinseca, ma come una co-costruzione socioculturale, modellata da narrazioni, aspettative, memoria e convenzioni (Wang, 1999).

Queste tre prospettive rappresentano senza dubbio una piattaforma conoscitiva e interpretativa utile anche per la letteratura che si occupa di analizzare il concetto di autenticità nel mondo virtuale. In effetti, sono diversi gli studi che fanno riferimento a questo impianto concettuale e che fanno tesoro anche delle scale attraverso le quali l'autenticità è stata operazionalizzata e misurata negli studi di natura quantitativa (si veda, ad esempio: Atzeni *et al.*, 2022).

Tuttavia, la presenza di elementi di artificialità, che connota strutturalmente le esperienze virtualizzate, rende meno immediata l'applicazione delle definizioni tradizionali; pertanto, appare necessario riconsiderare il concetto di autenticità delle esperienze virtuali alla luce delle loro specifiche caratteristiche e del valore esperienziale percepito dal consumatore. Infatti, mentre nel turismo "tradizionale" il concetto di autenticità è prevalentemente fondato sul rapporto tra originale e rappresentazione, nelle esperienze virtuali tale relazione risulta attenuata. L'"originale", infatti, può non esistere più (come nel caso di siti o beni culturali andati distrutti o "scomparsi"), può essere oggetto di ricostruzione oppure può essere deliberatamente immaginato al fine di amplificare la dimensione esperienziale. In questo contesto, l'autenticità nella Realtà Virtuale non dipende esclusivamente dalla fedeltà rappresentazionale, ma anche dalla qualità dell'esperienza percepita, dalla credibilità del mondo simulato, dal livello di presenza percepito e dalla coerenza narrativa (Stepchenkova e Belyaeva, 2021; Yung e Khoo-Lattimore, 2019).

A questo riguardo, Gao *et al.* (2025, p. 2) sostengono che l'autenticità virtuale debba essere considerata come «una misura di quanto il contenuto del tour virtuale rappresenti la regolarità del mondo reale... le preferenze degli utenti non si basano sull'autenticità oggettiva, bensì sul grado in cui la rappresentazione si allinea alle loro aspettative del mondo reale». Secondo Gao *et al.* (2025), nel definire e analizzare l'autenticità percepita in contesti virtuali, molta attenzione deve essere data a quanto l'utilizzatore consideri accurati i contenuti e le informazioni che l'esperienza digitalizzata offre e, non meno importante, a come venga valutata l'esperienza complessiva di fruizione di questi contenuti e di uso del dispositivo. Basandosi su questa prospettiva interpretativa, Gao *et al.* (2025) si sono posti l'obiettivo di sviluppare e validare una scala per misurare il costrutto della "virtual authenticity". A tal fine, hanno adottato un metodo misto sequenziale di tipo esplorativo, nel quale i risultati dello studio qualitativo sono stati utilizzati, insieme alle evidenze emerse dalla letteratura, per la costruzione del questionario impiegato nella successiva fase di analisi quantitativa. Secondo i risultati dello studio, la "virtual authenticity" sarebbe definita da quattro dimensioni, ossia: "judgment-based authenticity", "self-perceived authenticity", "device-based authenticity", and "hyper-authenticity" (Gao *et al.*, 2025). La

*judgment-based authenticity* si riferisce al grado in cui l'utente percepisce come coerenti i contenuti virtualizzati rispetto alle conoscenze pregresse che ha accumulato nel corso del tempo in relazione al mondo reale che tali contenuti descrivono e rappresentano (Gao *et al.*, 2025). La *self-perceived authenticity* si manifesta quando la Realtà Virtuale è in grado di soddisfare le aspettative che gli utenti hanno nei confronti del mondo reale, riflettendone in modo accurato la regolarità delle cose e dei fatti (Gao *et al.*, 2025). La *device-based existential authenticity* riguarda la valutazione che gli utenti esprimono in merito al ruolo che la qualità e l'affidabilità del dispositivo, nonché del design del *servicescape* virtualizzato, hanno nel rendere l'esperienza percepita come realistica e autentica (Gao *et al.*, 2025). In accordo con la letteratura, ne consegue che gli utenti possono attribuire a una stessa esperienza virtualizzata diversi livelli di autenticità percepita in base al dispositivo utilizzato (Kronqvist, Jokinen e Rousi, 2016). Infine, l'*hyper-authenticity* si riferisce a quanto gli utenti ritengano che la Realtà Virtuale sia capace di offrire la possibilità di vivere esperienze coinvolgenti e stimolanti che sfidano il mondo reale, consentendo, per tale via, di sperimentare un senso di autenticità che supera quello della vita quotidiana.

Nonostante lo studio di Gao *et al.* (2025) rivesta un ruolo importante nel favorire lo sviluppo e l'approfondimento del dibattito scientifico sul tema della *virtual authenticity*, permangono comunque significative lacune interpretative. In primo luogo, il lavoro non sfrutta pienamente il potenziale di un approccio puramente qualitativo, che permetterebbe un'analisi più approfondita dei significati attribuiti dagli utenti a tale concetto. Tale limite appare particolarmente rilevante in un contesto in cui la letteratura scientifica sull'uso della Realtà Virtuale nel turismo risulta prevalentemente teorica (Yung e Khoo-Lattimore, 2019) e, quando empirica, fondata principalmente su studi quantitativi. Questa situazione evidenzia ulteriormente la necessità di esaminare il concetto di *virtual authenticity* mediante un approccio esclusivamente qualitativo. In secondo luogo, lo studio di Gao *et al.* (2025) è stato condotto in un contesto culturale specifico – quello asiatico – che si differenzia notevolmente da altri, soprattutto da quello occidentale. Le diverse culture si caratterizzano per livelli differenti di familiarità con la tecnologia e per una sensibilità estetica, narrativa e simbolica distinta; tutti fattori che possono influenzare in maniera significativa i comportamenti di fruizione delle tecnologie e, soprattutto, il modo in cui le esperienze virtuali vengono valutate. Ulteriori studi empirici sono quindi necessari per comprendere se e in che misura l'impianto concettuale esistente possa essere trasferito ad altri contesti culturali o se, invece, debba essere parzialmente adattato o riformu-

lato. Il presente lavoro si inserisce proprio in questo filone, ponendosi l'obiettivo di contribuire a colmare tale lacuna.

### 3.3. Metodologia

Con l'obiettivo di indagare in profondità il significato e le dimensioni che definiscono e descrivono il concetto di autenticità nel contesto delle esperienze culturali virtualizzate, il presente studio adotta un approccio di tipo qualitativo basato sulla conduzione di interviste semi-strutturate (Saunders, Lewis e Thornhill, 2009).

Il protocollo di intervista utilizzato è stato predisposto sulla base della letteratura esistente, con l'obiettivo di analizzare tre macro-aree tematiche di interesse del progetto di ricerca REVeRT, nell'ambito del quale esso è stato sviluppato.

Nello specifico, il protocollo di intervista comprende una serie di domande aperte finalizzate a:

- analizzare le motivazioni che favoriscono, nelle diverse fasi dell'esperienza (prima, durante e dopo), l'utilizzo della Realtà Virtuale da parte dei turisti italiani nella fruizione di siti culturali;
- identificare le barriere che limitano l'utilizzo della Realtà Virtuale da parte dei turisti italiani nella fruizione di siti culturali;
- comprendere come gli individui definiscano il concetto di autenticità percepita nel caso di un'esperienza virtualizzata e quali siano le dimensioni e le caratteristiche che la contraddistinguono.

Trattandosi di interviste semi-strutturate, il protocollo di intervista prevedeva un elenco di temi e di domande, senza tuttavia configurarsi come uno script rigido e uniforme per tutte le interviste. Nello specifico, l'elenco è stato invece concepito come uno strumento flessibile, adattabile dall'intervistatore in funzione dell'andamento di ciascuna intervista. In linea con quanto suggerito dalla letteratura di riferimento (Saunders *et al.*, 2009), le interviste sono state quindi condotte consentendo, da un lato, la variazione dell'ordine delle domande in base al flusso della conversazione e, dall'altro, la formulazione di domande aggiuntive qualora ciò si rivelasse utile per approfondire specifici aspetti emersi nel corso delle singole interviste.

Nella sezione specificamente dedicata all'approfondimento del dibattito scientifico relativo al concetto e alle dimensioni della *virtual authenticity*, ai partecipanti è stato chiesto se, a loro avviso, fosse possibile parlare di autenticità in riferimento alla fruizione di un'esperienza culturale virtualizzata. A ciascun partecipante è stato quindi richiesto di argomentare la propria rispo-

sta (“Se sì, perché?”; “Se no, perché?”) e, inoltre, di descrivere quali elementi siano necessari affinché un’esperienza culturale virtualizzata possa considerarsi autentica. Infine, ogni intervistato è stato invitato a esprimere la propria opinione in merito a ciò che, secondo il suo punto di vista, non sarà mai possibile fare o vivere attraverso la Realtà Virtuale. La parte finale del protocollo di intervista ha previsto alcune domande volte ad acquisire informazioni generali sul rispondente (genere, età, livello di istruzione e stato civile).

Per lo studio sono stati selezionati partecipanti con una comprovata familiarità con l’uso della Realtà Virtuale e che, inoltre, avessero già utilizzato questa tecnologia per fruire esperienze di tipo culturale (Gao *et al.*, 2025). A partire da contatti personali del gruppo di ricerca, i partecipanti successivi sono stati individuati mediante la tecnica dello *snowball sampling* (Wrenn, Stevens e Loudon, 2007), chiedendo a ciascun intervistato di indicare nominativi e recapiti di conoscenti con un profilo coerente con i criteri di inclusione definiti per lo studio.

Le interviste sono state condotte tra aprile e luglio 2024, sia in presenza sia da remoto, mediante l’utilizzo di piattaforme online (Teams e Google Meet). Tale duplice modalità di somministrazione è stata adottata al fine di garantire un’elevata eterogeneità geografica del campione, assicurando una rappresentazione più ampia del territorio nazionale.

Nel complesso sono state realizzate 47 interviste, un numero che ha consentito di raggiungere la saturazione del dato, ossia quel numero in corrispondenza del quale aggiungere nuove interviste non risulta fornire informazioni aggiuntive rispetto al fenomeno indagato (Patton, 2002; Saunders *et al.*, 2017; Saunders e Townsend, 2016).

Con il consenso dei partecipanti e garantendo che i dati sarebbero stati trattati in forma aggregata e anonima, tutte le interviste sono state audio-registrate e successivamente integralmente trascritte. In una prima fase, ciascun membro del gruppo di ricerca ha effettuato una lettura approfondita delle trascrizioni, al fine di familiarizzare con i contenuti delle interviste e sviluppare le prime impressioni interpretative. Successivamente, ogni ricercatore ha proceduto all’analisi del corpus testuale mediante una codifica manuale.

Nello specifico, il processo di codifica si è articolato in più fasi. In primo luogo, è stata condotta una codifica aperta, finalizzata all’identificazione di concetti e categorie ricorrenti. In seguito, attraverso una codifica assiale, i temi e le categorie individuati sono stati organizzati e messi in relazione tra di loro, con l’obiettivo di costruire una struttura interpretativa più strutturata e coerente. I codici identificati sono stati quindi discussi all’interno del team di ricerca, coinvolgendo anche un valutatore esterno, al fine di garantire il massimo livello possibile di adeguatezza e coerenza della codifica. Tutti i casi di diver-

genza emersi nel processo di codifica sono stati esaminati congiuntamente dai ricercatori e dal revisore indipendente, attraverso un processo iterativo che è proseguito fino al raggiungimento di un consenso condiviso.

### 3.4. Risultati

La Tabella 3.1 descrive le caratteristiche dei partecipanti allo studio. A tal riguardo, si osserva una lieve prevalenza del genere femminile (N = 25) e di intervistati che dichiarano di essere celibi/nubili (N = 24) o sposati/e (N = 16). Le fasce d'età maggiormente rappresentate sono quelle comprese tra i 45 e i 59 anni (N = 17) e tra i 25 e i 34 anni (N = 13). La presenza di una quota significativa di partecipanti di età media consente di analizzare il fenomeno dell'autenticità in Realtà Virtuale non solo dal punto di vista dei *digital natives*, ma anche di utenti appartenenti a una fascia generazionale intermedia, spesso caratterizzata da un uso selettivo e complessivamente moderato delle tecnologie digitali. Nel complesso, il livello medio di istruzione degli intervistati risulta elevato: oltre due terzi di essi possiede un titolo universitario (laurea: N = 17; Master/PhD: N = 15). Un dato di particolare rilievo riguarda l'intensità dell'uso pregresso della Realtà Virtuale: ben 39 partecipanti dichiarano di aver utilizzato tale tecnologia in più occasioni e in diversi contesti, tra cui musei, attrazioni turistiche, videogiochi ed eventi culturali.

Tab. 3.1 – Caratteristiche dei partecipanti

Variabile	N.	%	Variabile	N.	%
<b>Genere</b>			<b>Livello di istruzione</b>		
Uomo	22	46,81	Licenza Media	3	6,39
Donna	25	53,19	Diploma	12	25,53
<b>Età</b>			Laurea	17	36,17
18 – 24 anni	5	10,64	Master/PhD	15	31,91
25 – 34 anni	13	27,66	<b>Stato civile</b>		
35 – 44 anni	8	17,02	Celibe/nubile	24	51,06
45 – 59 anni	17	36,17	Sposato/a	16	34,04
60 + anni	4	8,51	Coppia di fatto	3	6,38
			Divorziato/a	4	8,52

Dall'analisi delle interviste emerge che la maggior parte degli intervistati (N = 28; 33 citazioni) ritiene che l'autenticità nelle esperienze virtuali di-

penda dalla capacità del contesto virtualizzato di rappresentare in modo accurato e genuino – e in coerenza con le conoscenze pregresse degli utenti – gli aspetti architettonici, gli oggetti, i manufatti, i paesaggi, le persone e le civiltà così come essi si presentano nel mondo reale. Tale prospettiva è riconducibile alla nozione di *judgment-based authenticity* proposta da Gao *et al.* (2025) e, al contempo, continua a riflettere – in qualche misura – il concetto di *object-based authenticity*, inteso come la valutazione della genuinità e dell’accuratezza di ciò che viene osservato (Kolar e Zabkar, 2010). Alla luce di queste considerazioni, proponiamo l’adozione del concetto di *judged object-based authenticity*.

Più nello specifico, gli intervistati evidenziano che l’esperienza virtualizzata, affinché possa essere percepita come autentica, deve fondarsi su un equilibrio tra rigore e coerenza interna. Non è necessario che la simulazione riproduca in modo perfettamente fedele la realtà fisica; è invece essenziale che essa risulti plausibile e coerente dal punto di vista percettivo e interpretativo.

*“Nella Realtà Virtuale, si può parlare di autenticità solo quando quello che viene proposto all’utente è ben progettato e rappresenta correttamente quello che propone la realtà”* (ID01)

*“Un’esperienza virtualizzata, per essere considerata autentica, deve offrire rappresentazioni realistiche di ciò che si ritiene e si conosce come effettivamente presente nella realtà”* (ID03)

*“L’autenticità in un contesto virtuale dipende, a mio avviso, da diversi fattori... uno di questi è certamente la qualità della ricostruzione virtuale, ovvero l’accuratezza e il realismo della rappresentazione del luogo”* (ID05)

Alcuni intervistati hanno evidenziato come un’esperienza in Realtà Virtuale possa essere considerata autentica anche quando rappresenta luoghi o oggetti non più esistenti. In linea con la definizione di *judge-based authenticity*, ciò avviene quando la rappresentazione offerta dalla Realtà Virtuale è coerente con le conoscenze pregresse degli utenti e con la “ricostruzione scientifica” di ciò che esisteva nel passato.

*“... Autentica perché corrisponde a quello che io ritengo essere “vero”, seppur riferito a qualcosa che non è più tangibile”* (ID36)

Questa osservazione rafforza l’idea che la *judged objective-based authenticity*, pur fondandosi su criteri di corrispondenza, si configuri non come una mera “riproduzione fotografica” del reale ma, piuttosto, come l’esito di un processo interpretativo fondato sull’affidabilità del contenuto e dell’esperienza complessiva, in qualche modo certificata dalla presenza di elementi ritenuti credibili e autorevoli.

Inoltre, gli intervistati hanno evidenziato in modo chiaro che un'esperienza virtuale viene percepita come autentica quando è in grado di generare una sensazione di “teletrasporto” o di “telepresenza”, arricchita da emozioni, coinvolgimento affettivo e da un forte senso di connessione e interazione con l'ambiente virtuale. Tale evidenza riporta nel dibattito scientifico relativo al concetto di *virtual authenticity* la dimensione dell'*existential authenticity* tradizionale, intesa come “quella forma di autenticità legata alle sensazioni soggettive dell'individuo e a uno stato dell'essere che si attiva attraverso esperienze capaci di generare un maggiore senso di connessione e di espressione del sé” (Atzeni *et al.*, 2022; Kolar e Zabkar, 2010) (N = 19 | 23 citazioni). In particolare, le esperienze virtualizzate vengono considerate autentiche quando risultano capaci di “trasportare” gli utenti in un altro luogo, suscitando emozioni coerenti con l'ambientazione virtuale, favorendo una relazione intensa con il contenuto e inducendo un livello di coinvolgimento tale da attenuare, fino quasi ad annullare, la consapevolezza della propria collocazione nel mondo reale.

*“La sensazione è di stupore per la raffinatezza della profondità nella visione, ma una volta tolti gli occhiali, l'emozione svanisce”* (ID31)

*“Per me è autentica quando c'è interazione sociale”* (ID45)

*“Un'esperienza virtualizzata è autentica in base a come è realizzata, a quanto ti mette al centro, a quanto ti coinvolge e ti fa sentire dentro... a quanto ti prende e ti coinvolge con immagini, parole, simulazioni di luoghi”* (ID38)

*“Ciò che rende autentica un'esperienza in Realtà Virtuale è, a mio avviso, la sua capacità di farti sentire davvero in quel luogo... perché sei immerso, puoi muoverti, interagire e concentrarti su ciò che personalmente trovi più coinvolgente...”* (ID36)

*“Ogni narrazione ha una parte di autenticità. Se provo un'emozione, è autentica. Non importa se l'abitante accanto a me non è reale. L'esperienza vissuta la considero comunque autentica”* (ID 09)

Sebbene con una frequenza inferiore rispetto alle altre categorie (N = 2 | 2 citazioni), nelle parole dei partecipanti allo studio emerge anche la dimensione della *self-perceived authenticity*, così come proposta da Gao *et al.* (2025). In questa prospettiva, affinché un'esperienza virtualizzata possa essere considerata autentica, è fondamentale che essa, nelle percezioni dell'utente, rifletta in modo accurato le aspettative maturate nei confronti del mondo reale, rappresentandone in maniera naturale e credibile la regolarità e la coerenza.

*“un'esperienza in Realtà Virtuale è autentica quando...beh quando, ad esempio, si sentono dei suoni in sottofondo che assomigliano proprio a quelli che ci si aspetta”*

*di sentire in natura, quando ci sono elementi che contribuiscono a creare l'impressione di trovarsi davvero nel mondo reale” (ID25)*

*“l'autenticità di un'esperienza virtualizzata la si percepisce quando ci sono rumori di sottofondo o cose del genere che possano rendere la visita più... ancora più realistica” (ID11)*

Le espressioni attraverso le quali viene richiamata la dimensione della *self-perceived authenticity* evidenziano come l'autenticità dell'esperienza virtuale non dipenda esclusivamente dall'accuratezza macroscopica dell'ambiente, ma anche – se non addirittura soprattutto – dalla finezza dell'esperienza sensoriale.

Infine, numerose interviste (N = 11 | 15 citazioni) hanno richiamato aspetti che evidenziano come un'esperienza in Realtà Virtuale venga considerata autentica quando è capace di offrire esperienze coinvolgenti e straordinarie, in grado di arricchire la realtà fino a trascenderla.

*“Un'esperienza virtualizzata per definirsi come autentica deve riuscire a darmi delle cose... delle nozioni in più rispetto a quello che io riesco a vedere già con i miei occhi... mi deve dare qualcosa in più che diversamente non riuscirei e saprei apprezzare” (ID04)*

*“Nella Realtà Virtuale di autentico e di positivo ci vedo la capacità di trasformare, di esaltare, di creare qualcosa di nuovo... diciamo l'iper-realtà” (ID35)*

*“Considero un'esperienza virtuale come autentica quando mi permette di vivere qualcosa che non farei mai nel mondo reale... per esempio, una volta ho vissuto un'esperienza virtuale che mi ha “teletrasportato” sopra un grattacielo... mi trovavo in cima, sospeso nel cielo... certamente qualcosa che non farei mai nella vita reale” (ID36).*

*“Un'esperienza virtuale è autentica quando ti permette di fare esperienze straordinarie e audaci” (ID34)*

*“Un'esperienza virtuale potrebbe essere considerata autentica quando ti prepara a vivere qualcosa di diverso rispetto a quello che puoi fare nel mondo reale” (ID28)*

Tale prospettiva risulta pienamente coerente con il concetto di *hyper-authenticity* proposto da Gao *et al.* (2025), inteso come una forma di autenticità che oltrepassa l'esperienza reale, offrendo esperienze intense, cariche di avventura e caratterizzate da elementi che, nel mondo reale, sarebbe complesso, se non addirittura impossibile, riprodurre.

Nelle interviste non sono emersi elementi in grado di confermare la dimensione di *device-based authenticity*, come suggerito da Gao *et al.* (2025). Ciò potrebbe riflettere il diverso ruolo attribuito alla tecnologia nei contesti culturali: per gli individui occidentali la Realtà Virtuale appare principal-

mente uno strumento di mediazione dell'autenticità, mentre per gli individui asiatici svolge un ruolo intrinseco nella costruzione del senso autentico. Questa differenza è coerente con l'idea, ampiamente condivisa, che gli asiatici tendano a integrare la tecnologia in tutti gli aspetti della vita quotidiana in modo rapido, diffuso e intenso, mentre gli occidentali pongono maggiore attenzione al mantenimento di un equilibrio tra dimensione digitale e reale.

### 3.5. Conclusioni

In un contesto in cui le tecnologie immersive rivestono un ruolo sempre più strategico nei processi di valorizzazione delle destinazioni turistiche e del patrimonio culturale, risulta fondamentale, sotto il profilo accademico e manageriale, comprendere il significato che gli individui attribuiscono all'autenticità nel contesto di esperienze virtualizzate. Adottando un approccio qualitativo fondato sulla conduzione di 47 interviste semi-strutturate, il presente studio si propone di approfondire il dibattito scientifico sul tema, assumendo una prospettiva interpretativa culturale di matrice occidentale.

Nel complesso, l'analisi ha evidenziato come la *virtual authenticity* rappresenti un concetto complesso e multidimensionale, difficilmente riconducibile *tout court* ai modelli interpretativi tradizionali elaborati per descrivere l'autenticità nel caso di esperienze fruitive nel mondo reale. Pur mantenendo un evidente legame con le prospettive classiche – oggettiva ed esistenziale – il concetto di autenticità virtuale si arricchisce di elementi peculiari che rendono necessario un ripensamento concettuale. Le quattro dimensioni emerse dall'indagine – autenticità oggettiva basata sul giudizio, autenticità esistenziale, autenticità auto-percepita e iper-autenticità – confermano che l'esperienza virtuale viene valutata non solo in relazione alla sua fedeltà al mondo reale, ma anche alla sua capacità di evocare emozioni, coerenza sensoriale e forme di significato non necessariamente vincolate alla materialità.

La dimensione oggettiva continua a rivestire un ruolo cruciale nella definizione del concetto di autenticità: gli individui percepiscono un'esperienza virtualizzata come autentica quando, sulla base delle proprie conoscenze pregresse, ritengono che essa sia coerente con una realtà esistente o storicamente esistita. Tale adesione non va valutata in senso assoluto: ciò che rileva non è tanto la fedeltà oggettiva alla realtà, quanto piuttosto il grado di credibilità che l'individuo attribuisce a quanto rappresentato nel mondo virtuale. Questa evidenza riprende la prospettiva interpretativa dell'*object-based authenticity* e la arricchisce integrandola con l'approccio della *judged-based authenticity* proposto da Gao *et al.* (2025), coniugando entrambe le prospettive e sugge-

rendo l'introduzione del concetto di *object judged-based authenticity* sviluppato nel presente studio.

I risultati di questo studio evidenziano, inoltre, l'importanza di continuare a considerare la dimensione esistenziale dell'autenticità (Atzeni *et al.*, 2022; Kolar e Zabkar, 2010), intesa come la componente legata alla qualità e all'intensità emotiva dell'esperienza. Gli utenti percepiscono un'esperienza virtualizzata come autentica nella misura in cui essa è in grado di "trasportarli" nel luogo rappresentato, generando un livello di immersione tale da renderla coinvolgente sul piano emotivo e sensoriale.

L'analisi delle interviste conferma la rilevanza della dimensione della *self-perceived authenticity*, intesa come la necessità che l'individuo percepisca l'esperienza virtualizzata come caratterizzata da presenza di dettagli ambientali, coerenza sensoriale e accuratezza delle dinamiche di movimento, tali da generare un senso di continuità tra il mondo virtuale e quello reale.

Particolarmente significativa risulta inoltre la conferma dell'esistenza di una dimensione di *iper-autenticità* (Gao *et al.*, 2025). Gli utenti non solo accettano, ma spesso ricercano intenzionalmente esperienze virtualizzate capaci di offrire elementi di straordinarietà e non replicabilità nel mondo reale. In questa prospettiva, ciò che viene vissuto nella Realtà Virtuale assume carattere di autenticità nella misura in cui consente una comprensione potenziata del luogo e la possibilità di sperimentare esperienze intense ed "eccezionali", in grado di trascendere la realtà ordinaria.

Dall'analisi delle interviste non emergono, invece, tracce semantiche riconducibili alla dimensione della *device-based authenticity* proposta da Gao *et al.* (2025) nel loro studio condotto in un contesto culturale asiatico. Come anticipato in precedenza, tale assenza può essere interpretata alla luce delle differenze culturali tra contesti asiatici e occidentali: per le persone di cultura occidentale la Realtà Virtuale sembra configurarsi prevalentemente come uno strumento di mediazione dell'autenticità, mentre per gli asiatici essa assume un ruolo più intrinseco e rilevante nella costruzione del senso di autenticità.

Oltre a contribuire ad approfondire il dibattito scientifico sulla *virtual authenticity*, i risultati di questo studio offrono informazioni e spunti di riflessione interessanti a tutti coloro che in qualità di *policy maker*, *destination marketer*, operatori del settore turistico-culturale sono interessati a utilizzare la Realtà Virtuale per valorizzare e promuovere al meglio il patrimonio culturale (e non solo).

Nello specifico, lo studio suggerisce che la progettazione di un *experience* virtualizzato percepito come autentico richieda la capacità di riprodurre, in conformità con le conoscenze, le aspettative e i criteri di giudizio

degli utenti, il mondo reale esistente e/o quello storicamente esistito, talvolta trascendendone i confini, suscitando al contempo intensa carica emotiva e coerente esperienza sensoriale. In questa direzione sarebbe certamente utile che la narrazione virtuale (visiva, testuale e/o verbale) venga progettata per trasmettere le caratteristiche storiche, identitarie e folkloristiche legate al sito culturale e alla località in cui esso si trova. A questo fine, è auspicabile che all'interno della destinazione sia facilitato lo sviluppo di una rete solida di relazioni e collaborazioni tra gestori di beni/siti culturali, policy maker, destination marketer e operatori turistici affinché la narrazione dell'autenticità della destinazione trovi adeguata rappresentazione anche nell'ambiente virtuale. Infine, lo studio suggerisce che la progettazione di esperienze virtualizzate dovrebbe tenere conto delle differenze e delle sfumature del contesto culturale degli utilizzatori, considerando i diversi modi in cui essi concepiscono e interpretano il significato e le dimensioni dell'autenticità nei contesti di Realtà Virtuale. Ad esempio, nel caso della cultura occidentale continua ad essere particolarmente rilevante la dimensione esperienziale dell'autenticità. In questo senso, la sua percezione può essere stimolata attraverso un adeguato uso di suoni, immagini, meccanismi di gamificazione digitali o, ancora, migliorando la componente relazionale e partecipativa dell'esperienza. A tal fine, si potrebbe consentire la fruizione simultanea delle visite virtuali da parte di più utenti, ciascuno rappresentato da un avatar, prevedendo meccanismi che facilitino l'interazione e la conversazione.

Nonostante il contributo teorico e manageriale di questo studio, è opportuno evidenziare alcuni limiti della ricerca. In primo luogo, la natura qualitativa dello studio, unita al fatto che esso è stato condotto in Italia, non consente la generalizzazione dei risultati né alla popolazione osservata né, tanto meno, ad altri contesti geografici e culturali. In questa direzione, sarebbe utile che i risultati dello studio venissero utilizzati come input per la costruzione di nuovi item e scale che, integrate con quelli già presenti in letteratura, possano contribuire alla realizzazione di un questionario impiegabile in una ricerca multi-paese. Tale ricerca potrebbe essere finalizzata a proporre e validare una scala di misurazione della *virtual authenticity* capace di trascendere le specificità di singoli paesi e contesti culturali e, di conseguenza, di supportare lo sviluppo di una vera e propria teoria della *virtual authenticity*. Inoltre, future ricerche potrebbero adottare un approccio quantitativo con l'obiettivo di verificare l'importanza che le diverse sottodimensioni della *virtual authenticity* assumono per gli utilizzatori e, non meno importante, per analizzare se tale importanza varia in funzione del profilo sociodemografico (età, genere, background culturale, ecc.) e psicografico (personalità, stile di vista, ecc.) degli utenti.

## Bibliografia

- Atzeni M., Del Chiappa G. (2022). *L'autenticità nel turismo: prospettive di analisi e casi concreti*. FrancoAngeli, Milano.
- Atzeni M., Del Chiappa G., Mei Pung J. (2022). Enhancing visit intention in heritage tourism: The role of object-based and existential authenticity in non-immersive virtual reality heritage experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 24, n. 2, pp. 240-255.
- Atzeni M., Del Chiappa G., Melis G. (2018). La definizione del concetto di autenticità nelle destinazioni turistiche, *Micro & Macro Marketing*, vol. 27, n. 1, pp. 85-108.
- Beck J., Rainoldi M., Egger R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review, *Tourism Review*, vol. 74, n. 3, pp. 586-612.
- Buhalis D., Law R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet-the state of eTourism research, *Tourism Management*, vol. 29, n. 4, pp. 609-623.
- Cohen E. (1988). Authenticity and commoditization in tourism, *Annals of tourism research*, vol. 15, n. 3, pp. 371-386.
- Del Chiappa G., Loriga S., Atzeni M. (2026). *Perceived Authenticity and Consumer Responses in a Non-immersive Virtual Reality Visit at Cultural Heritage: The Case of Su Nuraxi*, in A. Lubowiecki-Vikuk e I. Michalska-Dudek (eds.). *Customer Insight in Tourism: Segments, Profiles and Personas*, Routledge, London, pp. 25-35.
- Fu X. (2019). Existential authenticity and destination loyalty: Evidence from heritage tourists, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 12, pp. 84-94.
- Gao B. W., Li Y., Bu N., Zhu C. Z. G. (2025). Beyond authenticity: Scale development and validation for virtual authenticity, *Current Issues in Tourism*, pp. 1-17. <https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2488033>.
- Gao B. W., Zhu C., Song H., Dempsey I. M. B. (2022). Interpreting the perceptions of authenticity in virtual reality tourism through postmodernist approach, *Information Technology & Tourism*, vol. 24, n. 1, pp. 31-55.
- Guttentag D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 637-651.
- Hudson S., Matson-Barkat S., Pallamin N., Jegou G. (2019). With or without you? Interaction and immersion in a virtual reality experience, *Journal of Business Research*, vol. 100, pp. 459-468.
- Jin L., Xiao H., Shen H. (2020). Experiential authenticity in heritage museums, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 18, <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100493>.
- Kim M. J., Bonn M., Lee C. K. (2017). Seniors' dual route of persuasive communications in mobile social media and the moderating role of discretionary time, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 22, n. 8, pp. 799-818.

- Kim M. J., Lee C. K., Jung T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model, *Journal of Travel Research*, vol. 59, n. 1, pp. 69-89.
- Kolar T., Zabkar V. (2010). A consumer-based model of authenticity: An oxymoron or the foundation of cultural heritage marketing?, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 652-664.
- Kronqvist A., Jokinen J., Rousi R. (2016). Evaluating the authenticity of virtual environments: Comparison of three devices, *Advances in Human-Computer Interaction*, vol. 2016, n. 1, pp. 1-14.
- Lee H., Jung T. H., tom Dieck M. C., Chung N. (2020). Experiencing immersive virtual reality in museums, *Information & Management*, vol. 57, n. 5. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103229>.
- Lin L. P. L., Huang S. C. L., Ho Y. C. (2020). Could virtual reality effectively market slow travel in a heritage destination?, *Tourism Management*, vol. 78. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104027>.
- Loureiro S. M. C., Guerreiro J., Ali F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach, *Tourism Management*, vol. 77. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104028>.
- MacCannell D. (1973). Staged authenticity: Arrangements of social space in tourist settings, *American Journal of Sociology*, vol. 79, n. 3, pp. 589-603.
- Marasco A., Buonincontri P., van Niekerk M., Orłowski M., Okumus F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 9, pp. 138-148.
- Neuhofer B., Buhalis D., Ladkin A. (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 16, n. 4, pp. 340-350.
- Partovinia P., Abbaspoor N. (2023). The effect of the virtual tour technology acceptance model on the Tendency to actual visit tourist destinations based on familiarity with the destination, *Tourism Management Studies*, vol. 18, n. 61, pp. 111-138.
- Patton M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (ed. 3). Sage, Thousand Oaks.
- Proding B., Neuhofer B. (2023). Never-ending tourism: Tourism experience scenarios for 2030, *ENTER22 e-Tourism Conference*, Springer Nature Switzerland, Cham, pp. 288-299.
- Rickly J. M. (2022). A review of authenticity research in tourism: Launching the annals of tourism research curated collection on authenticity, *Annals of Tourism Research*, vol. 92. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103349>.
- Saunders B., Sim J., Kingstone T., Baker S., Waterfield J., Bartlam B. (2017). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization, *Quality & Quantity*, vol. 52, n. 4, pp. 1893-1907.
- Saunders M., Lewis P., Thornhill A. (2009). *Research methods for business students*, Pearson Education, Essex.

- Saunders M., Townsend K. (2016). Reporting and justifying the number of interview participants in organization and workplace research, *British Journal of Management*, vol. 27, n. 4, pp. 836-852.
- Slater M., Wilbur S. (1997). A framework for immersive virtual environments (FIVE): Speculations on the role of presence in virtual environments, *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 6, n. 6, pp. 603-616.
- Stankov U., Gretzel U. (2020). Tourism 4.0 technologies and tourist experiences: a human-centered design perspective, *Information Technology & Tourism*, vol. 22, n. 3, pp. 477-488.
- Stepchenkova S., Belyaeva V. (2020). The Effect of Authenticity Orientation on Existential Authenticity and Post-visitation Intended Behavior, *Journal of Travel Research*, vol. 60, n. 2, pp. 401-416.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism, *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Wang N. (1999). Rethinking authenticity in tourism experience, *Annals of Tourism Research*, vol. 26, n. 2, pp. 349-370.
- Wang Y., Yu Q., Fesenmaier D. R. (2002). Defining the virtual tourist community: implications for tourism marketing, *Tourism Management*, vol. 23, n. 4, pp. 407-417.
- Wrenn B., Stevens R. E., Loudon D. L. (2007). *Marketing Research. Text and Cases*, The Haworth Press, New York.
- Yung R., Khoo-Lattimore C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research, *Current Issues in Tourism*, vol. 22, n. 17, pp. 2056-2081.
- Zhao J. W., Park H. J. (2025). Enhancing value co-creation through mental imagery in virtual reality tourism, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 30, n. 9, pp. 1177-1187.
- Zheng C., Wen Y., Zhang J., Tussyadiah I. (2025). The phygital tourism experience triad., *Tourism Management Perspectives*, vol. 58, <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2025.101402>.

# AUTENTICITÀ PERCEPITA E RISPOSTE COMPORIMENTALI NELLA FRUIZIONE DI ESPERIENZE CULTURALI IN REALTÀ VIRTUALE NON IMMERSIVA: IL CASO DI SU NURAXI

di *Giacomo Del Chiappa, Antonio Salvatore Loriga e Marcello Atzeni*

## 4.1. Introduzione

Il settore turistico è in continua evoluzione e si caratterizza per una spiccata capacità di adattamento ai mutamenti nelle preferenze dei consumatori e alle innovazioni tecnologiche (World Economic Forum, 2024). Essendo un settore ad alta intensità di servizi e con una forte dipendenza dalla tecnologia, il turismo è stato spesso all'avanguardia nell'adozione delle innovazioni tecnologiche che di volta in volta si sono affermate nel corso degli anni (Neuhofe, Buhalis e Ladkin, 2014; Stankov e Gretzel, 2020). In questo senso, non vi è dubbio che l'emergere e il diffondersi delle Tecnologie 4.0 (Internet of Things, Big Data, Realtà Virtuale, Realtà Aumentata, Intelligenza Artificiale, robotica, ecc.) abbiano trasformato in maniera sostanziale sia il modo di operare delle imprese, sia l'esperienza dei clienti (Del Chiappa, 2022).

Tra queste tecnologie, la Realtà Virtuale (VR) è considerata come una delle più pervasive e rilevanti nel contesto del settore turistico e culturale odierno (Carrasco-García, Frías-Jamilena Polo-Peña, 2025; Guttentag, 2010; Lin, Huang e Ho, 2020). *Policy marker, destination marketer* e operatori del settore turistico (e affini) ne fanno ampio uso per dare la possibilità alle persone di “testare” e “apprezzare” i loro sistemi di offerta superando ogni forma di barriera fisica e geografica (Tom Dieck e Jung, 2018) contribuendo, quindi, a migliorare l'accessibilità e l'interesse anche verso luoghi altrimenti “marginalizzati” (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022). Al contempo, la Realtà Virtuale viene utilizzata per arricchire le esperienze di visita “fisica” con elementi virtuali e/o di Realtà Aumentata e, infine, per permettere la fruizione delle stesse esperienze anche una volta che la vacanza è terminata (dando vita al cosiddetto

“*never ending tourism*”: Prodinge e Neuhofer, 2023). La Realtà Virtuale si configura, infine, come un possibile strumento per la valorizzazione in chiave sostenibile dei territori turistici e del patrimonio culturale in essi presenti (Alonso-García, Rodríguez e Pérez, 2025; Talwar *et al.*, 2023), favorendone anche l’accessibilità da parte di chi è interessato da una qualche forma di disabilità motoria e/o cognitiva (Iftikhar, Khan e Pasanchay, 2023; Marasco e Balbi, 2019; Pung, Atzeni e Del Chiappa, 2025).

L’utilizzo della Realtà Virtuale (immersiva e non immersiva) offre esperienze nuove e stimolanti, influenzando positivamente la soddisfazione dei visitatori e, inoltre, le loro intenzioni comportamentali (propensione a fare una visita in presenza e/o a supportare lo sviluppo del passaparola tradizionale e/o *online*) (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022; Lin, Huang e Ho, 2020). Ciò è particolarmente rilevante per i siti culturali situati in aree remote o rurali, spesso poco promossi nei mercati turistici nazionali e internazionali. Per questo motivo, è fondamentale approfondire la conoscenza dei principali fattori che plasmano le esperienze di visita in Realtà Virtuale e, più in particolare, quelli che influenzano positivamente le risposte dei consumatori (soddisfazione, memorabilità e intenzioni comportamentali).

Tra questi fattori, e come anticipato nel terzo capitolo, la letteratura nazionale e internazionale più recente ha ampiamente riconosciuto l’importante ruolo che l’autenticità percepita durante l’esperienza di fruizione di beni culturali in Realtà Virtuale non immersiva ha nell’influencare il livello di soddisfazione dei visitatori e le loro intenzioni comportamentali (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022). Nello specifico, ciò è stato dimostrato all’interno di modelli più ampi in cui l’autenticità percepita esercita un effetto indiretto sulla soddisfazione e sulle intenzioni comportamentali attraverso altre variabili. Tuttavia, la letteratura esistente non risulta aver analizzato se l’autenticità percepita durante una visita virtuale a siti culturali possa influenzare anche la memorabilità dell’esperienza e la propensione del consumatore a intensificare l’esperienza attraverso la ricerca di ulteriori informazioni sul “luogo” visitato mediante l’uso della Realtà Virtuale (Antón, Camarero e Garrido, 2019). Infine, va anche evidenziato che la maggior parte degli studi esistenti si è concentrata sulle tecnologie immersive, mentre pochissimi si sono focalizzati su quelle non immersive (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022); questo nonostante la Realtà Virtuale non immersiva risulti meno costosa e più facile da utilizzare rispetto a quella immersiva (Carrasco-García, Frías-Jamilena e Polo-Peña, 2025; Pleyers e Poncin, 2020).

Questo studio è stato condotto con l’obiettivo di contribuire a colmare i gap conoscitivi appena richiamati. Nello specifico, esso si propone di esplorare e analizzare il ruolo che l’autenticità percepita (nella sua duplice acce-

zione di *objective authenticity* e *existential authenticity*) può avere, nel caso di fruizione di esperienze culturali attraverso VR, nell'influenzare le risposte cognitive ed emotive del visitatore, la sua soddisfazione e intenzione a fare una visita on-site e, inoltre, nel determinare la memorabilità dell'esperienza e l'intensificazione del comportamento.

A questo fine, lo studio esamina i dati raccolti su un campione di 871 italiani intervistati al termine della loro visita virtuale non immersiva al sito UNESCO Su Nuraxi effettuata attraverso l'uso della piattaforma online Sardegna Virtual Archeology. I risultati dello studio sono utili sia da un punto di vista teorico che manageriale. Da un punto di vista teorico, essi contribuiscono ad approfondire il dibattito scientifico sul tema dell'impatto della Realtà Virtuale sui comportamenti di consumo di servizi ed esperienze in ambito turistico-culturale. Da un punto di vista manageriale, offrono interessanti spunti di riflessioni per tutti coloro che – in qualità di *policy marker*, *destination manager*, operatori turistici e culturali, progettisti di esperienze in Realtà Virtuale, ecc. – sono interessati a progettare e promuovere un'offerta turistico-culturale in maniera efficace ed efficiente tramite lo sviluppo di esperienze in Realtà Virtuale e secondo un approccio *customer-driven*.

## **4.2. Analisi della letteratura e sviluppo delle ipotesi di ricerca**

Negli ultimi 40 anni, le tecnologie informatiche hanno profondamente trasformato (e continuano a trasformare) il settore turistico. In tale contesto, la Realtà Virtuale assume un ruolo di assoluto rilievo, introducendo modalità innovative di fruizione delle attrazioni culturali attraverso la riproduzione di mondi reali e/o la realizzazione di veri e propri mondi immaginari (Guttentag, 2010; Loureiro, Guerreiro e Ali, 2020; Wei, 2019; Wei, Qi e Zhang, 2019).

La Realtà Virtuale può essere definita come un ambiente generato a livello informatico che riproduce un mondo reale e/o ne crea uno immaginario (Guttentag, 2010), all'interno del quale gli individui possono vivere situazioni ed esperienze verosimili (Loureiro, Guerreiro e Ali, 2020). Essa può essere immersiva o non immersiva (Beck, Rainoldi e Egger, 2019; Diemer *et al.*, 2015); quella non immersiva, a differenza di quella immersiva che utilizza visori, si basa sull'utilizzo di un monitor, una console o un computer avvalendosi anche di dispositivi di input come, ad esempio, mouse e tastiera.

Fin dai primi anni Novanta, la Realtà Virtuale è stata adottata anche nel settore turistico-culturale, in particolare per la valorizzazione di attrazioni e siti culturali di vario tipo (Hudson *et al.*, 2019), con l'obiettivo di migliorare il vissuto cognitivo ed emotivo dei visitatori (Loureiro, Guerreiro e Ali,

2020) nei momenti che precedono, accompagnano o seguono l'effettiva ed eventuale visita in presenza (Errichiello *et al.*, 2019). Il tutto secondo una logica che vede la VR svolgere una funzione complementare, piuttosto che sostitutiva, rispetto all'esperienza di visita reale (Mura *et al.*, 2017).

Molti sono gli studi che si sono occupati di analizzare le implicazioni che l'uso della Realtà Virtuale può avere nel contesto specifico della fruizione, anche in chiave turistica, dei beni culturali (Beck, Rainoldi e Egger, 2019; Kim, Lee e Jung, 2020; Lee *et al.*, 2020; Lin, Huang e Ho, 2020). Alcuni hanno evidenziato il ruolo che questa tecnologia può avere favorendo l'introduzione di elementi sempre innovativi e coinvolgenti (Errichiello *et al.*, 2019); altri, hanno messo in evidenza il ruolo importante che essa può svolgere nel promuovere siti culturali identitari (Marasco *et al.*, 2018; Tusyadiah *et al.*, 2018) fornendo informazioni dettagliate e utili a sviluppare una maggiore consapevolezza e conoscenza durante la fase di pianificazione della visita (Buhalis e Law, 2008; Lee *et al.*, 2020). Studi più recenti hanno dimostrato che gli individui sviluppano percezioni di autenticità anche durante le esperienze mediate dall'uso della Realtà Virtuale e, inoltre, che tali percezioni influenzano le risposte cognitive e affettive, il senso di coinvolgimento e attaccamento all'esperienza (Kim, Lee e Jung, 2020), il livello di soddisfazione (Yung e Khoo-Lattimore, 2019) e le intenzioni comportamentali (Kim, Bonn e Lee, 2017). Risultati simili sono stati evidenziati anche in ricerche condotte, sia a livello nazionale (Atzeni *et al.*, 2022) che internazionale (Gao *et al.*, 2022), ancora più recentemente. Alla luce delle considerazioni generali sinora condivise, si può certamente affermare che l'autenticità percepita durante la fruizione di beni culturali mediante l'uso della Realtà Virtuale può certamente considerarsi come un fattore determinante nel plasmare l'esperienza vissuta e nell'influenzare la soddisfazione del visitatore e le sue intenzioni comportamentali (Gao *et al.*, 2022).

#### *4.2.1. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l'influenza dell'autenticità*

L'autenticità percepita durante la fruizione di un bene culturale viene generalmente distinta in due dimensioni principali. Da un lato, quella oggettiva (*object-based authenticity*), legata alla percezione di originalità e genuinità dei contenuti e degli oggetti presentati. Dall'altro lato, quella esistenziale (*existential-based authenticity*), che riguarda il coinvolgimento personale e la connessione emotiva con il significato culturale del sito visitato (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022).

L'autenticità di un'esperienza, quando percepita, è capace di generare una sensazione di novità e stupore in chi la vive (Cohen, 1988; Mitas e Bastiaansen, 2018) e, inoltre, di stimolare positivamente i processi cognitivi attraverso i quali gli individui assorbono ed elaborano informazioni e conoscenze (Chang, Shu e King, 2014); una circostanza, quest'ultima, che tende anche a ridurre la percezione del rischio nella fase antecedente alla decisione d'acquisto (Liang, Choi e Joppe, 2018; Zhu, 2012). Inoltre, la letteratura evidenzia che quanto più gli individui percepiscono come autentici l'ambiente, gli oggetti e lo stile di vita locale per come rappresentato nella Realtà Virtuale (*object-based authenticity*), tanto più essi tendono a sviluppare una risposta cognitiva positiva in termini di atteggiamento favorevole e, quindi, di intenzioni comportamentali positive nei confronti del “luogo” in cui tale esperienza è ambientata (Ramkissoon e Uysal, 2011; Robinson e Clifford, 2012; Steiner e Reisinger, 2006; Wang, 1999; Yi *et al.*, 2017). Lo stesso dicasi nel caso in cui gli individui percepiscano elevati livelli *existential authenticity*, circostanza che si verifica quando gli individui considerano l'esperienza vissuta come significativa e capace di generare un senso di connessione personale con il “luogo” visitato (Kim, Bonn e Lee, 2017; Stepchenkova e Belyaeva 2021; Zhou, Zhang e Edelheim, 2013). Alla luce di quanto appena detto vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H1: L'object-based authenticity influenza positivamente la risposta cognitiva.*

*Ipotesi H2: L'existential-based authenticity influenza positivamente la risposta cognitiva.*

Secondo la letteratura, la risposta emotiva che l'individuo dà alla stimolazione sensoriale prodotta da un'esperienza in Realtà Virtuale si articola in tre sottodimensioni principali: piacere (*enjoyment*), coinvolgimento emotivo (*emotional involvement*) e *flow state* (Kim, Lee e Jung, 2020). In tale prospettiva, sia l'*object-based authenticity* che l'*existential authenticity* sono stati teorizzati come costrutti a forte valenza emotiva capaci di generare piacere e benessere (Damjanov e Crouch, 2019; Kim, Song e Yoon, 2020; Kolar e Zabkar, 2010; Jang, Ha e Park, 2012; Zhou, Zhang e Edelheim, 2013) ma anche una sensazione di *flow*; il termine “*flow*” viene usato per descrivere una situazione nella quale l'individuo, facendo una certa attività e/o vivendo una certa esperienza, raggiunge un livello di concentrazione e coinvolgimento talmente elevato da fargli perdere la cognizione del tempo e/o la percezione del mondo esterno (Csikszentmihalyi, 2000; Huang, Wei e Leung, 2020). A questo riguardo, la letteratura ha evidenziato che elevati livelli di autenticità percepita – sia nella sua dimensione oggettiva che esistenziale –

risultano positivamente associati a sensazioni di maggiore piacere e benessere (Fu, 2019; Kolar e Zabkar, 2010) di *flow* (Kim, Lee e Jung, 2020); una circostanza che è stata riscontrata anche in alcuni studi specificatamente dedicati allo studio dell’impatto della Realtà Virtuale sulla fruizione di esperienze turistico-culturali (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022; Mura, Tavakoli, Pahlevan Sharif, 2017; Zhang *et al.*, 2019). Alla luce di quanto detto vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H3: L’object-based authenticity influenza positivamente il coinvolgimento emotivo.*

*Ipotesi H4: L’object-based authenticity influenza positivamente l’*enjoyment*.*

*Ipotesi H5: L’object-based authenticity influenza positivamente il *flow state*.*

*Ipotesi H6: L’existential authenticity influenza positivamente il coinvolgimento emotivo.*

*Ipotesi H7: L’existential authenticity influenza positivamente l’*enjoyment*.*

*Ipotesi H8: L’existential authenticity influenza positivamente il *flow state*.*

#### 4.2.2. *Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l’influenza della risposta cognitiva*

Nella letteratura di marketing, la risposta cognitiva è stata da sempre identificata come una variabile centrale per comprendere le modalità con cui i consumatori reagiscono a stimoli esterni, quali pubblicità, comunicazioni promozionali o informazioni su prodotti e servizi (Oliver, 1980; Wirtz, Mattila e Tan, 2000). Studi afferenti ai campi della psicologia, del marketing e del turismo hanno evidenziato come le risposte cognitive influenzino significativamente lo stato emotivo dell’individuo, il suo attaccamento all’offerta (*attachment*), la soddisfazione e le intenzioni comportamentali (Bagozzi, 1992; Dillard e Peck, 2000; Lazarus, 1991; Loureiro, Guerriero e Japutra, 2021; Romero *et al.*, 2021; Wakefield e Blodgett, 1999; Zheng *et al.*, 2019).

Nel settore della ristorazione, ad esempio, alcuni studi hanno dimostrato che una percezione cognitiva positiva sviluppata con riferimento al livello di qualità del servizio è in grado di generare emozioni positive (Kim e Moon, 2009; Ladhari, Brun e Morales, 2008). Altri studi hanno confermato l’esistenza di una relazione statisticamente significativa tra risposta cognitiva e risposta emotiva sia in contesti museali, sia in ambienti virtuali arricchiti da

elementi sensoriali (ad esempio, la musica di sottofondo) (Loureiro, Guerreiro e Japutra, 2021; Vittersø *et al.*, 2000).

Nel contesto specifico relativo all'uso della Realtà Virtuale in ambito turistico-culturale, alcuni studi hanno evidenziato come la risposta cognitiva associata all'uso della VR (in termini, ad esempio, di facilità d'uso) risulti positivamente correlata al senso di piacere e all'intenzione di visitare il sito e/o la destinazione rappresentati nel mondo virtuale (Huang *et al.*, 2016; Li e Chen, 2019; Marasco *et al.*, 2018; Tussyadiah *et al.*, 2018). Ancora, la risposta cognitiva collegata a esperienze di VR risulta direttamente correlata sia alla sensazione di piacere collegata all'utilizzo della tecnologia (*attachment to technology*), sia alle intenzioni di visitare in presenza il sito o la destinazione (Huang *et al.*, 2016). In maniera simile, Wei, Qi e Zhang (2019), nel loro studio relativo alla visita di parchi a tema mediante Realtà Virtuale, hanno riscontrato l'esistenza di una relazione diretta tra la risposta cognitiva, la soddisfazione complessiva, l'intenzione di visita e, infine, l'intenzione di raccomandare l'esperienza ad altre persone. Kim, Lee e Jung (2020) hanno evidenziato che la risposta cognitiva influenza in modo significativo la risposta affettiva, l'*attachment* alla VR e le intenzioni comportamentali, in particolare l'intenzione di fare una visita on-site. Con specifico riferimento alle intenzionali comportamentali, nella ricerca presentata e discussa in questo capitolo viene considerato non solo l'intenzione a fare una visita *on-site* ma, al contrario, anche l'intenzione che l'utente abbia di intensificare l'esperienza cercando ulteriori informazioni sul "luogo" visitato mediante VR (la cosiddetta *consumer intensification*: Antón, Camarero e Garrido, 2019). Infine, un recente studio (Balakrishnan *et al.*, 2024) ha evidenziato come, nell'ambito delle esperienze di turismo virtuale, la risposta cognitiva possa essere considerata anche come un predittore della memorabilità. Alla luce delle considerazioni fatte, vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H9: La risposta cognitiva influenza positivamente l'attachment*

*Ipotesi H10: La risposta cognitiva influenza positivamente la soddisfazione*

*Ipotesi H11: La risposta cognitiva influenza positivamente l'intenzione alla visita*

*Ipotesi H12: La risposta cognitiva influenza positivamente la propensione ad intensificare l'esperienza*

*Ipotesi H13: La risposta cognitiva influenza positivamente la memorabilità*

#### 4.2.3. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: l'influenza della risposta emotiva

In questo studio, la risposta emotiva viene considerata nelle sue singole dimensioni, ossia: l'*enjoyment* (piacere), il coinvolgimento emotivo e il *flow-state*.

Il piacere (*enjoyment*) è definito come la percezione di divertimento che deriva dal fare un'esperienza attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali (Venkatesh, 2000); esso è considerato come una componente essenziale della qualità percepita dell'esperienza in Realtà Virtuale (Huang *et al.*, 2013). Più recentemente, il piacere è stato considerato capace di influenzare in maniera significativa il livello di soddisfazione e, inoltre, di esercitare un effetto indiretto (mediazione) sull'intenzione di visita (Jang e Park, 2019; Tussyadiah *et al.*, 2018).

Il coinvolgimento emotivo (*emotional involvement*) fa riferimento alla capacità di un'esperienza di far generare sentimenti intensi, mantenendo l'individuo emotivamente partecipe e connesso con l'esperienza stessa (Sonnemans e Frijda, 1995). Questa dimensione si è rivelata particolarmente rilevante nell'analisi delle esperienze mediate tecnologicamente (Kim, Lee e Jung, 2020). Analizzando il ruolo che un elevato coinvolgimento emotivo può avere nel corso di un'esperienza turistica, Prayag e Ryan (2012) hanno evidenziato come esso incida positivamente sullo sviluppo di un forte senso di attaccamento al "luogo" visitato (*place attachment*). In maniera simile, Lin, Huag e Ho (2020) hanno evidenziato che ad un forte coinvolgimento emotivo provato nel corso di una visita virtuale corrisponde una maggiore intenzione degli individui a fare l'esperienza in presenza. Infine, la letteratura esistente ha dimostrato come il senso di attaccamento generato nei confronti dell'esperienza in VR sia significativamente influenzato dalla capacità che la tecnologia ha di rispondere ai bisogni degli utenti e, inoltre, dalle percezioni ed emozioni che gli stessi sviluppano nel corso dell'esperienza (Wu e Cheng, 2018).

Come detto in precedenza, il *flow state* descrive uno stato psicologico di totale immersione in un'attività che un individuo sperimenta quando raggiunge un senso di concentrazione e coinvolgimento così elevato da fargli perdere la cognizione del tempo e/o la percezione del mondo esterno (Csikszentmihalyi, 1990). Il *flow* è stato spesso utilizzato come una delle variabili capaci di influenzare le esperienze digitalizzate (Animesh *et al.*, 2011), come è appunto il caso di quelle mediate dalla VR (Hoffman e Novak, 2009). Nello specifico della letteratura di marketing turistico, il *flow* è stato ampiamente riconosciuto come un importante predittore di soddisfazione e fedeltà (Kim e Thapa, 2018; Zhang *et al.*, 2019); tuttavia, appare ancora oggi modesto il numero di studi che analizza il ruolo del *flow* nel caso specifico

delle esperienze di fruizione – anche in chiave turistica, e attraverso l’uso della VR – dei beni culturali (Zhang *et al.*, 2019; Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022). Sulla base delle argomentazioni esposte vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H14: Il coinvolgimento emotivo influenza positivamente la soddisfazione*

*Ipotesi H15: L’*enjoyment* influenza positivamente la soddisfazione*

*Ipotesi H16: Il *flow state* influenza positivamente la soddisfazione*

*Ipotesi H17: Il coinvolgimento emotivo influenza positivamente l’*attachment* alla VR*

*Ipotesi H18: L’*enjoyment* influenza positivamente l’*attachment* alla VR*

*Ipotesi H19: Il *flow state* influenza positivamente l’*attachment* alla VR*

*Ipotesi H20: Il coinvolgimento emotivo influenza positivamente l’intenzione alla visita*

*Ipotesi H21: L’*enjoyment* influenza positivamente l’intenzione a fare una visita onsite*

*Ipotesi H22: Il *flow state* influenza positivamente l’intenzione a fare una visita on-site*

*Ipotesi H23: Il coinvolgimento emotivo influenza positivamente la memorabilità*

*Ipotesi H24: L’*enjoyment* influenza positivamente l’intenzione la memorabilità*

*Ipotesi H25: Il *flow state* influenza positivamente l’intenzione la memorabilità*

*Ipotesi H26: Il coinvolgimento emotivo influenza positivamente la propensione ad intensificare l’esperienza*

*Ipotesi H27: L’*enjoyment* influenza positivamente la propensione ad intensificare l’esperienza*

*Ipotesi H28: Il *flow state* influenza positivamente la propensione ad intensificare l’esperienza*

#### *4.2.4. Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: il ruolo dell’*attachment* alla Realtà Virtuale*

Nella letteratura di marketing turistico, l’*attachment* è considerato come un predittore della soddisfazione e delle intenzioni comportamentali (intenzione di visita e propensione a stimolare passaparola positivo) (Hosany *et al.*, 2017; Loureiro *et al.*, 2021; Prayag e Ryan, 2012).

La letteratura ha anche evidenziato come l'*attachment* alla Realtà Virtuale incida positivamente e direttamente sulla soddisfazione che un utente prova nel fruire di un'esperienza mediata da questo tipo di tecnologia (Loureiro *et al.*, 2021; Wu, Ai e Cheng, 2019; Wu e Cheng, 2018). Atzeni, Del Chiappa e Pung (2022) hanno dimostrato come la relazione diretta e positiva tra *attachment* e soddisfazione sia rinvenibile anche nel caso della fruizione di beni culturali mediante uso di Realtà Virtuale non immersiva. Sulla base di quanto fin detto, viene formulata la seguente ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H29: L'attachment influenza positivamente la soddisfazione*

#### 4.2.5. *Lo sviluppo delle ipotesi di ricerca: il ruolo della memorabilità e della soddisfazione*

La letteratura sulle esperienze turistiche – sia tradizionali, sia mediate dalla Realtà Virtuale – ha evidenziato come la soddisfazione rappresenti un predittore cruciale della memorabilità (González-Rodríguez, Díaz-Fernández e Pino-Mejías, 2020; Lee, Kim e Kim, 2024), oltre che dell'intenzione a fare una visita on-site (Akhoondnejad, 2016; Antón, Camarero e Garrido, 2019; Hudson *et al.*, 2019; Kim e Chen, 2019; Lee *et al.*, 2020; Prayag e Ryan, 2012). Sulla base di tali premesse, vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H30: La soddisfazione influenza positivamente la memorabilità*

*Ipotesi H31: La soddisfazione influenza positivamente l'intenzione a fare una visita on-site*

*Ipotesi H32: La soddisfazione influenza positivamente la propensione ad intensificare l'esperienza*

Inoltre, la letteratura ha evidenziato come l'erogazione di esperienze memorabili risulti essenziale anche nello stimolare intenzioni comportamentali positive (Sthapit *et al.*, 2020). Sulla base di ciò, vengono formulate le seguenti ipotesi di ricerca:

*Ipotesi H32: La memorabilità influenza positivamente l'intenzione di visita*

*Ipotesi H33: La memorabilità influenza positivamente la propensione ad intensificare l'esperienza*

### 4.3. Metodologia

La Sardegna è una destinazione rinomata a livello nazionale e internazionale per il suo patrimonio di risorse naturali e culturali. Con riferimento a quelle culturali, spiccano per la loro importanza i Nuraghi. Unici nel loro genere, i nuraghi testimoniano la civiltà nuragica, una delle più importanti civiltà dell'epoca preistorica e protostorica nell'area del Mediterraneo Occidentale. Al momento, si contano più di 7.000 Nuraghi; tra questi, il sito archeologico “Su Nuraxi” (in italiano “Il Nuraghe”) è considerato il più rappresentativo e il più visitato. Situato nel piccolo comune di Barumini, il sito è stato scoperto e portato alla luce dall'archeologo Giovanni Lilliu per poi essere riconosciuto patrimonio UNESCO nel 1997.

Da qualche anno, il sito è fruibile anche tramite Realtà Virtuale (immersiva e non) tramite l'uso della piattaforma Sardegna Virtual Archaeology (<https://virtualarchaeology.sardegnaicultura.it/index.php/it/>).

Il questionario utilizzato ai fini della raccolta dati è stato sviluppato sulla base della letteratura esistente e risulta suddiviso in cinque sezioni. Nella prima sezione, i partecipanti allo studio sono stati invitati ad esprimere il loro grado di accordo rispetto a una serie di affermazioni finalizzate a misurare le varie dimensioni considerate nell'analisi; le risposte sono state raccolte utilizzando una scala Likert a 7 punti (1 = completamente in disaccordo; 7 = completamente d'accordo). Nello specifico, l'autenticità percepita dai visitatori è stata misurata mediante otto *item*, tre dei quali riferiti all'*object-based authenticity* e cinque all'*existential-based authenticity* (Kolar e Zabkar, 2010). La risposta cognitiva, l'*enjoyment* e il *flow state* sono stati misurati utilizzando quattro *item* per ogni dimensione (Huang *et al.*, 2016; Chang, Shu e King, 2014; Kim e Ko, 2019; Kim, Song e Youn, 2020; Kim, Lee e Bonn, 2017; Tussyadiah *et al.*, 2018). Per misurare il coinvolgimento emotivo e l'*attachment* alla Realtà Virtuale sono stati utilizzati rispettivamente tre e quattro *item* (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022; Kim, Lee e Bonn, 2020). La soddisfazione è stata valutata con tre *item* (Kim e Ko, 2019; Wu, Ai e Cheng, 2019), mentre l'intenzione fare una visita *on-site* è stata misurata attraverso quattro *item* (Kim, Lee e Jung, 2020; Tussyadiah *et al.*, 2018). La memorabilità dell'esperienza è stata misurata utilizzando tre *item* (Oh, Fiore e Jeong, 2007) mentre la propensione a intensificare l'esperienza è stata misurata attraverso tre *item* (Antón, Camarero e Garrido, 2019). Il questionario è stato inizialmente sviluppato in lingua inglese, poi tradotto in italiano e sottoposto a *pre-test* su un campione di 20 italiani, al fine di garantirne la chiarezza e la comprensibilità e ridurre eventuali distorsioni linguistiche.

La somministrazione del questionario è avvenuta *online* usando la tecnica del campionamento a valanga (*snowball sampling technique*), il tutto con l'obiettivo di ampliare quanto più possibile il bacino geografico di riferimento della ricerca (Wrenn, Stevens e Loudon, 2007). La procedura ha avuto inizio con l'invio di un invito via e-mail ad un elenco di 2.000 contatti italiani. Ciascuno di essi è stato invitato a visitare la piattaforma Sardegna Virtual Archaeology per fare il tour in Realtà Virtuale non immersiva di Su Nuraxi e, poi, a compilare il questionario *online* che si poteva raggiungere cliccando lo specifico *link* contenuto all'interno dell'e-mail. A tutti i partecipanti all'indagine è stato raccomandato di fare l'esperienza in Realtà Virtuale utilizzando computer fissi o portatili (Pleyers e Poncin, 2020) e, inoltre, di inoltrare l'invito a partecipare all'indagine a parenti, amici e conoscenti.

Al termine del periodo di rilevazione (febbraio-marzo 2024), sono stati ottenuti 871 completi e utilizzabili ai fini dell'analisi statistiche. I dati raccolti sono stati analizzati attraverso analisi descrittive, multivariate e di regressione. In particolare, per ciascun gruppo di *item* è stata eseguita un'analisi fattoriale esplorativa tramite *Principal Component Analysis* (PCA) con rotazione *Varimax*, il tutto con l'obiettivo di ottenere delle scale sintetiche da impiegare nelle analisi OLS (*Ordinary Least Squares*) finalizzate alla verifica delle ipotesi di ricerca. Le analisi descrittive e multivariate sono state effettuate utilizzando SPSS versione 19.0, mentre le analisi OLS sono state condotte mediante il software STATA versione 13.

#### 4.4. Risultati

La maggior parte dei rispondenti sono donne (58,55%), ha un'età compresa tra i 19 e i 44 anni (70,26%) con una concentrazione significativa nel gruppo 25-34 anni (28,01%). Il 37,54% del campione ha dichiarato di essere single. Inoltre, una parte importante del campione (42,02%) ha indicato di possedere un diploma di scuola superiore come titolo di studio più elevato conseguito; il 40,07% dei partecipanti ha riferito di essere occupato al momento della rilevazione. Ben il 54,30% dei rispondenti ha dichiarato di non aver mai visitato prima Su Nuraxi, né in presenza né in modalità virtuale.

La tabella 4.1 evidenzia, per ogni *item* misurato dal questionario, il valore medio di accordo espresso dai rispondenti e, inoltre, la percentuale di coloro che si sono dimostrati in “disaccordo” (coloro che hanno

risposto selezionando il numero 1, 2 o 3), “d’accordo” (coloro che hanno risposto selezionando il numero 5, 6 o 7) o che, infine, hanno espresso una posizione di “neutralità” (coloro che hanno risposto selezionando il numero 4).

Nel complesso, come si evince osservando la tabella, gli intervistati hanno dichiarato di aver percepito come autentica la visita in Realtà Virtuale (quasi sempre media  $>5,7$  per ciascun *item*). Nello specifico, per quanto riguarda *l’object-based authenticity*, la media attribuita ai singoli *item* è risultata sempre superiore a 6,03. Valori medi elevati sono stati rilevati anche con riferimento alle affermazioni usate per misurare *l’existential-based authenticity*. A questo riguardo, ad esempio, ben il 92,54% dei rispondenti ha dichiarato di aver acquisito, proprio grazie al tour virtuale, una maggiore comprensione della storia e della cultura del luogo in cui si trova il sito. Molti si sono sentiti arricchiti come persone (86,11%) e, inoltre, si sono sentiti connessi con la storia e la civiltà umana (69,58%) che il sito culturale rappresenta. Inoltre, una parte davvero significativa del campione ha dichiarato che il tour virtuale ha rappresentato l’occasione per raccogliere informazioni sul sito archeologico (95,29%) e acquisire, quindi, maggiori conoscenze su di esso (94,03%). Il 67,16% dei rispondenti ritiene che il tour virtuale sia capace di offrire diversi tipi di vantaggi. Al contempo, è però significativo anche il numero di coloro che lamentano una certa incapacità del *tour* virtuale di rappresentare l’occasione per fare nuove amicizie (72,79%). La ridotta possibilità di interagire con altri individui (magari rappresentati da avatar) sembra spiegare il basso livello di accordo espresso rispetto all’affermazione “L’uso della VR nella visita a questo sito mi ha permesso di stringere amicizie con altri utenti” ( $M=2,83$ ). Nel complesso, risulta modesto il livello di *attachment* che i rispondenti hanno dimostrato rispetto all’uso della Realtà Virtuale. Il valore medio relativo alla sensazione di immersione nei contenuti del *tour* si colloca poco sopra il punto di neutralità della scala di risposta (4: né in accordo, né in disaccordo) ( $M=4,45$ ). Al contempo, sono abbastanza modesti i valori medi di accordo rispetto alle altre affermazioni usate dalla letteratura per misurare *l’attachment*: “L’utilizzo della VR per fare esperienze turistiche è importante per me” ( $M=3,70$ ), “L’uso della VR per le esperienze turistiche fa parte della mia vita” ( $M=3,33$ ) e “Faccio spesso uso della VR per le esperienze turistiche” ( $M=3,19$ ).

Tab. 4.1 – Livelli di accordo con le affermazioni descritte dagli item: % e valore della media

	1-3	4	5-7	Media
	(%)	(%)	(%)	
<b>Object-based authenticity</b>				
Le strutture e gli oggetti che ho visto durante l'esperienza in VR sono effettivamente strutture e oggetti originali del passato	1,72%	2,64%	95,64%	6,11
I siti culturali che ho visitato in VR sono originali, non sembrano delle copie	2,98%	2,99%	94,03%	6,03
Il sito culturale che ho visitato in VR è un vero e genuino sito storico e culturale	1,61%	1,83%	96,56%	6,17
<b>Existential-based authenticity</b>				
Questa esperienza di VR mi ha dato una visione più approfondita della storia e della cultura del luogo nel quale si trova il sito	2,64%	4,82%	92,54%	5,93
Durante la visita in VR, ho potuto percepire la storia e la cultura del luogo nel quale si trova il sito	6,66%	12,51%	80,83%	5,65
La mia visita in VR mi ha arricchito come persona	6,08%	7,81%	86,11%	5,63
Mi è piaciuta l'atmosfera calma e pacifica del luogo che ho visitato in VR	3,79%	10,22%	85,99%	5,74
Durante l'esperienza in VR mi sono sentito connesso alla storia e alla civiltà umana.	12,97%	17,45%	69,58%	5,27
<b>Risposta cognitiva</b>				
L'uso della VR mi ha permesso di acquisire nuove conoscenze su questo sito archeologico	2,87%	3,10%	94,03%	5,92
L'uso della VR è stato utile per acquisire informazioni su questo sito archeologico	1,84%	2,87%	95,29%	6,00
L'uso della VR per visitare questo sito archeologico mi ha dato molti vantaggi	11,60%	21,24%	67,16%	5,16
L'uso della VR nella visita a questo sito mi ha permesso di stringere amicizie con altri utenti	72,79%	7,46%	19,75%	2,83
<b>Attachment</b>				
Quando utilizzo la VR per fare esperienze turistiche, mi sento completamente immerso nei contenuti	28,82%	22,04%	49,14%	4,45
L'uso della VR per le esperienze turistiche fa parte della mia vita	54,65%	17,45%	27,90%	3,33
Faccio spesso uso della VR per le esperienze turistiche	59,01%	13,44%	27,55%	3,19
L'utilizzo della VR per fare esperienze turistiche è importante per me	46,73%	19,29%	33,98%	3,70
<b>Coinvolgimento emotivo</b>				
Mi sono sentito coinvolto durante questa esperienza in VR	9,30%	14,93%	75,77%	5,28
L'uso della VR durante questa visita al sito archeologico ha catturato la mia attenzione	5,28%	11,37%	83,35%	5,54
Ho sentito una totale empatia nei confronti della VR durante questa esperienza di visita al sito archeologico	22,62%	26,52%	50,86%	4,66
<b>Enjoyment</b>				
Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato gradevole	4,13%	6,89%	88,98%	5,68
Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato piacevole	4,25%	6,20%	89,55%	5,68

	1-3 (%)	4 (%)	5-7 (%)	Media
Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato divertente	11,02%	23,31%	65,67%	5,11
Usare la VR per fare questa esperienza turistica mi ha reso felice	17,57%	24,22%	58,21%	4,82
<b>Flow state</b>				
Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, mi ha fatto sentire totalmente rapito	29,73%	24,00%	46,27%	4,36
Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, ha fatto passare il tempo velocemente	13,66%	21,13%	65,21%	5,02
Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, mi ha fatto dimenticare tutte le preoccupazioni	59,12%	10,91%	29,97%	3,38
Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico mi ha fatto dimenticare dove mi trovavo fisicamente	62,23%	9,07%	28,70%	3,28
<b>Soddisfazione</b>				
Sono soddisfatto della mia esperienza di visita a questo sito culturale in VR	7,23%	7,58%	85,19%	5,44
Sono molto felice di aver fatto questa esperienza in VR	13,32%	19,29%	67,39%	5,13
Questa esperienza in VR ha soddisfatto le mie aspettative	7,92%	7,92%	84,16%	5,45
<b>Memorabilità</b>				
Ho un ricordo meraviglioso di questa esperienza turistica in VR	15,15%	24,00%	60,85%	4,86
Non dimenticherò questa esperienza turistica in VR	12,74%	9,76%	77,50%	5,17
Mi ricorderò di questa esperienza turistica in VR	11,36%	8,73%	79,91%	5,32
<b>Intenzione di fare una visita on-site</b>				
Sto programmando di visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza	33,64%	18,83%	47,53%	4,41
Nel futuro, ho intenzione di visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza	8,84%	16,88%	74,28%	5,31
Presto visiterò di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza	43,17%	16,07%	40,76%	4,03
Sono disposto a spendere denaro e tempo per visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza	9,41%	9,99%	80,60%	5,39
<b>Propensione a intensificare l'esperienza</b>				
Sarei felice di fare nuove esperienze (in VR e/o in persona) relative a questo sito archeologico	14,24%	28,01%	57,75%	4,95
Cercherò più informazioni sul sito archeologico che ho visitato in VR attraverso il suo sito web e i suoi social	37,89%	18,14%	43,97%	4,29
Ho intenzione di seguire i profili social di questo sito archeologico	54,07%	14,01%	31,92%	3,61

Nel complesso, il tour virtuale ha catturato l'attenzione dei rispondenti (M=5,54) e li ha fatti sentire particolarmente coinvolti nell'esperienza (M=5,28). Inoltre, il *tour* in Realtà Virtuale non immersiva è considerato gradevole (M=5,68;  $\geq 5$ : 88,98%), piacevole (M=5,68;  $\geq 5$ : 89,55%), diver-

tente (M=5,11;  $\geq 5$ : 65,67%) e capace di generare felicità (M=4,82;  $\geq 5$ : 58,21%).

Come evidenziato dalla letteratura, la Realtà Virtuale è generalmente capace di generare il cosiddetto “*flow state*”, ossia un senso di concentrazione e coinvolgimento dell’individuo così elevato da far perdere la cognizione del tempo e/o la percezione del mondo esterno. In questo senso, il tour virtuale a Su Nuraxi sembra generare, in effetti, un certo grado di *flow*. Infatti, i rispondenti hanno dichiarato che la visita in Realtà Virtuale li ha “rapiti” (M=4,36), portandoli in una dimensione in cui il tempo è passato velocemente (M=5,02). Il fatto però che l’esperienza sia stata fatta con un *tour* virtuale di tipo non immersivo potrebbe aiutare a spiegare il livello tutto sommato modesto di accordo rispetto all’affermazione “Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico mi ha fatto dimenticare dove mi trovavo fisicamente” (M=3,28).

L’85,19% dei rispondenti dichiara di essere soddisfatto dell’esperienza di visita; molti sono anche coloro che considerano l’esperienza vissuta come qualcosa che è destinato a perdurare nel tempo nei loro ricordi (77,50%).

La visita virtuale del sito archeologico risulta capace di stimolare l’intenzione di visitarlo di persona (M=5,31); ben il 74,28% degli intervistati si è dichiarato “d’accordo” o “completamente d’accordo” con l’affermazione che misura tale intenzione. Minore, però, sembra essere la propensione a farlo nel breve termine, “presto” (M=4,03).

La letteratura usa il concetto di intensificazione dell’esperienza per identificare la propensione di un individuo a continuare a cercare informazioni sul bene culturale e sulla destinazione dopo aver terminato l’esperienza in VR, al fine di intensificare ed estendere il più possibile l’esperienza vissuta (Antòn, Camarero e Garrido, 2019). A questo riguardo, il 57,75% gradirebbe fare nuove esperienze relative al sito archeologico, il 43,97% si è detto interessato a reperire ulteriori informazioni e, infine, il 31,92% ha espresso l’intenzione di seguire i canali social del sito culturale.

Con l’obiettivo di testare le ipotesi di ricerca formulate, sono state in primo luogo create una serie di scale fattoriali (metodo delle componenti principali e rotazione Varimax) che riassumono e raggruppano gli *item* relativi a ciascuna delle macro-dimensioni percettive considerate nel presente studio. Nello specifico, le scale sono state definite considerando, di volta in volta, insieme di *item* che risultassero coerenti sulla base della letteratura; il tutto assicurandosi, al contempo, che non vi fossero ulteriori dimensioni latenti.

Sono stati così individuati 11 fattori ognuno dei quali spiega tra il 60,43% e l’85,50% della varianza; l’adeguatezza delle analisi fattoriali è confermata dall’indice Kaiser-Meyer-Olkin e dal test di sfericità di Bartlett. L’affidabilità

dei fattori estratti è stata verificata attraverso l'alpha di Cronbach, sempre superiore al valore critico di 0,70. I fattori identificati e le rispettive etichette assegnate in base al contenuto degli *item* sono riassunti come di seguito (Tabella. 4.2):

1. *Object-based authenticity* (Varianza spiegata=79,04%, KMO=0,74): riassume gli *item* che misurano quanto i rispondenti percepiscono come originali e genuini gli oggetti, le strutture e i manufatti che sono visualizzabili nel corso del tour virtuale;
2. *Existential-based authenticity* (Varianza spiegata=67,87%, KMO=0,81): include *item* che si descrivono il livello di connessione e il vissuto emotivo che il visitatore percepisce durante il tour virtuale;
3. Risposta cognitiva (Varianza spiegata=60,43%, KMO=0,65): raggruppa *item* che valutano la capacità che il tour virtuale ha di favorire l'acquisizione di informazioni e conoscenze sul sito archeologico visitato, anche offrendo la possibilità di socializzare con altre persone;

Tab. 4.2 – Fattori e item analizzati

<b>Object-based authenticity</b> (79.04% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.74, Chi-Squared=1260.26 - p<0,001; Cronbach Alpha=0,866)	
OBJ1	Le strutture e gli oggetti che ho visto durante l'esperienza in VR sono effettivamente strutture e oggetti originali del passato
OBJ2	I siti culturali che ho visitato in VR sono originali, non sembrano delle copie
OBJ3	Il sito culturale che ho visitato in VR è un vero e genuino sito storico e culturale
<b>Existential authenticity</b> (67.87% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.81; Chi-Squared=2370.98 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,878)	
EXI1	Questa esperienza di VR mi ha dato una visione più approfondita della storia e della cultura del luogo nel quale si trova il sito
EXI2	Durante la visita in VR, ho potuto percepire la storia e la cultura del luogo nel quale si trova il sito
EXI3	La mia visita in VR mi ha arricchito come persona
EXI4	Mi è piaciuta l'atmosfera calma e pacifica del luogo che ho visitato in VR
EXI5	Durante l'esperienza in VR mi sono sentito connesso alla storia e alla civiltà umana.
<b>Risposta cognitiva</b> (60.43% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.65; Chi-Squared=1579.61 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,871)	
CR1	L'uso della VR mi ha permesso di acquisire nuove conoscenze su questo sito archeologico
CR2	L'uso della VR è stato utile per acquisire informazioni su questo sito archeologico
CR3	L'uso della VR per visitare questo sito archeologico mi ha dato molti vantaggi

CR4 L'uso della VR nella visita a questo sito mi ha permesso di stringere amicizie con altri utenti

---

**Attachment** (73.35% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.77; Chi-Squared=2233.250 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,878)

---

ATT1 Quando utilizzo la VR per fare esperienze turistiche, mi sento completamente immerso nei contenuti

ATT2 L'uso della VR per le esperienze turistiche fa parte della mia vita

ATT3 Faccio spesso uso della VR per le esperienze turistiche

ATT4 L'utilizzo della VR per fare esperienze turistiche è importante per me

---

**Emotional involvement** (80.97% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.74; Chi-Squared=1426.225 - p<0,001; Cronbach Alpha=0,874)

---

EI1 Mi sono sentito coinvolto durante questa esperienza in VR

EI2 L'uso della VR durante questa visita al sito archeologico ha catturato la mia attenzione

EI3 Ho sentito una totale empatia nei confronti della VR durante questa esperienza di visita al sito archeologico

---

**Enjoyment** (85.50% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.76; Chi-Squared=1260.268 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,903)

---

ENJ1 Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato gradevole

ENJ2 Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato piacevole

ENJ3 Usare la VR per fare questa esperienza turistica è stato divertente

ENJ4 Usare la VR per fare questa esperienza turistica mi ha reso felice

---

**Soddisfazione** (67.87% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.75; Chi-Squared=1851.52 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,912)

---

SAT1 Sono soddisfatto della mia esperienza di visita a questo sito culturale in VR

SAT2 Sono molto felice di aver fatto questa esperienza in VR

SAT3 Questa esperienza in VR ha soddisfatto le mie aspettative

---

**Flow State** (73.15% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.77; Chi-Squared=1998.97 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,874)

---

FS1 Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, mi ha fatto sentire totalmente rapito

FS2 Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, ha fatto passare il tempo velocemente

FS3 Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico, mi ha fatto dimenticare tutte le preoccupazioni

FS4 Utilizzare la VR per questa esperienza di visita al sito archeologico mi ha fatto dimenticare dove mi trovavo fisicamente

---

**Memorabilità** (87.58% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.73; Chi-Squared=2274.10 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,928)

---

MEM1 Ho un ricordo meraviglioso di questa esperienza turistica in VR

---

MEM2	Non dimenticherò questa esperienza turistica in VR
MEM3	Mi ricorderò di questa esperienza turistica in VR
<b>Intenzioni di fare una visita on-site</b> (73.86% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.77; Chi-Squared=2087.02 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,871)	
VI1	Sto programmando di visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza
VI2	Nel futuro, ho intenzione di visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza
VI3	Presto visiterò di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza
VI4	Sono disposto a spendere denaro e tempo per visitare di persona il luogo che ho virtualmente visitato in questa esperienza
<b>Propensione a intensificare l'esperienza</b> (78.11% varianza spiegata; Kaiser-Meyer-Olkin = 0.70; Chi-Squared=1289.291 -p<0,001; Cronbach Alpha=0,856)	
INTVSEARCH1	Sarei felice di fare nuove esperienze (in VR e/o in persona) relative a questo sito archeologico
INTVSEARCH2	Cercherò più informazioni sul sito archeologico che ho visitato in VR attraverso il suo sito web e i suoi social
INTVSEARCH3	Ho intenzione di seguire i profili social di questo sito archeologico

1. *Attachment* (Varianza spiegata=73,35%, KMO = 0,77): include *item* che misurano l'intensità del legame che si viene a creare tra l'utente e la Realtà Virtuale e, quindi, l'importanza che l'utente attribuisce all'uso di questa tecnologia.
2. Coinvolgimento emotivo (Varianza spiegata=80,97%, KMO=0,74): ricomprende *item* che misurano il livello di coinvolgimento e attenzione che l'utente prova durante l'esperienza di uso della Realtà Virtuale.
3. *Enjoyment* (Varianza spiegata=85,50%, KMO = 0,76): raggruppa gli *item* che descrivono le sensazioni di piacere, divertimento e felicità che il tour virtuale genera in chi lo sperimenta.
4. Soddisfazione (Varianza=67,87%, KMO = 0,75): include *item* che misurano, appunto, il livello di soddisfazione complessivo che gli utenti hanno rispetto al tour virtuale.
5. *Flow state* (Varianza spiegata=73,15%, KMO = 0,77): raggruppa *item* che valutano quanto l'utente abbia sperimentato un senso di totale immersione e disconnessione dalla realtà durante il tour virtuale.
6. Memorabilità (Varianza spiegata=87,58%, KMO = 0,73): comprende *item* che misurano quanto l'esperienza in Realtà Virtuale sia destinata a fissarsi nella memoria e nei ricordi dell'utente.

7. Intenzione a fare una visita on-site (Varianza spiegata=73,86%, KMO=0,77): raggruppa *item* che valutano quanto l'esperienza di visita del sito archeologico mediante Realtà Virtuale sia capace di generare il desiderio di visitarlo fisicamente.
8. Intensificazione dell'esperienza (Varianza spiegata=78,11%, KMO = 0,85): comprende *item* che misurano quanto l'esperienza di visita mediante Realtà Virtuale abbia incuriosito l'utente tanto da spingerlo ad essere interessato ad intensificarla cercando maggiori informazioni sul sito archeologico e/o facendo altre esperienze contestualizzate nel medesimo plesso culturale.

Al fine di verificare le ipotesi di ricerca sono state poi condotte delle analisi econometriche utilizzando come dati di input i punteggi fattoriali ricavati dalle precedenti analisi (Tabella 4.3).

Tab. 4.3 – Risultati delle analisi di regressione lineare (OLS)

	Variabile indipendente	Variabile dipendente	Coefficiente di regressione
H1	Object-based authenticity	Risposta Cognitiva	0.13112***
H2	Existential authenticity	Risposta Cognitiva	0.65534***
H3	Object-based authenticity	Emotional involvement	0.02887
H4	Object-based authenticity	Enjoyment	0.05451
H5	Object-based authenticity	Flow state	-0.05756
H6	Existential authenticity	Emotional involvement	0.69449***
H7	Existential authenticity	Enjoyment	0.64567***
H8	Existential authenticity	Flow state	0.63194***
H9	Risposta Cognitiva	Attachment	0.43619***
H10	Risposta Cognitiva	Soddisfazione	0.67402***
H11	Risposta Cognitiva	Intenzione alla visita	0.13150**
H12	Risposta Cognitiva	Intensificazione	0.53368***
H13	Risposta Cognitiva	Memorabilità	0.55076***
H14	Emotional involvement	Soddisfazione	0.33328***
H15	Enjoyment	Soddisfazione	0.37104***
H16	Flow state	Soddisfazione	0.09515**
H17	Emotional involvement	Attachment	0.46330***
H18	Enjoyment	Attachment	0.15576***
H19	Flow state	Attachment	0.59577***
H20	Emotional involvement	Intenzione alla visita	0.11037*

	Variabile indipendente	Variabile dipendente	Coefficiente di regressione
H21	Enjoyment	Intenzione alla visita	0.10813*
H22	Flow state	Intenzione alla visita	0.33607***
H23	Emotional involvement	Memorabilità	0.32794***
H24	Enjoyment	Memorabilità	0.29518***
H25	Flow state	Memorabilità	0.15577***
H26	Emotional involvement	Intensificazione	0.59030***
H27	Enjoyment	Intensificazione	0.59166***
H28	Flow state	Intensificazione	0.71527***
H29	Attachment	Soddisfazione	0.54322***
H30	Soddisfazione	Memorabilità	0.76202***
H31	Soddisfazione	Intenzione alla visita	0.42550***
H32	Soddisfazione	Intensificazione	0.57956***
H33	Memorabilità	Intenzione alla visita	0.42550***
H34	Memorabilità	Intensificazione	0.59864***

\* p < 0.10, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01

I risultati evidenziano che entrambi i tipi di autenticità (*object-based* e *existential-based*) influenzano positivamente la risposta cognitiva, confermando le ipotesi H1 e H2. Tuttavia, è utile osservare che i risultati delle analisi di regressione mostrano come sia solo l'*existential authenticity*, ma non anche l'*object-based authenticity*, ad esercitare un'influenza positiva, diretta e statisticamente significativa sulle tre sottodimensioni della risposta affettiva (Coinvolgimento emotivo, *Enjoyment* e *Flow state*) (H3, H4, H4, H5, H6, H7, H8).

Le analisi statistiche confermano l'esistenza di una relazione diretta, positiva e statisticamente significativa anche tra la risposta cognitiva e l'*attachment* alla VR (H9), alla soddisfazione (H10) e all'intenzione alla visita *on-site* (H11). L'esistenza di un legame diretto, positivo e significativo viene riscontrato anche tra la componente affettiva (Coinvolgimento emotivo, *Enjoyment* e *Flow state*) e la soddisfazione (H14, H15, H16), l'*attachment* alla VR (H17, H8, H19) e, infine, l'intenzione a fare una visita *on-site* (H20, H21 e H22).

I risultati delle analisi econometriche evidenziano anche che la risposta cognitiva e la risposta affettiva che l'utente esprime rispetto al tour virtuale e alle percezioni di autenticità che esso genera abbiano un impatto diretto, positivo e statisticamente significativo anche sulla memorabilità (H13, H23,

H24, H25) e sull'intensificazione (H12, H26, H27, H28). Ancora, i risultati evidenziano relazioni dirette, positive e statisticamente significative tra *attachment* alla VR e soddisfazione (H29), tra soddisfazione e memorabilità (H30), tra soddisfazione e intenzione a fare una visita on-site (H31), tra soddisfazione e intensificazione (H32), tra memorabilità e intenzione a fare una visita on-site (H33) e, infine, tra memorabilità e intensificazione (H34).

## 4.5. Conclusioni

Il settore turistico è in costante trasformazione e le sue dinamiche, sia sotto il profilo dell'offerta sia della domanda, risultano profondamente influenzate dal continuo susseguirsi di innovazioni tecnologiche, caratterizzate da un'intensificazione progressiva in termini di radicalità, pervasività ed efficacia. In tale contesto, non vi è dubbio che la Realtà Virtuale, sia immersiva che non immersiva, rappresenti una delle innovazioni tecnologiche più pervasive e significative che negli ultimi anni ha interessato il settore turistico, dell'ospitalità e culturale.

Come evidenziato dalla letteratura, gli individui sono oggi sempre più interessati al fatto che anche le esperienze vissute utilizzando tecnologie 4.0, in particolare la Realtà Virtuale, siano in qualche modo percepibili come autentiche (Gao *et al.*, 2022). A questo riguardo, la letteratura accademica più recente ha dimostrato come a livelli di autenticità percepita maggiore corrispondano livelli di soddisfazione più elevati e una maggiore propensione a fare una visita on-site e a stimolare l'attivazione di passaparola offline e online (Atzeni, Del Chiappa e Pung, 2022). Ciò è stato dimostrato all'interno di modelli concettuali più ampi in cui l'autenticità percepita esercita un effetto indiretto sulla soddisfazione e sulle intenzioni comportamentali attraverso altre variabili. Tuttavia, nella letteratura esistente risultano assenti, o sono davvero ridotti, gli studi che si sono occupati di analizzare se l'autenticità percepita durante una visita virtuale a siti culturali possa in qualche modo influenzare la memorabilità dell'esperienza e, inoltre, la propensione del consumatore ad intensificare l'esperienza fatta.

Questo studio si è proposto di contribuire a colmare questo *gap* conoscitivo presentando e discutendo i risultati di un'analisi empirica realizzata somministrando un questionario *online* ad un campione di 871 italiani che avevano appena concluso una visita virtuale non immersiva al sito UNESCO Su Nuraxi. Nello specifico, lo studio si è posto l'obiettivo di analizzare il ruolo che l'autenticità percepita (*objective-based e existential-based*) può avere nell'influenzare le risposte cognitive ed emotive del visitatore, la sua

soddisfazione e intenzione a fare una visita on-site e, inoltre, nell'influenzare la memorabilità dell'esperienza e l'intensificazione del comportamento.

Nel complesso, i risultati delle analisi statiche evidenziano come l'*existential authenticity* influenzi in modo significativo, positivo e diretto la risposta cognitiva ed emotiva dell'utente, il coinvolgimento emotivo, l'*enjoyment* e, infine, lo stato di flow. Al contrario, l'*object-based authenticity* non risulta capace di esercitare la stessa influenza. Nello specifico, l'*object-based authenticity* risulta influenzare solo la risposta cognitiva, ma non anche quella emotiva dell'utente. A loro volta, le risposte cognitive ed emotive dell'utente influenzano in maniera significativa la soddisfazione complessiva, la memorabilità dell'esperienza, l'intenzione di visitare fisicamente il sito e, infine, di intensificare l'esperienza.

I risultati di questo studio sono rilevanti sia sotto il profilo teorico che manageriale. Da un punto di vista teorico, essi contribuiscono ad approfondire il dibattito scientifico intorno all'importanza che l'autenticità riveste nel generare le risposte comportamentali del consumatore che fruisce di esperienze mediate dalla Realtà Virtuale (Gao *et al.*, 2024), il tutto dedicando particolare attenzione alle dimensioni della memorabilità e dell'intensificazione. Da un punto di vista manageriale, i risultati suggeriscono che la VR non immersiva può essere considerata a tutti gli effetti un efficace strumento pubblicitario capace di coinvolgere l'utente, di generare memorabilità, di stimolare l'intensificazione dell'esperienza e, infine, le visite in loco. A differenza dei video e altri formati più tradizionali, i *tour* virtuali hanno infatti una maggiore capacità di generare ispirazione al viaggio e alla visita (Dai, Wang e Kirillova, 2022) grazie alla possibilità che essi hanno di offrire informazioni personalizzate, complete, multisensoriali ed esperienziali (Castellacci e Tveito, 2018). A questo proposito, per rafforzare ulteriormente il potere promozionale di *tour* in Realtà Virtuale, e quindi stimolare la visita in presenza, sarebbe opportuno che tra le varie informazioni fornite fossero incluse anche testimonianze ed esperienze di viaggio di chi ha già visitato il sito culturale in passato (Huang *et al.*, 2016). Allo stesso tempo, la Realtà Virtuale può essere utilizzata anche con l'obiettivo di rendere i beni culturali, e le destinazioni turistiche in cui essi si trovano, maggiormente accessibili per le persone che hanno una qualche forma di disabilità motoria (temporanea o permanente) e/o cognitiva (Jung *et al.*, 2025; Pung, Atzeni e Del Chiappa, 2025); il tutto favorendo, al contempo, la preservazione e la valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale (Carrasco-García, Frías-Jamilena, Polo-Peña, 2025).

Inoltre, i risultati dello studio suggeriscono che le esperienze in VR dovrebbero essere progettate in maniera da riuscire a favorire la percezione di

autenticità, specie quella esperienziale (ad esempio tramite l'uso di suoni, immagini, conversazioni interattive, *gamification online*, ecc.). In questa direzione sarebbe certamente utile che la narrazione virtuale (visiva, testuale e/o verbale) venga progettata per trasmettere le caratteristiche storiche, identitarie e folkloristiche legate al sito culturale e alla più ampia destinazione turistica in cui esso si trova. A questo fine, è auspicabile che all'interno della destinazione sia facilitato lo sviluppo di una rete solida di relazioni e collaborazioni tra gestori di beni/siti culturali, *policy maker*, *destination marketer* e operatori turistici affinché la narrazione dell'autenticità della località trovi adeguata rappresentazione anche nell'ambiente virtuale. In questo senso, sarebbe auspicabile prevedere il coinvolgimento, sin dalle prime fasi progettuali, anche di esperti in *storytelling* digitale e *interaction design*, di archeologi, di storici e delle comunità locali. In questo senso, i tour virtuali possono quindi diventare potenti strumenti per rafforzare il posizionamento della marca sia a livello di sito culturale che di intera destinazione turistica (Griffin *et al.*, 2023). I risultati dello studio evidenziano anche l'opportunità di intervenire per progettare un contesto virtualizzato che migliori la componente relazionale e partecipativa dell'esperienza; ad esempio, si potrebbe esplorare la possibilità di consentire visite virtuali simultanee a più utenti, ognuno rappresentato da un avatar, con funzionalità di interazione e conversazione.

Nonostante il suo contributo teorico e manageriale, il presente contributo non è privo di limiti. In primo luogo, lo studio è stato realizzato sulla base di un campione di convenienza (peraltro di soli italiani) e considerando un solo sito culturale; una circostanza, questa, che rende i risultati difficilmente generalizzabili. Future ricerche potrebbero essere realizzate con l'obiettivo di replicare l'analisi considerando siti culturali e rispondenti di nazionalità diverse al fine di convalidare i risultati e verificarne la solidità. In secondo luogo, analogamente a quanto gran parte della letteratura esistente sulla Realtà Virtuale ha finora fatto, l'*objective-based* e l'*existential-based authenticity* sono state entrambe misurate usando le scale originariamente sviluppate per valutare l'autenticità nelle esperienze fisiche/in presenza (Atzeni, Del Chiappa, e Pung, 2022). Studi futuri potrebbero utilizzare nuove scale ritenute più idonee a misurare la *virtual authenticity* (Gao *et al.*, 2022)<sup>1</sup>. In terzo luogo, questo studio si è concentrato solo sulla VR non immersiva. A questo proposito sarebbe auspicabile che futuri studi impostino studi finalizzati a comparare l'effetto che l'uso delle due diverse tipologie di Realtà Virtuale (immersiva e non immersiva) possono avere nel generare le percezioni di autenticità dell'utente e le sue risposte comportamentali. Infine, nel pre-

<sup>1</sup> Di questo aspetto si è discusso specificatamente nel terzo capitolo.

sente lavoro di ricerca non sono state considerate alcune variabili che potrebbero esercitare un effetto moderatore e/o mediatore nella relazione tra autenticità percepita e valutazioni post-esperienziali. In questa direzione, future ricerche potrebbero concentrarsi, ad esempio, sul verificare se la distanza geografica (ossia la distanza tra il luogo di residenza dell'utente e la posizione geografica del sito culturale) possa esercitare un effetto di moderazione e/o mediazione nella relazione tra percezione di autenticità e intenzione di fare una visita *on-site*. In maniera simile, futuri studi potrebbero analizzare l'effetto che l'autenticità percepita esercita su altre risposte comportamentali quali, ad esempio, la disponibilità a pagare per un tour virtuale, l'intenzione di raccomandare l'esperienza ad altri, la propensione a generare contenuti sull'esperienza vissuta, ecc.

## Bibliografia

- Akhoondnejad A. (2016). Tourist loyalty to a local cultural event: The case of Turkmen handicrafts festival, *Tourism Management*, vol. 52, pp. 468-477.
- Alonso-García M., Rodríguez M., Pérez L. M. (2025). Virtual reality as a driver of sustainable tourism, *Tourism and Hospitality Research*, 4673584251343703.
- Animesh A., Pinsonneault A., Yang S. B., Oh W. (2011). An odyssey into virtual worlds: Exploring the impacts of technological and spatial environments on intention to purchase virtual products, *MIS Quarterly*, vol. 35, pp. 789-810.
- Antón C., Camarero C., Garrido M. J. (2019). What to do after visiting a museum? From post-consumption evaluation to intensification and online content generation, *Journal of Travel Research*, vol. 58, n. 6, pp. 1052-1063.
- Atzeni M., Del Chiappa G., Mei Pung J. (2022). Enhancing visit intention in heritage tourism: The role of object-based and existential authenticity in non-immersive virtual reality heritage experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 24, n. 2, pp. 240-255.
- Bagozzi R. P. (1992). The self-regulation of attitudes, intentions, and behavior, in *Social Psychology Quarterly*, vol. 55, pp. 178-204.
- Balakrishnan J., Dwivedi Y. K., Mishra A., Malik F. T., Giannakis M. (2024). The role of embodiment and ergonomics in immersive VR tours in creating memorable tourism experiences, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 36, n. 11, pp. 3794-3822.
- Beck J., Rainoldi M., Egger R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review, in *Tourism Review*, vol. 74, n. 3, pp. 586-612.
- Buhalis D., Law R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet-the state of eTourism research, *Tourism Management*, vol. 29, n. 4, pp. 609-623.
- Carrasco-García P.M., Frías-Jamilena D. M., Polo-Peña A. I. (2025). The Impact of Virtual Reality and Intelligent Virtual Environments on the Tourist Experience:

- The Moderating Effect of Cognitive Style, *Journal of Travel Research*, 00472875251346933.
- Castellacci F., Tveit V. (2018). Internet use and wellbeing: A survey and a theoretical framework, *Research Policy*, vol. 47, n. 1, pp. 308-325.
- Chang C. H., Shu S., King B. (2014). Novelty in Theme Park physical surroundings: An application of the stimulus-organism-response paradigm, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 19, n. 6, pp. 680-699.
- Cohen E. (1988). Authenticity and commoditization in tourism, *Annals of Tourism Research*, vol. 15, n. 3, pp. 371-386.
- Csikszentmihalyi M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*, Harper & Row.
- Csikszentmihalyi M. (2000). *Beyond boredom and anxiety*, Jossey-Bass.
- Dai F., Wang D., Kirillova K. (2022). Travel inspiration in tourist decision making, *Tourism Management*, vol. 90, 104484.
- Damjanov K., Crouch D. (2019). *Virtual reality and space tourism*, in E. Cohen, S. Spector (eds.). *Space tourism* (Tourism Social Science Series), Emerald Publishing Limited, 25, pp. 117-137.
- Del Chiappa G. (2022). *Tourism, Hospitality and Culture 4.0: Shifting towards the metaverse*, in G. Del Chiappa (a cura di), P. Buonincontri, L. Errichiello, R. Micera (gen. eds.). *Tourism, Hospitality and Culture 4.0: Shifting towards the metaverse*, Tourism Studies on the Mediterranean Region Book Series, McGraw-Hill, Milano, vol. 2, pp. 2-11.
- Diemer J., Alpers G. W., Peperkorn H. M., Shiban Y., Mühlberger A. (2015). The impact of perception and presence on emotional reactions: A review of research in virtual reality, *Frontiers in Psychology*, vol. 6, 26.
- Dillard J. P., Peck E. (2000). Affect and persuasion: Emotional responses to public service announcements, *Communication Research*, vol. 27, n. 4, pp. 461-495.
- Errichiello L., Micera R., Atzeni M., Del Chiappa G. (2019). Exploring the implications of wearable virtual reality technology for museum visitors' experience: A cluster analysis, *International Journal of Tourism Research*, vol. 21, n. 5, pp. 590-605.
- Fu X. (2019). Existential authenticity and destination loyalty: Evidence from heritage tourists, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 12, pp. 84-94.
- Gao B. W., Zhu C., Song H., Dempsey I. M. B. (2022). Interpreting the perceptions of authenticity in virtual reality tourism through postmodernist approach, *Information Technology & Tourism*, vol. 24, n. 1, pp. 31-55.
- González-Rodríguez M. R., Díaz-Fernández M. C., Pino-Mejías M. Á. (2020). The impact of virtual reality technology on tourists' experience: a textual data analysis, *Soft Computing*, vol. 24, pp. 13879-13892.
- Griffin T., Guttentag D., Lee S. H., Giberson J., Dimanche F. (2023). Is VR always better for destination marketing? Comparing different media and styles, *Journal of Vacation Marketing*, vol. 29, n. 1, pp. 119-140.
- Guttentag D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 637-651.

- Hoffman D. L., Novak T. P. (2009). Flow online: Lessons learned and future prospects, *Journal of Interactive Marketing*, vol. 23, n. 1, pp. 23-34.
- Hosany S., Prayag G., Van Der Veen R., Huang S., Deesilatham S. (2017). Mediating effects of place attachment and satisfaction on the relationship between tourists' emotions and intention to recommend, *Journal of Travel Research*, vol. 56, n. 8, pp. 1079-1093.
- Huang X. T., Wei Z. D., Leung X. Y. (2020). What you feel may not be what you experience: a psychophysiological study on flow in VR travel experiences, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 25, n. 7, pp. 736-747.
- Huang Y. C., Backman K. F., Backman S. J., Chang L. L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework, *International Journal of Tourism Research*, vol. 18, n. 2, pp. 116-128.
- Hudson S., Matson-Barkat S., Pallamin N., Jegou G. (2019). With or without you? Interaction and immersion in a virtual reality experience, *Journal of Business Research*, vol. 100, pp. 459-468.
- Iftikhar R., Khan M. S., Pasanchay K. (2023). Virtual reality tourism and technology acceptance: a disability perspective, *Leisure Studies*, vol. 42, n. 6, pp. 849-865.
- Jang S. S., Ha J., Park K. (2012). Effects of ethnic authenticity: Investigating Korean restaurant customers in the US, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 31, n. 3, pp. 990-1003.
- Jang Y., Park E. (2019). An adoption model for virtual reality games: The roles of presence and enjoyment, *Telematics and Informatics*, vol. 42, 101239.
- Jung T., Trunfio M., Sohn K., Kwon O. (2025). Close to digital heritage? Proximity moderator effects in virtual reality heritage experience, *Current Issues in Tourism*, 1-22. 2542526.
- Kim D., Ko Y. J. (2019). The impact of virtual reality (VR) technology on sport spectators' flow experience and satisfaction, *Computers in Human Behavior*, vol. 93, pp. 346-356.
- Kim H., Chen J. S. (2019). The memorable travel experience and its reminiscence functions, *Journal of Travel Research*, vol. 58, n. 4, pp. 637-649.
- Kim J. H., Song H., Youn H. (2020). The chain of effects from authenticity cues to purchase intention: The role of emotions and restaurant image, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 85, 102354.
- Kim M. J., Bonn M., Lee C. K. (2017). Seniors' dual route of persuasive communications in mobile social media and the moderating role of discretionary time, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 22, n. 8, pp. 799-818.
- Kim M. J., Lee C. K., Bonn M. (2017). Obtaining a better understanding about travel-related purchase intentions among senior users of mobile social network sites, *International Journal of Information Management*, vol. 37, n. 5, pp. 484-496.
- Kim M. J., Lee C. K., Jung T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model, *Journal of Travel Research*, vol. 59, n. 1, pp. 69-89.

- Kim M., Thapa B. (2018). Perceived value and flow experience: Application in a nature-based tourism context, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 8, pp. 373-384.
- Kim W. G., Moon Y. J. (2009). Customers' cognitive, emotional, and actionable response to the servicescape: A test of the moderating effect of the restaurant type, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 28, n. 1, pp. 144-156.
- Kolar T., Zabkar V. (2010). A consumer-based model of authenticity: An oxymoron or the foundation of cultural heritage marketing?, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 652-664.
- Ladhari R., Brun I., Morales M. (2008). Determinants of dining satisfaction and post-dining behavioral intentions, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 27, n. 4, pp. 563-573.
- Lazarus R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion, *American Psychologist*, vol. 46, n. 8, pp. 819-834.
- Lee H., Jung T. H., tom Dieck M. C., Chung N. (2020). Experiencing immersive virtual reality in museums, *Information & Management*, vol. 57, n. 5, 103229.
- Lee S., Kim M., Kim H. (2024). Relationality of objective and constructive authenticities: Effects on existential authenticity, memorability, and satisfaction, *Journal of Travel Research*, vol. 63, n. 1, pp. 195-214.
- Li T., Chen Y. (2019). Will virtual reality be a double-edged sword? Exploring the moderation effects of the expected enjoyment of a destination on travel intention, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 12, pp. 15-26.
- Liang L. J., Choi H. C., Joppe M. (2018). Exploring the relationship between satisfaction, trust and switching intention, repurchase intention in the context of Airbnb, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 69, pp. 41-48.
- Lin L. P. L., Huang S. C. L., Ho Y. C. (2020). Could virtual reality effectively market slow travel in a heritage destination?, *Tourism Management*, vol. 78, 104027.
- Loureiro S. M. C., Guerreiro J., Ali F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach, *Tourism Management*, vol. 77, 104428.
- Loureiro S. M. C., Guerreiro J., Japutra A. (2021). How escapism leads to behavioral intention in a virtual reality store with background music?, *Journal of Business Research*, vol. 134, 288-300.
- Loureiro S. M. C., Japutra A., Molinillo S., Bilro R. G. (2021). Stand by me: Analyzing the tourist-intelligent voice assistant relationship quality, *International Journal of Contemporary Hospitality*, vol. 33, n. 11, pp. 3840-3859.
- Marasco A., Balbi B. (2019). Designing accessible experiences for heritage visitors through virtual reality, *E-review of Tourism Research*, vol. 17, n. 3, pp. 426-443.
- Marasco A., Buonincontri P., van Niekerk M., Orłowski M., Okumus F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing, *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 9, pp. 138-148.
- Mitas O., Bastiaansen M. (2018). Novelty: A mechanism of tourists' Enjoyment, *Annals of Tourism Research*, vol. 72, pp. 98-108.

- Mura P., Tavakoli R. Pahlevan Sharif S. (2017). 'Authentic but not too much': exploring perceptions of authenticity of virtual tourism, *Information Technology & Tourism*, vol. 17, n. 2, pp. 145-159.
- Neuhofer B., Buhalis D., Ladkin A. (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 16, n. 4, pp. 340-350.
- Oh H., Fiore A. M., Jeong M. (2007). Measuring experience economy concepts: Tourism applications, *Journal of Travel Research*, vol. 46, n. 2, pp. 119-132.
- Oliver R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions, *Journal of Marketing Research*, vol. 17, n. 4, pp. 460-469.
- Pleyers G., Poncin I. (2020). Non-immersive virtual reality technologies in real estate: How customer experience drives attitudes toward properties and the service provider, *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 57, 102175.
- Prayag G., Ryan C. (2012). Antecedents of tourists' loyalty to Mauritius: The role and influence of destination image, place attachment, personal involvement, and satisfaction, *Journal of Travel Research*, vol. 51, n. 3, pp. 342-356.
- Prodinger B., Neuhofer B. (2023). *Never-ending tourism: Tourism experience scenarios for 2030*, in B. Ferrer-Rosell, D. Massimo, K. Berezina (eds.), *ENTER22 e-Tourism Conference*, Springer Nature Switzerland, Cham, pp. 288-299.
- Pung J. M., Atzeni M., Del Chiappa G. (2026). Exploring hotel attributes and values for families with children with autism spectrum disorder: A laddering approach, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 132, 104368.
- Ramkissoon H., Uysal M. S. (2011). The effects of perceived authenticity, information search behaviour, motivation and destination imagery on cultural behavioural intentions of tourists, *Current Issues in Tourism*, vol. 14, n. 6, pp. 537-562.
- Robinson R. N., Clifford C. (2012). Authenticity and festival foodservice experiences, *Annals of Tourism Research*, vol. 39, n. 2, pp. 571-600.
- Romero J., Ruiz-Equihua D., Loureiro S. M. C., Casalo L. V. (2021). Smart speaker recommendations: Impact of gender congruence and amount of information on users' engagement and choice, *Frontiers in Psychology*, vol. 12, 659994.
- Sonnemans J., Frijda N. H. (1995). The determinants of subjective emotional intensity, *Cognition & Emotion*, vol. 9, n. 5, pp. 483-506.
- Stankov U., Gretzel U. (2020). Tourism 4.0 technologies and tourist experiences: A human-centered design perspective, *Information Technology & Tourism*, vol. 22, n. 3, pp. 477-488.
- Steiner C. J., Reisinger Y. (2006). Understanding existential authenticity, *Annals of Tourism Research*, vol. 33, n. 2, pp. 299-318.
- Stepchenkova S., Belyaeva V. (2020). The Effect of Authenticity Orientation on Existential Authenticity and Postvisitation Intended Behavior, *Journal of Travel Research*, vol. 60, n. 2, pp. 401-416.
- Shapit E., Del Chiappa G., Coudounaris D. N., Björk P. (2020). Tourism experiences, memorability and behavioural intentions: a study of tourists in Sardinia, Italy, *Tourism Review*, vol. 75, n. 3, pp. 533-558.

- Talwar S., Kaur P., Nunkoo R., Dhir A. (2023). Digitalization and sustainability: virtual reality tourism in a post pandemic world, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 31, n. 11, pp. 2564-2591.
- Tom Dieck M. C., Jung T. (2018). A theoretical model of mobile augmented reality acceptance in urban heritage tourism, *Current Issues in Tourism*, vol. 21, n. 2, pp. 154-174.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism, *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Venkatesh V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating perceived behavioral control, computer anxiety and enjoyment into the technology acceptance model, *Information Systems Research*, vol. 11, n. 4, pp. 342-365.
- Vittersø J., Vorkinn M., Vistad O. I., Vaagland J. (2000). Tourist experiences and attractions, *Annals of Tourism Research*, vol. 27, n. 2, pp. 432-450.
- Wakefield K. L., Blodgett J. G. (1999). Customer response to intangible and tangible service factors, *Psychology & Marketing*, vol. 16, n. 1, pp. 51-68.
- Wang N. (1999). Rethinking authenticity in tourism experience, *Annals of Tourism Research*, vol. 26, n. 2, pp. 349-370.
- Wei W. (2019). Research progress on virtual reality (VR) and augmented reality (AR) in tourism and hospitality, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 10, n. 4, pp. 539-570.
- Wei W., Qi R., Zhang L. (2019). Effects of virtual reality on theme park visitors' experience and behaviors: A presence perspective, *Tourism Management*, vol. 71, pp. 282-293.
- Wirtz J., Mattila A. S., Tan R. L. (2000). The moderating role of target-arousal on the impact of affect on satisfaction – An examination in the context of service experiences, *Journal of Retailing*, vol. 76, n. 3, pp. 347-365.
- World Economic Forum (2024). *Travel and Tourism Development Index. Insight Report*, testo disponibile al sito: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Travel\\_and\\_Tourism\\_Development\\_Index\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Travel_and_Tourism_Development_Index_2024.pdf) (ultimo accesso 5 giugno 2025).
- Wrenn B., Stevens R. E., Loudon D. L. (2007). *Marketing research. Text and cases*, Haworth Press, New York.
- Wu H. C., Ai C. H., Cheng C. C. (2019). Virtual reality experiences, attachment and experiential outcomes in tourism, *Tourism Review*, vol. 75, n. 3, pp. 481-495.
- Wu H. C., Cheng C. C. (2018). Relationships between technology attachment, experiential relationship quality, experiential risk and experiential sharing intentions in a smart hotel, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, vol. 37, pp. 42-58.
- Yi X., Lin V. S., Jin W., Luo Q. (2017). The authenticity of heritage sites, tourists' quest for existential authenticity, and destination loyalty, *Journal of Travel Research*, vol. 56, n. 8, pp. 1032-1048.
- Yung R., Khoo-Lattimore C. (2017). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research, *Current Issues in Tourism*, vol. 22, n. 17, pp. 2056-2081.

- Zhang S. N., Li Y. Q., Liu C. H., Ruan W. Q. (2019). How does authenticity enhance flow experience through perceived value and involvement: The moderating roles of innovation and cultural identity, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 36, n. 6, pp. 710-728.
- Zheng D., Ritchie B. W., Benckendorff P. J., Bao J. (2019). Emotional responses toward tourism performing arts development: A comparison of urban and rural residents in China, *Tourism Management*, vol. 70, pp. 238-249.
- Zhou Q. B., Zhang J., Edelheim J. R. (2013). Rethinking traditional Chinese culture: A consumer-based model regarding the authenticity of Chinese calligraphic landscape, *Tourism Management*, vol. 36, pp. 99-112.
- Zhu Y. (2012). Performing heritage: Rethinking authenticity in tourism, *Annals of Tourism Research*, vol. 39, n. 3, pp. 1495-1513.



# DINAMICHE SOCIALI E TECNOLOGICHE NELLE ESPERIENZE DI VISITA DI SITI CULTURALI TRAMITE REALTÀ VIRTUALE: IL RUOLO DELLE INFLUENZE SOCIALI E DELLA FIDUCIA

di *Piera Buonincontri, Domenico De Fano e Tommasina Pianese*

## 5.1. Introduzione

Nell'ultimo decennio, la Realtà Virtuale (VR) è stata progressivamente introdotta in molteplici ambiti del turismo con disparate finalità, tra cui quale strumento per la promozione di destinazioni, per rendere accessibili siti fragili o difficilmente raggiungibili, per la ricostruzione digitale di principali attrattori.

Una definizione particolarmente significativa di VR pone l'enfasi sul suo essere un ambiente 3D generato da computer, con il quale l'utente può navigare e interagire, stimolando in tempo reale uno o più dei cinque sensi (Gutierrez *et al.*, 2008; Guttentag, 2010).

Gli studi attuali hanno mostrato come la VR agisca positivamente nel settore del turismo. Essa permette di ridurre la distanza tra i potenziali turisti e una destinazione, fornendo informazioni e migliorando la loro comprensione di un luogo prima della visita effettiva (Kim e Hall, 2019). Può consentire ai visitatori di accedere a siti inaccessibili, può riportare in vita oggetti e persone, o permettere di esplorare siti nascosti (Huang, 2019; Huang *et al.*, 2024; Toubekis *et al.*, 2017). Infine, essa può migliorare l'interazione del visitatore con specifici elementi e caratteristiche distintive della destinazione (Lee *et al.*, 2014). Nonostante ciò, diversi studi hanno evidenziato la necessità di maggiori approfondimenti, in particolare sul ruolo della VR nel turismo culturale (Mura *et al.*, 2017; Pantano e Servidio, 2011). Molti studiosi hanno riconosciuto la VR come uno strumento in grado di migliorare le visite al patrimonio culturale (tom Dieck e Jung; Bec *et al.*, 2021; Nam *et al.*, 2024): attraverso la VR, i visitatori possono immergersi negli ambienti culturali e vivere esperienze di apprendimento interattive e personalizzate. Ciononostante, non si è assistito ad

una totale adesione alla VR per le visite culturali, e sono emersi pareri contrastanti sui suoi benefici. La resistenza all'adozione della VR è stata riscontrata, ad esempio, nei gestori dei siti culturali che temono che il suo utilizzo possa incidere sull'autenticità dei siti o ridurre la fruizione culturale ad un'esperienza di gamification (Dueholm e Smed, 2014). Allo stesso tempo, i visitatori possono percepire un'esperienza negativa durante l'uso della VR, come effetti sulla salute, problemi di privacy o problemi tecnici (Munafò *et al.*, 2017; Kim e Hall, 2019; Atzeni *et al.*, 2021; De Fano *et al.*, 2024). La percezione dei vantaggi legati all'uso della VR per le visite al patrimonio culturale può variare a causa di diversi fattori, quali la qualità dei contenuti disponibili, la credibilità della piattaforma e le competenze dell'organizzazione che fornisce l'esperienza di visita culturale in VR (Tussyadiah *et al.*, 2018). Nonostante i diversi studi per comprendere i fattori che possono influenzare l'uso della VR per le visite culturali, sono pochi i contributi che si sono focalizzati sul ruolo dell'influenza sociale e della fiducia nella VR nell'ambito del turismo culturale.

L'influenza sociale si riferisce al fenomeno sociale e psicologico in cui i pensieri e i comportamenti dell'individuo vengono modificati dalla pressione sociale esterna (Kelman, 1974). Con riferimento alla tecnologia, l'influenza sociale rappresenta il grado in cui un individuo percepisce che è importante che gli altri credano che debba usare una nuova tecnologia (Venkatesh *et al.*, 2003). La fiducia nella tecnologia rappresenta il grado di convincimento, da parte dell'utente, che la tecnologia abbia gli attributi necessari per funzionare come previsto in una determinata situazione (McNight *et al.*, 2011). Il ruolo di questi fattori è stato studiato in riferimento all'adozione delle nuove tecnologie, ma non in modo specifico nel settore del turismo culturale e in riferimento all'utilizzo della VR.

Partendo da queste considerazioni, il presente contributo vuole comprendere in che modo l'influenza sociale e la fiducia nei confronti dell'utilizzo della VR per le visite di siti culturali abbiano effetti sulla soddisfazione dell'utente in merito all'utilizzo della VR.

## **5.2. Background teorico e costruzione delle ipotesi**

### *5.2.1. Le dinamiche dell'influenza sociale nella tecnologia*

La teoria dell'influenza sociale è incentrata sullo studio di come le credenze, gli atteggiamenti e i comportamenti degli individui siano modellati dal contesto sociale e dalle interazioni con gli altri (Kelman, 1958). L'influenza sociale è interpretata come un processo cognitivo che può realizzarsi

attraverso tre distinti processi: conformità, interiorizzazione, identificazione. Si parla di conformità quando un individuo accetta un'influenza perché spera di ottenere una reazione favorevole da parte di un'altra persona o gruppo. La conformità implica, dunque, un cambiamento nel comportamento in risposta alla pressione sociale e alle aspettative degli altri (norme soggettive), senza corrispondenti cambiamenti nelle credenze o negli atteggiamenti. L'interiorizzazione ha luogo quando un individuo integra la credenza di un gruppo nella propria struttura cognitiva. Tale processo implica l'adesione a norme di gruppo, ossia a comportamenti accettati all'interno di un gruppo. Infine, si parla di identificazione quando un individuo adotta un comportamento o un'opinione derivata da un altro perché vuole stabilire o mantenere un rapporto soddisfacente di autodefinizione con un'altra persona o un gruppo. L'identificazione sottintende l'adozione delle opinioni altrui come proprie convinzioni e, dunque, l'adesione all'identità sociale.

Kelman (1958) attribuisce tali processi a due tipi distinti di influenza sociale: normativa e informativa. Si parla di influenza normativa quando gli individui si conformano alle aspettative degli altri: un particolare comportamento è determinato dalla volontà di conformarsi alle aspettative, ma senza modificare la propria struttura di credenze. I processi di conformità e di interiorizzazione rientrano in questa tipologia. Si parla di influenza informativa quando gli individui accettano le informazioni come prove della realtà: un comportamento è determinato da un suggerimento specifico, come avviene nel processo di identificazione secondo cui l'individuo ritiene che un altro individuo o il gruppo possenga informazioni più accurate.

Gli studi esistenti hanno dimostrato che tali processi sono influenzati dalla comunicazione tra pari. Questa svolge un ruolo cruciale nella formazione e nel rafforzamento delle influenze sociali, con conseguenti ripercussioni sui comportamenti individuali (Geber e Hefner, 2019; Graf-Vlachy *et al.*, 2018).

A questo riguardo, gli studi più recenti hanno sottolineato come la pressione sociale non sia limitata alla rete di conoscenze quali familiari, amici e colleghi; piuttosto essa si estende anche agli esperti nonché agli influencers i quali – tramite i social media – hanno assunto un ruolo cruciale nel modellare le credenze, gli atteggiamenti e i comportamenti delle persone (Davlembayeva *et al.*, 2025).

La teoria dell'influenza sociale è stata ampiamente utilizzata per spiegare l'adozione e l'uso delle tecnologie, evidenziando come i comportamenti degli individui siano modellati dal loro ambiente sociale. Rispetto ai meccanismi di influenza sociale delineati, gli studi hanno tuttavia privilegiato lo studio dell'influenza sociale basata sulla conformità, in cui gli individui adottano la tecnologia a causa di una pressione sociale diretta o del desiderio di

conformarsi alle aspettative degli altri (norme soggettive). Ad esempio, lo studio di Wang *et al.* (2013) dimostra come l'influenza dei colleghi, soprattutto dei pari livello gerarchico, possa avere un impatto significativo sull'uso dei sistemi di gestione della conoscenza (KMS). Minore attenzione è stata posta nei confronti dei meccanismi di interiorizzazione (adozione di una tecnologia per allinearsi a un gruppo al fine di rafforzare il senso di appartenenza) o identificazione (adozione di una tecnologia perché allineata con i propri valori e le proprie convinzioni) che sono in grado di fornire una comprensione più approfondita di come si realizzino i processi di influenza sociale (Graf-Vlachy *et al.*, 2018).

Alcuni studi hanno preso in considerazione specifici fattori di contesto ed evidenziato che la visibilità dell'uso della tecnologia in ambienti pubblici o in ambienti socialmente ricchi possono aumentare l'impatto giocato dall'influenza sociale sull'adozione della tecnologia e sulla soddisfazione (Graf-Vlachy *et al.*, 2018).

Tra le teorie, il modello della Teoria unificata dell'accettazione e dell'uso della tecnologia (UTAUT) introdotto da Venkatesh *et al.* nel 2003, incorpora l'influenza sociale come fattore chiave nell'adozione di una tecnologia. Secondo il modello UTAUT, sono quattro i fattori cruciali che regolano prevalentemente l'accettazione e l'utilizzo della tecnologia da parte delle persone: l'aspettativa di prestazione, le aspettative di sforzo, le condizioni facilitanti e l'influenza sociale. Quest'ultima esamina come le norme soggettive e le opinioni degli altri influenzino la decisione di un individuo di adottare una nuova tecnologia. Ciò include fattori come le opinioni di colleghi, superiori e amici riguardo alla tecnologia in questione.

L'influenza sociale è stata integrata anche nel Technology Acceptance Model (TAM), una delle principali teorie che spiega l'adozione di tecnologia attraverso due variabili: l'utilità percepita e la facilità d'uso percepita. L'obiettivo della TAM è quello di esplorare l'influenza di fattori esterni sull'attitudine di adozione di tecnologia da parte degli individui (Davis, 1985; Davis *et al.*, 1989). Nella sua versione estesa, la TAM considera l'influenza sociale come principale variabile esterna in grado di spiegare la decisione di utilizzare una tecnologia. L'influenza sociale agisce sul comportamento delle persone attraverso suggerimenti, consigli e comportamenti di altre persone. Tali suggerimenti sono in grado di ridurre il rischio percepito e l'incertezza associata all'adozione di una nuova tecnologia (Ilia *et al.*, 2018; Venkatesh *et al.*, 2003).

Il processo di adozione della tecnologia, dunque, dipende significativamente dall'influenza sociale ed è riconosciuto che ad un maggiore livello di influenza sociale, corrispondono maggiori reazioni positive da parte dell'in-

dividuo in termini di acquisto o utilizzo e in termini di soddisfazione (Graf-Vlachy *et al.*, 2018; Vatanasakdakul e Aoun, 2010).

Lo studio di Beyari e Abareshi (2018), ad esempio, nell'individuare i fattori associati alla soddisfazione del consumatore nell'ambito dei siti web di commercio sociale, riconosce un ruolo chiave dell'influenza sociale. Aria e Sacco (2023) hanno indagato il ruolo dell'influenza sociale nell'agire sulla soddisfazione di utenti di servizi bancari digitali. Diversi studi recenti hanno mostrato, inoltre, che l'influenza dovuta all'utilizzo della tecnologia da parte di altri individui può rafforzare la fiducia e l'utilità percepita della tecnologia, influenzando anche la soddisfazione dell'utente (Calahorra-Candao e Martin-de Hoyos, 2024; Wang *et al.*, 2024).

Con specifico riferimento all'uso della VR nel turismo, lo studio di Muzakkir *et al.* (2024) ha investigato la relazione tra le pressioni esercitate dagli "influencer sociali" per promuovere le destinazioni turistiche all'interno delle loro comunità online e la soddisfazione nell'uso della VR nelle esperienze turistiche. La relazione tra influenze sociali esercitate da parenti, amici e rete, e soddisfazione nell'uso della VR non risulta tuttavia compreso appieno, particolarmente nel caso specifico di visite a siti culturali.

Considerando che diversi studi mostrano che l'influenza sociale ha un effetto positivo sulle intenzioni comportamentali collegate, a loro volta, alla soddisfazione dell'individuo (Fong *et al.*, 2017; Kim e Haal., 2019; Zhou, 2012), si ipotizza che quanto più altre persone hanno un'attitudine positiva nei confronti della VR per le visite culturali, tanto maggiore sarà la soddisfazione che ne deriverà all'individuo dall'uso della VR nella visita di un sito culturale.

*H1: L'influenza sociale ha un'influenza positiva sulla soddisfazione dell'utente in merito all'utilizzo di VR nelle visite culturali.*

### 5.2.2. *Il ruolo della fiducia nella tecnologia*

La fiducia è definita come «uno stato psicologico che considera l'intenzione di un individuo di accettare la propria vulnerabilità nei confronti di intenzioni o comportamenti di un altro individuo» (Rousseau *et al.*, 1998), Gefen *et al.* (2003) la associano alla disponibilità dell'individuo a dipendere da una convinzione di capacità, virtù e integrità proveniente da altri, indipendentemente dalla capacità di monitorarli o controllarli. Si tratta di una definizione che considera come oggetto di fiducia, gli individui, anche se collegata all'accettazione e all'utilizzo di tecnologia (Jarvenpaa *et al.*, 2000; Kurniawan *et al.*, 2022). Esistono diversi legami positivi tra la fiducia nei con-

fronti di individui e la riduzione dell'incertezza nell'ambito delle nuove tecnologie. Ad esempio, nell'e-commerce la fiducia agisce riducendo l'incertezza relativa al potenziale comportamento del venditore, così come la fiducia nei confronti degli host riduce l'incertezza nell'utilizzo delle piattaforme di condivisione. Sebbene la fiducia in altri individui sia un fattore rilevante per comprendere le intenzioni di uso della tecnologia, è altrettanto importante tenere in considerazione la fiducia nei confronti della tecnologia stessa. McNight *et al.* (2011) introducono nella definizione di fiducia, l'idea che si possa non necessariamente riferire ad un individuo, ma anche ad un oggetto: «La fiducia si verifica quando ci si deve rendere vulnerabili affidandosi a un'altra persona o a un altro oggetto, indipendentemente dalla volontà dell'oggetto della fiducia».

La scelta di adottare o meno una tecnologia dipende anche da quanto l'individuo sia convinto che la tecnologia abbia gli attributi necessari – sicurezza, responsabilità, chiarezza, credibilità, ecc. – per funzionare come previsto in una determinata situazione (McNight *et al.*, 2011).

La fiducia nella tecnologia è un concetto tridimensionale che comprende gli aspetti di affidabilità, funzionalità e utilità (Lankton *et al.*, 2015). L'affidabilità riguarda il convincimento che la tecnologia possa soddisfare le aspettative dell'individuo, funzionando in modo costante e stabile, senza alcun guasto. La dimensione della funzionalità è associata al convincimento che la tecnologia possa svolgere i compiti da loro richiesti. Infine, per quanto riguarda la dimensione dell'utilità, la tecnologia è percepita come in grado di fornire un supporto reattivo grazie alle sue specifiche caratteristiche. Queste tre dimensioni consentono agli utenti di essere coinvolti nell'utilizzo della tecnologia, senza essere distratti da problematiche tecniche.

La fiducia è considerata un concetto focale soprattutto in ambiti incerti e rischiosi (Zhou, 2012). Nell'Internet banking, dove c'è una separazione spaziale e temporale tra cliente e banca, la fiducia nei sistemi tecnologici è un fattore determinante sulla percezione del rischio e sull'atteggiamento dei consumatori (Grabner-Kraeuter e Faullant, 2010). Anche il turismo è considerato un settore in cui la totale certezza della bontà dell'acquisto si ha solo nel momento della fruizione. Inoltre, sempre più le attività e le interazioni del turista dipendono da sistemi tecnologici, come piattaforme digitali, apps, VR, Realtà Aumentata, robotica, per cui diviene sempre più necessario valutare il ruolo della fiducia nella tecnologia.

Diversi studi (Kurniawan *et al.*, 2022; Gong *et al.*, 2019; Khawaja, 2017) hanno dimostrato il legame tra influenza sociale e fiducia, ed in particolare che l'influenza sociale può contribuire a generare fiducia nella tecnologia. Questo è particolarmente evidente nel caso di utenti che non hanno familia-

rità con i prodotti tecnologici. Kaabachi *et al.* (2019) hanno dimostrato che l'influenza sociale ha un buon effetto sulla fiducia dei consumatori francesi nell'uso di tecnologia. Silva *et al.* (2023) si sono focalizzati sull'uso delle chatbots, suggerendo che l'influenza sociale incide positivamente sulla fiducia nello strumento tecnologico.

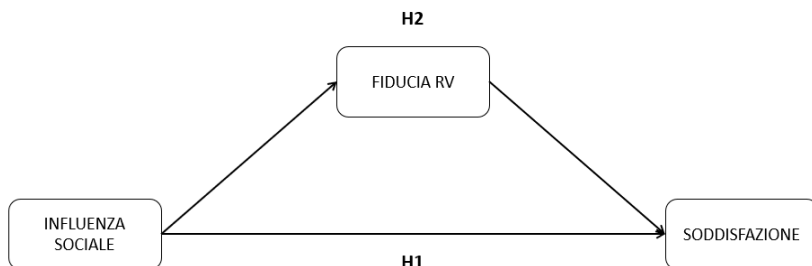
In ambito turistico, lo studio di Hua *et al.* (2021) ha evidenziato che la fiducia nella tecnologia si basa sull'esperienza d'uso e influisce sulle intenzioni comportamentali dell'utente. Secondo Kim *et al.* (2019), la fiducia è un antecedente della fedeltà e una conseguenza della funzionalità, della sicurezza percepita e della soddisfazione negli acquisti online di prodotti turistici. Nell'ambito dell'ospitalità, Kaushik e Rahman (2015) propongono una versione estesa del TAM, per mostrare come la fiducia influenzi l'adozione della tecnologia e la soddisfazione dell'individuo.

Studi precedenti hanno dunque mostrato che la fiducia nella tecnologia è in relazione sia con l'influenza ad utilizzare la tecnologia da altri individui, sia con il grado di soddisfazione espresso dagli stessi utilizzatori della tecnologia.

Riferendoci al contesto turistico-culturale e agli assunti del modello UTAUT secondo cui l'influenza sociale ha un effetto sull'uso attraverso aspettative e fiducia (Venkatesh *et al.*, 2003), lo studio ipotizza che la fiducia nella VR possa essere mediatore tra l'influenza sociale e la soddisfazione dei visitatori di siti culturali tramite VR. Nel contesto della Realtà Virtuale per siti culturali, dunque, la pressione sociale potrebbe essere in grado di ridurre l'incertezza percepita, aumentando così la fiducia nella tecnologia stessa e la soddisfazione nell'uso di VR.

*H2: La fiducia nella VR media la relazione tra le influenze sociali e soddisfazione dell'utente in merito al suo utilizzo per le visite culturali.*

Fig. 5.1 – Modello concettuale



## 5.3. Metodologia

### 5.3.1. Campione e procedura

Per testare le ipotesi di ricerca è stata adottata la tecnica di Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), utilizzando il software SmartPLS 3 (Ringle *et al.*, 2015). I dati sono stati raccolti tramite un questionario somministrato online, cui hanno inizialmente partecipato 88 individui a cui è stato chiesto di visitare da smartphone, tablet o PC le collezioni del Museo Gaetano Filangieri di Napoli tramite VR e successivamente compilare un questionario anonimo. Il campione, dopo l'eliminazione di 11 outliers, è composto da 77 rispondenti, con una prevalenza femminile (circa il 64%) rispetto ai partecipanti di genere maschile (34%), mentre una minima parte ha preferito non dichiarare il proprio genere. L'età media dei partecipanti è di 40 anni, indicando la presenza di una popolazione eterogenea per fasce d'età.

Dal punto di vista del livello di istruzione, emerge una netta predominanza di persone con titolo di laurea, suggerendo una buona preparazione culturale del campione. Le professioni maggiormente rappresentate sono quelle di impiegato/a, studente e freelance/imprenditore, riflettendo una varietà di occupazioni sia nel settore pubblico che privato, con una componente significativa anche di giovani in formazione.

Per quanto riguarda lo stato civile, la maggior parte dei rispondenti risulta sposata, sebbene siano presenti anche soggetti single, divorziati o conviventi.

Infine, in merito alla provenienza geografica, la regione Campania risulta fortemente rappresentata (oltre il 65% del totale), con presenze minori da altre regioni italiane come Sicilia, Toscana, Lazio e Lombardia. La Tabella 5.1 riassume le caratteristiche del campione.

I partecipanti hanno espresso il proprio consenso informato prima di iniziare il questionario, in linea con i principi etici della ricerca accademica. L'indagine ha rilevato le opinioni degli utenti in merito all'utilizzo della VR in contesti culturali. Tutte le variabili latenti sono state misurate tramite scale Likert a 7 punti, che andavano da 1 = "Completamente in disaccordo" a 7 = "Completamente d'accordo".

Tab. 5.1 – Descrizione campione

Variabile	Risultati
Totale rispondenti	77
Distribuzione per genere	Donna: 49 (63,6%) Uomo: 26 (33,8%) Preferisco non rispondere: 2
Età media	40 anni
Età minima - massima	Da 18 a 66 anni
Titolo di studio più frequente	Laurea
Professioni più frequenti	Impiegato/a (25) Studente (15) Freelance (10) Imprenditore (10)
Stato civile più frequente	Sposato/a
Regioni di residenza	Campania (51), Sicilia (7), Toscana (3), Lazio (3), Lombardia (3), Basilicata (2), altre (11)

### 5.3.2. Misure

Le misure utilizzate derivano da precedenti studi nella letteratura sul comportamento del consumatore e l'adozione di nuove tecnologie. In particolare, le variabili incluse nel modello sono:

Influenza sociale, che cattura la pressione percepita da parte di amici, familiari e ambiente sociale rispetto all'utilizzo della VR (Wen *et al.*, 2023).

- *Le persone che sono importanti per me (ad esempio, familiari e amici) pensano che dovrei utilizzare la VR per le visite al patrimonio culturale.*
- *È più probabile che utilizzi la VR per le visite al patrimonio culturale se la usano anche le persone importanti per me.*
- *È più probabile che utilizzi la VR per le visite al patrimonio culturale se la usano anche le persone intorno a me.*

Soddisfazione, intesa come valutazione complessiva dell'esperienza virtuale (Kim e Ko, 2019; Wu *et al.*, 2019).

- *Sono soddisfatto della mia esperienza di visita a questo sito culturale in VR.*
- *Sono molto felice di aver fatto questa esperienza in VR.*
- *Questa esperienza in VR ha soddisfatto le mie aspettative.*

Fiducia nella VR, ovvero il grado di affidabilità e credibilità percepito nei confronti della tecnologia VR (Chen *et al.*, 2024).

- *Penso che questa VR non mi ha deluso.*
- *Penso che questa VR offre servizi totalmente affidabili.*
- *Mi fido completamente di questa VR.*

### 5.3.3. Analisi dei dati

L'analisi è stata condotta seguendo un approccio in due fasi, come suggerito da Hair *et al.* (2014). Nella prima fase è stato valutato il modello di misura, verificando l'affidabilità e la validità dei costrutti. Nella seconda fase è stato stimato il modello strutturale per testare le relazioni ipotizzate tra le variabili latenti e l'effetto di mediazione. L'adozione della tecnica PLS-SEM è risultata particolarmente opportuna considerando la dimensione contenuta del campione, in quanto tale approccio statistico è indicato per analisi predittive su dataset di piccole dimensioni e senza requisiti di normalità dei dati (Dijkstra e Henseler, 2015).

## 5.4. Risultati

### 5.4.1. Modello di misura

Il modello di misura è stato valutato in termini di affidabilità interna, affidabilità composita e validità convergente, secondo i criteri proposti da Fornell e Larcker (1981). Come mostrato nella Tabella 5.2, tutti i costrutti presentano valori di Cronbach's Alpha superiori a 0.90, e valori di composite reliability ( $\rho_a$  e  $\rho_c$ ) anch'essi ben oltre la soglia minima consigliata di 0.70. Inoltre, i valori di Average Variance Extracted (AVE) risultano tutti superiori a 0.50, indicando una buona validità convergente.

Tab. 5.2 – Affidabilità e validità dei costrutti

Costrutto	Cronbach's $\alpha$	$\rho_a$	$\rho_c$	AVE
Satisfaction	0.974	0.974	0.983	0.950
Social Influence	0.937	0.939	0.960	0.889
Trust in VR	0.940	0.941	0.962	0.893

#### 5.4.2. Validità discriminante

In primo luogo, la validità discriminante è stata valutata seguendo il criterio di Fornell e Larcker (1981), confrontando la radice quadrata dell'Average Variance Extracted (AVE) di ciascun costrutto con le correlazioni con gli altri costrutti del modello. Come raccomandato in letteratura, la validità discriminante è considerata soddisfatta quando la radice quadrata dell'AVE di ogni costrutto supera le sue correlazioni con gli altri costrutti (Hair *et al.*, 2014).

I risultati, riportati nella Tabella 5.3, confermano la validità discriminante di tutti i costrutti considerati. Ad esempio, la radice quadrata dell'AVE del costrutto Satisfaction è pari a 0.975, valore superiore alla sua correlazione con Social Influence (0.569). Lo stesso vale per gli altri costrutti, come Social Influence, la cui radice quadrata dell'AVE (0.943) supera le sue correlazioni con Trust in VR (0.693).

Tab. 5.3 – Validità discriminante – Criterio di Fornell-Larcker

	Satisfaction	Social Influence	Trust in VR
Satisfaction	0.975	0.569	0.735
Social Influence	0.569	0.943	0.693
Trust in VR	0.735	0.693	0.945

Questi risultati indicano che ciascun costrutto condivide più varianza con i propri indicatori che con quelli degli altri costrutti, soddisfacendo così i criteri per la validità discriminante (Fornell e Larcker, 1981).

In secondo luogo, sono stati esaminati i cross loadings: ciascun indicatore deve presentare un loading più elevato sul proprio costrutto rispetto ai loading su costrutti diversi. I risultati, riportati nella Tabella 4, supportano questa condizione. Ad esempio, gli item SAT1, SAT2 e SAT3 caricano fortemente sul costrutto Satisfaction (0.984, 0.964 e 0.976), mentre mostrano loading molto più bassi su Social Influence e Visit Intention. Analogamente, SOCINF1, SOCINF2 e SOCINF3 presentano loading superiori a 0.90 sul proprio costrutto, e inferiori su tutti gli altri.

Tab. 5.4 – Validità discriminante – Cross Loadings

Item	Satisfaction	Social Influence	Trust in VR
SAT1	0.984	0.552	0.676
SAT2	0.964	0.549	0.770
SAT3	0.976	0.563	0.637
SOCINF1	0.496	0.903	0.724
SOCINF2	0.530	0.964	0.716
SOCINF3	0.581	0.960	0.710
TRUST1	0.676	0.623	0.930
TRUST2	0.770	0.689	0.971
TRUST3	0.637	0.650	0.933

### 5.4.3. Modello strutturale ad analisi di mediazione

Il modello strutturale è stato stimato mediante bootstrapping (5000 campioni), al fine di testare la significatività delle relazioni tra i costrutti. Come indicato nella Tabella 5.5, non tutte le path coefficient risultano statisticamente significative ( $p < 0.001$ ), con t-value ben superiori alla soglia critica di 1.96.

Tab. 5.5 – Coefficienti di percorso (Path Coefficients)

Percorso	$\beta$	T-Value	p-value
Social Influence → Trust in VR	0.693	11.065	0.000
Trust in VR → Satisfaction	0.659	6.067	0.000
Social Influence → Satisfaction	0.112	0.919	0.358

Tab. 5.6 – Effetti specifici indiretti e totali

Percorso	Effetto	T-Value	p-value
SI → Trust → Satisfaction (indiretto)	0.457	4.637	0.000
SI → Satisfaction (totale)	0.569	8.088	0.000

I risultati evidenziano il ruolo centrale della fiducia nella VR come mediatore completo della relazione tra influenza sociale e soddisfazione esperienziale. Come mostrato in Tabella 5.6, sebbene Social Influence mostri un forte effetto indiretto su Satisfaction ( $\beta = 0.457$ ;  $p < 0.001$ ), l'effetto diretto

non risulta significativo ( $\beta = 0.112$ ;  $p = 0.358$ ). Questo conferma la presenza di una mediazione completa, in cui l'influenza percepita da altri utenti o da fonti sociali condiziona positivamente la soddisfazione solo nella misura in cui accresce la fiducia verso l'esperienza di VR.

## 5.5. Conclusioni e possibili spunti di ricerca futura

L'obiettivo che si è proposto il presente studio è quello di comprendere in che modo l'influenza sociale e la fiducia nei confronti della VR per le visite di siti culturali abbiano effetti sulla soddisfazione dell'utente in merito all'utilizzo di tale strumento tecnologico. I risultati derivanti da un'indagine su visitatori di un sito culturale italiano attraverso VR dimostrano che l'influenza sociale accresce la soddisfazione nell'uso della VR per la visita di siti culturali esclusivamente attraverso l'aumento della fiducia nella tecnologia: il percorso Social Influence  $\rightarrow$  Trust risulta significativo e consistente, così come Trust  $\rightarrow$  Satisfaction, mentre l'effetto diretto di Social Influence su Satisfaction non è significativo. La sola pressione sociale da parte di parenti, amici e conoscenti che utilizzano la VR per conoscere i siti culturali, non è dunque sufficiente ad incidere sul livello di soddisfazione dell'utente.

L'influenza esercitata da altri soggetti acquisisce però un ruolo positivo nel momento in cui è in grado di agire in maniera positiva sulla fiducia nei confronti della VR per questa tipologia di visite. Ciò sta a significare che la pressione sociale incide positivamente sulla nostra soddisfazione per la visita, se è in grado di rafforzare la nostra percezione di affidabilità, funzionalità ed utilità della VR nella fruizione culturale. Tali risultati sono in linea con gli studi precedenti orientati a mostrare come la rete sociale e l'influenza di altri soggetti siano in grado di modulare i processi di fiducia, soprattutto in contesti incerti e rischiosi come l'utilizzo della tecnologia (Kurniawan *et al.*, 2022; Kaabachi *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2023; Kaushik e Rahman, 2015).

Il presente lavoro, dunque, mette in evidenza il ruolo della fiducia quale mediatore tra influenza sociale e soddisfazione, confermando l'importanza del suo ruolo nei modelli estesi di TAM e UTAUT (Davis *et al.*, 1989; Venkatesh *et al.*, 2003), integrando i meccanismi dell'influenza sociale con una prospettiva centrata sulla fiducia tecnologica (McKnight *et al.*, 2011; Lankton *et al.*, 2015) nel contesto specifico del patrimonio culturale. Sul piano teorico, i risultati dello studio estendono la letteratura sull'adozione della VR nel turismo culturale (Mura *et al.*, 2017; tom Dieck e Jung, 2018; Bec *et al.*, 2021) suggerendo che l'influenza sociale opera attraverso meccanismi indiretti, mediati dalla fiducia, e non con un effetto diretto sulla soddisfazione.

Dal punto di vista manageriale, i risultati forniscono indicazioni utili ai gestori di siti culturali e ad organizzazioni turistico-culturali sulla necessità di promuovere l'uso della VR come modalità aggiuntiva alla visita culturale tradizionale attraverso una comunicazione che porti alla costruzione di fiducia nei confronti di questa tecnologia. Ciò implica mettere in evidenza la qualità dell'esperienza in termini di contenuti, la stabilità e affidabilità della fruizione, l'utilità degli strumenti anche attraverso testimonianze, valutazioni e commenti da parte degli altri utilizzatori.

Lo studio non è esente da limitazioni, connesse soprattutto alla dimensione contenuta del campione e alla sua concentrazione geografica. Inoltre, l'analisi non ha tenuto conto di variabili contestuali quali la familiarità con la tecnologia o la motivazione culturale del fruitore. Tali limiti possono fornire utili spunti per future direzioni di ricerca, orientate a: (i) studi longitudinali ed esperimenti per testare nessi causali; (ii) analisi delle diverse tipologie di influenza sociale (normativa e informativa) e di come incidono sulla fiducia i diversi processi di conformità, interiorizzazione e identificazione; (iii) introduzione di variabili contestuali all'interno del modello, quali l'esperienza pregressa, la qualità dei contenuti e la credibilità delle piattaforme erogatrici (Tussyadiah *et al.*, 2018); (iv) integrazione di quesiti aggiuntivi, includendo intenzioni di riuso e raccomandazione, fedeltà e possibili barriere/rischi percepiti (Munafa *et al.*, 2017; Kim e Hall, 2019; Atzeni *et al.*, 2021; De Fano *et al.*, 2024). Tali percorsi possono rafforzare la generalizzabilità e la rilevanza manageriale dei risultati.

## Bibliografia

- Aria M., Sacco D. (2023). Determinants of using digital banking services: an analysis of user satisfaction through TAM and UTAUT models with PLS-SEM, *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, vol. 16, n. 1.
- Atzeni M., Del Chiappa G., Mei Pung J. (2021). Enhancing visit intention in heritage tourism: The role of object-based and existential authenticity in non-immersive virtual reality heritage experiences, *International Journal of Tourism Research*, vol. 24, n. 2, pp. 240-255.
- Bec A., Moyle B., Schaffer V., Timms, K. (2021). Virtual reality and mixed reality for second chance tourism, *Tourism Management*, vol. 83, 104256.
- Beyari H., Abareshi A. (2018). Consumer satisfaction in social commerce: an exploration of its antecedents and consequences, *The Journal of developing areas*, vol. 52, n. 2, pp. 55-72.
- Calahorra-Candao G., Martin-de Hoyos M. J. (2024). From typing to talking: unveiling AI's role in the evolution of voice assistant integration in online shopping, *Information*, vol. 15, 202.

- Chen Y., Wang X., Le B., Wang L. (2024). Why people use augmented reality in heritage museums: a socio-technical perspective, *Heritage Science*, vol. 12, n.1.
- Davis F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
- Davis F. D., Bagozzi R. P., Warshaw P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models, *Management Science*, vol. 35, n. 8, pp. 982-1003.
- Davlembayeva D., Chari S., Papagiannidis S. (2025). Virtual influencers in consumer behaviour: A social influence theory perspective, *British Journal of Management*, vol. 36, n. 1, pp. 202-222.
- De Fano D., Buonincontri P., Micera R., Pianese T., Rossi C. (2024). Capturing an infinite number of details, but losing the big picture? Drivers and barriers of VR adoption in cultural tourism, *Proceedings of XXI SIM Conference, Brands and purpose in a changing era*, 17-19 October, IULM University, Milan (Italy).
- Dijkstra T. K., Henseler J. (2015). Consistent partial least squares path modeling, *MIS Quarterly*, vol. 39, n. 2, pp. 297-316.
- Dueholm J., Smed K. M. (2014). Heritage authenticities—a case study of authenticity perceptions at a Danish heritage site, *Journal of Heritage Tourism*, vol. 9, n. 4, pp. 285-298.
- Fong L. H. N., Lam L. W., Law R. (2017). How locus of control shapes intention to reuse mobile apps for making hotel reservations: Evidence from Chinese consumers, *Tourism Management*, vol. 61, pp. 331-342.
- Fornell C., Larcker D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, vol. 18, n. 1, pp. 39-50.
- Geber S., Hefner D. (2019). Social norms as communicative phenomena: A communication perspective on the theory of normative social behavior, *Studies in Communication and Media*, vol. 8, n. 1, pp. 6-28.
- Gefen D., Karahanna E., Straub D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, pp. 51-90.
- Gong Z., Han Z., Li X., Yu C., Reinhardt J. D. (2019). Factors influencing the adoption of online health consultation services: the role of subjective norm, trust, perceived benefit, and offline habit, *Frontiers in Public Health*, vol. 7, 286.
- Grabner-Kräuter S., Faullant R. (2010). Internet trust as a specific form of technology trust and its influence on online banking adoption. In *Trust and Technology in a Ubiquitous Modern Environment: Theoretical and Methodological Perspectives* (pp. 174-192). IGI Global Scientific Publishing.
- Graf-Vlachy L., Buhtz K., König A. (2018). Social influence in technology adoption: taking stock and moving forward, *Management Review Quarterly*, vol. 68, n. 1, pp. 37-76.
- Gutiérrez M. A., Vexo F., Thalmann D. (2008), *Stepping into virtual reality*, Springer, London.
- Guttentag D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 637-651.

- Hair F. J., Sarstedt M., Hopkins L., Kuppelwieser V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). An emerging tool in business research. *European Business Review*, vol. 26, n. 2, pp. 106-121.
- Hua C., Cole S., Xu N. (2021). Rethinking trust in tourism apps: the moderating effect of age, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 12, n. 3, pp. 548-562.
- Huang S. (2019). Augmented reality and virtual reality: the power of AR and VR for business, *Information Technology and Tourism*, vol. 21, pp. 457-459.
- Huang Z., Yan X., Deng J. (2024). How social presence influences consumer well-being in live video commerce: the mediating role of shopping enjoyment and the moderating role of familiarity, *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, vol. 19, n. 2, pp. 725-742.
- Illia A., Lawson-Body A., Lee S., Akalin G. I. (2018). The Moderating Effect of Motivation to Comply and Perceived Critical Mass in Smartphones' Adoption, *International Journal of Technology and Human Interaction (IJTHI)*, vol. 14, n. 3, pp. 21-38.
- Jarvenpaa S. L., Tractinsky N., Vitale M. (2000). Consumer trust in an Internet store, *Information Technology and Management*, vol. 1, n. 1, pp. 45-71.
- Kaabachi S., Ben Mrad S., O'Leary B. (2019). Consumer's initial trust formation in IOB's acceptance: The role of social influence and perceived compatibility, *International Journal of Bank Marketing*, vol. 37, n. 2, pp. 507-530.
- Kaushik A. K., Rahman Z. (2015). An alternative model of self-service retail technology adoption, *Journal of Services Marketing*, vol. 29, n. 5, pp. 406-420.
- Kelman H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change, *Journal of Conflict Resolution*, vol. 2, n. 1, pp. 51-60.
- Khawaja K. F. (2017). Why should I trust ICT? An empirical study examining teachers and students usage of ICT for knowledge sharing and seeking, in *International Conference on Advances in Business and Law (ICABL)*, vol. 1, n. 1, pp. 419-439.
- Kim D., Ko Y. J. (2019). The impact of virtual reality (VR) technology on sport spectators' flow experience and satisfaction, *Computers in Human Behavior*, vol. 93, pp. 346-356.
- Kim M. J., Hall C. M. (2019). A hedonic motivation model in virtual reality tourism: Comparing visitors and non-visitors, *International Journal of Information Management*, vol. 46, pp. 236-249.
- Kurniawan I. A., Mugiono M., Wijayanti R. (2022). The effect of Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and social influence toward intention to use mediated by Trust, *Jurnal Aplikasi Manajemen*, vol. 20, n. 1, pp. 117-127.
- Lankton N. K., McKnight D. H., Tripp J. (2015). Technology, humanness, and trust: Rethinking trust in technology, *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 16, n. 10.
- Lee K., Lee H. R., Ham S. (2014). The effects of presence induced by smartphone applications on tourism: Application to cultural heritage attractions. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2014: Proceedings of the*

- International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014* (pp. 59-72). Springer International Publishing, Cham.
- McKnight D. H., Carter M., Thatcher J. B., Clay P. F. (2011). Trust in a specific technology: An investigation of its components and measures, *ACM Transactions on Management Information Systems (TMIS)*, vol. 2, n. 2, pp. 1-25.
- Munafò J., Diedrick M., Stoffregen T. A. (2017). The virtual reality head-mounted display Oculus Rift induces motion sickness and is sexist in its effects, *Experimental brain research*, vol. 235, n. 3, pp. 889-901.
- Mura P., Tavakoli R., Pahlevan Sharif S. (2017). ‘Authentic but not too much’: exploring perceptions of authenticity of virtual tourism. *Information Technology & Tourism*, vol. 17, n. 2, pp. 145-159.
- Muzakkir A. A. F., So I. G., Ahmad N. H., (...), Sohirin (2024). Intention to Use Virtual Reality in Tourism, ICBIR 2024 – 9th International Conference on Business and Industrial Research, Proceedings, May 23-24.
- Nam K., Baker J., Dutt C. S. (2024). Does familiarity with the attraction matter? Antecedents of satisfaction with virtual reality for heritage tourism. *Information Technology & Tourism*, vol. 26, n. 1, pp. 25-57.
- Pantano E., Servidio R. (2011). An exploratory study of the role of pervasive environments for promotion of tourism destinations. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 2, n. 1, pp. 50-65.
- Ringle C., Da Silva D., Bido D. (2015). Structural equation modeling with the SmartPLS, *Brazilian Journal of Marketing*, vol. 13, n. 2.
- Rousseau D. M., Sitkin S. B., Burt R. S., Camerer C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, vol. 23, n. 3, pp. 393-404.
- Silva F. A., Shojaei A. S., Barbosa B. (2023). Chatbot-based services: a study on customers’ reuse intention. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, vol. 18, n. 1, pp. 457-474.
- Tom Dieck M. C., Jung T. (2018). A theoretical model of mobile augmented reality acceptance in urban heritage tourism. *Current Issues in Tourism*, vol. 21, n. 2, pp. 154-174.
- Toubekis G., Jansen M., Jarke M. (2017). Long-term preservation of the physical remains of the destroyed Buddha figures in Bamiyan (Afghanistan) using virtual reality technologies for preparation and evaluation of restoration measures. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, vol. 4, pp.271-278.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., Tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Vatanasakdakul S., Aoun C. (2010). Interorganisational networks of pressure and influence: A study of B2B in the Thai tourism industry, *Journal of Information Technology Research*, vol. 3, n. 1. pp. 13-27.
- Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., Davis F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, pp. 425-478.

- Wang K., Wu J., Sun Y., Chen J., Pu Y., Qi Y. (2024). Trust in human and virtual live streamers: the role of integrity and social presence, *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 40, n. 23, pp. 1-21
- Wang Y., Meister D. B., Gray P. H. (2013). Social influence and knowledge management systems use: Evidence from panel data, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, pp. 299-313.
- Wen X., Sotiriadis M., Shen S. (2023). Determining the Key Drivers for the Acceptance and Usage of AR and VR in Cultural Heritage Monuments, *Sustainability*, vol. 15, n. 5, 4146.
- Wu H. C., Ai C. H., Cheng C. C. (2019). Virtual reality experiences, attachment and experiential outcomes in tourism. *Tourism Review*, vol. 75, n. 3, pp. 481-495.
- Zhou T. (2012). Examining mobile banking user adoption from the perspectives of trust and flow experience. *Information Technology and Management*, vol. 13, n. 1, pp. 27-37.

# REALTÀ VIRTUALE E TURISMO: TRA ADOZIONE E RESISTENZA. IL RUOLO DELLO SCETTICISMO

di *Carla Rossi, Francesca Rivetti e Roberto Micera*

## 6.1. Introduzione

In ogni ambito di attività, il confine tra reale e virtuale tende a farsi sempre più impalpabile e molte esperienze di vita si realizzano ormai in forma ibrida, con un *blending* di attività in presenza e a distanza. Anche la fruizione dei beni culturali è stata coinvolta da queste dinamiche, soprattutto a seguito della pandemia che, in qualche modo, ha “costretto” gli operatori dell’offerta ad effettuare (o ad accrescere gli) investimenti nello sviluppo di soluzioni virtuali, avvicinando nel contempo gli utenti a inedite modalità di fruizione del patrimonio culturale. Non è, tuttavia, del tutto chiaro se questo avvicinamento iniziale si sia poi tradotto in un’abitudine – e, quindi, in un’intenzione duratura di utilizzo – o se sia stato solo il riflesso di una condizione emergenziale, caratterizzata dall’impossibilità di vivere fisicamente l’esperienza turistico-culturale.

Nonostante la crescente attenzione della letteratura accademica nei confronti della Realtà Virtuale (VR), alcuni autori (es. *Wiangkham et al.*, 2025) evidenziano il permanere di un significativo vuoto conoscitivo riguardo ai fattori che alimentano resistenza e scetticismo dei turisti nei confronti dell’adozione di questa tecnologia. Sebbene numerosi studi abbiano analizzato i vantaggi e le potenzialità applicative della VR in ambito turistico, solo poche ricerche si sono concentrate in modo esplicito sull’analisi degli antecedenti di scetticismo e resistenza nei confronti della VR da parte dei potenziali fruitori (*Cham et al.*, 2024; *Zhang et al.*, 2024). Tali studi si focalizzano sul pubblico senior. Resta, quindi, ancora da indagare se lo scetticismo si manifesti anche in fasce d’età più giovani (e quali ne siano gli antecedenti),

e in particolare nella Generazione Z, ovvero i nati tra la metà degli anni '90 e il 2010, oggi ampiamente rappresentati tra i fruitori culturali digitali e i viaggiatori esperienziali.

La Generazione Z, frequentemente descritta come la prima nativa digitale, è abituata a interfacce immersive, *gaming*, contenuti audiovisivi e social media basati su Realtà Aumentata o Virtuale. Tuttavia, questo non implica automaticamente un'accettazione incondizionata della VR applicata al turismo culturale. Anzi, è plausibile ipotizzare che possano emergere forme di scetticismo di natura diversa rispetto a quelle osservate nel pubblico senior. Pur non essendo generalmente ostacolati da barriere di carattere tecnologico (es. ansia da tecnologia, bassa dimestichezza nell'uso di soluzioni digitali, ecc.), i giovani non esprimono necessariamente una preferenza spontanea verso modalità tecnologicamente avanzate di fruizione dei beni culturali.

Alcune ricerche sul tema hanno difatti prodotto risultati contrastanti. Ad esempio, Feitosa e Barbosa (2020) evidenziano che, nonostante la disponibilità di tecnologie a supporto della visita museale favorisca l'apprendimento, accresca il coinvolgimento emotivo dei giovani visitatori e la loro intenzione di raccomandare l'esperienza (attivando un passaparola positivo), il contatto con una guida in carne ed ossa, la cortesia ed empatia sperimentate in questo incontro, possono essere più efficaci della tecnologia stessa in termini di generazione di emozioni e conferma della qualità dell'esperienza.

Il presente studio si propone quindi di approfondire le percezioni, gli atteggiamenti e le intenzioni della Generazione Z rispetto all'utilizzo della Realtà Virtuale in ambito turistico-culturale, con l'obiettivo di individuare i possibili antecedenti di scetticismo e resistenza espressi da questo segmento. Colmare tale lacuna conoscitiva appare essenziale per comprendere come la VR possa essere integrata in modo efficace e sostenibile nelle pratiche turistiche dei giovani viaggiatori, non solo come surrogato in situazioni di emergenza (come accaduto durante la pandemia), ma anche e soprattutto come complemento – e completamento – dell'esperienza fisica, capace di potenziarne il valore cognitivo, emotivo e immersivo.

## **6.2. Realtà Virtuale e fruizione del patrimonio culturale: tra adozione, scetticismo e resistenza**

### *6.2.1. La diffusione della VR in ambito culturale*

Nonostante in letteratura la portata rivoluzionaria della VR fosse stata ampiamente decantata già a partire dagli anni Novanta (es. Perry Hobson e

Williams, 1995; Musil e Pigel, 1994), le sue potenzialità sono rimaste per lungo tempo inespresse a livello nazionale in ambito turistico-culturale. Ad esempio, prendendo in considerazione le istituzioni museali, il censimento Istat del 2018 evidenzia che, prima della pandemia, solo un museo a titolarità statale su dieci (11,5%) disponeva di un catalogo digitale delle proprie collezioni; di questi, soltanto il 20,8% aveva digitalizzato tutto il materiale e il 6,1% aveva reso accessibile il catalogo online (Istat, 2020). L'esperienza del *lockdown*, con la chiusura fisica di tutti i luoghi della cultura presenti sul territorio, ha accelerato il percorso esplorativo di modalità alternative di fruizione del patrimonio culturale, costringendo a prendere seriamente in considerazione le potenzialità offerte dalle tecnologie digitali (Istat, 2022): tour virtuali, collezioni online e iniziative social finalizzate a coinvolgere il pubblico sono le risposte adottate dal 73% dei musei di fronte all'emergenza. Di questi, la maggioranza (63,6%) ha realizzato attività di comunicazione e informazione attraverso i principali social (Facebook, Instagram, Twitter), il 46,1% ha incrementato o avviato iniziative basate su piattaforme web dedicate, il 39,1% ha realizzato presentazioni in streaming delle proprie collezioni. Tre musei su 10 (il 30%) hanno scelto di mettere a disposizione degli utenti tour virtuali della struttura museale.

Superata la fase emergenziale della pandemia, la fruizione culturale ha potuto evolversi oltre il modello “digital only” per riprendere con vigore l'esplorazione delle potenzialità offerte da approcci *phygital*, basati sull'integrazione tra esperienza fisica e contenuti digitali.

Con il supporto delle tecnologie di Realtà Virtuale (ma anche Aumentata e Mista), musei, biblioteche, parchi archeologici e altri siti culturali stanno trasformando la visita in un'esperienza più interattiva, partecipativa e coinvolgente. In questo contesto i visitatori sono sempre meno spettatori passivi e sempre più co-creatori di significato, attivamente coinvolti in processi emotivi e cognitivi, che favoriscono una nuova forma di “appropriazione” dello spazio espositivo. Le applicazioni di VR, in particolare, permettono modalità inedite di interazione con le opere, capaci di stimolare la curiosità, rafforzare il coinvolgimento emotivo e facilitare l'accesso al significato profondo del patrimonio culturale.

In questo quadro la VR si configura come uno strumento chiave per sostenere strategie *phygital* orientate all'ampliamento del pubblico e al suo coinvolgimento attivo, in modo inclusivo e accessibile. Ciò implica una progettazione attenta alle diverse condizioni percettive, alle modalità di narrazione più efficaci e alle strategie comunicative più utili per superare ogni forma di barriera – non solo fisica, ma anche culturale.

La letteratura scientifica sul tema sottolinea i molteplici benefici delle applicazioni VR alla fruizione culturale, tra cui (Zhao *et al.*, 2025; Paladini *et*

*al.*, 2019; Kyriltsias *et al.*, 2020; Selmanović *et al.*, 2020; Paolanti *et al.*, 2023; Ch'Ng *et al.*, 2020):

- il miglioramento dell'accessibilità,
- la conservazione e tutela dei siti,
- la funzione pedagogica e di edutainment.

Il tema dell'accessibilità è approfondito da numerosi Autori (es. Paladini *et al.*, 2019; Kyriltsias *et al.*, 2020; Selmanović *et al.*, 2020), i quali sottolineano come essa rappresenti un requisito fondamentale dei siti culturali. Senza accessibilità non è possibile trasmettere il valore di un sito e ciò impedisce a questo stesso sito di divenire patrimonio. Le applicazioni VR consentono di migliorare l'interazione tra sito culturale ed utenti, sensibilizzando questi ultimi e fornendo loro un maggior valore informativo nella fase di fruizione.

La VR, congiuntamente alla Realtà Aumentata e alla *mixed reality*, è spesso impiegata per conservare e preservare il patrimonio culturale (Fanani *et al.*, 2021; Shih e Chen, 2020; Skublewska-Paszowska *et al.*, 2022).

Con riferimento al patrimonio materiale, le ricostruzioni 3D di siti distrutti o deteriorati, possono offrire una rappresentazione di come apparivano nel passato, fornendo un'esperienza che sarebbe difficile da realizzare a causa del loro stato di conservazione.

Relativamente al patrimonio culturale immateriale, l'uso della VR può favorire il trasferimento di tradizioni ed espressioni orali, di conoscenze e abilità utilizzate per produrre artigianato tradizionale, di arti dello spettacolo e mestieri, di pratiche sociali, rituali ed eventi.

L'uso della VR nei beni culturali ha anche una valenza pedagogica. Negli ultimi anni, è aumentato l'impiego di queste applicazioni per migliorare l'apprendimento e superare i limiti dei tradizionali approcci didattici (Paolanti *et al.*, 2023). La possibilità di esplorare, osservare oggetti negli ambienti virtuali consente di migliorare l'interazione ed il coinvolgimento degli studenti (e dei visitatori in generale) e di stimolare il loro interesse, favorendo la comprensione e la memorizzazione dei contenuti (Freina e Ott, 2015).

Le potenzialità didattiche della VR risultano amplificate quando l'esperienza integra elementi di gamification, grazie ad applicazioni VR che consistono in giochi o ricostruzioni virtuali 3D in cui sono previste azioni di intrattenimento per gli utenti (Ch'Ng *et al.*, 2020). In tal senso, Hutson e Fulcher (2023) sottolineano che il binomio VR e gamification, grazie all'immersione, al coinvolgimento e alla sensazione di presenza, è capace di immergere i fruitori in un'esperienza di apprendimento partecipativo altamente coinvolgente.

### 6.2.2. Scetticismo e resistenza all'adozione delle innovazioni

Nell'ambito del marketing, la letteratura che ha approfondito l'analisi delle risposte dei consumatori all'innovazione ha originato due principali filoni di ricerca (Laukkanen, 2016): (1) l'adozione dell'innovazione e (2) la resistenza all'innovazione.

Il primo filone, che ha i suoi capisaldi nel contributo seminale di Rogers (1995) e nei modelli di accettazione dell'innovazione, si concentra sul processo di adozione delle innovazioni, messo a fuoco con l'ausilio di diversi modelli teorici, tra cui il *Technology Acceptance Model* (TAM: Davis *et al.*, 1989), la *Theory of Planned Behavior* (TPB: Ajzen, 1991), la *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT: Venkatesh *et al.*, 2003), con la sua evoluzione UTAUT2 (Venkatesh, *et al.*, 2012).

Il secondo filone si focalizza invece sulla resistenza all'innovazione (v., ad es., Heidenreich e Handrich, 2015; Ram, 1987; Ram e Sheth, 1989), nella convinzione che la decisione di rifiutare un'innovazione non possa essere spiegata attraverso gli stessi fattori che determinano la sua eventuale adozione. In altre parole, i fattori che favoriscono l'adozione dell'innovazione non sono semplicemente opposti rispetto a quelli che la frenano, ma sono costrutti psicologicamente distinti, che possono influenzare le decisioni di adozione dei consumatori in modo differente (Kleijnen *et al.*, 2009). Di conseguenza, adozione e resistenza possono coesistere durante il ciclo di vita di un'innovazione, e, in alcuni casi, possono anche essere spiegate da fattori comuni (Ram, 1987).

Nel tentativo di approfondire la comprensione degli antecedenti della resistenza del consumatore, Ram e Sheth (1989) introducono l'*Innovation Resistance Theory* (IRT), evidenziando che la resistenza all'innovazione è una risposta istintiva e normale del consumatore, che si può rintracciare trasversalmente in tutti i settori di attività. Tale resistenza rappresenta una forma specifica di resistenza al cambiamento del consumatore e si riferisce a un atteggiamento contrario a nuove idee e pratiche, che porta al rifiuto di cambiare o adattarsi, preservando così lo status quo (Lee *et al.*, 2019). I consumatori possono manifestare tale resistenza «sia perché l'innovazione implica cambiamenti potenziali rispetto a uno status quo percepito come soddisfacente, sia perché entra in conflitto con il proprio sistema di valori e convinzioni» (Ram e Sheth, 1989, p. 6).

La resistenza all'innovazione è, dunque, originata da due tipi di barriere: funzionali e psicologiche. Le barriere funzionali si identificano con le barriere d'uso, di valore e di rischio. La barriera d'uso deriva dalla percezione di incompatibilità dell'innovazione rispetto alle consolidate abitudini, pratiche e routine del consumatore. Tale barriera può riguardare l'usabilità del prodotto/servizio e i cambiamenti necessari dal punto di vista dei consumatori (Laukkanen, 2016) e

si ricollega al concetto di facilità d'uso del Modello di accettazione della tecnologia (TAM) (Davis *et al.*, 1989). La barriera di valore deriva dalla mancata percezione, da parte del consumatore, di un rapporto prestazioni/prezzo più vantaggioso per l'innovazione rispetto a quello ottenibile dai prodotti o servizi pre-esistenti e si collega, dunque, all'utilità percepita del TAM. La barriera di rischio è invece associata all'incertezza insita in qualsiasi innovazione, che induce il consumatore a posporre l'adozione fin quando non ritiene di avere informazioni utili a valutare il potenziale rischio insito nel processo di adozione (rischio economico, fisico, prestazionale e sociale).

Le barriere psicologiche nascono dal contrasto con il sistema di credenze del consumatore e sono legate alla tradizione e all'immagine. Le prime si verificano quando l'innovazione è incompatibile con i valori esistenti e l'esperienza passata di uso di un prodotto – che ha creato nei consumatori abitudini e routine – nonché con le norme sociali (Ram e Sheth, 1989). La barriera della tradizione implica principalmente l'interruzione della routine quotidiana e si manifesta in maniera tanto più evidente quanto più forte è il cambiamento culturale richiesto all'utilizzatore. Le barriere legate all'immagine si verificano quando i consumatori manifestano un atteggiamento sfavorevole nei confronti della tecnologia in generale e sono, dunque, legate al grado di *technology readiness* del consumatore (Parasuraman, 2000; Laukkanen, 2016).

Anche in ambito turistico, l'Innovation Resistance Theory ha trovato larga applicazione per analizzare le barriere all'adozione di nuove tecnologie. Gli studi si sono concentrati, ad esempio, sull'uso di app per reperire informazioni (es. Jeon *et al.*, 2024), app per le prenotazioni alberghiere (es. Kumar *et al.*, 2023) e robot di servizio (es. Lee e Kim, 2022). Cham *et al.* (2024), hanno utilizzato il framework dell'IRT per indagare le barriere tecnologiche e psicologiche che determinano resistenza all'adozione e scetticismo verso la VR in ambito turistico tra i turisti senior. Tra le prime includono il rischio percepito (es. timore di perdere controllo, dati o tempo; rischi percepiti per la privacy o la sicurezza), l'incompatibilità percepita (la tecnologia viene vista come non coerente con i valori, le abitudini o le aspettative dell'utente) e la complessità percepita (percezione che la tecnologia sia difficile da usare o imparare); tra le seconde considerano l'ansia tecnologica (paura o disagio nel dover interagire con la tecnologia, anche per scarsa familiarità), l'inerzia (tendenza a preferire ciò che è già noto e familiare, evitando nuove modalità di esperienza) e la mancanza di interazione umana (percezione che la VR riduca le dimensioni relazionali e sociali del turismo, derivanti, ad esempio, dall'interazione con guide o altri turisti). Queste barriere alimentano resistenza e scetticismo nei confronti della VR, influenzando negativamente le intenzioni di adozione da parte dei turisti senior.

### 6.2.3. Scetticismo e resistenza: aspetti definitivi

Il presente studio intende, come detto, prendere in considerazione una differente coorte generazionale (la Generazione Z) per verificare se, e in che misura, gli antecedenti di scetticismo e resistenza verso la VR in ambito turistico si differenzino da quelli riscontrati in letteratura in relazione ai turisti senior.

Prima di procedere nell'analisi, tuttavia, considerando che gran parte degli studi non forniscono una definizione esplicita dei costrutti di scetticismo e resistenza, né chiariscono in modo nitido le differenze tra i due concetti, che sono certamente collegati ma chiaramente distinguibili, si ritiene opportuno fornire una *working definition* delle due variabili, attingendo anche da studi condotti in altri ambiti (es. scetticismo dei consumatori in generale o verso la CSR dell'impresa e i prodotti sostenibili).

Lo scetticismo del consumatore è stato interpretato in modo diverso nella letteratura di marketing: alcuni studiosi lo hanno considerato come un tratto stabile della personalità (es. Boush *et al.*, 1994; Obermiller e Spangenberg, 1998), mentre altri lo hanno definito come uno stato attivato da fattori situazionali, indipendenti dalle caratteristiche individuali (Vanhamme e Grobben, 2009; Patel *et al.*, 2016). In questo studio si adotta la seconda prospettiva, in linea con la concettualizzazione proposta da Mohr *et al.* (1998), i quali distinguono tra cinismo e scetticismo del consumatore, due costrutti affini ma distinti. Il cinismo viene definito come «un tratto della personalità stabile nel tempo e nei contesti», che si manifesta come «un'incredulità persistente verso gli altri, percepiti come mossi esclusivamente da motivazioni egoistiche». Lo scetticismo, invece, è descritto come una «risposta cognitiva che varia in base al contesto e al contenuto della comunicazione», e si riferisce alla tendenza a «mettere in dubbio ciò che viene detto o fatto dagli altri, pur essendo disposti a ricredersi di fronte a prove o evidenze» (Mohr *et al.*, 1998, pp. 32-33).

Lo scetticismo è, dunque, uno stato mentale, mentre la resistenza, nelle sue diverse forme, è comunque una risposta comportamentale.

La letteratura (es. Heidenreich e Handrich, 2015; Heidenreich e Kraemer, 2015; Heidenreich e Spieth, 2013; Talke e Heidenreich, 2014) ha evidenziato che la resistenza del consumatore all'innovazione può manifestarsi in forme diverse, prima (resistenza passiva) o dopo (resistenza attiva) aver sperimentato/valutato un nuovo prodotto o servizio. In entrambi i casi la resistenza è una risposta comportamentale ma, nella forma passiva, è una risposta iniziale, istintiva, una sorta di resistenza inconscia del consumatore ai cambiamenti causati dall'innovazione, prima ancora di acquisire conoscenza del prodotto/servizio innovativo, delle sue caratteristiche e attributi innovativi (Heidenreich e Kraemer, 2015; Heidenreich e Spieth, 2013; Wang *et al.*, 2023). Nella forma attiva, la resistenza

è il risultato di una valutazione sfavorevole del prodotto, deriva, cioè, dalla mancata corrispondenza degli attributi innovativi rispetto ai livelli attesi, che genera nei consumatori una valutazione negativa dei nuovi prodotti/servizi, e li induce a sviluppare una forma di resistenza attiva nei loro confronti (Talke e Heidenreich, 2014).

### 6.3. Metodologia

Per analizzare percezioni individuali, atteggiamenti e intenzioni legati all'utilizzo della Realtà Virtuale (VR) a supporto della fruizione del patrimonio culturale – con particolare attenzione alla comprensione di possibili ragioni di resistenza o scetticismo espresse dai giovani appartenenti alla Generazione Z – si è scelto di adottare un approccio qualitativo e di avvalersi della tecnica del focus group. Questa metodologia si è rivelata particolarmente adatta non solo per esplorare in profondità i significati attribuiti all'esperienza VR in ambito turistico – e le eventuali perplessità ad essa associate – ma anche per testare in via preliminare il disegno di ricerca quantitativo che verrà sviluppato in una fase successiva.

Sono stati organizzati due focus group, per un totale di 19 partecipanti (8 donne e 11 uomini), di età compresa tra 22 e 28 anni, e, quindi, tutti appartenenti alla Generazione Z. I partecipanti sono stati selezionati tra studenti universitari (laureandi e laureati di triennali e studenti di magistrali) per formare un campione ragionato di giovani “istruiti”, nella convinzione che tale gruppo potesse offrire un punto di vista privilegiato sui fattori che influenzano l'adozione o il rifiuto della VR in ambito turistico-culturale.

La Generazione Z, spesso definita come la prima generazione nativamente digitale, mostra una spiccata familiarità con interfacce immersive, tecnologie mobili e ambienti digitali. Al contempo, ha raggiunto una maturità decisionale che le consente di pianificare e scegliere autonomamente viaggi ed esperienze culturali, configurandosi, così, come un target particolarmente interessante per l'analisi delle dinamiche di adozione di soluzioni basate su VR in ambito turistico-culturale.

I due focus group, della durata rispettivamente di 128 e 101 minuti, sono stati condotti online in modalità sincrona tramite la piattaforma Google Meet, per favorire la partecipazione e garantire una maggiore flessibilità organizzativa. La conduzione dei focus group è stata affidata a un team composto da tre ricercatori con competenze complementari. In particolare:

- un moderatore principale ha gestito la discussione, introdotto i temi e regolato i turni di parola;

- un co-moderatore ha posto domande integrative e stimolato l'approfondimento dei temi emersi;
- un osservatore analista ha monitorato il livello di partecipazione e preso appunti.

Tutti i partecipanti hanno ricevuto un'informativa dettagliata sul progetto e hanno fornito consenso informato prima dell'inizio della sessione. Gli incontri sono stati registrati, previo consenso, e trascritti integralmente per consentire l'analisi dei dati.

La discussione è stata guidata da una traccia semi-strutturata. In una prima fase i partecipanti sono stati invitati a riflettere sulle funzioni associate alla VR nel contesto turistico-culturale e sulle perplessità legate al suo utilizzo e alla sua utilità. Successivamente è stato chiesto ai partecipanti di navigare individualmente all'interno di due siti diversi (la Cattedrale di Matera e il Museo Egizio di Torino, che offrono la possibilità di svolgere una visita online, mediante video a 360 gradi) e di completare uno specifico task in ciascun sito, ovvero reperire informazioni su due specifiche opere. Questa attività ha consentito di avviare una discussione a "caldo", su temi centrali quali lo scetticismo, la difficoltà di esplorazione del sito, la techno-fatigue, la piacevolezza dell'esperienza, la sua utilità ai fini dell'accrescimento delle conoscenze dei fruitori e il suo effetto, in termini di determinazione (o meno) dell'intenzione di visita al sito.

I dati sono stati analizzati da tre ricercatori indipendenti, che hanno codificato le trascrizioni delle discussioni dei focus group per identificare i temi principali, raggruppando gli aspetti-chiave di ciascun tema, e selezionando le affermazioni maggiormente significative. Dopo aver codificato la trascrizione in categorie predeterminate, i ricercatori hanno verificato e discusso i punti di discrepanza emersi nelle rispettive analisi fino a raggiungere un consenso condiviso.

## 6.4. Risultati

La prima ragione di scetticismo è emersa, in maniera forte, in relazione all'idea che la VR possa sostituire la visita in presenza. I partecipanti si sono dimostrati in maniera unanime nettamente contrari rispetto a questa possibilità, se non in specifiche circostanze eccezionali o per determinate categorie di utenti. In tal senso, la VR può essere considerata come uno strumento "di emancipazione" del turista e come una leva per la democratizzazione dell'accesso al patrimonio culturale, poiché consente di superare le barriere economiche, geografiche e fisiche. È il caso, ad esempio, di turisti con una limitata disponibilità economica, di chi vive lontano da un sito di interesse o di persone con disabilità.

La VR può offrire una valida alternativa anche nell'ipotesi in cui il sito sia andato distrutto o non sia temporaneamente fruibile. Al di fuori di queste situazioni, nell'ottica dei partecipanti, la VR è da considerarsi come un complemento – non un sostituto – della visita in presenza, un mezzo in grado di arricchire l'esperienza complessiva, offrendo un valore aggiunto nelle diverse fasi della fruizione – prima, per prepararsi alla visita; durante, per approfondire contenuti; e dopo, per rivivere o consolidare l'esperienza vissuta (v. Tabella 6.1).

Tab. 6.1 – Funzioni della VR prima, durante e dopo la visita

	Utilità percepita	Verbatim
<b>Ex ante</b>	Ottenere un'anteprima dell'esperienza che consenta di: 1) decidere se effettuare o meno la visita in presenza; 2) arrivare più preparati alla visita.	Paolo Biagio: <i>un mezzo per creare un'anteprima e arrivare più preparati alla visita reale, fisica.</i>  Erika: <i>È un incentivo, secondo me, a venire fisicamente e vivere quell'esperienza. [...] Mi faccio anche più l'idea di quello che andrò a visitare successivamente.</i>  Antonio S.: <i>Sarebbe solo un modo per avere un assaggio di quello che sto per visitare, per creare in me più curiosità o al contrario decidere di non visitare quel sito.</i>
<b>In situ</b>	Immergersi nella storia, farsi "trasportare" in un'altra epoca, ottenere immagini dei luoghi/opere come erano in origine (anche mediante ricostruzione di parti non più disponibili) e informazioni di contesto. Cogliere particolari non facilmente visibili (es. dettagli di quadri posti lontani rispetto al punto di osservazione)	Rocco: <i>Sarebbe corretto, anche per una questione di "completezza", integrare la visita in presenza con l'utilizzo di questi strumenti, perché si può osservare fisicamente solo quello che magari è rimasto di qualcosa che invece in passato era molto diversa. Quindi, in questo modo riesci ad avere, con la Realtà Virtuale, una visione di com'erano le cose prima, così come erano state concepite. [...] In un certo senso, si viene proiettati in una dimensione temporale diversa. La modalità paradossalmente più tangibile di vivere l'esperienza è proprio attraverso questi strumenti.</i>  Erika: <i>Sono andata a vedere molti dettagli dei quadri, soprattutto quelli posti in alto... Così ho visto tantissimi dettagli che dal vivo non avrei visto.</i>
<b>Ex post</b>	Rivivere ex post l'esperienza e, magari, arricchirla cogliendo particolari che possono essere sfuggiti (per la distanza o per il sovraffollamento)	Federica: <i>Molto spesso in presenza non riesci comunque a vedere qualche quadro, qualche opera, per la quantità delle persone che sono presenti [...] Personalmente utilizzerei la Realtà Virtuale solamente per siti e musei che già ho visto in presenza, perché, secondo me, la Realtà Virtuale potrebbe aggiungere dei particolari che magari non si sono riusciti a vedere... Invece, se devo utilizzare la Realtà Virtuale per un sito che non ho mai visto, non la userei: preferirei andare in presenza dopo.</i>  Antonio S.: <i>Utilizzerei la VR dopo la visita fisica magari perché mi è piaciuta così tanto da voler rivivere quell'esperienza a distanza.</i>

Fonte: nostra elaborazione

Un aspetto che solleva forti perplessità tra i partecipanti riguarda la mancanza di socialità legata all'uso della VR. L'esperienza in VR è percepita come individuale, isolata, e priva di quel coinvolgimento collettivo che caratterizza le visite culturali dal vivo. Un partecipante al focus, Antonio S., esprime bene questa sensazione, paragonando la visita in VR all'ascolto solitario di un concerto in cuffia:

Potrei tranquillamente ascoltare le canzoni con le cuffie, concentrarmi soltanto sulle parole, sull'artista, oppure guardare un suo video su YouTube. Ma questo non sostituisce l'esperienza dal vivo e, quindi, appunto, il pubblico, le atmosfere, le diverse circostanze che si possono ritrovare all'interno di un concerto in uno stadio [...] Un museo è bello da visitare anche per vivere l'esperienza di [incontrare] tante persone, che, magari, si fermano a visitare un'opera piuttosto che un'altra. Non è soltanto un modo per guardare un quadro, un reperto storico. Insomma, per me andare in un museo è vivere un'esperienza [...].

La condivisione – anche senza interazione diretta – è, quindi, ritenuta un elemento essenziale per arricchire l'esperienza culturale.

Un'ulteriore criticità riguarda la perdita di contatto umano, in particolare con le guide turistiche, considerate fondamentali non solo in quanto veicolo di trasmissione di conoscenza inerente al sito, ma, più in generale, per favorire una connessione con la cultura del luogo. Come osserva un partecipante (Lorenzo):

Utilizzerei la visione virtuale come una possibilità, per poter scoprire magari la storia che ha preceduto quella determinata opera artistica... Però preferirei comunque avere il contatto di persona con una guida turistica [in carne ed ossa]. Una guida turistica mi permette di entrare in contatto con le persone del posto e, quindi, con quella che è una cultura diversa dalla mia.

Molti partecipanti hanno espresso dubbi sulla qualità delle attuali soluzioni tecnologiche adottate da musei e istituzioni culturali, manifestando qualche perplessità sulla loro capacità di fornire immagini accurate ed esperienze realmente coinvolgenti. L'uso di strumentazioni datate e dispositivi di bassa qualità, come visori poco performanti, compromette, nella percezione dei partecipanti al focus, l'autenticità dell'esperienza, rendendola artificiale e poco coinvolgente. Questo problema si acutizza in assenza di una reale immersione sensoriale. Come osservato da un partecipante:

La Realtà Virtuale può dare una mano [...] ma va fatto un passo avanti [...] perché ho visto molti musei che utilizzano visori di scarsa qualità, vecchi. Quindi

va fatto un passo avanti anche su questo [altrimenti] manca proprio la percezione sensoriale, si vede che è qualcosa di finto, di costruito rispetto alla realtà. (Vito)

In questo senso, l'autenticità viene associata all'uso di strumentazioni di ultima generazione, aggiornate e performanti, capaci di restituire una Realtà Virtuale quanto più aderente possibile alla realtà fisica, in termini di qualità visiva, profondità percettiva e libertà di esplorazione.

I partecipanti hanno manifestato diverse preoccupazioni di carattere tecnico, concernenti, ad esempio, il funzionamento delle attrezzature e della rete Internet, che potrebbero impedire la fruizione ottimale dell'esperienza in VR. In tal senso si aspettano che l'esperienza sia fluida, che le immagini siano di alta qualità e che i fruitori riescano a muoversi nello spazio virtuale come farebbero in quello fisico, ma con qualche ausilio in più. Tali riflessioni sono emerse in modo concreto durante l'esplorazione virtuale di due siti culturali – la Cattedrale di Matera e il Museo Egizio di Torino – effettuata nel corso dei focus group.

Uno degli aspetti più critici è emerso in relazione alla qualità visiva. Immagini poco nitide o sgranate riducono l'efficacia immersiva e compromettono la capacità della VR di restituire un'esperienza autentica e coinvolgente:

Senza la qualità dell'immagine, l'esperienza perde molto. Magari sei interessato a fare la visita in maniera virtuale, ma al tempo stesso, vedendo l'immagine così, un po' sgranata, cala quel desiderio. [...] Secondo me la qualità è una componente molto importante da questo punto di vista. (Vincenzo)

Un secondo elemento problematico è emerso in relazione alla mancanza di libertà di movimento. Alcuni partecipanti hanno evidenziato con fastidio l'impossibilità di esplorare l'ambiente da diverse prospettive, restando vincolati a un punto fisso di osservazione:

Ho provato fastidio per non potermi muovere per poter esplorare il sito nella sua interezza. [...] Muovendosi sarebbe stato anche più semplice trovare le varie opere e soprattutto le si sarebbe guardate da una prospettiva centrale. Una parte delle opere sono coperte dal muro. In prospettiva, non si percepisce la profondità. (Vincenzo)

Mi sarebbe piaciuto muovermi all'interno della chiesa, invece di rimanere in un punto fisso e muovere il cursore per cercare le varie opere. (Vito)

Anche quando è consentito spostarsi tra diversi punti di osservazione, l'assenza di strumenti di orientamento – come mappe, punti informativi o elenchi delle opere – genera confusione e disorientamento, con il rischio di

“perdersi nell’esperienza”, il che può paradossalmente accompagnarsi ad una sensazione di “costrizione”, come se l’utente fosse imprigionato in un’esperienza non guidata e poco chiara. Tutto questo può condizionare fortemente l’esperienza, anche da un punto di vista emotivo:

Il sito è troppo dispersivo. È facile perdersi. Aiuterebbero dei punti informativi che si possano vedere già al primo impatto. (Zhour)

Secondo me, in questo caso, trattandosi di tante opere, sarebbe stato utile inserire un elenco, magari con il nominativo delle opere. Non riesco a muovermi liberamente e non riesco ad avere le informazioni in maniera immediata. Mi riferisco al modo in cui scorreva l’avanzare della visita. [...] L’ho trovata abbastanza fastidiosa come esperienza. [...] Era molto a scatti. (Antonio S.)

Un tema emerso con forza durante le discussioni riguarda la disponibilità a pagare per accedere a un’esperienza in VR nel contesto turistico-culturale. Sebbene l’idea del pagamento non abbia suscitato particolare resistenza in sé, i partecipanti hanno evidenziato che l’eventuale costo debba essere giustificato da un valore aggiunto tangibile. Alcuni, come Erika, riconoscono il lavoro e le risorse necessari per progettare ambienti virtuali coinvolgenti, ritenendo quindi legittimo un contributo economico:

Io pagherei, perché c’è un grande lavoro dietro. Organizzare una visita in Realtà Virtuale è abbastanza costoso. [...] Sarei disposta a non usufruirne gratuitamente.

Tuttavia, la sola realizzazione tecnica non basta a legittimare un prezzo elevato. La maggior parte dei partecipanti ritiene accettabile un piccolo sovrapprezzo – o un contributo volontario – solo se l’esperienza offerta è effettivamente immersiva e arricchente rispetto alla visita fisica.

Se mi offrissero un’esperienza immersiva, ad esempio trovarmi tra i Romani in un sito archeologico, allora sarei disposto a pagare dai 2 ai 5 euro in più. (Antonio S.)

Se la visita virtuale non mi offre nulla in più rispetto a quella fisica, non vedo una ragione valida per pagarla. (Rocco)

A Firenze, alla casa di Dante, ho vissuto un’esperienza VR molto immersiva. Camminavo nella Firenze dantesca. Ho pagato il 50% in più rispetto al biglietto fisico, ma ne è valsa la pena. (Niccolò)

In sintesi, la disponibilità a pagare è legata alla capacità della VR di offrire un'esperienza significativamente più ricca rispetto alla visita reale. L'accettazione di un prezzo più alto è dunque proporzionale all'intensità dell'arricchimento percepito.

## 6.5. Conclusioni, limiti e futuri indirizzi di ricerca

Fondandosi sulla teoria della resistenza all'innovazione (Ram e Sheth, 1989) e adottando un approccio qualitativo, questo studio ha inteso approfondire i possibili antecedenti dello scetticismo manifestato dai giovani della Generazione Z nei confronti dell'adozione della Realtà Virtuale (VR) nel contesto turistico-culturale. I risultati dell'analisi forniscono alcune evidenze degne di nota, oltre a indicazioni utili per i professionisti coinvolti nella gestione di siti culturali e nello sviluppo di soluzioni di VR per il patrimonio culturale.

Anche nella coorte giovanile considerata in questo studio, le barriere tecniche e psicologiche si confermano fonti di perplessità e scetticismo verso l'uso della VR nel turismo culturale, in linea con quanto emerso in studi condotti su turisti senior (Cham *et al.*, 2024; Zhang *et al.*, 2024). Tuttavia, nel caso della Generazione Z, tali barriere assumono forme significativamente diverse. Mentre negli over 55 la resistenza psicologica si manifesta prevalentemente attraverso ansia tecnologica, inerzia cognitiva e preoccupazione per la mancanza di interazione umana (Cham *et al.*, 2024), i giovani coinvolti nel presente studio non mostrano segni rilevanti né di ansia tecnologica né di inerzia, come prevedibile in una generazione cresciuta con la tecnologia e già esposta alla VR in ambiti diversi, come il *gaming* (es. Tussyadiah *et al.*, 2018).

La mancanza di interazione umana, invece, emerge con forza anche tra i giovani, ma con una declinazione distinta rispetto a quanto osservato negli utenti senior. Non si tratta di un disagio rispetto all'interfaccia tecnologica né di una nostalgia per il contatto con il personale addetto alla visita, quanto piuttosto della percezione che l'esperienza culturale perda significato se non è condivisa con altri – anche sconosciuti – nel medesimo spazio-tempo, come avviene in eventi collettivi quali i concerti. Tale evidenza conferma come la dimensione esperienziale e sociale del turismo culturale sia ancora centrale per la Generazione Z (Yung e Khoo-Lattimore, 2019), pur in un contesto di alta familiarità tecnologica.

Inoltre, sempre in relazione alla dimensione sociale, la preferenza espressa da molti partecipanti per la presenza di una guida in carne e ossa non appare motivata tanto da un bisogno di supporto informativo, quanto piuttosto da un'esigenza relazionale e interpretativa, che riconosce nella

guida umana la capacità di rendere più autentica, contestualizzata e significativa l'esperienza culturale. La guida è vista come primo elemento che consente al visitatore di entrare in relazione con la cultura del luogo e rappresenta, dunque, agli occhi dei giovani, un ponte relazionale tra il visitatore e il contesto locale. Tale ruolo risulta difficilmente sostituibile da una mediazione tecnologica, per quanto avanzata, confermando quanto rilevato da precedenti studi (es. Feitosa e Barbosa, 2020).

Anche le barriere tecnologiche emergono dal presente studio, seppure con caratteristiche differenti rispetto a quanto rilevato nella letteratura riguardante i turisti senior. I giovani partecipanti non manifestano preoccupazioni legate alla sicurezza dei dati, alla privacy o alla complessità percepita, intesa come difficoltà nell'utilizzo o apprendimento della tecnologia – aspetti frequentemente riscontrati tra i segmenti di utenza più anziani (Cham *et al.*, 2024; Zhang *et al.*, 2024).

Ciò che genera, invece, perplessità e scetticismo è, paradossalmente, l'aspetto rudimentale e tecnicamente insoddisfacente delle esperienze VR disponibili in ambito turistico-culturale. Alcuni partecipanti hanno riportato esperienze dirette con applicazioni di Realtà Virtuale percepite come tecnologicamente superate, caratterizzate da un livello qualitativo inadeguato, sia sotto il profilo visivo sia in termini di immersività. In particolare, hanno sottolineato l'insoddisfazione per la bassa risoluzione delle immagini, la rigidità nell'esplorazione degli ambienti virtuali (per la scarsa libertà di movimento) e l'impossibilità di osservare le opere da diverse prospettive – elementi che, al contrario, caratterizzano le visite fisiche ai luoghi culturali. Questi limiti accrescono il livello di scetticismo dei giovani nei confronti della capacità della tecnologia di offrire un'esperienza coinvolgente e paragonabile, per ricchezza e flessibilità percettiva, a quella fisica nei luoghi culturali.

Anche la letteratura conferma che una progettazione inefficace dell'interfaccia e dell'ambiente VR può compromettere significativamente la qualità dell'esperienza. Rhee (2019), ad esempio, evidenzia come estetica inadeguata, effetti sonori poco curati, struttura di navigazione confusa e organizzazione scadente possano ridurre la soddisfazione e l'engagement dell'utente.

In questo quadro, i giovani intervistati si mostrano aperti verso la tecnologia ma molto esigenti nei confronti della qualità di strumenti, sistemi e della complessiva esperienza. Per usare le loro parole, la disponibilità a utilizzare la VR in contesti culturali è subordinata alla condizione che “ne valga la pena”. Ciò configura una chiara barriera di valore: perché l'esperienza sia accettata e apprezzata, la strumentazione deve essere tecnologicamente avanzata, per garantire un'esperienza fluida e arricchita da contenuti interattivi e personalizzabili – ad esempio, la possibilità di attivare o disattivare la musica

di sottofondo. L'interfaccia deve inoltre garantire libertà di movimento nello spazio virtuale, ma anche prevedere, quando necessario, forme di accesso semplificato (come *hotspot* informativi o guide virtuali) per facilitare l'orientamento e la fruizione.

I risultati del presente studio suggeriscono alcune implicazioni pratiche rilevanti per gli attori del settore turistico-culturale e per gli sviluppatori di esperienze VR. In primo luogo, emerge la necessità di progettare esperienze virtuali che non si limitino alla riproduzione tecnica dei luoghi, ma che siano in grado di offrire una forte componente immersiva e relazionale, rispondendo alle elevate aspettative della Generazione Z in termini di qualità visiva, libertà di esplorazione e personalizzazione dell'esperienza. I musei e le altre istituzioni culturali che intendano avvalersi della VR come strumento di integrazione alla visita dovrebbero investire in tecnologie aggiornate, capaci di offrire immagini ad alta risoluzione, fluidità di navigazione e interazione con l'ambiente virtuale e opzioni di personalizzazione dei contenuti.

È inoltre opportuno affiancare alla dimensione digitale forme di mediazione umana o umanizzata – come guide virtuali, *avatar* personalizzabili, narrazioni interpretative – che possano restituire, almeno in parte, quella connessione emotiva e culturale che i giovani continuano ad attribuire alle guide in carne e ossa.

Infine, una progettazione efficace dovrebbe includere elementi di condivisione sociale (es. ambienti multiutente o esperienze VR da fruire in gruppo), rispondendo al bisogno, emerso chiaramente nei partecipanti, di vivere la cultura non in isolamento, ma come esperienza partecipata e condivisa.

Questo studio presenta alcune limitazioni che è importante considerare. In primo luogo, la natura qualitativa dell'indagine e il numero contenuto di partecipanti (due focus group per un totale di 19 soggetti) non consentono una generalizzazione dei risultati all'intera popolazione giovanile. In secondo luogo, il campione è composto esclusivamente da giovani italiani, con un livello di istruzione medio-alto, il che potrebbe aver influenzato la familiarità con la tecnologia e la capacità di riflessione critica sull'esperienza culturale.

Ulteriori ricerche, anche di tipo quantitativo e su campioni più ampi e diversificati, potranno contribuire a validare e approfondire i risultati emersi, indagando ad esempio le differenze legate a variabili culturali, socio-economiche o di genere nell'atteggiamento dei giovani verso la VR nel turismo culturale e nelle determinanti dello scetticismo.

## Bibliografia

- Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, n. 2, pp. 179-211.
- Boush D. M., Marian F., Gregory M. R. (1994). Adolescent Scepticism toward TV Advertising and Knowledge of Advertiser Tactics, *Journal of Consumer Research*, vol. 21, pp. 165-175.
- Calvo-Porrà C., Pesqueira-Sánchez R. (2019). Generational differences in technology behaviour: Comparing millennials and Generation X, *Kybernetes*, vol. 49, pp. 2755-2772.
- Ch'Ng E., Li Y., Cai S., Leow F. T. (2020). The effects of VR environments on the acceptance, experience, and expectations of cultural heritage learning, *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, vol. 13, n. 1, pp. 1-21.
- Cham T. H., Wei-Han Tan G., Aw E. C. X., Ooi K. B., Jee T. W., Pek C. K. (2024). Virtual reality in tourism: adoption scepticism and resistance. *Tourism Review*, vol. 79, n. 2, pp. 337-354.
- Davis F. D., Bagozzi R. P., Warshaw P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models, *Management Science*, vol. 35, pp. 982-1003.
- Fanani A. Z., Hastuti K., Syarif A. M., Harsanto P. W. (2021). Challenges in developing virtual reality, augmented reality and mixed-reality applications: Case Studies on a 3D-based tangible cultural heritage conservation, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol. 12, n. 11.
- Feitosa W. R., Barbosa R. (2020). Generation Z and technologies on museums – its influence on perceptions about quality, arousal, and E-WOM intentions, *Marketing & Tourism Review*, vol. 5, n. 2, pp. 1-31.
- Freina L., Ott M. (2015, April). A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives, *The International Scientific Conference Elearning and Software for Education*, vol. 1, n. 133, pp. 10-1007.
- Heidenreich S., Handrich M. (2015). What about passive innovation resistance? Investigating adoption-related behavior from a resistance perspective, *Journal of Product Innovation Management*, vol. 32, n. 6, pp. 878-903.
- Heidenreich S., Kraemer T. (2015). Passive innovation resistance: The curse of innovation? Investigating consequences for innovative consumer behavior, *Journal of Economic Psychology*, vol. 51, pp. 134-151.
- Heidenreich S., Spieth P. (2013). Why innovations fail – The case of passive and active innovation resistance, *International Journal of Innovation Management*, vol. 17, n. 5, pp. 1-42.
- Hutson J., Fulcher B. (2023). A virtual reality educational game for the ethics of cultural heritage repatriation, *Games and Culture*, vol. 18, n. 6, pp. 759-782.
- Istat (2020). *I musei statali al tempo del Covid-19*, disponibile online al seguente link: <https://www.istat.it/it/files/2020/05/I-musei-statali-al-tempo-del-Covid-19.pdf>.
- Istat (2022). *Musei e Istituzioni similari in Italia*, disponibile online al seguente link: [https://www.istat.it/it/files/2022/02/REPORT\\_MUSEI-E-ISTITUZIONI-SIMILARI-IN-ITALIA.pdf](https://www.istat.it/it/files/2022/02/REPORT_MUSEI-E-ISTITUZIONI-SIMILARI-IN-ITALIA.pdf).

- Jeon S., Lee S., Xu Y. (2024). Investigating tourists' mobile technology resistance behavior: An application of innovation resistance theory. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, pp. 1-22.
- Kleijnen M., Lee N., Wetzels M. (2009). An exploration of consumer resistance to innovation and its antecedents, *Journal of Economic Psychology*, vol. 30, pp. 344-357.
- Kumar A., Shankar A., Tiwari A. K., Hong H. J. (2023). Understanding dark side of online community engagement: an innovation resistance theory perspective, *Information Systems and e-Business Management*, pp. 1-27.
- Kyrlitsias C., Christofi M., Michael-Grigoriou D., Banakou D., Ioannou A. (2020). A virtual tour of a hardly accessible archaeological site: The effect of immersive virtual reality on user experience, learning and attitude change, *Frontiers in Computer Science*, vol. 2, n. 23, pp. 1-11.
- Laukkanen T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking, *Journal of Business Research*, vol. 69, n. 7, pp. 2432-2439.
- Lee G., Kim Y. (2022). Effects of resistance barriers to service robots on alternative attractiveness and intention to use, *Sage Open*, vol. 12, n. 2, 21582440221099293.
- Mohr L. A., Eroğlu D., Ellen P. S. (1998). The development and testing of a measure of scepticism toward environmental claims in marketers' communications, *Journal of Consumer Affairs*, vol. 32, n. 1, pp. 30-55.
- Musil S., Pigel G. (1994). Can tourism be replaced by virtual reality technology?, *In Information and Communications Technologies in Tourism: Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, 1994* (pp. 87-94). Springer, Vienna.
- Obermiller C., Spangenberg E. (1998). Development of a Scale to Measure Consumer Scepticism toward Advertising, *Journal of Consumer Psychology*, vol. 7, n. 2, pp. 159-186.
- Paladini A., Dhanda A., Reina Ortiz M., Weigert A., Nofal E., Min A., Santana Quintero M. (2019). Impact of virtual reality experience on accessibility of cultural heritage, *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, vol. 42, n. W11, pp. 929-936.
- Paolanti M., Puggioni M., Frontoni E., Giannandrea L., Pierdicca R. (2023). Evaluating learning outcomes of virtual reality applications in education: a proposal for digital cultural heritage, *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage*, vol. 16, n. 2, pp. 1-25.
- Parasuraman A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies, *Journal of Service Research*, vol. 2, n. 4, pp. 307-320.
- Patel J. D., Gadhavi D. D., Shukla Y. S. (2016). Consumers' Responses to Cause Related Marketing: Moderating Influence of Cause Involvement and Scepticism on Attitude and Purchase Intention, *International Review on Public and Non-profit Marketing*, vol. 14, pp. 1-18.

- Perry Hobson J. S., Williams A. P. (1995). Virtual reality: A new horizon for the tourism industry, *Journal of Vacation Marketing*, vol. 1, n. 2, pp. 124-135.
- Ram S. (1987). A model of innovation resistance, *Advances in Consumer Research*, vol. 14, n. 1, pp. 208-212.
- Ram S., Sheth J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: The marketing problem and its solutions, *Journal of Consumer Marketing*, vol. 6, n. 2, pp. 5-14.
- Rhee J. (2019). Predicting user satisfaction and behavioral intention based on flow experience in virtual reality tourism, *Information Technology & Tourism*, vol. 22, n. 4, pp. 519-544.
- Rogers E. (1983). *Diffusion of Innovations* (3rd ed.). The Free Press, New York.
- Selmanović E., Rizvic S., Harvey C., Boskovic D., Hulusic V., Chahin M., Sljivo S. (2020). Improving accessibility to intangible cultural heritage preservation using virtual reality, *Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, vol. 13, n. 2, pp. 1-19.
- Shih N. J., Chen H. X. (2020, August). Digital preservation of old cultural elements in AR and VR. In *2020 3rd IEEE international conference on knowledge innovation and invention (ICKII)* (pp. 125-127). IEEE.
- Skublewska-Paszkowska M., Milosz M., Powroznik P., Lukasik E. (2022). 3D technologies for intangible cultural heritage preservation – literature review for selected databases, *Heritage Science*, vol. 10, n. 1, pp. 1-25.
- Talke K., Heidenreich S. (2014). How to overcome pro-change bias: Incorporating passive and active innovation resistance in innovation decision models, *Journal of Product Innovation Management*, vol. 31, n. 5, pp. 894-907.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Vanhamme J., Grobben B. (2009). Too good to be true! The effectiveness of CSR history in countering negative publicity. *Journal of Business Ethics*, vol. 85, n. 2, pp. 273-283.
- Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., Davis F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view, *MIS Quarterly*, pp. 425-478.
- Venkatesh V., Thong J. Y., Xu X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, *MIS Quarterly*, pp. 157-178.
- Wang Y., Han M., Wang Y., Shafiee S. (2023). An empirical study on customers' behavior of passive and active resistance to innovation. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, vol. 36, n. 1.
- Wiangkham A., Kieanwatana K., Vongvit R. (2025). Journey into virtual reality: Identifying behavioral intentions to use virtual reality in tourism through spectral clustering, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 11, n. 1, 100442.
- Yung R., Khoo-Lattimore C. (2019). New realities: A systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research, *Current Issues in Tourism*, vol. 22, n. 17, pp. 2056-2081.

- Zhang Q., Khan S., Khan S. U., Mehmood S., Khan I. U. (2024). Unraveling the barriers contributing to the senior travelers' non-adoption intention of virtual reality, *Leisure Sciences*, pp. 1-23.
- Zhao Y., Li Y., Dai T., Sedini C., Wu X., Jiang W., Li J., Zhu K., Zhai B., Li M., LC R. (2025). Virtual reality in heritage education for enhanced learning experience: a mini-review and design considerations. *Front. Virtual Real.*, vol. 6, n. 1560594, pp. 1-6.

FATTORI TRAINANTI E BARRIERE  
 NELL'USO DELLA REALTÀ VIRTUALE  
 IN AMBITO TURISTICO-CULTURALE.  
 UN'INDAGINE ESPLORATIVA

di *Domenico De Fano, Carla Rossi, Piera Buonincontri,  
 Tommasina Pianese e Roberto Micera*

### 7.1. Introduzione

L'interesse scientifico verso l'applicazione della VR nel turismo si manifesta in maniera evidente negli anni Novanta (es. Musil e Pigel, 1994; Cheong, 1995; Hobson e Williams, 1995), quando alcuni studi ne enfatizzano il potere rivoluzionario, descrivendola come «una delle più importanti scoperte tecnologiche della fine del XX secolo» (Hobson e Williams, 1995, p.125). Da allora l'argomento ha continuato ad alimentare un vivace dibattito (come confermano le numerose review bibliografiche, ad esempio, quelle condotte da Yung e Lattimore, 2017; Beck *et al.*, 2019; Loureiro *et al.*, 2020; de Lurdes Calisto e Sarkar, 2024), complici i progressi tecnologici che hanno mantenuto vivo l'interesse verso questo tema, rendendo disponibili soluzioni sempre nuove, capaci di semplificare e, in qualche modo, democratizzare l'uso di tali tecnologie, riducendone progressivamente il costo.

Ancora oggi, si continua ad enfatizzare le potenzialità di queste tecnologie, frequentemente descritte come strumenti in grado di rivoluzionare l'industria del turismo, fornendo ai visitatori un'esperienza migliorata – prima, durante e dopo il viaggio (es. de Lurdes Calisto e Sarkar, 2024) – e cambiando il modo in cui i prodotti turistici e culturali possono essere pianificati, collocati e promossi sul mercato. La letteratura si è concentrata in modo particolare sui potenziali effetti positivi di queste tecnologie, suggerendo, ad esempio, che la loro applicazione può accrescere l'accessibilità dei siti turistici (es. Buonincontri e Marasco, 2017), favorire la conservazione del patrimonio (le esperienze tramite VR offrono un modo alternativo per accedere ai siti “fragili”, proteggendoli così dagli effetti dell'*overtourism*) e fornire ai turisti un'esperienza più economica e coinvolgente, sia da remoto che *in situ*

(ad esempio, Guttentag, 2010; Beck *et al.*, 2019). Minore attenzione è stata riservata ai fattori che ne ostacolano l'adozione. Anche se alcuni recenti contributi hanno iniziato ad esplorare il tema (v. ad esempio, Sousa *et al.*, 2024a, che hanno approfondito l'argomento adottando la prospettiva manageriale), è sorprendente che pochi studi abbiano provato a esaminare questo fenomeno dal punto di vista degli utenti finali, i visitatori, che, con la scelta di adottare o meno tali tecnologie, ne potranno decretare il definitivo successo (o insuccesso) in relazione alla fruizione di beni e siti culturali. Nonostante negli anni recenti la pandemia – con l'isolamento forzato – abbia contribuito a rendere maggiormente familiare la VR agli occhi di un pubblico sempre più ampio, la sua adozione, come già osservato, è ben lontana dal raggiungere livelli di mainstream (Wibisono *et al.*, 2023), in particolare nel turismo culturale, uno degli ambiti di applicazione potenzialmente più promettenti (Beck *et al.*, 2019; Zeng *et al.*, 2022). Questa ricerca si propone pertanto di esplorare le motivazioni e le barriere che influenzano le decisioni dei visitatori in merito all'utilizzo (o al mancato utilizzo) della VR nella fruizione dei beni culturali. Quaranta interviste in profondità, sottoposte a individui residenti in differenti regioni italiane, hanno consentito di cogliere il vissuto e il percepito degli utenti, offrendo una migliore comprensione dei fattori che guidano o ostacolano l'adozione della VR in questo contesto. I risultati evidenziano la complessità del processo di adozione della VR da parte dei turisti culturali e forniscono spunti di riflessione per *marketer* e *decision maker* riguardo agli interventi da attuare per superare le barriere percepite e accrescere la motivazione all'uso manifestata dagli utenti.

## **7.2. Definizione e ambiti di applicazione della VR in ambito turistico**

### *7.2.1. VR: aspetti definitivi*

Ai fini del presente lavoro, si è scelto di adottare una definizione ampia, ma comunemente accettata nella letteratura scientifica, di “Realtà Virtuale”, associandola all'«uso di ambienti 3D generati dal computer [...] in cui si può navigare ed eventualmente interagire, ottenendo una simulazione in tempo reale di uno o più dei cinque sensi dell'utente» (Guttentag, 2010, p. 638). Durante l'esperienza, l'utente può muoversi in ambienti che sono solo parzialmente immersivi (e rimane, quindi, ancora in contatto con la realtà che lo circonda) o pienamente immersivi (ad esempio, con il supporto di dispositivi quali visori, cuffie, guanti). In entrambi i casi gioca un ruolo attivo, auto-

nomo e dinamico (Flavián *et al.*, 2021) e può sperimentare una forma di presenza psicologica (Disztinger *et al.*, 2017; Tussyadiah *et al.*, 2018), ossia la sensazione soggettiva di trovarsi fisicamente nell'ambiente virtuale piuttosto che nel luogo in cui si trova fisicamente. In altri termini, la fruizione di esperienze basate su ridotta immersività non implica necessariamente una scarsa sensazione di presenza psicologica, poiché i processi interni soggettivi dell'individuo possono compensare la mancanza di stimoli esterni (Rauscher *et al.*, 2020).

### *7.2.2. Ambiti di applicazione e predittori dell'intenzione d'uso della VR nel turismo culturale*

Le possibili aree di utilizzo della VR in ambito turistico-culturale sono molteplici, ma le potenzialità maggiormente enfatizzate negli studi teorici sono senz'altro quelle informative e promozionali (Yung e Lattimore, 2017). In questi termini la letteratura ha evidenziato come la VR consenta di superare i limiti dei tradizionali strumenti di promozione e marketing turistico e, grazie alla visualizzazione della profondità spaziale, riduca l'incertezza associata all'acquisto di un prodotto immateriale come quello turistico (Beck *et al.*, 2019; Guttentag, 2010; Hyun e O' Keefe, 2012; Jung *et al.*, 2017). La possibilità di "provare", sia pure virtualmente, il "prodotto" prima di comprarlo aiuta il viaggiatore ad avere una visione più realistica della futura esperienza, riducendone l'ansia da viaggio (Lee e Oh, 2007), accrescendone la spinta a visitare luoghi non familiari (Rauscher *et al.*, 2020) e la fiducia nei confronti della destinazione o dell'organizzazione turistica (Huang *et al.*, 2016).

Oltre che come strumento promozionale, in ambito turistico la VR è stata analizzata anche come strumento di accrescimento o miglioramento dell'esperienza vissuta dal visitatore. In questa prospettiva, la VR mostra elevate potenzialità anche in relazione alla valorizzazione del patrimonio culturale, poiché, attraverso la virtualizzazione di siti, risorse e collezioni, può consentire di superare le barriere fisiche, economiche e geografiche, democratizzando le esperienze culturali e promuovendone una più ampia comprensione e fruibilità (Minucciani *et al.*, 2024). Può migliorare l'esperienza di fruizione del patrimonio culturale anche nel momento della visita al sito fisico, offrendo ai visitatori qualcosa di più di una semplice visione superficiale di monumenti e manufatti e permettendo una maggiore e migliore contestualizzazione delle risorse nel loro contesto originario. Infine, negli ambienti virtuali, le visite possono trasformarsi in un viaggio fruibile anche da remoto, sia senza aver mai visitato il sito reale, sia dopo che il visitatore è

tornato a casa. In questo senso, la VR permette di rompere le barriere degli spazi fisici e dei siti storici, e, quindi, fornisce una comprensione più profonda e più a lungo fruibile della narrazione culturale (Hausmann *et al.*, 2015; Skola *et al.*, 2020; Kontogiorgakis *et al.*, 2024). Le ricerche condotte in quest'ambito evidenziano che anche le forme più limitate di supporto all'interattività presenti nei video a 360°, come, ad esempio, i punti di interesse cliccabili, si dimostrano efficaci nel migliorare il coinvolgimento dell'utente, consentendo l'accesso a informazioni aggiuntive e a contenuti multimediali (es. Bassbouss *et al.*, 2019).

La letteratura pre-esistente ha anche cercato di comprendere quali sono i predittori dell'intenzione d'uso della VR in ambito turistico e, in misura minore, le possibili barriere al suo utilizzo.

L'adozione della VR nel settore turistico è stata ampiamente indagata attraverso modelli teorici consolidati come il *Technology Acceptance Model* (TAM) (es. Huang *et al.*, 2013; Yung e Lattimore, 2017) e la *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* nella sua versione estesa (UTAUT2), che hanno posto l'accento su variabili quali l'utilità percepita, l'aspettativa di prestazione, la fiducia e l'innovatività personale dell'utente (Wen *et al.*, 2023). Bogicevic *et al.* (2021), ad esempio, hanno suggerito di considerare, tra i predittori dell'intenzione d'uso della VR nel contesto turistico, l'innovatività dell'utente, ossia la tendenza di un individuo ad adottare le innovazioni più rapidamente rispetto agli altri. Anche lo studio di Sousa *et al.* (2024b) ha confermato che il profilo di innovatività dell'utente accresce la probabilità d'uso della VR a scopi turistici, influenza la percezione della qualità dell'esperienza vissuta, il suo gradimento e la soddisfazione dell'utente, oltre che la sua intenzione futura di utilizzare tale tecnologia e di raccomandarla ad altri. Altri studi hanno specificamente evidenziato il ruolo centrale del "divertimento" (*enjoyment*) come leva per favorire l'uso continuativo della VR in contesti turistici (Kim e Hall, 2019; Kichan *et al.*, 2023). Quando un'esperienza turistica abilitata dalla VR si rivela piacevole, gli utenti sviluppano una sorta di incentivo intrinseco ad accettare questo tipo di tecnologia innovativa (Jung *et al.* 2017; tom Dieck *et al.*, 2018). La percezione di divertimento (gradimento) sperimentata dagli utenti, a sua volta, contribuisce a migliorare la percezione della qualità dell'esperienza vissuta (es. Sousa *et al.* 2024b) ed agisce come precursore dello stato di flusso (Zhang *et al.*, 2019; Kim e Hall 2019) che gli utenti possono vivere nel corso di un'esperienza turistica fruita con la VR. Entrambe queste variabili (*enjoyment* e stato di flusso), accrescendo il benessere soggettivo del visitatore, impattano sulla sua scelta di utilizzare in modo continuativo la VR in ambito turistico, se-

condo il modello edonistico (HMSAM, *Hedonic Motivation System Adoption Model*) proposto da Kim e Hall (2019).

Oltre a questi fattori facilitanti, esistono inevitabilmente elementi che agiscono nel senso opposto, ostacolando l'adozione della VR a scopo turistico. Nell'analisi di tali fattori la letteratura ha raggiunto un minor livello di approfondimento rispetto a quello conseguito in relazione alle variabili che determinano l'intenzione d'uso. Gli studi disponibili hanno comunque evidenziato alcuni fattori frenanti, tra cui l'ansia tecnologica, la percezione di rischio (sia in termini di privacy che di usabilità e di valore dell'esperienza) e la percezione di isolamento che può derivare dall'immersione dell'individuo negli ambienti virtuali (Merckx e Nawijn, 2021; Zhu *et al.*, 2023; Cham *et al.*, 2024).

Nonostante la Realtà Virtuale sia, come detto, da oltre trent'anni al centro del dibattito nel settore turistico, la sua applicazione concreta – in particolare in relazione a siti e attrazioni culturali – rimane ancora marginale rispetto al potenziale ipotizzato. Si ritiene pertanto necessario continuare ad approfondire in maniera sistematica la conoscenza delle motivazioni che possono spingere i turisti a utilizzare la VR in questi contesti, così come delle barriere percettive, pratiche e simboliche che ne frenano la diffusione, inibendo l'uso della VR come strumento di arricchimento dell'esperienza culturale, di miglioramento dell'accessibilità, e di potenziamento della capacità dei siti culturali di trasmettere conoscenza e significato in modo coinvolgente, inclusivo e sostenibile.

### **7.3. Metodologia**

Per ottenere una più profonda comprensione di motivazioni e barriere che influenzano l'uso della VR nel turismo culturale si è seguito un approccio di ricerca qualitativo. Sono state condotte 40 interviste personali in profondità nell'arco di tre mesi, da marzo a maggio 2024. Per la selezione dei partecipanti, si è seguito un piano di campionamento mirato, finalizzato a garantire una presenza di individui residenti in differenti regioni italiane, alcune più "isolate" dal punto di vista dei collegamenti (isole, aree interne) e altre maggiormente avvantaggiate in relazione alla possibilità di raggiungere, con minore fatica, i principali siti culturali "reali".

I rispondenti presentano caratteristiche socio-demografiche e livelli di familiarità tecnologica variegati (Tab. 7.1).

Tab. 7.1 – Profilo dei rispondenti

<b>Età media</b>		41
<b>Genere</b>		
	Maschile	16
	Femminile	24
<b>Educazione</b>		
	Licenza media	1
	Diploma di scuola Superiore	6
	Diploma di laurea	16
	Laurea Specialistica/Dottorato	16
<b>Familiarità con la VR</b>		
	Nulla	4
	Insufficiente	3
	Sufficiente	15
	Discreta	8
	Buona	7
	Eccellente	2
<b>Frequenza d'uso</b>		
	Mai	8
	Qualche volta	23
	Spesso	6
	Sempre	3

Il processo di selezione ha inoltre inteso includere nel campione soggetti che, pur essendo accomunati da elevato grado di interesse verso i siti culturali, mostrassero livelli ben differenziati di familiarità (e di utilizzo pregresso) della VR. In tal modo, si è cercato di creare le pre-condizioni utili a maturare una più ampia comprensione dei diversi fattori che influenzano l'uso della VR nel turismo culturale.

Le interviste sono state realizzate sulla base di un protocollo di intervista semi-strutturato finalizzato a rilevare le motivazioni e i benefici attesi/percepiti dall'uso della Realtà Virtuale prima, durante e dopo la visita di un sito culturale. Al pari, le interviste hanno identificato le principali barriere e, dunque, le criticità percepite nell'uso della Realtà Virtuale per esperienze di visita turistico-culturali.

Le interviste sono state condotte in maniera flessibile e non direttiva, allo scopo di lasciare l'intervistato libero di condividere le proprie percezioni a partire dalle proprie categorie concettuali, così da far emergere le informazioni attraverso le parole dell'intervistato, nel loro proprio contesto (Bansal, *et al.*, 2018; Creamer, 2018) e da lasciare sempre aperta la possibilità di emersione dell'"inaspettato" (Merton e Kendall, 1946), del non ancora conosciuto in termini concettuali.

Tutte le interviste sono state registrate e trascritte. Le trascrizioni iniziali, generate utilizzando tecnologie di riconoscimento vocale, sono state successivamente riviste in modo meticoloso dai ricercatori per garantirne l'accuratezza e la leggibilità, in aderenza ai principi dell'*intelligent verbatim transcription* (McMullin, 2021). Il software NVivo 14 è stato quindi utilizzato per gestire e codificare i dati in modo iterativo. I temi e i sottotemi sono stati sviluppati e perfezionati sulla base dei dati emergenti, seguendo le linee guida dell'analisi tematica suggerite da Braun e Clarke (2006). Questo metodo ha permesso di categorizzare i dati in segmenti gestibili, facilitando un esame dettagliato dei principali fattori motivazionali e dei più rilevanti ostacoli.

#### **7.4. Turismo culturale e Realtà Virtuale: fattori trainanti e barriere d'uso**

Lo studio qualitativo ha consentito di mettere in luce la natura variegata di motivazioni e barriere d'uso (Tab. 7.2) e di apprezzarne la differenza in relazione alle diverse fasi dell'esperienza turistica (pre-visita, visita, post-visita).

Le motivazioni d'uso della VR nel turismo culturale sono molteplici e principalmente associate alla curiosità e all'interesse, alla volontà di preparare/pianificare correttamente il viaggio, alla possibilità di migliorare l'esperienza, all'accessibilità e alla convenienza.

La prima motivazione si collega al desiderio di ottenere un'anteprima, una sorta di "assaggio anticipato" della futura visita e di appagare, con un'esplorazione iniziale, la curiosità nei confronti del sito da visitare, nella fase pre-partenza, quando il visitatore si trova ancora lontano dalla destinazione. Questo risultato conferma quanto già ampiamente evidenziato in dottrina circa la capacità della VR di giocare un importante ruolo nella promozione di territori e siti culturali, poiché consente, anche con largo anticipo, di avvicinare "da remoto" il turista al luogo di interesse, di raccogliere informazioni e sensazioni che lo potranno indirizzare o meno verso la scelta di prenotare la futura visita. Questa possibilità di "prova", di assaggio anticipato di luoghi e siti culturali è uno strumento di appagamento della curiosità iniziale -che può accrescere l'interesse nei confronti del sito e, dunque, la motivazione a visitarlo- ma è anche

percepito come un prezioso ausilio nella preparazione al viaggio e nella pianificazione di itinerari e attività da svolgere e dei relativi tempi, con particolare riferimento a siti di grandi dimensioni, che richiedono all'utente un maggiore investimento temporale e maggiori sforzi, anche fisici oltre che cognitivi, per poter essere pienamente fruiti. Qui la VR offre all'utente l'opportunità di decidere, in base ai suoi interessi, a quali parti del sito che andrà a visitare è opportuno dare priorità, riuscendo così a programmare meglio la visita e ad amministrare i suoi tempi e il suo impegno.

Durante la visita, la VR può rappresentare un utile compagno di viaggio, che consente di ottenere risposte pronte, capaci di soddisfare anche le curiosità estemporanee che via via emergono nel corso dell'esperienza e di offrire all'utente funzionalità non ottenibili attraverso guide cartacee, cataloghi o semplici didascalie. Nel contesto della visita, la VR, in modo particolare quella immersiva, può contribuire ad arricchire l'esperienza, accrescendone la profondità (con la possibilità di ottenere maggiori informazioni e cogliere tutti i dettagli, anche quelli "piccoli" e lontani, sui quali gli occhi del visitatore non riescono a posarsi) e ad accrescere il livello di coinvolgimento dell'utente: visualizzazioni dettagliate e interattive creano esperienze immersive che vanno ben oltre le immagini e descrizioni tradizionali e trasportano i visitatori all'interno della narrazione, facendoli sentire parte integrante del racconto.

Un ulteriore fattore motivante all'uso della VR è stato, infine, associato dai rispondenti alla maggiore accessibilità, flessibilità e inclusività che tali tecnologie sono in grado di garantire. La VR può essere particolarmente utile per rendere le attrazioni turistico-culturali accessibili a persone che hanno disabilità o difficoltà fisiche, sensoriali e cognitive. Con il supporto degli strumenti immersivi, questi soggetti possono vivere esperienze turistiche realistiche e gratificanti, che sarebbero altrimenti impossibili da sperimentare. Può inoltre accrescere, a beneficio di tutti, anche di coloro che semplicemente risiedono lontano, l'accessibilità ai siti turistico-culturali, e la facilità/comodità di visitare o rivisitare, anche da casa, i luoghi di interesse e di condividere con altri le esperienze vissute. Anche nella fase post-visita le potenzialità educative della VR emergono dunque in maniera chiara: ritornare virtualmente in un luogo/sito che si è già visitato di persona consente di apprezzare meglio tanti piccoli dettagli e di cogliere particolari sui quali non ci si è soffermati a sufficienza, ottenendo in tal modo un supporto alla riflessione *ex post* e all'interpretazione dell'esperienza vissuta. Infine, sempre in tema di accessibilità, la possibilità di fruire virtualmente di siti fragili contribuisce, nella percezione dei rispondenti, a migliorarne la possibilità di preservazione.

Tab. 7.2 – Motivazioni e barriere d'uso

TEMA	SOTTO-TEMA	ESEMPIO	FREQUENZA
<b>Motivazioni d'uso</b>	Curiosità ed interesse	<i>Mi incuriosisce molto provare la Realtà Virtuale immersiva prima di visitare il sito.</i>	5
		<i>Mi incuriosisce vedere cosa posso aspettarmi attraverso la VR non immersiva prima della visita.</i>	3
	Pianificazione dell'itinerario e preparazione alla visita	<i>Mi aiuta a pianificare meglio il mio itinerario e a sapere cosa aspettarmi.</i>	4
		<i>La VR immersiva aiuta a visualizzare e capire meglio i siti prima della visita.</i>	2
	Arricchimento dell'esperienza	<i>Durante la visita, la VR immersiva offre un'esperienza coinvolgente e dettagliata.</i>	7
		<i>La VR non immersiva fornisce informazioni aggiuntive durante la visita, anche se meno coinvolgente.</i>	5
	Accessibilità, convenienza e inclusività	<i>La VR immersiva è inclusiva, particolarmente utile per chi ha limitazioni fisiche.</i>	6
		<i>La VR non immersiva offre un modo conveniente per rivisitare i siti e condividere le esperienze con altri.</i>	4
		<i>La VR non immersiva è comoda e facilmente accessibile per rivisitare i luoghi di interesse.</i>	3
	<b>Barriere</b>	Problemi tecnici	<i>Ho paura che l'attrezzatura VR possa avere malfunzionamenti o essere difficile da usare.</i>
<i>Ci sono stati alcuni problemi tecnici durante l'uso della VR immersiva.</i>			5
Mancanza di familiarità e sensazione di disagio		<i>Non sono molto familiare con la tecnologia VR immersiva e mi sento un po' a disagio.</i>	4
		<i>Non trovo la VR non immersiva così coinvolgente o intuitiva.</i>	3
Costi		<i>I costi elevati e la disponibilità limitata della VR immersiva sono dei grandi ostacoli.</i>	5
		<i>Anche la VR non immersiva può essere costosa e non sempre accessibile.</i>	4
Perdita di autenticità/natura fittizia dell'esperienza		<i>L'esperienza immersiva sembra meno autentica rispetto a una visita reale.</i>	3
		<i>La VR non immersiva è spesso vista come meno realistica rispetto alla VR immersiva.</i>	3
		<i>Alcuni visitatori ritengono che l'esperienza VR immersiva manchi di autenticità rispetto a una visita fisica.</i>	2
Rischio di alienazione e isolamento sociale		<i>Secondo me con la VR manca il contatto, magari anche con la comunità di un luogo.</i>	2
		<i>"Mi sono sentito disconnesso, come se stessi osservando da fuori e non partecipando."</i>	2

I principali ostacoli all'utilizzo della VR evidenziati dai rispondenti sono stati invece associati a timori di malfunzionamenti o difficoltà nell'uso di strumenti e apparecchiature tecnologiche, che potrebbero determinare un'interruzione della visita o una latenza nelle risposte o altre problematiche suscettibili di impattare negativamente sulla qualità dell'esperienza. Simili timori sono stati chiaramente manifestati, in particolare nei confronti delle tecnologie immersive. I costi elevati e la disponibilità limitata di visori e attrezzature aggravano ulteriormente, nella percezione dei rispondenti, queste sfide di carattere "tecnologico".

Un altro timore, emerso con maggiore forza e in maniera trasversale (a prescindere, cioè, dal grado di dimestichezza raggiunto dai rispondenti con le tecnologie) è invece connesso alla perdita di contatto umano, al rischio di alienazione e di isolamento sociale. La mancanza di contatto (con altri visitatori, con la comunità locale, con una guida in carne ed ossa, ecc.) e la prospettiva di effettuare una visita culturale "in solitaria" impoveriscono, nella percezione di molti rispondenti, la qualità dell'esperienza, rendendola umanamente più fredda e svuotandola di gran parte del suo significato, così come del suo potere di attrattiva e della sua carica emozionale. La mancanza di interazione umana contribuisce ulteriormente ad aggravare, nella percezione dei soggetti intervistati, un altro forte ostacolo percepito nell'utilizzo della VR: la mancanza di autenticità e di connessione "emozionale" con il luogo. Separando il turista dalla realtà fisica e riducendo (o annullando) l'interazione con la cultura e le persone del luogo, la VR può determinare, nella percezione di alcuni rispondenti, un'esperienza turistica avvertita come fittizia, artificiale, poco autentica. Queste sensazioni sono ben colte dalle parole di due rispondenti: «la Realtà Virtuale di per sé crea comunque un diaframma rispetto al mondo reale [...]. Ti dà tante opportunità in più, però comunque sei in un altro mondo. Non sei nel luogo». «Anche l'emozione che ti può provocare trovarti in un certo posto, apprezzare una certa architettura o un'opera d'arte, secondo me non ci può essere. Le emozioni che tu puoi provare trovandoti in quel luogo fisico, di fronte a quell'opera d'arte...».

## 7.5. Considerazioni conclusive

Le interviste svolte hanno consentito di cogliere percezioni e vissuti dei rispondenti in relazione all'utilizzo della VR a supporto dell'esperienza turistico-culturale, conducendo ad alcune riflessioni che permettono di migliorare la comprensione dell'argomento dal punto di vista teorico e fornire spunti utili per *decision-maker* e *marketer* di destinazioni e siti culturali.

Come evidenziato da precedenti studi (es. Bogicevic *et al.*, 2021; Raucher *et al.*, 2020; Tussyadiah *et al.*, 2018), la VR può essere un importante strumento di preparazione e completamento della visita. Le sue maggiori potenzialità, nella prospettiva dei fruitori (e nelle parole dei soggetti intervistati), emergono soprattutto in relazione alla sua capacità di:

- mostrare i dettagli, permettendo di cogliere anche l'infinitamente piccolo, non visibile durante la visita *on site*;
- riportare in vita quel che non c'è più (tesori distrutti) o rendere accessibili opere e siti fragili, proteggendoli dai pericoli del sovra-affollamento.

La visita supportata dalla VR viene in altri termini percepita non come un sostituto, ma come un'esperienza preliminare o, comunque, complementare rispetto all'esperienza in loco. La visita virtuale può accrescere il livello di profondità dell'esperienza, arricchendola di dettagli e spiegazioni che non potrebbero essere altrimenti colti e che consentono al visitatore di pervenire a una migliore comprensione dei luoghi e dei contenuti espositivi. Il rapporto tra grande e piccolo, tra dettagli e "visione di insieme" del sito culturale viene percepito con un certo grado di ambivalenza da parte dai soggetti intervistati, come chiaramente evidenziano le parole di una rispondente: «Ritengo che nella Realtà Virtuale lo spazio non si possa percepire allo stesso modo. Lo spazio del computer o del visore è limitato, mentre quando ci si trova fisicamente in un posto c'è una percezione dello spazio molto più ampio... Credo che [la VR] sia più utile per vedere dei dettagli, approfondire attraverso una spiegazione ben fatta. Non penso che possa dare una panoramica generale del luogo. La trovo più utile per concentrarsi su aspetti specifici. Quindi, penso che chi la va a sviluppare debba fare delle scelte mirate, molto specifiche, anche coordinando i tempi giusti».

Queste considerazioni pongono in luce la preoccupazione di perdere la "visione di insieme", durante la visita virtuale di un sito, e consentono di evidenziare la sfida che è posta in capo a chi sviluppa soluzioni di VR a supporto della fruizione di beni turistico-culturali. Sviluppatori e progettisti (e le organizzazioni turistico-culturali che ad essi si affidano) dovrebbero preoccuparsi di ricostruire tutti i legami contestuali e di garantire un'interazione il più possibile fluida tra mondo virtuale e reale, per fare in modo che il primo possa offrire una visione complementare rispetto al secondo, integrarlo e generare un'esperienza completa, gradevole, che possa procedere senza attriti, senza interruzioni e senza richiedere eccessivi sforzi cognitivi da parte di pubblici che dimostrino un più basso livello di familiarità e propensione nei confronti delle tecnologie.

In questa prospettiva un fattore che può contribuire al successo e ad accrescere l'intenzione di adozione da parte dei fruitori è la cura che gli sviluppatori pongono nei confronti dell'infrastruttura (degli strumenti e dei *soft-*

*ware*, che devono essere resi sempre più *user-friendly*, stabili, affidabili e accessibili, anche in termini economici) e della qualità dei contenuti: contenuti accurati, completi che presentino, magari anche in formati diversi e con immagini vivide, ciò che non è più disponibile (es. ricostruzioni storiche), non più accessibile (perché protetto) o poco visibile (perché troppo lontano dagli occhi dell'osservatore) possono fare la differenza nella prospettiva del fruitore, creando una spinta maggiore verso l'utilizzo della VR a supporto dell'esperienza turistico-culturale. Questi benefici differenziali che la VR può offrire potrebbero contribuire al superamento di quegli stessi fattori frenanti di cui si è discusso in precedenza.

Anche in relazione a tali fattori – e in particolare al forte timore di isolamento e alienazione sociale – la fantasia di sviluppatori e progettisti può fare nell'ideare soluzioni che possano consentire agli utenti di stabilire connessioni significative oltre i confini fisici e incoraggiare un coinvolgimento che arricchisca l'esperienza virtuale con profondità sociale, ad esempio, mediante:

- l'integrazione di funzionalità sociali (soluzioni che incorporano chat vocali, *avatar* interattivi e ambienti collaborativi per favorire l'interazione tra utenti);
- la progettazione di esperienze multi-utente, che permettano a gruppi di familiari e amici di esplorare congiuntamente il sito o, addirittura, a persone sconosciute di socializzare, anche mediante l'offerta di contenuti di intrattenimento (es. *gaming* culturale).

Posto che dal punto di vista tecnologico le soluzioni multi-utente sono già largamente disponibili (si pensi, ad esempio agli sviluppi raggiunti nel mondo dei videogiochi), la sfida si sposta dal versante della domanda (i fruitori della VR) a quello dell'offerta ed assume i contorni di una sfida economica e culturale.

Non solo gli utenti, ma anche gli stessi gestori dei siti turistico-culturali (*destination manager*, direttori di musei e parchi archeologici, ecc.) possono mostrarsi poco pronti ad adottare simili soluzioni. In questa prospettiva, come evidenziano Sousa *et al.* (2024c) la difficoltà di prevedere i ritorni derivanti dall'investimento tecnologico (lo sviluppo e la manutenzione della tecnologia sono costosi e le soluzioni sviluppate dovrebbero evolvere costantemente per assecondare i cambiamenti della domanda e le preferenze dei consumatori), la mancanza di esperienza pregressa e familiarità con tali tecnologie, unite alla difficoltà nel reperire adeguato supporto nello sviluppo di soluzioni VR sono fattori che possono determinare un rallentamento nella transizione delle organizzazioni turistico-culturali verso modelli di *business* che contemplino anche l'offerta di esperienze virtuali.

Se il *lockdown* e le misure di contenimento imposte durante il Covid hanno ingenerato, nei *manager*, una “spinta forzata” verso l’adozione di nuove soluzioni e tecnologie, la fine delle restrizioni potrebbe aver paradossalmente determinato un abbassamento dell’utilità percepita di tali soluzioni. È evidente, a questo punto, il rischio di trovarsi avvolti in un circuito vizioso: i fruitori sono frenati da fattori (es. timore di isolamento sociale), che, in teoria, potrebbero essere tecnicamente gestiti ma solo se gestori dei siti culturali e *decision maker* non perderanno la spinta verso l’adozione di nuove soluzioni e continueranno a condurre il processo di transizione verso un nuovo modello di fruizione dei beni culturali che integri pienamente, e senza frizioni, l’esperienza reale con quella virtuale.

## Bibliografia

- Bansal P., Smith W. K., Vaara E. (2018). New ways of seeing through qualitative research, *Academy of Management Journal*, vol. 61, n. 4, pp. 1189-1195.
- Bassbouss L., Steglich S., Fritsch I. (2019). Interactive 360° video and storytelling tool, *2019 IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT)* (pp. 113-117). IEEE.
- Beck J., Rainoldi M., Egger R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review, *Tourism Review*, vol. 74, n. 3, pp. 586-612.
- Bogicevic V., Liu S. Q., Seo S., Kandampully J., Rudd N. A. (2021). Virtual reality is so cool! How technology innovativeness shapes consumer responses to service preview modes, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 93, 102806.
- Braun V., Clarke V. (2006). Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, vol. 3, n. 2, pp. 77-101.
- Buonincontri P., Marasco A. (2017). Enhancing cultural heritage experiences with smart technologies: An integrated experiential framework, *European Journal of Tourism Research*, vol. 17, n. 1, pp. 83-101.
- Calisto M. L., Sarkar S. (2024). A systematic review of virtual reality in tourism and hospitality: The known and the paths to follow, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 116, 103623.
- Cham T. H., Tan G. W. H., Aw E. C. X., Ooi K. B., Jee T. W., Pek C. K. (2024). Virtual reality in tourism: Adoption scepticism and resistance, *Tourism Review*, vol. 79, n. 2, pp. 337-354.
- Cheong R. (1995). The virtual threat to travel and tourism, *Tourism Management*, vol. 16, n. 6, pp. 417-422.
- Chung N., Lee H., Lee S. J., Koo C. (2015). The influence of tourism website on tourists’ behavior to determine destination selection: A case study of creative economy in Korea, *Technological Forecasting and Social Change*, 96, pp. 130-143.

- Cremer E. G. (2018). Enlarging the conceptualization of mixed method approaches to grounded theory with intervention research, *American Behavioral Scientist*, vol. 62, n. 7, pp. 919-934.
- de Lurdes Calisto M., Sarkar S. (2024). A systematic review of virtual reality in tourism and hospitality: The known and the paths to follow, *International Journal of Hospitality Management*, n. 116, 103623.
- Disztinger P., Schlögl S., Groth A. (2017). *Technology acceptance of virtual reality for travel planning*, in *Information and Communication Technologies in Tourism 2017: Proceedings of the International Conference in Rome*, Springer International Publishing, pp. 255-268.
- Flavián C., Pérez-Rueda A., Belanche D., Casaló L. V. (2021). Intention to use analytical artificial intelligence (AI) in services – the effect of technology readiness and awareness, *Journal of Service Management*, vol. 33, n. 2, pp. 293-320.
- Guttentag D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management*, vol. 31, n. 5, pp. 637-651.
- Hausmann A., Weuster L., Nouri-Fritsche N. (2015). Making heritage accessible: Usage and benefits of web-based applications in cultural tourism, *International Journal of Cultural and Digital Tourism*, vol. 2, n. 1, pp. 19-30.
- Huang Y., Backman K., Backman S., Chang L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework, *International Journal of Tourism Research*, vol. 18, n. 2, pp. 116-128.
- Hyun M. Y., O’Keefe R. M. (2012). Virtual destination image: The role of involvement in e-Word-of-Mouth, *Journal of Business Research*, vol. 65, n. 10, pp. 1459-1465.
- Jung T., Lee H., Chung N., tom Dieck M. C. (2017). Cross-cultural differences in adopting mobile augmented reality at cultural heritage tourism sites, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 30, n. 2, pp. 751-769.
- Kichan N., Baker J., Dutt C. S. (2023). Does familiarity with the attraction matter? Antecedents of satisfaction with virtual reality for heritage tourism, *Information Technology & Tourism*.
- Kim M., Hall C. M. (2019). A hedonic motivation model in virtual reality tourism: The moderating effects of destination brand love, *Journal of Destination Marketing & Management*, 14, 100391.
- Kontogiorgakis E., Zidianakis E., Kontaki E., Partarakis N., Manoli C., Ntoa S., Stephanidis C. (2024). Gamified VR storytelling for cultural tourism using 3D reconstructions, virtual humans, and 360° videos, *Technologies*, vol. 12, n. 73, pp. 1-21.
- Loureiro S. M. C., Guerreiro J., Ali F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach, *Tourism Management*, 77, 104028.
- Lu L., Cai R., Gursoy D. (2022). Developing and testing a technology adoption model for the tourism industry: A case of virtual reality headsets, *Tourism Management*, 95, 104622.

- McMullin C. (2023). Transcription and qualitative methods: Implications for third sector research, *VOLUNTAS: International journal of voluntary and nonprofit organizations*, vol. 34, n. 1, pp. 140-153.
- Merx C., Nawijn J. (2021). The future of travel: A market perspective on consumer demand for virtual reality experiences in tourism, *Tourism Management Perspectives*, 37, 100783.
- Merton R. K., Kendall P. L. (1946). The focused interview, *American Journal of Sociology*, vol. 51, n. 6, pp. 541-557.
- Minucciani V., Benente M., Strada F., Bottino A. (2024). *Virtual Reality for Cultural Heritage: Emotional Involvement and Design for All*, in *Proceedings of the 15th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2024)*, AHFE International.
- Musil S., Pigel G. (1994). *Can tourism be replaced by virtual reality technology?*, in *Information and Communications Technologies in Tourism: Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria* (pp. 87-94). Springer, Vienna.
- Perry Hobson J. S., Williams A. P. (1995). Virtual reality: A new horizon for the tourism industry, *Journal of Vacation Marketing*, vol. 1, n. 2, pp. 124-135.
- Rauscher M., Humpe A., Brehm L. (2020). Virtual reality in tourism: is it 'real' enough?, *Academica Turistica-Tourism and Innovation Journal*, vol. 13, n. 2.
- Škola F., Rizvić S., Cozza M., Barbieri L., Bruno F., Skarlatos D., Liarokapis F. (2020). Virtual reality with 360-video storytelling in cultural heritage: Study of presence, engagement, and immersion, *Sensors*, vol. 20, n. 20, 5851.rogers.
- Sousa N., Alén González M. E., Losada N., Melo M. (2024c). The adoption of virtual reality technologies in the tourism sector: Influences and post-pandemic perspectives, *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, vol. 10, n. 2, pp. 47-57.
- Sousa N., Jorge F., Teixeira M. S., Losada N., Alén E., Guttentag D. (2024b). Does Technological Innovativeness Influence Users' Experiences With Virtual Reality Tourism?, *International Journal of Tourism Research*, vol. 26, n. 4, e2730.
- Sousa N., Melo M., Losada N., Alén E. (2024a). Breaking barriers: Unveiling challenges in virtual reality adoption for tourism business managers, *Tourism and Hospitality Management*, vol. 30, n. 2, pp. 269-282.
- tom Dieck D., tom Dieck M. C., Jung T., Moorhouse N. (2018). Tourists' virtual reality adoption: an exploratory study from Lake District National Park, *Leisure Studies*, vol. 37, n. 4, pp. 371-383.
- tom Dieck M. C., Jung T., Han D. I. (2017). Mapping requirements for the wearable smart glasses augmented reality museum application, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 8(3), 287-301.
- Tussyadiah I. P., Wang D., Jung T. H., tom Dieck M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism, *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140-154.
- Wen X., Sotiriadis M., Shen S. (2023). Determining the key drivers for the acceptance and usage of AR and VR in cultural heritage monuments, *Sustainability*, 15.

- Wibisono N., Rafdinal W., Setiawati L., Senalasar W. (2023). Predicting the adoption of virtual reality tourism in the post COVID-19 pandemic era, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, vol. 12, n. 1, pp. 239-256.
- Williams P., Hobson J. P. (1995). Virtual reality and tourism: fact or fantasy?, *Tourism Management*, vol. 16, n. 6, pp. 423-427.
- Yung R., Lattimore J. (2017). Exploring the power of virtual reality technology for marketing tourism, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 8, n. 1, pp. 33-46.
- Zeng Y., Xu R., Liu L. (2022). The Effects of a Virtual Reality Tourism Experience on Tourist's Cultural Dissemination Behavior, *Tourism and Hospitality*, vol. 3, n. 1, pp. 314-329.
- Zhu C., Wu D. C. W., Hall C. M., Fong L. H. N., Koupaei S. N., Lin F. (2023). Exploring non-immersive virtual reality experiences in tourism: Empirical evidence from a world heritage site, *International Journal of Tourism Research*, vol. 25, n. 3, pp. 372-383.

## AUTRICI E AUTORI

*Marcello Atzeni* è ricercatore presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università degli Studi di Sassari, dove insegna “*International Tourism Marketing*”, “*Ethic Tourism*” e “*Retail marketing*”. La sua attività di ricerca si concentra sui temi del marketing, del turismo culturale e dell’*heritage* tourism, del turismo sostenibile e digital marketing.

*Piera Buonincontri* è Prima Ricercatrice presso l'Istituto di Studi sul Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMed), dove coordina la linea di ricerca “*Economia e Management del turismo*”. È professore a contratto presso l'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, dove insegna “*Organizzazione dei servizi turistici*”. Partecipa a numerosi progetti su innovazione di marketing e gestione sostenibile nel turismo. I suoi interessi includono *experiential marketing*, co-creazione, turismo culturale e sostenibile, digital marketing. Membro attivo di reti scientifiche e comitati editoriali, svolge un'intensa attività di ricerca, divulgazione e formazione nel campo della gestione del turismo.

*Domenico De Fano* è contrattista di ricerca presso il Dipartimento di Management, Finanza e Tecnologia dell'Università LUM Giuseppe Degennaro, dove tiene i corsi di “*Management*”, “*Sustainability and Circular Economy Management*” e “*Marketing Analytics*”. Ha svolto attività di ricerca presso ISMed-CNR (Napoli), CINI (Roma) e Marketing Analytics Lab – NOVA IMS (Lisbona). La sua ricerca si concentra sull'integrazione tra sostenibilità e innovazione tecnologica e sui relativi impatti organizzativi, con particolare attenzione ai fattori abilitanti e alle dinamiche micro-granulari che ne guidano l'adozione e l'evoluzione nei contesti aziendali. Svolge inoltre attività di gestione progettuale in ambito nazionale e internazionale, coordinando task, partner e deliverable in iniziative di ricerca e trasferimento di conoscenza.

*Giacomo Del Chiappa* è Professore Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese (Marketing) presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università degli Studi di Sassari, dove insegna “*Gestione delle Imprese e Marketing del Turismo*”, “*Destination Management e Digital Marketing Lab*” e “*Service & Retail Marketing*”. È Senior Research Fellow presso la School of Tourism & Hospitality dell'University of Johannesburg (Sudafrica) e Ricercatore Associato presso l'Istituto di Studi sul Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMed). La sua attività di ricerca si focalizza sui temi del *service & retail marketing*, del comportamento del consumatore, del *tourism & hospitality marketing* e del marketing digitale (con particolare attenzione alle tecnologie 4.0).

*Antonio Salvatore Loriga*, Dottore di Ricerca in Scienze Economiche e Aziendali, è attualmente Cultore della materia in “Gestione delle Imprese e Marketing del Turismo” presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università degli Studi di Sassari. Presso lo stesso Ateneo è stato assegnista di ricerca per il progetto PRIN REVeRT – *Relaunching cultural and heritage Experiences through Virtual Reality Tourism*. La sua attività di ricerca si focalizza sul comportamento di spesa e di consumo dei turisti, nonché sul ruolo dell'autenticità percepita nei processi decisionali e nell'esperienza del visitatore.

*Roberto Micera* è Professore Associato di Economia e Gestione delle Imprese presso il Dipartimento per l'Innovazione Umanistica Scientifica e Sociale dell'Università degli Studi della Basilicata, dove insegna Strategie d'Impresa e Marketing Territoriale. È Ricercatore Associato presso l'Istituto di Studi sul Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMed), dove è fondatore e co-editor della *book series* “*Tourism Studies on the Mediterranean Region*”. La sua attività di ricerca si focalizza sui temi del management dell'innovazione nelle imprese e nelle reti di imprese turistiche, del *destination management*, della *destination governance*, della competitività delle destinazioni, dell'impatto dell'innovazione sui sistemi di offerta turistica e, infine, dello *smart tourism*.

*Luca Petruzzellis* è Professore Ordinario di Marketing presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Dipartimento interuniversitario di Fisica. È Coordinatore del Corso di laurea magistrale in *Decision Science*, Editor in Chief di *Italian Journal of Marketing* e Senior Associate Editor di *Marketing Intelligence & Planning*. È anche membro del Board of Governors dell'Academy of Marketing Science. La sua attività di ricerca si focalizza sui temi del comportamento del consumatore, sensory marketing, destination branding.

*Tommasina Pianese* è ricercatrice presso l'Istituto di Studi sul Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMed). Le sue ricerche si concentrano sull'intersezione tra tecnologie digitali, turismo culturale, organizzazione e comunicazione. In particolare, studia il potenziale della realtà virtuale (VR) nel turismo culturale e il suo impatto sul coinvolgimento e sull'esperienza dei visitatori. Analizza inoltre modelli di remote working, esaminando come queste innovazioni influenzano

processi organizzativi, pratiche manageriali e comportamenti individuali. Si occupa anche del ruolo dei social media e dell'intelligenza artificiale nella comunicazione aziendale, indagando come queste tecnologie trasformano le strategie comunicative e le interazioni online. Coordina progetti di ricerca europei e nazionali ed è coordinatrice del Rome Chapter dell'RGCS – Research Group on Collaborative Spaces.

*Marco Pichierri*, PhD, è Professore Associato di Marketing presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e Docente di Metodi di Ricerca Qualitativi e Quantitativi per il Marketing presso la Luiss Guido Carli. Si occupa di comportamento del consumatore e ha pubblicato su prestigiose riviste accademiche internazionali, tra cui *Journal of Advertising Research*, *Journal of Business Research*, *Journal of Interactive Marketing*, *Marketing Letters*, *Psychology & Marketing* e *Journal of Retailing and Consumer Services*. È autore di una monografia sul marketing della nostalgia e membro di comitati editoriali internazionali. Ha curato l'edizione italiana di *Consumer Behavior* di Michael Solomon e Cristel Russell, testo di riferimento nel campo.

*Francesca Rivetti*, PhD, è ricercatore a tempo determinato in tenure-track (RTT) di Economia e Gestione delle Imprese presso il Dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale dell'Università degli Studi della Basilicata, dove insegna “*Management e Marketing dei Servizi e Business Plan*” e “*Creazione di Impresa*” nel Corso di Laurea in Economia e Management. La sua attività di ricerca si concentra sull'imprenditorialità, sul consumo sostenibile e sulla genesi della *loyalty* nel turismo, con particolare riferimento agli eventi culturali.

*Carla Rossi* è Professore Associato presso il Dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale dell'Università della Basilicata, dove insegna *Economia e Gestione delle Imprese* e *Marketing* nel Corso di Laurea in Economia Aziendale. La sua attività di ricerca si concentra sui temi del consumo sostenibile e delle etichette green, con particolare attenzione allo scetticismo dei consumatori, nonché sui processi di co-creazione del valore, dell'adozione delle tecnologie nel turismo culturale (con specifico riferimento alla realtà virtuale e alle percezioni dei consumatori), delle dinamiche di resistenza all'innovazione e alle differenze generazionali nei comportamenti di consumo e, infine, del ruolo del genere nei profili di innovatività delle start-up.

*Lorenzo Saponaro* si è laureato in Gestione delle Attività Turistiche e Culturali presso l'Università del Salento. È stato assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro per il progetto PRIN REVeRT – *Relaunching cultural and heritage Experiences through Virtual Reality Tourism*. Attualmente svolge la professione di property manager e gestisce diversi immobili per Lunedes Spa oltre che strutture ricettive extra-alberghiere.

Nel settore turistico-culturale odierno, sempre più orientato alla progettazione e alla fruizione di esperienze digitalmente mediate, la realtà virtuale sta assumendo un ruolo strategico nel rendere l'esperienza turistica più accessibile, coinvolgente e memorabile.

Sebbene la letteratura scientifica sul tema sia ormai ampia, numerosi ambiti di ricerca rimangono ancora da approfondire. Tra questi, la comprensione delle motivazioni che spingono gli individui a utilizzare la realtà virtuale e l'analisi delle principali frizioni che ancora oggi ne limitano una diffusione più ampia.

Al tempo stesso, la crescente domanda di autenticità nel turismo entra in tensione con la diffusione di esperienze virtuali, sollevando interrogativi sul senso stesso dell'autenticità. Ripensare questo concetto diventa quindi fondamentale per comprendere come la *virtual authenticity* plasmi le reazioni cognitive, emotive e comportamentali di chi vive esperienze turistico-culturali virtuali.

Con l'obiettivo di contribuire ad approfondire il dibattito scientifico su queste tematiche, il volume presenta i risultati delle attività di ricerca realizzate nell'ambito del progetto PRIN «REVeRT – *Relaunching Cultural and Heritage Experiences through Virtual Reality Tourism*».

**Giacomo Del Chiappa** ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Marketing e Gestione delle Imprese presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca ed è stato *Visiting Scholar* presso la *Faculty of Business and Economics* della *University of Melbourne*. È professore ordinario di Economia e Gestione delle Imprese (Marketing) presso l'Università degli Studi di Sassari, dove insegna *Services & Retail Marketing*, *Gestione delle Imprese e Marketing del Turismo* e *Destination Management and Digital Marketing Lab*. È inoltre *Senior Research Fellow* presso la *School of Tourism & Hospitality* della *University of Johannesburg* e ricercatore associato del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto di Studi sul Mediterraneo (ISMeD). Coordinatore di diversi progetti di ricerca applicata, svolge attività didattica in corsi di dottorato, Master ed EMBA a livello nazionale e internazionale ed è attivo nella formazione manageriale per imprese e operatori del settore turismo e *hospitality*. Membro di comitati editoriali e relatore in convegni accademici, è autore di monografie e di numerosi articoli pubblicati su prestigiose riviste scientifiche nazionali e internazionali.