



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**



Dottorato di Ricerca Interateneo in Ingegneria Civile–Ambientale e Architettura

Curriculum: Architettura
Settore Scientifico Disciplinare: ICAR 21
XXXIII Ciclo

SMART CRUISE DESTINATION
**un approccio innovativo a network nella gestione delle
connessioni tra il turismo crocieristico, le destinazioni
turistiche e il territorio**

**DOTTORANDO / A
SARA CARCIOTTI**

**COORDINATORE
PROF. ALBERTO SDEGNO**

**SUPERVISORE DI TESI
PROF. ALESSANDRA MARIN**

**CO-SUPERVISORE DI TESI
PROF. WALTER UKOVICH**

Sara Carciotti
Alberto Sdegno
Alessandra Marin
Walter Ukovich

ANNO ACCADEMICO 2019/2020



UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI UDINE



Dottorato di Ricerca Interateneo in Ingegneria Civile-Ambientale e Architettura

Curriculum: Architettura
Settore Scientifico Disciplinare : ICAR21
XXXIII Ciclo

smart CRUISE

destinations



un approccio innovativo a network nella gestione delle connessioni
tra il turismo crocieristico, le destinazioni turistiche e il territorio

DOTTORANDA
Sara Carciotti

COORDINATORE
Prof. Alberto Sdegno

SUPERVISORE DI TESI
Prof. Alessandra Marin

CO-SUPERVISORE DI TESI
Prof. Walter Ukovich

A.A. 2019/2020

La ricerca ha avuto per oggetto lo studio del fenomeno turistico contestualizzato nelle Destinazioni Turistiche. La declinazione principale del progetto di ricerca si è rivolta allo studio di una categoria innovativa di intervento soft, volta a riequilibrare i rapporti nella città-porto del Mediterraneo caratterizzata dal boom del turismo crocieristico.

La domanda che la ricerca si è posta è se il turismo sia in maggior misura un'opportunità di sviluppo o un'attività intrusiva per la destinazione turistica, indagando su come mitigare o compensare gli aspetti negativi dei flussi turistici di massa. La ricerca si è articolata in una prima parte teorica di sviluppo del modello di gestione che si basa su una categoria di intervento volta a co-creare la destinazione turistica intesa come servizio sia per i residenti che per i turisti attraverso l'uso di una piattaforma tecnologica e una seconda parte di sperimentazione sia sul territorio della città di Trieste che a bordo della nave da crociera.

Parte della ricerca è stata condotta con il contributo dei Fondi MIT - Ministero delle Infrastrutture e Trasporti finanziando il progetto E-Cabin. Il progetto è stato sviluppato attraverso la collaborazione di Fincantieri S.p.a. e CNR - Centro Nazionale delle Ricerche, con la partecipazione del Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste.

smartCRUISE



un approccio innovativo a network nella gestione delle connessioni
tra il turismo crocieristico, le destinazioni turistiche e il territorio

DOTTORANDA
Sara Carciotti

INDICE

SINTESI DEL PERCORSO DI RICERCA	7
PER UNA TRANSIZIONE VERSO IL TURISMO DI MASSA SOSTENIBILE	17
1 L'era dell'Antropocene: contestualizzare il settore turistico nella crisi globale	19
1.1 Il COVID-19 nel settore turistico	
1.2 La ripartenza del settore turistico nel periodo post COVID-19	
2 Le sfide del settore turistico di fronte allo sviluppo sostenibile	27
2.1 Il turismo nell'Agenda 2030	
2.2 Dalla strategia Europea per lo Sviluppo Sostenibile alle politiche nazionali	
3 Turismo Sostenibile	37
3.1 Il Turismo di massa (è) sostenibile?	
LA DIMENSIONE TURISTICA NEL PROGETTO DELLE RELAZIONI TRA PORTO E CITTA'	49
1 Il ruolo strategico delle aree portuali per lo sviluppo territoriale	51
1.1 Cambio prospettiva: globalizzazione e sviluppo di nuove tecnologie nel trasporto passeggeri	
2 Il mercato crocieristico e la crisi delle relazioni tra porto e città	3
2.1 Gli impatti del turismo crocieristico sul territorio	
3 Mitigazione e adattamento: le sfide poste alla pianificazione del territorio	67
3.1 Modelli di innovazione basati sulla rete della conoscenza per creare sinergia tra il porto e la città	
IL TEMPO DEL TURISMO SUL TERRITORIO	79
1 Dinamiche evolutive della Destinazione Turistica	81
1.1 Il settore turistico e l'evoluzione delle tecnologie digitali	
2 Verso una Destinazione Turistica smart	91
2.1 La Destinazione Turistica come servizio	
3 Destination Experience	97
3.1 Gli strumenti di interazione tra turista e destinazione	

SMART CRUISE DESTINATION: LA RETE COMESISTEMA RESILIENTE	
AL CAMBIAMENTO	115
1 Smart Cruise Destination concept.....	117
1.1 Modello di crescita sostenibile, circolare e resiliente	
2 Smart Cruise Destination come Servizio	125
2.1 Benefici e fasi di attivazione della struttura a rete	
3 Piattaforma come strumento di gestione e promozione territoriale	129
3.1 Modello teorico della rete di co-creazione	
4 Smart Cruise Destination Use Case	137
4.1 Scenario 1: la nave da crociera viene dirottata da Venezia a Trieste causa maltempo	
4.2 Scenario 2: Porto Vecchio a supporto della città di Trieste a causa del crescente afflusso di navi da crociera	
4.3 Scenario 3: Il Comune di Trieste desidera realizzare un nuovo terminal passeggeri in Porto Vecchio	
5 Covid -19: stress test per la destinazione turistica	153
TRIESTE LIVING LAB	161
1 Trieste: definizione dello stato zero.....	163
1.1 Progettazione del questionario	
1.2 Diffusione del questionario	
1.3 Analisi dei dati	
1.4 Conclusioni dell'indagine	
1.5 Sviluppi futuri	
2 Personalizzazione dei servizi turistici a bordo nave	175
2.1 Risultati del progetto	
CONCLUSIONI E SVILUPPI FUTURI.....	189
1 Considerazioni metodologiche	191
2 Smart Cruise Destination: verso una sostenibilità a lungo termine	193
3 Esportabilità del modello Smart Cruise Destination nel contesto Europeo delle Smart Cities	199
APPARATI	203
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	253





SINTESI

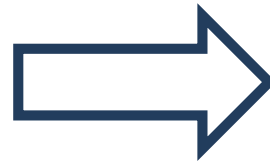
DEL PERCORSO DI RICERCA

PRESENTE



Fotografia di Gianni Berengo Gardin

vs



FUTURO



Fotografia di Gianni Berengo Gardin

**quali
strumenti**
per evitare i conflitti
tra flussi turistici
e destinazione?

Tema della ricerca

In un periodo come questo, di crisi economica, di crisi ambientale e di crisi delle risorse, la gestione dei flussi nella città-porto può consentire il passaggio da una crescita incontrollata del turismo a uno sviluppo circolare della destinazione turistica e in senso più ampio del territorio. Perché questo sia possibile, è necessario introdurre il concetto di governance a rete i cui aspetti caratterizzanti sono la gestione di informazioni multidirezionali, complesse e di diversa origine e natura.

La costante necessità di etichette, come ad esempio "turismo sostenibile", "turismo responsabile", rivelano immediatamente l'esistenza di un problema legato all'impatto che l'industria del turismo può avere sul territorio e sulla società. Finora, in molte destinazioni turistiche la valorizzazione degli aspetti economici del fenomeno turistico ha prevalso sull'esigenza di salvaguardare l'ambiente urbano, l'ambiente naturale e le persone promuovendo azioni slegate tra di loro.

In questo quadro d'insieme, la domanda che la ricerca si pone è se il turismo, e nello specifico il turismo crocieristico, sia in maggior misura un'opportunità di sviluppo o un'attività intrusiva per la destinazione turistica, indagando su come mitigare o compensare gli aspetti negativi dei flussi turistici di massa. Essendo questo tipo di turismo apparentemente un fenomeno inarrestabile (affermazione messa in crisi dalla pandemia COVID-19) risulta importante mettere in discussione le strategie di governance finora applicate e sfruttare questo periodo di blocco dovuto alla pandemia per ripensare gli strumenti di gestione in modo da essere preparati per quando il turismo di massa tornerà ad invadere i territori.

Dallo stato dell'arte emerge come in molte destinazioni caratterizzate dai flussi crocieristici (come ad es. Venezia, Dubrovnik e Barcellona), la domanda turistica supera l'offerta urbana, e di conseguenza, oltrepassando o avvicinandosi al limite della capacità di carico, la destina-

zione diventa invivibile sia per i residenti che per i turisti.

Inoltre, molte volte le destinazioni turistiche non riescono ad adattarsi alle veloci ondate di cambiamento che caratterizzano la domanda turistica. In passato il turismo era governato in gran parte dai tour operator, mentre, al giorno d'oggi, emerge un profilo turistico completamente diverso che richiede servizi sempre più personalizzati. Pertanto, la destinazione turistica contemporanea che desidera essere al passo con i tempi ha la necessità di essere sempre più uno spazio che si configura come un insieme di luoghi attrattivi, di servizi, di domande e offerte, di azioni globali e contemporaneamente locali, oltre che uno spazio caratterizzato da elementi personalizzabili, simboli di autenticità.

Cambiare rotta è una sfida difficile, tuttavia sviluppare una consapevolezza del rapporto multimodale tra turismo e territorio può essere l'inizio per estrarre valore dal territorio piuttosto che creare valore dallo stesso.

Questa tesi approfondisce il dibattito in corso concentrandosi su una categoria innovativa di intervento soft, volta a riequilibrare i rapporti nella città-porto del Mediterraneo caratterizzata dal boom del turismo crocieristico. La ricerca mira a definire un modello di gestione integrato della domanda e dell'offerta attraverso l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), che consenta di (Figura 1): migliorare il benessere del residente nella destinazione, aumentare la soddisfazione da parte del turista dell'esperienza turistica, rispettare il territorio in un'ottica sostenibile, utilizzare il network per creare nuove opportunità, aumentare il valore economico della destinazione e incrementare le ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte.

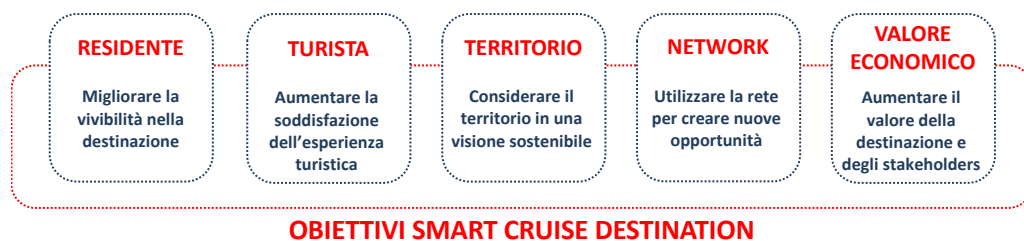


Figura 1 Obiettivi della Smart Cruise Destination.

A supporto di questi intenti, la tesi propone la Smart Cruise Destination, un modello di gestione che si basa su una categoria di intervento volta a co-creare la destinazione turistica intesa come servizio sia per i residenti che per i turisti attraverso l'uso di una piattaforma tecnologica. Il contributo principale di questa tesi è l'introduzione in questo contesto di un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS). Il framework proposto consiste in una combinazione di conoscenze e dati distribuiti che possono dare a tutti gli stakeholder l'opportunità di basare le decisioni riguardanti le politiche, lo sviluppo e le attività su basi solide e razionali.

Metodologia della ricerca

Questa tesi si inserisce nel contesto degli studi riguardanti la gestione delle destinazioni turistiche caratterizzate dal turismo di massa, e nello specifico quello crocieristico. La metodologia utilizzata segue un approccio interdisciplinare (Figura 2), conseguenza della natura stessa dell'industria turistica. Partendo da un'indagine volta a ricostruire lo stato dell'arte del settore turistico in diversi settori (economia, logistica, management, urbanistica e sociologia), incrociando testi e dati di tipo storico, statistico e tecnico/scientifico, è stato possibile delineare un primo quadro d'insieme.



Figura 2 Approccio multidisciplinare alla ricerca.

Dallo stato dell'arte emerge, come il turismo rappresenti un settore in continua crescita, capace di decidere gli equilibri del mercato e creare esternalità importanti sul territorio. Tuttavia, gli effetti della pandemia che hanno condizionato indistintamente l'economia di tutto il mondo e, di conseguenza, anche nel settore turistico hanno lasciato traccia, fanno emergere come i sistemi di gestione del passato non sono più sostenibili in un mondo caratterizzato dalla globalizzazione, dall'uso sempre più frequente delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e dalla necessità di servizi altamente personalizzati con uno scambio di informazioni in real time.

Una volta appreso e analizzato l'attuale panorama turistico, caratterizzato da una forte competitività e moltitudine di servizi, questa tesi si concentra sul concetto di rete per affrontare le sfide poste dal dibattito attuale. La progettazione della rete si basa su una visione di città come sistema economico, sociale, politico e culturale complesso e potrebbe diventare un valore aggiunto per la destinazione stessa. Tuttavia, la creazione di reti aperte per la sperimentazione e l'innovazione richiede di sincronizzarsi sui tempi lunghi dell'urbanistica e dell'architettura, delle infrastrutture e dell'economia e implica il ridisegno delle condizioni nelle quali evolvono la cultura, la società e l'ambiente. Pertanto, questa tesi ritiene strategico lavorare su una rete intermedia in quanto consente di attivare una pianificazione "multi livello", costruire scenari e piccole leve di cambiamento, oltre che a distaccarsi dalle scelte politiche e dalle dinamiche territoriali e dai loro lunghi tempi, fornendo alle Autorità future strumenti per sviluppare politiche volte ad uno sviluppo sostenibile della destinazione turistica.

Nel proseguo di questi intenti il percorso di tesi è stato strutturato nelle seguenti cinque parti (Figura 3): transizione verso un turismo di massa sostenibile, la dimensione turistica nel progetto delle relazioni tra porto e città, il tempo del turismo sul territorio, la Smart Cruise Destination: la rete come sistema resiliente al cambiamento e Trieste Living Lab. Le cinque parti di cui si compone questa tesi non sono concepite come separate. Si tratta per lo più di una divisione utile a comprendere il lavoro svolto, dal momento che le questioni sollevate e i rimandi interni al testo attraversano l'intero studio.

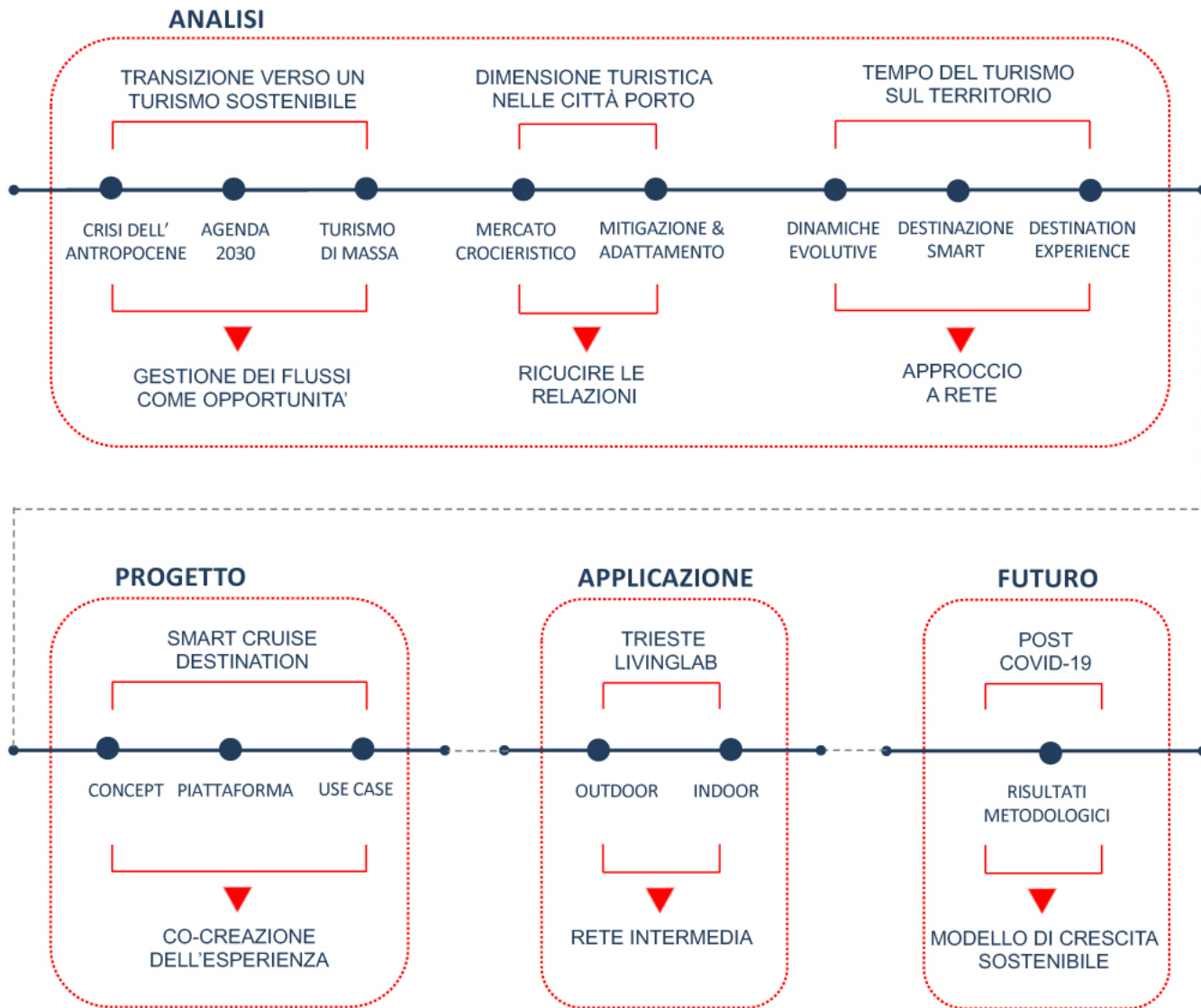


Figura 3 Struttura della tesi.

In primo luogo, la tesi contestualizza il fenomeno turistico nella crisi globale dell'Antropocene e si concentra sulle sfide del settore turistico di fronte allo sviluppo sostenibile chiedendosi se il turismo di massa, e nello specifico il turismo crocieristico, potrà mai essere identificato come sostenibile.

In secondo luogo, focalizza l'attenzione sul ruolo strategico delle aree portuali per lo sviluppo territoriale sostenibile introducendo il mercato crocieristico come uno dei fattori che mette in crisi le relazioni tra porto e città e identificando alcune buone pratiche per riequilibrare le relazioni.

In terzo luogo, la tesi si concentra sulle dinamiche evolutive della destinazione turistica proponendo una destinazione volta al concetto "smart" dove la destinazione stessa viene vista come servizio a disposizione sia del turista che del residente. Inoltre, vengono introdotti i concetti di esperienza come quarta forma di offerta economica attraverso la quale proporre la personalizzazione dei servizi. I servizi innovativi possono essere proposti all'utente mediante diversi strumenti. Questa tesi sviluppa solo lo strumento piattaforma in quanto vede in essa l'elemento chiave per promuovere un turismo di massa crocieristico sostenibile in una destinazione turistica del Mediterraneo che si trova in una fase di consolidamento o stagnazione del ciclo di vita.

In quarto luogo, la tesi propone la Smart Cruise Destination come modello di crescita sostenibile, intelligente e resiliente. Sviluppa la piattaforma come strumento di governance e descrive i benefici della struttura a rete che sta alla base del suo funzionamento. Si conclude questa parte con il modello teorico della Smart Cruise Destination come servizio. Il framework teorico si è dimostrato di fondamentale importanza per passare successivamente alla ricerca empirica. Con le prime quattro sezioni si conclude la parte teorica della tesi per dare spazio alla parte operativa del Trieste Living Lab. Questa sezione è suddivisa in due parti; la prima raccoglie l'elaborazione dei dati del sondaggio effettuato nel 2019 per definire lo stato iniziale della città di Trieste come potenziale area su cui applicare il modello della Smart Cruise Destination. Trieste desidera essere pronta ad affrontare le sfide che il mondo attuale le pone includendo le opinioni dei cittadini nelle strategie per rendere la città una destinazione turistica sostenibile. Invece, la seconda parte, descrive la sperimentazione di servizi ad uso turistico sviluppati con il gruppo di ricerca dell'Università di Trieste nell'ambito del progetto E-Cabin.

Infine, un capitolo conclusivo riporta le riflessioni post Covid in quanto questa tesi è stata iniziata in un periodo pre pandemico dove il turismo rappresentava una potenza a livello mondiale, che a differenza di altri settori economici, era da anni in costante crescita e non conosceva crisi. Tuttavia, da febbraio 2020, quest'ultima affermazione viene smentita in quanto il settore turistico entra in un periodo senza precedenti dovuto alla pandemia COVID-19. Pertanto, in questo capitolo si riflette sulla sostenibilità a lungo termine della piattaforma proposta, cercando di capire gli aspetti positivi e negativi dell'applicazione del modello Smart Cruise Destination in una destinazione turistica di fronte alla crisi della pandemia COVID-19.



PER UNA TRANSIZIONE VERSO

UN TURISMO DI MASSA SOSTENIBILE



1

Storicamente la progettazione architettonica ed urbana hanno considerato illimitate le risorse, mentre al giorno d'oggi che viviamo l'era Antropocenica, l'era dalla forte impronta ecologica sul pianeta prodotta dalle attività umane, l'uomo, oltre che erodere risorse materiali ha perso la visione generativa del stare al mondo, togliendo all'umanità la sua innata capacità di essere simbiotica con il pianeta.

Contestualizzare il settore turistico nella crisi dell'Antropocene risulta fondamentale in quanto il turismo gioca un ruolo importante, fonte di ricchezza che contribuisce allo sviluppo del territorio e, se ben gestito, non rappresenta uno sterile assorbimento di risorse, perché esso stesso diventa una risorsa. Il ripensare in modo globale e integrato come soluzione alla crisi dell'Antropocene e alla crisi pandemica COVID-19, viene introdotto in questa ricerca per risollevarlo il sistema turistico.

Molte volte nell'industria del turismo, le tre componenti fortemente interconnesse della sostenibilità (la variabile ecologica, economica e sociale) non riescono a rimanere in equilibrio portando ad una crescita incontrollata. Pertanto, al giorno d'oggi un cambio di paradigma è necessario soprattutto se si ragiona sui fondamenti del turismo sostenibile e nello specifico se il turismo di massa potrebbe mai diventare sostenibile.

In previsione futura, si prevede l'attuazione di una nuova strategia con l'obiettivo di spostare l'attenzione sulle destinazioni e in senso più ampio sul territorio in una visione integrata di partenariato pubblico-privato attivando azioni di sussidiarietà. Per il futuro servono nuovi concetti e paradigmi che possano generare soluzioni contro un'urbanistica esclusivamente regolativa e non generativa, troppo conformativa e non collaborativa.



Veduta sul Castello di Miramare.



L'era dell'Antropocene: contestualizzare il settore turistico nella crisi globale

Negli ultimi decenni l'urbanistica si è concentrata a progettare città sempre più dense ad alto consumo di suolo, erodendo le risorse naturali e culturali, con l'obiettivo di sviluppare strategie più sensibili, integrate e proattive, capaci di promuovere piani e progetti in grado di rispondere ai bisogni delle città e dei suoi cittadini.

Se la città può essere considerata un organismo sensibile (Ratti, 2020), di dati e di informazioni condivisi, di sensori e attuatori distribuiti per soddisfare le esigenze dell'uomo che sono cambiate negli anni, allora anche l'urbanistica deve percorrere la sua metamorfosi: di visioni, di paradigmi, di strumenti, di piani e di linguaggio (Pasqui, 2017). Pertanto, la città deve farsi carico della sfida e della responsabilità di reimmaginare l'urbanistica (Carta, 2013), recuperando il significato originale dell'urbanistica come progetto della qualità e del benessere con l'obiettivo di favorire una dimensione collettiva.

Da quando siamo entrati nell'Antropocene, l'era dalla forte impronta ecologica sul pianeta prodotta dalle attività umane, l'uomo, oltre che erodere risorse materiali ha perso la visione generativa del stare al mondo, togliendo all'umanità la sua innata capacità di essere simbiotica con il pianeta.

L'origine dell'Antropocene segna la fine dell'epoca dell'Oleocene, che si stima essere iniziata ca. 11.700 anni fa, al termine dell'era glaciale. Il nuovo termine è stato coniato negli anni ottanta dal biologo Eugene Stoermer ed è stato adottato nel 2000 dal Premio Nobel per la chimica Paul Crutzen il quale sostiene che gli equilibri dinamici della Terra sono condizionati dall'uomo. Sebbene non ufficialmente riconosciuto dalla comunità geologica fino a qualche anno fa (Zalasiewicz et al., 2011), il termine Antropocene viene sempre più associato ad una nuova fase con condizioni ambientali che l'umanità non ha mai sperimentato prima - un'epoca geologica in cui le loro rispettive forze si intrecciano su scala planetaria.

Il concetto di Antropocene ha origine dalle scienze naturali (Steffen, Crutzen, & McNeill, 2007; Steffen, Grinevald, Crutzen, & McNeill, 2011) e negli ultimi anni è stato molto utilizzato nelle scienze sociali e umanistiche (Alberts, 2011 ; Slaughter, 2012). Il termine Antropocene appare anche nella ricerca sul turismo (Hall & Saarinen, 2011) e in articoli che trattano gli impatti dell'ecosistema turistico (Bradbury e Seymour, 2009), anche se non è mai stato formalmente introdotto nella Scienza Turistica.

Il passaggio da un'epoca sottrattiva, erosiva e dissipativa ad una generativa, creativa e adattiva è doveroso per consentire la transizione verso una società decarbonizzata. Si tratta quindi di pensare ad una città come un dispositivo spaziale, culturale ed economico sensibile e reattivo ai cambiamenti degli attori che la compongono, potenziandone talenti, accessibilità, opportunità e diritti, dando risposte diversificate e non consuetudinarie, oltre che governare lo spazio attraverso una pluralità di strumenti, che con diverso grado di coerenza ed efficacia perseguono molteplici obiettivi (Pasqui, 2017).

Contestualizzare il settore turistico nella crisi dell'Antropocene risulta fondamentale in quanto il turismo gioca un ruolo importante, fonte di ricchezza che contribuisce allo sviluppo del territorio e, se ben gestito, non rappresenta uno sterile assorbimento di risorse, perché esso stesso diventa una risorsa. Molte volte nell'industria del turismo, le tre componenti fortemente interconnesse della sostenibilità (la variabile ecologica, economica e sociale) non riescono a rimanere in equilibrio portando ad una crescita incontrollata e favorendo principalmente la componente economica. Ciò è conseguenza del fatto che l'industria del turismo è oggi uno dei settori più rilevanti dell'economia mondiale.

Dalle ultime statistiche ufficiali pubblicate dalla UNWTO (Figura 4), il settore turistico incide per il 5,5% sul PIL (percentuale che si riferisce al cosiddetto impatto diretto della spesa dei turisti sull'economia di un paese). In aggiunta a questo contributo diretto, si uniscono gli effetti indiretti e indotti del turismo, stimando l'impatto economico complessivo del settore che supera così il 10,4% del PIL. Nello specifico, il contributo indiretto misura le ricadute sugli altri settori della spesa sostenuta dai comparti turistici per investimenti o per acquisti di materie prime e servizi. Mentre, il contributo indotto misura il PIL e l'occupazione attivati dalla spesa delle persone impiegate direttamente o indirettamente dal comparto turistico.

Figura 4: Dati statistici turismo internazionale. Fonte: UNWTO 2019.



L'Organizzazione mondiale del turismo prevede che nel 2030 il flusso internazionale di turisti supererà i 2 miliardi. Tra i fattori che portano l'industria turistica a movimentare sempre più viaggiatori troviamo la facilità con cui si può raggiungere la destinazione turistica, l'accessibilità dei viaggi come ad es. i voli low cost, una politica tradizionale incentrata sulla promozione del volume (Jordan et al., 2018), oltre alla quantità e qualità di risorse disponibili (Presenza, 2018). L'anno 2018 è stato per il settore turistico un anno d'oro a livello internazionale, raggiungendo circa 1,6 miliardi di viaggiatori con una percentuale di crescita pari al 6% (UNWTO, 2019). Data la notevole crescita degli arrivi internazionali, la soglia di 1,6 miliardi è stata raggiunta con due anni di anticipo rispetto alle previsioni a lungo termine emesse nel 2010 dall'UNWTO (United Nations World Tourism Organization). Come visibile in (Figura 5), il Medio Oriente (+10%) e l'Africa (+7%) guidano la crescita degli arrivi di turisti, seguono poi l'Europa e l'Asia e il Pacifico (entrambi + 6%). Le Americhe registrano una crescita minore (pari al 3%). L'Europa mantiene il suo primato con 713 milioni di viaggiatori, e cinque nazioni trainanti (Francia, Spagna, Italia, Regno Unito e Germania). Inoltre l'Italia a livello Europeo si posiziona terza con quasi 60 milioni di viaggiatori in un anno. La carrellata di dati statistici fa percepire la potenza dell'industria turistica a livello mondiale e che a differenza di altri settori economici rimane da anni in costante crescita e non conosce crisi. Tuttavia, da febbraio 2020 in modo del tutto inaspettato e con un fattore di crisi che non consente di fare previsioni su durata delle problematiche e loro possibilità di replicarsi, quest'ultima affermazione viene smentita in quanto il settore turistico entra in un periodo senza precedenti dovuto alla pandemia COVID-19 (UNWTO, 2020).

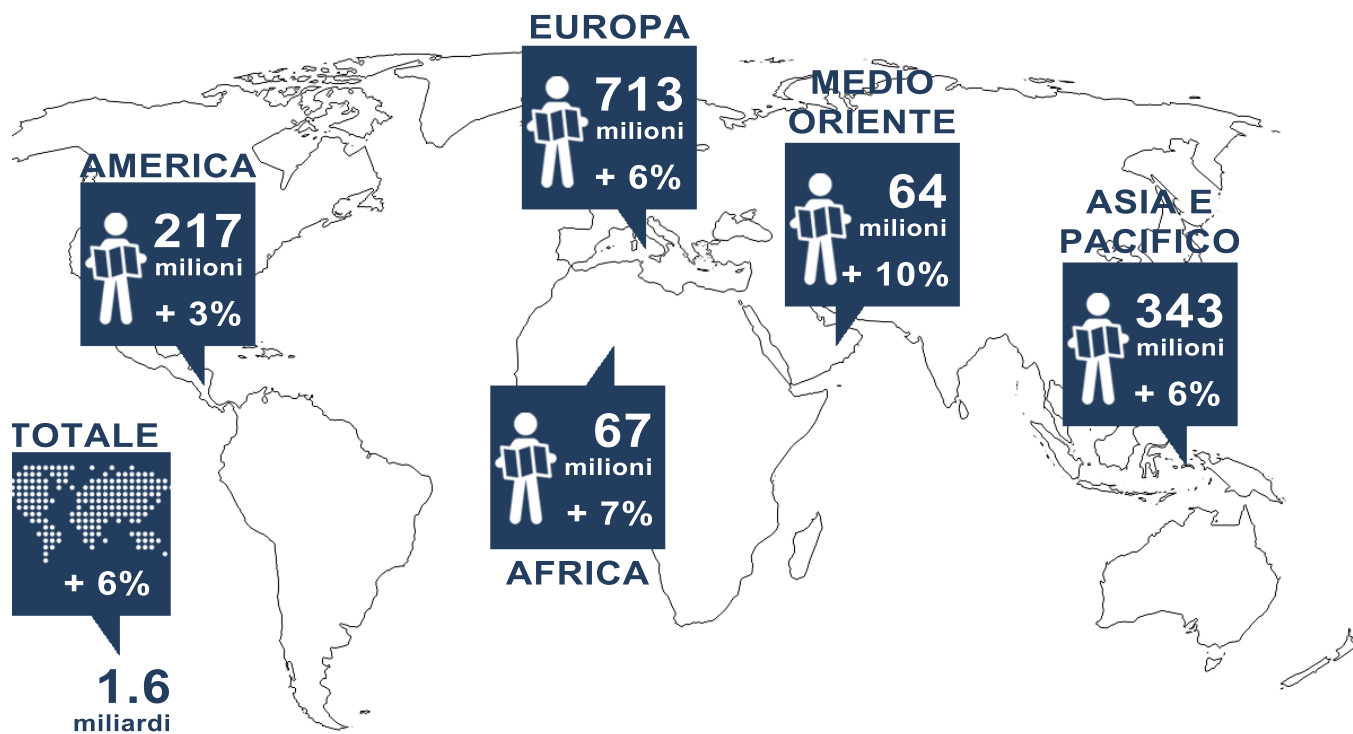


Figura 5: Arrivi turistici internazionali.
Fonte: UNWTO 2018.

1.1 Il COVID-19 nel settore turistico

Gli effetti della pandemia hanno condizionato indistintamente l'economia di tutto il mondo e, di conseguenza, anche il settore turistico ha subito importanti cambiamenti. Il settore turistico, da un andamento in costante crescita, si ritrova a febbraio del 2020 con il 32% delle destinazioni in tutto il mondo che mostrano chiusure complete delle frontiere e un altro 34% con chiusura parziale (UNWTO). Questo è solo l'inizio di un periodo senza precedenti che ormai sta durando da più di un anno. Dopo il calo del 73% del turismo internazionale registrato nel 2020 sotto l'impatto della pandemia COVID-19, la domanda di viaggi internazionali è rimasta molto debole anche all'inizio del 2021 (-85% nei primi mesi del 2021). Se questo andamento continuasse, significherebbe che il turismo internazionale potrebbe essere tornato ai livelli di 30 anni fa. Inoltre, l'andamento del turismo in netto calo corrisponde ad una perdita di circa 260 milioni di arrivi internazionali rispetto ai livelli pre-pandemici. Questo calo a livello internazionale potrebbe comportare una perdita economica stimata di oltre 2 trilioni di dollari del PIL globale, oltre il 2% del PIL mondiale nel 2019 (UNWTO).

Secondo l'ultimo rapporto ISTAT la situazione in Italia è analoga a quella mondiale; si tratta di una fase di shock nel 2020 dopo aver raggiunto i record nel 2019. Nei primi nove mesi del 2020 si registra un calo del 68,6% di turisti stranieri. Mentre, il picco negativo viene raggiunto nell'estate del 2020 con una flessione delle presenze (-74,2 mln) rispetto al 2019. Inoltre, la crisi pandemica ha portato anche ad un crollo nel mercato del lavoro turistico pari a -16,1% (246 mila unità) e la gravità degli effetti prodotti dalla pandemia rende poco credibile un recupero occupazionale nel breve - medio periodo.

In prospettiva futura, UNWTO delinea diversi scenari per il 2021 considerando una serie di fattori, come ad es. un graduale miglioramento della situazione epidemiologica, una continua introduzione del vaccino COVID-19, un significativo miglioramento della fiducia dei viaggiatori e un importante revoca delle restrizioni di viaggio. Gli scenari previsti considerano un aumento di viaggiatori rispetto ai minimi storici dell'anno 2020 che, tuttavia, risulterebbero essere ancora inferiori ai livelli registrati nel 2019 (-66%). Inoltre, gli scenari estesi dell'UNWTO indicano ad un ritorno ai livelli del 2019 in termini di viaggiatori internazionali che potrebbero richiedere da due anni e mezzo fino a quattro anni.

Pertanto, in un periodo storico senza precedenti, dove la pandemia del Coronavirus incontra la crisi dell'Antropocene, ci ritroviamo di fronte ad una biforcazione: procedere con i modelli di business del passato o mettere in discussione i pilastri della società globalizzata e ripensare la problematica dello sfruttamento delle risorse?

1.2 La ripartenza del settore turistico nel periodo post COVID-19

Al momento della stesura di questa tesi è ancora difficile prevedere gli sviluppi e soprattutto gli esiti della pandemia sul comparto turistico, pertanto, questa tesi si distacca da tutto ciò e struttura il lavoro a cavallo tra il periodo di stasi e la ripartenza, quando la situazione pandemica si sbloccherà e i volumi turistici molto probabilmente torneranno ad essere paragonabili a quelli degli anni passati. L'idea non è quella di lavorare sui dati turistici riferiti all'anno 2020, ma di sfruttare questo momento di blocco generale per creare degli strumenti idonei a gestire in modo sostenibile la massa di flussi turistici che in futuro tornerà ad invadere i territori. Può risultare paradossale, ma la pandemia in corso potrebbe rivelarsi un'alleata importante nel settore turistico in quanto è riuscita in un'impresa che finora sembrava disperata: rivoluzionare in massa le abitudini delle persone. Se prendessimo questo forzato e temporaneo cambio di paradigma come prova che cambiare è possibile, potremmo forse delineare nuove possibili strategie. Il ripensare in modo globale e integrato come soluzione alle crisi in corso (crisi dell'Antropocene e crisi pandemica COVID-19) viene introdotto in questa tesi per risollevarlo il sistema turistico.

In futuro, l'umanità ricomincerà a viaggiare? Molto probabilmente la risposta sarà sì e l'industria turistica di massa farà di tutto per riconquistare la sua posizione egemonica. Le molte incertezze che caratterizzano questo periodo - restrizioni alla mobilità internazionale, precarietà finanziaria sia dell'industria che dei viaggiatori, le paure dei viaggiatori di spostarsi in un mondo incerto, le paure che questi viaggiatori creano per le comunità di accoglienza, ecc. - ci conducono all'affermazione che niente sarà più come era nel periodo precedente al COVID-19. La combinazione della crisi epidemica e l'era Antropocenica ci chiedono di introdurre un processo innovativo nel sistema turistico, che si basi sui seguenti elementi: il rispetto della sosteni-

bilità ambientale (Lew et al., 2020), il benessere della società (Gagan Deep Sharma, 2021), l'inclusione della comunità locale nei processi decisionali (Higgins-Desbiolles, 2020), oltre che all'uso delle nuove tecnologie (Hall, 2020), la partecipazione di tutti gli stakeholder ai processi di definizione, progettazione e implementazione delle politiche e dei servizi della destinazione turistica (McCartney, 2020).

Pertanto, il ruolo della Comunità Scientifica dev'essere quello di studiare uno scenario diverso, di coesistenza, suggerendo una nuova via da intraprendere. In futuro, gran parte dei finanziamenti Europei previsti per il periodo 2021-2027 saranno orientati a supportare queste politiche con finanziamenti stimabili pari al €95.5 miliardi (Finanziamenti Europei, 2021). Di conseguenza, il mercato del lavoro chiederà nuove figure professionali, i tecnici del "vivere" sostenibile, capaci di supportare gli enti pubblici e privati, le aziende, i decisori politici nel porre in essere azioni efficaci per la salvaguardia del territorio. Inoltre, le nuove tecnologie ICT daranno un impulso importante a questo processo, che di fatto rappresenta un profondo cambiamento di pensiero. Di conseguenza, l'Università deve essere pronta ad interpretare questi fenomeni fornendo il supporto scientifico.

Nello specifico, questa tesi si concentra sul turismo di massa crocieristico, non giudicando il valore del turismo crocieristico di per sé, bensì introducendo degli strumenti e metodologie che favoriscano una evoluzione del turismo crocieristico verso una maggiore sostenibilità. Questo tipo di turismo, sostenibile e circolare, ha l'obiettivo di valorizzare e salvaguardare il territorio delle cui risorse usufruisce. Valorizzare significa conferire valore al territorio, ponendolo nella condizione di esprimere le proprie qualità nonché funzioni, riconoscendogli un ruolo adeguato. Mentre salvaguardare racchiude in sé i concetti di protezione, conservazione e valorizzazione. Intraprendendo questa strada, il territorio acquisisce un valore materiale e immateriale e così facendo si passa dall'era della crescita quantitativa alla crescita qualitativa della vita. I concetti di turismo di massa sostenibile, che vengono introdotti nei seguenti capitoli, al giorno d'oggi possono sembrare solo un'utopia, tuttavia con una nuova prospettiva potrebbero un giorno diventare realtà. La ricerca desidera essere un primo passo per portare una nuova prospettiva e cambiare l'attenzione nel dibattito sulla sostenibilità turistica nell'era dell'Antropocene in senso ampio e nello specifico nell'epoca caratterizzata dalla pandemia COVID-19.

2

Le sfide del settore turistico di fronte allo sviluppo sostenibile

La crescente consapevolezza internazionale del ritmo sempre più veloce con cui si assiste al cambiamento climatico in atto e le conseguenze sull'ambiente, sugli esseri umani e sulle loro attività economiche hanno condotto per decenni la comunità scientifica alla definizione di aspirazioni globali che desiderano dare un concreto contributo per rispondere a queste sfide complesse.

Le origini della consapevolezza e della necessità di cambiamento risalgono al 1987 con la definizione di sviluppo sostenibile. In quell'anno le Nazioni Unite hanno approvato il Rapporto Brundtland dove viene riportato quanto segue: "... lo sviluppo è sostenibile se soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri bisogni".

L'anno seguente, l'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO) estende il concetto di sviluppo sostenibile all'ambito turistico: "... lo sviluppo turistico sostenibile è capace di soddisfare le esigenze dei turisti di oggi e delle regioni ospitanti, prevedendo e accrescendo le opportunità per il futuro".

Seguono poi dagli anni '90 le Conferenze Internazionali (di Rio de Janeiro - 1992, Lanzarote - 1995 e Johannesburg - 2002) nelle quali lo sviluppo turistico viene collegato alle tre dimensioni della sostenibilità (ambientale, economica e sociale). Difatti, il turismo dev'essere ecologicamente sopportabile nel tempo, conveniente dal punto di vista economico e deve agire nel rispetto delle comunità locali.

Sempre a metà anni '90, tre delle maggiori forze in ambito turistico: il World Travel and Tourism Council (WTTC), l'International Hotel and Restaurant Association e l'Earth Council propongono il programma di azione politica "Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry: Towards Environmentally Sustainable Development". In questo programma lo sviluppo turistico sostenibile

diventa obiettivo di politica economica sperimentabile.

Nel settembre dell'anno 2000 viene firmata dai 193 stati membri dell'ONU la Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite (MDGs - Millenium Development Goals) dove vennero riportati 8 obiettivi da raggiungere entro l'anno 2015. Gli otto obiettivi si rivolgevano essenzialmente ai Paesi in Via di Sviluppo e si focalizzavano sulle dimensioni della povertà estrema come ad es. redditi bassi, disuguaglianza di genere, mancanza di scolarizzazione, accesso all'assistenza sanitaria ecc.

Nel 2010 è stato costituito il Consiglio Globale per il turismo sostenibile - GSTC per stabilire e gestire gli standard per il turismo sostenibile. Gli indicatori del turismo sostenibile vengono organizzati nelle seguenti quattro sezioni: dimostrare un'efficace gestione sostenibile, massimizzare i benefici economici e minimizzare gli impatti negativi, massimizzare i benefici per le comunità, i visitatori e la cultura: minimizzare gli impatti negativi e massimizzare i benefici per l'ambiente. I sopracitati documenti costituiscono l'evoluzione storica che ha portato le Nazioni Unite alla definizione dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile con l'obiettivo di interpretare e affrontare le sfide del mondo in cui viviamo.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile rappresenta un programma d'azione globale (Resolution, 2015) da raggiungere entro il 2030 ed è stata approvata all'unanimità dai 193 Paesi membri delle Nazioni Unite il 15 settembre 2015 (l'entrata in vigore a livello internazionale risale al 1° gennaio del 2016).

A differenza dei precedenti Obiettivi del Millennio (MDGSs - Millenium Development Goals) che si rivolgevano principalmente ai Paesi in Via di Sviluppo, l'Agenda 2030 si rivolge a tutti i paesi del mondo e propone una visione integrata delle politiche e degli attori per costruire un percorso di sviluppo sostenibile.

Il carattere innovativo dell'Agenda 2030 risiede nel superamento dell'idea di sostenibilità vista unicamente sotto l'aspetto ambientale, con l'introduzione di una visione olistica dello sviluppo. Si ritiene infatti che lo sviluppo, per essere sostenibile, deve armonizzare a tal fine le tre dimensioni della sostenibilità: la crescita economica, l'inclusione sociale e la tutela ambientale. Così facendo, lo sviluppo soddisfa i bisogni attuali senza compromettere le capacità delle future generazioni di soddisfare i propri, sia dal punto di vista ecologico sia da quello sociale e civile. L'Agenda 2030, vasta e universale e dal forte carattere trasformativo, è strutturata in 4 parti

(Dichiarazione, Obiettivi e Target, Strumenti attuativi e Monitoraggio dell'attuazione e revisione) e si basa su un modello ambizioso fondato sulle 5 P (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership).

In questo quadro di riferimento, l'Agenda 2030 definisce 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals -SDGs) (Tabella 1), articolati a loro volta in 169 traguardi specifici (target).

OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE (Sustainable Development Goals - SDGs)

Si rivolgono a tutte le Nazioni del mondo, emergenti, sviluppati e in via di sviluppo

Adottano una visione integrata considerando i tre pilastri della sostenibilità (ambientale - sociale - economico). Così facendo permettono di cogliere la complessità delle problematiche attuali e i legami che le attraversano

Sono fondati su 5 aree essenziali: persone, pianeta, prosperità, pace e partnership

Sono orientati alla ricerca di soluzioni innovative per lo sviluppo sostenibile



Tabella 1 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals -SDGs) in sintesi.

L'United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs) ha proposto una lista di 244 indicatori necessari per il monitoraggio degli obiettivi. Gli obiettivi sono di tipo economico, ambientale, sociale e istituzionale e hanno la caratteristica di essere indivisibili e interconnessi, oltre che essere di natura globale e universalmente applicabili. Ciò significa che essi possono essere applicati a livello globale, nazionale e locale (regionale e/o urbano), tenendo conto delle specifiche realtà territoriali pur essendo fortemente collegati e sinergici tra le diverse scale.

Ogni nazione è libera di scegliere come incorporare questi obiettivi nelle politiche e nei processi decisionali del paese, definendo a tal fine la strategia nazionale di sviluppo sostenibile più idonea. Inoltre, il perseguimento degli SDGs vengono monitorati e verificati mediante un sofisticato panel di indicatori statistici globali individuati per misurare i singoli target.

2.1 Il turismo nell'Agenda 2030

Il rapporto tra il turismo e l'Agenda 2030 è tutt'altro che secondario visto che la globalizzazione e l'estesa rete dei trasporti favoriscono gli spostamenti, trasformando così qualsiasi destinazione in una potenziale meta turistica. L'Agenzia Europea per l'Ambiente stima che tra il 1995 e il 2050 il trasporto di passeggeri nell'Unione Europea, incluso quello aereo, crescerà di circa 70%, mentre il trasporto merci crescerà al 100%. Inoltre, il turismo risulta una tra le principali ragioni che spingono le persone a spostarsi da una parte all'altra del mondo con mezzi spesso inquinanti e contribuendo così attivamente alle emissioni di gas serra (GHG).

In questo contesto, diventa cruciale la capacità dei governi di adattarsi a queste rapide crescite (o interruzioni improvvise a causa del COVID-19) determinando un cambiamento sostanziale nelle politiche di chi governa e nelle pratiche di chi consuma, facendo così del turismo un'importante leva per il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Inoltre, la conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015, ha spinto la comunità internazionale a inserire il concetto di turismo tra alcuni dei sotto-obiettivi dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile da raggiungere entro l'anno 2030.

Pur consapevoli del peso che l'industria turistica ha sul mondo attuale, solo tre degli obiettivi

per lo sviluppo sostenibile - SDGs includono espressamente la parola "turismo" nel testo:

- GOAL 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica - afferma che bisogna "incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti";
- GOAL 12 - Consumo e produzione responsabili - afferma che è necessario "garantire modelli sostenibili di produzione e consumo";
- GOAL 14 - La vita sottacqua - asserisce che bisogna "conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile".

Il testo integrale dei tre GOAL sopra citati viene riportato negli apparati di questa tesi, mentre di seguito si estrapola il testo dei singoli Target che fanno riferimento al turismo.

- Target 8.9 - Concepire e implementare entro il 2030 politiche per favorire un turismo sostenibile che crei lavoro e promuova la cultura e i prodotti locali;
- Target 12.8b - Sviluppare e implementare strumenti per monitorare gli impatti dello sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile, che crea posti di lavoro e promuove la cultura e i prodotti locali.
- Target 14.7 - Entro il 2030, aumentare i benefici economici dei piccoli stati insulari in via di sviluppo e dei paesi meno sviluppati, facendo ricorso a un utilizzo più sostenibile delle risorse marine, compresa la gestione sostenibile della pesca, dell'acquacoltura e del turismo.

Dopo un inquadramento generale dell'era in cui viviamo e dell'attenta analisi dei 3 GOAL che includono la parola "turismo" nell'Agenda 2030, sorge spontanea la domanda come sia possibile che il turismo non compare nel GOAL 11 - Città e comunità sostenibili (testo integrale negli apparati di questa tesi) pur sapendo che le città sono meta di molti turisti e che una gestione non sostenibile dei flussi turistici può mandare in crisi il sistema urbano. Sarà proprio quest'ultimo punto elemento di riflessione in questa tesi.

2.2 Dalla strategia Europea per lo Sviluppo Sostenibile alle politiche nazionali

Il tema dello sviluppo sostenibile risulta centrale nella agenda Europea già dal 2010 quando l'Unione Europea ha attivato la Strategia "Europa 2020" che si basava principalmente sulla crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Seguirà poi negli anni seguenti un'attiva partecipazione dell'Unione Europea nel processo negoziale che ha portato all'adozione dell'Agenda 2030 e degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Nel 2016, la Commissione Europea pubblica il documento COM/2016/0739 (COM, 2016) di titolo "L'azione Europea per la sostenibilità" con il quale dichiara che L'Unione Europea si impegna nell'attuazione dell'Agenda 2030 e dei suoi 17 obiettivi. Il documento sottolinea come lo sviluppo sostenibile sia una questione di governance la quale necessita di opportuni strumenti per garantire la coerenza delle politiche in tutte le aree tematiche. Inoltre, nel 2017 la Commissione Europea ha sviluppato una piattaforma multi-stakeholder con l'obiettivo di creare un portale di scambio con i migliori esempi, a diverse scale e in diversi ambiti, nell'attuazione degli obiettivi SDG (<https://sdgs.un.org/goals>). Tuttavia, il dibattito sulla crescente necessità di un'equa distribuzione dei benefici economici, sulla minimizzazione degli impatti socio-culturali e sulla valorizzazione dell'ambiente naturale, sono presenti nel settore turistico già prima dell'Agenda 2030 poiché la qualità delle destinazioni turistiche dipende anche dall'ambiente naturale e culturale oltre che dalla comunità locale. Già dai primi anni 2000, vengono diffusi una serie di documenti dove il concetto di sostenibilità legata al turismo entra nell'agenda europea. Nel 2003 viene pubblicato il documento "Basic orientation for the Sustainability of European Tourism", nel 2004 l'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO) pubblica la "Guida degli indicatori di sviluppo sostenibile per le destinazioni turistiche" e nel 2007 la Commissione Europea presenta al IV Forum europeo tenutosi in Portogallo il documento di titolo "Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo". Nel documento vengono riportati i seguenti 8 obiettivi operativi: ridurre la stagionalità della domanda, affrontare e ridurre l'impatto dei trasporti, migliorare la qualità dell'occupazione nel settore turistico, mantenere e aumentare la prosperità e la qualità delle comunità locali anche di fronte ai cambiamenti, ridurre l'uso delle risorse e la produzione dei rifiuti, conservare e valorizzare il patrimonio naturale e culturale, rendere le vacanze accessibili per tutti e usare il territorio come strumento per lo sviluppo globale e sostenibile.

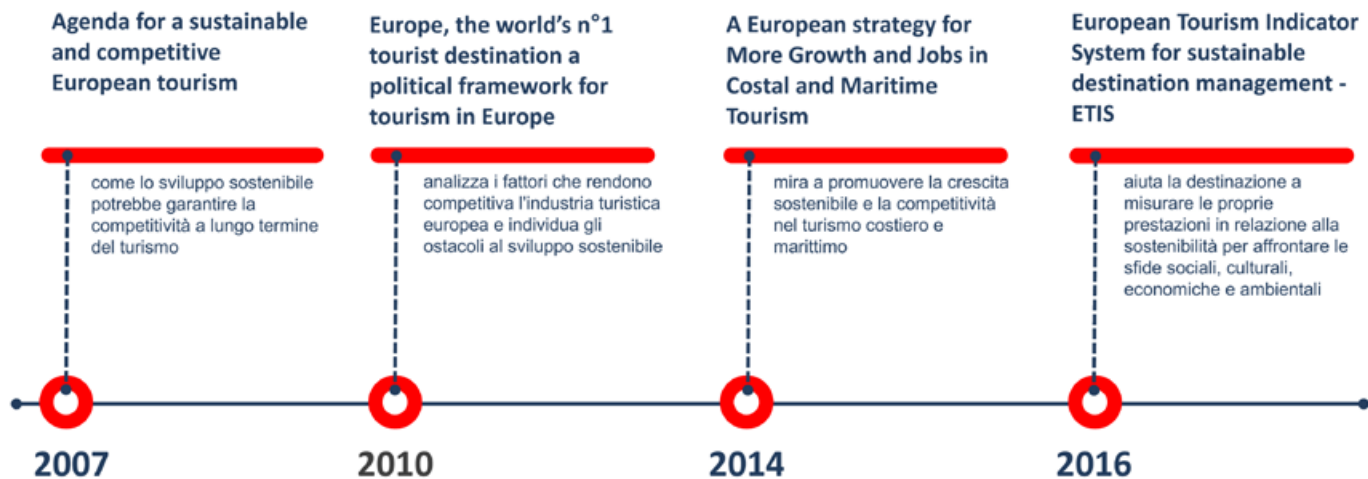


Figura 6 Cronologia dei documenti emessi dall'Unione Europea inerenti al tema dello Sviluppo Sostenibile in ambito turistico.

Come visibile (Figura 6), nel 2010 viene sviluppato un quadro politico per il turismo in Europa con lo scopo di analizzare i fattori che rendono competitiva l'industria turistica europea e gli ostacoli al suo sviluppo sostenibile. Inoltre, nel 2014 l'Unione Europea pubblica il documento "A European strategy for More Growth and Jobs in Coastal and Maritime Tourism" nel quale si identificano linee guida per la promozione della competitività e della crescita sostenibile nel turismo costiero. Infine, nel 2013 la Commissione Europea ha introdotto il Sistema europeo di indicatori per il turismo - ETIS con lo scopo di fornire degli strumenti (Toolkit) alle destinazioni turistiche per monitorare e misurare le loro prestazioni in materia di turismo sostenibile. Il sistema ETIS è stato testato in diverse destinazioni per più anni e l'edizione finale risale al 2016. Gli strumenti ETIS possono avere le seguenti tre funzioni:

- Uno strumento di gestione, che supporta le destinazioni per misurare gli impatti turistici (economici, socio-culturali e ambientali), basato su 43 indicatori chiave e una serie di indicatori supplementari
- Un sistema di monitoraggio facile da usare per la raccolta di dati e informazioni dettagliate e per seguire le prestazioni della destinazione da un anno all'altro

- Uno strumento di informazione, utile per diverse tipologie di stakeholders. Se da un lato l'Europa ha svolto un ruolo rilevante nella promozione dello sviluppo sostenibile, dall'altro l'Italia risulta essere al passo con le linee Europee.

Infatti, l'Italia ha svolto un ruolo rilevante nelle diverse fasi dell'accordo ONU che hanno portato alla stesura dell'Agenda 2030 e sta tutt'oggi continuando a svolgere un ruolo fondamentale, sviluppando strumenti atti a integrare lo sviluppo sostenibile nella politica del Paese.

Negli ultimi anni, l'Italia ha promosso diverse azioni concrete anche nell'ambito del settore turistico, basti pensare al Piano Strategico per la digitalizzazione del turismo italiano (2014) e il PST - Piano Strategico del Turismo 2017-2022. L'attivazione del Piano Strategico per la digitalizzazione del turismo italiano nasce dalla consapevolezza del fatto che il turismo italiano, a differenza del turismo a livello mondiale che ha un trend in continua crescita, si trova in una situazione di stagnazione e decrescente competitività. L'obiettivo del documento è di definire strategie e proposte operative per ripensare il sistema turistico in un'ottica digitale al fine di creare sinergie tra gli attori pubblici e privati della filiera turistica, culturale e territoriale.

Il Piano Strategico del Turismo, elaborato dal Comitato Permanente di Promozione del Turismo, con il coordinamento della Direzione Generale Turismo del MiBACT, ha un orizzonte temporale di sei anni (2017-2022). Il piano è stato costruito, per la prima volta in Italia, con un metodo aperto e partecipativo. Nella durata di poco più di 8 mesi sono stati organizzati incontri diretti, tavoli di lavoro e strumenti online. Questo metodo ha permesso di raccogliere un ampio numero di informazioni e riflessioni a diversi livelli, che hanno alimentato l'elaborazione del Piano.

L'obiettivo principale del piano PST è di dotare l'Italia di una visione unitaria del turismo e della cultura. L'esigenza di porre il settore turistico al centro delle politiche di sviluppo del Paese e la necessità di ripensare il sistema turistico italiano per rilanciare così la leadership dell'Italia sul mercato internazionale, nascono dal fatto che l'Italia sta perdendo posizioni a livello mondiale anche se la bellezza del suo patrimonio e dei suoi territori risultano un fattore unico e distintivo di competitività e attrazione. Per raggiungere gli obiettivi il Piano agisce su leve fondamentali come l'innovazione tecnologica e organizzativa, la capacità di adattamento alle trasformazioni del mercato e la valorizzazione del patrimonio territoriale e culturale.

Il PST è uno strumento semplice, chiaro e dinamico composto da 4 strategie principali, 13

obiettivi specifici e 52 linee di intervento (Figura 7). Inoltre, le strategie, gli obiettivi e gli interventi fanno riferimento a tre principi trasversali: sostenibilità, innovazione e accessibilità. Il PST individua nel turismo, sostenibile e di qualità, uno strumento di policy per il benessere sociale e per il miglioramento economico.



Figura 7 Le visioni e la struttura del Piano Strategico del Turismo - PST.

In previsione futura, vista la conclusione del piano PST nel 2022 e la pandemia COVID- 19 che sta stravolgendo il settore turistico, si prevede per il futuro l'attuazione di una nuova strategia per rendere il turismo più sicuro e sostenibile. L'obiettivo dovrebbe essere quello di spostare l'attenzione sulle destinazioni e in senso più ampio sul territorio in una visione integrata di partenariato pubblico-privato attivando azioni di sussidiarietà. Per il futuro servono nuovi concetti e paradigmi che possano generare soluzioni contro un'urbanistica esclusivamente regolativa e non generativa, troppo conformativa e non collaborativa.



Attracco della MSC Magnifica alla
Stazione Marittima di Trieste.

3

Turismo sostenibile

A partire dagli anni 60' del ventesimo secolo il fenomeno turistico è stato in continua crescita, modificandosi in base alle nuove esigenze e necessità dei turisti, passando da forme più semplici a quelle di massa. Inoltre, il turismo è uno dei fenomeni socioculturali più importanti e la crescita del fenomeno su scala globale, da un lato ha permesso nuovi scambi tra società locali e turisti, dall'altro è stato anche fonte di diversi conflitti.

La rapida e continua crescita ha portato dalla fine degli anni 80' alla necessità di forme turistiche che avessero caratteristiche di maggiore rispetto per i luoghi, le culture e le popolazioni ospitanti. Questo cambio di paradigma era particolarmente sentito nelle Destinazioni Turistiche caratterizzate da un turismo che attirava grandi numeri di persone.

Nasce così il concetto di Turismo Sostenibile anche se fin da subito ci sono state diverse difficoltà nel fornire una definizione condivisa, sia in termini semantici che interpretativi e operativi. La prima definizione ufficiale di Turismo Sostenibile si rifà al concetto più ampio di sviluppo sostenibile dato dalla WCED (World Commission on Environment and Development) nel Rapporto Brundtland del 1987.

Successivamente, nel 1988, il turismo sostenibile è stato esplicitamente definito dall'Organizzazione Mondiale del Turismo (OMT) come "... attività turistiche che si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un'area turistica per un tempo illimitato, non alterano l'ambiente (naturale, sociale e artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche".

Un anno dopo, alla Conferenza di Tamanrasset del '89, il Turismo Sostenibile è stato individuato come un turismo che rispetta non solo la pratica turistica stessa, attribuibile al visitatore, ma anche la produzione e la vasta serie di infrastrutture che consente l'esistenza dei visitatori in un determinato luogo. Da allora il concetto di Turismo Sostenibile è stato ampiamente dibattuto

dalla comunità scientifica proprio a causa della sua complessa natura multidisciplinare: dalle visioni euforiche dell'economia a quelle più critiche dal punto di vista locale ed ecologico (Onghena, 2016).

Negli ultimi decenni numerose discipline hanno contribuito alla sua comprensione (Weiler, 2012) incoraggiando più studi interdisciplinari (Darbellay, 2012). Nella Tabella 2 si riportano alcune riflessioni fatte dal mondo scientifico sul tema del Turismo Sostenibile.

AUTORE	TURISMO SOSTENIBILE
Bramwell e Lane (1993)	è un approccio positivo che tende a ridurre le tensioni tra le diverse parti del complesso sistema turistico: l'industria del turismo, i turisti, l'ambiente e la destinazione. Inoltre, è un modo di lavorare per la qualità a lungo termine sia per le risorse naturali che per le risorse umane.
Swarbrooke (2000)	è un turismo economicamente sostenibile, ma che non distrugge le risorse dalle quali il futuro dipende dal turismo, in particolare l'ambiente fisico e il tessuto sociale della comunità locale.
Seabra (2001)	è la forma del tempo libero armonioso, basato sull'autodeterminazione, la valutazione delle popolazioni autoctone e il rispetto dell'ambiente.
Jacobi (2006)	implica una necessaria interrelazione tra giustizia sociale, qualità della vita, equilibrio ambientale e necessità di sviluppo. Ciò rappresenta la possibilità di assicurare cambiamenti sociopolitici che non compromettano i sistemi ecologici e sociali su cui si basano le comunità.
Medeiros & Moraes (2013)	è un modo per mantenere azioni per la salvaguardia dell'ambiente, cercando di soddisfare le esigenze locali e i turisti, senza trascurare la cultura regionale, la diversità biologica e i sistemi ecologici che coordinano la vita.
Martins-Rodrigues et al. (2020)	dovrebbe cercare di conciliare i desideri dei turisti e delle regioni di accoglienza, non solo garantendo la protezione dell'ambiente, ma anche stimolando lo sviluppo dell'attività in linea con la comunità locale coinvolta.

Tabella 2 Raccolta di definizioni che delineano le principali caratteristiche della Destinazione Turistica Smart.

Molto probabilmente, il dubbio sulla sostenibilità del turismo nasce proprio dall'incontro e talvolta scontro dei flussi turistici con i territori e le società ospitanti. In questo contesto, (Clarke, 1997) individua quattro cambi di paradigma nel concetto di Turismo Sostenibile:

1. Il turismo sostenibile viene visto come polo opposto al turismo di massa; il primo è buono mentre il secondo è cattivo;
2. Il turismo sostenibile viene classificato su una scala da debole a forte: molto debole rappresenta il benessere attraverso la crescita economica e l'innovazione, molto forte rappresenta la massima protezione delle risorse;
3. Il turismo sostenibile racchiude tutte le forme di turismo e, successivamente, rende il turismo di massa soggetto a miglioramenti;
4. Tutto il turismo dovrebbe essere sostenibile.

Ed è proprio sul quarto paradigma del Turismo Sostenibile che questa tesi desidera concentrarsi. Per il raggiungimento di questi intenti, l'UNWTO come ente responsabile della promozione di un turismo responsabile, sostenibile e universalmente accessibile orientato al raggiungimento dell'Agenda universale 2030 per lo sviluppo sostenibile e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS), ha pubblicato delle linee guida (UNWTO, 2005) per lo sviluppo del turismo sostenibile. Le linee guida introducono delle pratiche di gestione applicabili a tutte le forme di turismo in tutti i tipi di destinazioni, incluso il turismo di massa e i vari segmenti del turismo di nicchia. I principi di sostenibilità che vengono promossi si riferiscono agli aspetti ambientali, economici e socioculturali dello sviluppo del turismo, stabilendo un equilibrio adeguato tra queste tre dimensioni per garantirne la sostenibilità a lungo termine. Di seguito si riporta un sunto delle linee guida che riassumono le caratteristiche del turismo sostenibile promosse dall'UNWTO. Il turismo sostenibile dovrebbe:

- Fare un uso ottimale delle risorse ambientali che costituiscono un elemento chiave nello sviluppo del turismo, mantenendo i processi ecologici essenziali e contribuendo a conservare il patrimonio naturale e la biodiversità;
- Rispettare l'autenticità socio-culturale delle comunità ospitanti, conservare il loro patrimo-

nio culturale costruito e vivente e i loro valori tradizionali e contribuire alla comprensione e alla tolleranza interculturali;

- Garantire operazioni economiche sostenibili a lungo termine, fornendo vantaggi socio-economici a tutte le parti interessate che siano equamente distribuite, comprese opportunità di occupazione e guadagno stabili e servizi sociali per le comunità ospitanti e contribuendo ad alleviare la povertà;
- Lo sviluppo del turismo sostenibile richiede la partecipazione informata di tutte le parti interessate, nonché una forte leadership politica per garantire un'ampia partecipazione e la costruzione del consenso. Il raggiungimento del turismo sostenibile è un processo continuo e richiede un monitoraggio costante degli impatti, introducendo le necessarie misure preventive e/o correttive ogni volta che è necessario.

Tuttavia, anche se lo sviluppo sostenibile desiderato nel turismo è diventato l'obiettivo di numerose località, spesso non si materializzano nella pianificazione di politiche efficienti. (Sánchez & Fernández, 2008). Inoltre, oggi, è necessario creare un nuovo paradigma per il turismo sostenibile (Weaver, 2009). Infatti, il turismo è da sempre stato un pilastro economico e pertanto in molte destinazioni turistiche tutte le politiche, piani e progetti erano incentrati sull'incremento del turismo, senza considerare il consumo delle risorse che era necessario per soddisfare le esigenze dei turisti, oltre al fatto di non considerare nemmeno le necessità dei residenti. Pertanto, al giorno d'oggi emerge la necessità di introdurre nuove politiche (piani e progetti) volte a sviluppare, non solo il turismo ma anche quelle relative allo sviluppo dei servizi urbani, del commercio e della cultura in una forma integrata con il sistema turistico.

In linea con quanto sopra, questa ricerca parte dal presupposto che qualsiasi tipo di turismo dovrebbe rientrare nei canoni di sostenibilità e, nello specifico, individua tra le varie forme di turismo quello di massa come area fertile su cui riflettere in quanto ancora molto debole a soddisfare i principi di sostenibilità.

3.1 Il Turismo di massa (è) sostenibile?

Il concetto di "turismo di massa" ha alle spalle una forte influenza storica che mette in discussione la sua definizione (Burns, 1997). Infatti, storicamente il termine viene associato a condizioni sociali specifiche; è stato collegato allo sviluppo complessivo delle società occidentali in termini di democrazia, organizzazione della produzione, tecnologia, infrastrutture, tempo libero, benessere, ricchezza e motivazioni turistiche (Shaw & Williams 2002).

Il fenomeno del turismo di massa iniziò negli Stati Uniti con la diffusione delle auto private e arrivò in Europa attorno gli anni '50. La crescita di tale fenomeno è collegabile agli sviluppi nel settore dei trasporti (Høyer 2000); basti pensare alla diffusione degli aerei passeggeri che ha rappresentato il punto di partenza per il turismo di massa internazionale. Inizialmente, il termine turismo di massa è stato associato alla classe media, una massa di persone che per le vacanze si spostavano in una determinata destinazione turistica. Tuttavia, con gli spostamenti che sono diventati sempre più semplici, lo sviluppo dei servizi turistici e l'utilizzo di Internet e dei social media, anche le masse di turisti sono diventate più segmentate e disperse sul territorio (Bramwell, 2004). Di conseguenza, con gli anni, si sono sviluppati punti di vista flessibili e contestuali che hanno riconosciuto le diverse versioni del turismo di massa (Vainikka, 2013) e hanno superato le questioni gerarchiche.

Generalmente, il termine turismo di massa è stato considerato in letteratura come un concetto auto esplicativo che si riferisce a una forma di turismo negativa. Inoltre, alcuni autori (Clarke, 1997; Singh, 2012), lo identificano come una categoria di turismo spiacevole, insostenibile e sovraffollata; altri studiosi invece riconoscono il divario tra turismo "buono" e "cattivo", dove il turismo di massa rientra nella seconda categoria (Clarke, 1997; Aramberri, 2010).

La comunità scientifica ha avuto fin dagli inizi opinioni e atteggiamenti diversi riguardo al turismo di massa. Fin dalle prime descrizioni si concentravano sull'omogeneità e sulla natura statica della produzione di massa fordista: prodotti standardizzati e consumo di massa nelle destinazioni turistiche (ad es. Cohen, 1972; Butler, 1980; Poon, 1993). Successivamente altri autori hanno considerato il turismo di massa come un turismo omogeneo, prevedibile e controllato dagli operatori turistici (ad es. Meethan, 2012) e solamente recentemente sono state individuate forme alternative di turismo di massa, come il turismo slow dove il viaggio è un

cammino (ad es. O'Reilly, 2005).

L'ambiguo utilizzo del termine turismo di massa, spesso in forma negativa, ha provocato distorsioni e confusione, talvolta diventando anche un termine obsoleto (Jenkins, 2007) o un termine improprio in relazione agli sviluppi attuali del fenomeno (Jacobsen et al. 2014).

La diversità contemporanea del turismo di massa è strettamente legata ai cambiamenti verso una struttura non omogenea. Si è verificato un vero e proprio cambio da un concetto puramente fordista a una miscela dinamica di fordismo e neo - fordismo nella produzione turistica e anche nel consumo (Bramwell, 2004), pertanto l'omogeneità potrebbe essere una lettura limitata e distorta. Inoltre, il "turismo di massa" è un termine improprio e non dovrebbe più essere usato, perché dubita che ci sia mai stata una massa così omogenea (Singh, 2007).

Queste idee incoraggiano a ripensare il turismo di massa in termini diversi da quelli tradizionali in quanto è un fenomeno complesso, non più statico, bensì è diventato dinamico e poliedrico (Vilhelmiina, 2014). Inoltre, negli anni, diversi autori (Spilanis & Vayanni, 2004; Singh, 2007) hanno messo in discussione il suo valore concettuale. Interessante è l'approccio di (Vainikka, 2013) che propone una triplice lettura della "massa":

- Massa numerica: considera la grandezza del fenomeno, si va quindi a definire una quantità come ad es. il numero di turisti, di servizi, ecc. Tuttavia, non esiste un numero universale per definire la massa, è un termine relativo, qualsiasi numero di persone maggiore a 2 può essere visto come una massa;
- Massa plurale: considera la massa come un termine che detiene con significato pluralistico. La massa è di per sé una forma singolare (una massa) che ha un significato plurale ed è composta, ad esempio, da un gran numero di turisti. Le masse come concetto al plurale possono essere usate per riferirsi a numeri ancora più grandi, o masse in luoghi diversi o una condizione più consolidata;
- Massa sociale: considera la massa come gruppo sociale che consuma il territorio e alle quali vengono venduti i prodotti turistici.

Questa triplice lettura ci suggerisce di affrontare il fenomeno del turismo di massa contemporaneo come movimento di massa su diverse scale. Inoltre, la massa ha necessità di essere con-

testualizzata per far fronte a differenti problemi temporali e scalari che può provocare in una destinazione turistica. Raggiungere questi intenti significa allontanarsi dal concetto del turismo di massa omogeneo e della sua negatività "intrinseca" per considerare piuttosto un'idea di turismo di massa come una categoria libera di forme e su larga scala, che cambi in base al luogo e allo spettatore. Pertanto, la contestualizzazione del turismo di massa dovrebbe includere non solo aspetti culturali, sociali o economico commerciali, ma anche dimensioni storico-temporali e spaziali. Inoltre, il turismo si svolge come parte della vita contemporanea praticata nello spazio e nel tempo. Per questo motivo l'attenzione dovrebbe essere focalizzata sul riconoscimento di un fenomeno fluido in continuo cambiamento.

La situazione del mondo attuale, la nuova era dell'Antropocene, ci sfida ad aggiornare il concetto di turismo sostenibile includendo anche il turismo di massa. Al giorno d'oggi il turismo sostenibile fa riferimento principalmente a forme di turismo di "nicchia" o "alternative". Tuttavia, quando queste diventeranno più popolari, molto probabilmente anch'esse si rifaranno al concetto di massa. In questo contesto, questa ricerca desidera:

- introdurre una visione alternativa del turismo di massa sfruttando le potenzialità della sua duplice struttura; la massa come termine bidimensionale: singolare e plurale allo stesso tempo;
- introdurre una concettualizzazione del turismo di massa flessibile che potrebbe offrire in futuro visioni multi scalari;
- vedere come un turismo di massa sostenibile (questa ricerca si concentra su una forma specifica del turismo di massa, il turismo crocieristico) può essere concettualizzato soprattutto in relazione alla gestione di una città-porto vista come una Destinazione Turistica.

Per fare ciò, questa ricerca considera il turismo di massa crocieristico come un fenomeno dinamico che non si sta solo trasformando nel tempo, ma che è anche interpretato in diversi modi in base ai punti di vista degli stakeholder che compongono la rete delle relazioni tra porto e città. Pertanto, il turismo può rappresentare una importante leva di cambiamento per cambiare le politiche dei governi e le pratiche dei consumatori in una direzione di maggiore sostenibilità, tenendo cioè conto degli impatti ambientali, sociali ed economici.

Riferimenti bibliografici

Alberts P. (2011), Responsibility towards life in the early Anthropocene, *Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities*, 16(4), 5-17.

Aramberri J. (2010), *Modern mass tourism*, Bingley: Emerald Group.

Bradbury R. H., Seymour R. M. (2009), Coral reef science and the new commons, *Coral Reefs*, 28(4), 831 - 837.

Bramwell B., Lane B. (1993), Sustainable Tourism: An Evolving Global Approach, *Journal of Sustainable Tourism*, 1(1), 1-5.

Bramwell, B. (2004), Mass tourism, diversification and sustainability in Southern Europe's coastal regions, in Bramwell, B. (ed.): *Coastal mass tourism. Diversification and sustainable development in Southern Europe*, 1-31. Channel View, Clevedon.

Burns, P. (1997), From mass tourism through alternative tourism to metatourism, *Tourism Recreation Research*, 22(2), 59-60.

Butler R. (1980), The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources, *Canadian Geographer*, 24(1), 5-12.

Clarke J. (1997), A Framework of Approaches to Sustainable Tourism, *Journal of Sustainable Tourism*, 5(3), 224-233.

Cohen E. (1972), Toward a sociology of international tourism, *Social Research*, 39, 164-182.

COM 2016. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Next steps for a sustainable European future European action for sustainability COM/2016/0739 final

Darbellay F., Stock M. (2012), Tourism as Complex Interdisciplinary Research Object. *Annals of Tourism Research*, 39, 441-458.

Sharma G. D., Thomas A., Paul J. (2021), Reviving tourism industry post-COVID-19: A resilience-based framework, *Tourism Management Perspectives*, 37.

Hall C. M., Saarinen, J. (2011), Geotourism and climate change. Paradoxes and promises of geotourism in polar regions, *Te'oros. Revue de recherche en tourisme*, 29(29-2), 77-86.

Hall C.M., Scott D., Gössling S. (2020), Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for, *Tourism Geographies*, 1-22.

Higgins-Desbiolles F. (2020), Socialising tourism for social and ecological justice after COVID-19 *Tourism Geographies*.

- Høyer K. (2000), Sustainable Tourism or Sustainable Mobility? The Norwegian Case. *Journal of sustainable tourism*, 8(2), 147-160.
- Istat (2020), Rapporto Movimento turistico in italia | gennaio-settembre 2020.
- Jacobi P. (2006), *Gestão compartilhada de resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social*, São Paulo: Annablume.
- Jacobsen J.K.S., Skogheim R., Dann G.M.S. (2014), Sun, sea, sociability, and sightseeing: Mediterranean summer holidaymaking revisited, *Anatolia*.
- Jenkins C.L. (2007), "Mass tourism" is an out-dated Concept - a misnomer? *Tourism Recreation Research*, 32(1), 112-113.
- Jordan P., Pastras P., Psarros M. (2018), *Managing Tourism Growth in Europe. The ECM Toolbox*.
- Lew A.A., Cheer J.M., Haywood M., Brouder P., Salazar N.B. (2020), Visions of travel and tourism after the global COVID-19 transformation of 2020, *Tourism Geographies*.
- Martins-Rodrigues M. C., Barbieri Da Rosa L. A., Damke L. I., Godoy T. P., Gomes C. M. (2020), Innovation and Sustainable Tourism: reflections of the state-of-the-art in the period 2010-2017, *Revista de Turismo Contemporâneo*, 8(1), 88-106.
- Medeiros L. C., Moraes P. E. S. (2013), Turismo e Sustentabilidade Ambiental: referências para o desenvolvimento de um turismo sustentável, *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, 3(2).
- Meethan K. (2012). Tourism, individuation and space, in J. Wilson (Ed.), *The Routledge handbook of tourism geographies* (pp. 61-66). London: Routledge.
- McCartney G. (2020), The impact of the coronavirus outbreak on Macao. From tourism lockdown to tourism recovery, *Current Issues in Tourism*.
- Onghena Y. (2016), Introduction: why take a multidisciplinary approach to tourism? *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 113, 7-13.
- O'Reilly C. (2005), Tourist or traveller? Narrating backpacker identity, in A. Jaworski & A. Pritchard (Eds.), *Discourse, communication and tourism* (pp. 150-169). Clevedon: Channel View.
- Poon A. (1993), *Tourism, technology and competitive strategies*, Oxon: CABI.
- Presenza A., Formato R. (2018), *Management Della Destinazione Turistica. Attori, strategie e indicatori di performance*, Franco Angeli.
- Resolution (2015) - UN Resolution A/RES/70/1, New York

- Sánchez M. R., Fernández J. I. P. (2008), *Medida de la sostenibilidad turística: propuesta de un índice sintético*, Edizioni Primera.
- Shaw G., Williams A.M. (2002), *Critical issues in tourism. A geographical perspective*, Blackwell, Oxford.
- Singh S. (2007), Is there such a thing as "mass tourism"? *Tourism Recreation Research* 32 (1), 107-111. Singh T. V. (2012), *Critical debates in tourism* (pp. 1-26). Bristol: Channel View.
- Slaughter R. A. (2012), Welcome to the Anthropocene, *Futures*, 44, 119-126.
- Spilanis I., Vayanni H. (2004), Sustainable tourism: utopia or necessity? The role of new forms of tourism in the Aegean Islands, in Bramwell B. (ed.): *Coastal mass tourism. Diversification and sustainable development in Southern Europe*, 269-291. Channel View, Clevedon.
- Steffen W., Crutzen P. J., McNeill J. R. (2007), The Anthropocene. Are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio*, 36(8), 614-621.
- Steffen W., Grinevald J., Crutzen P., McNeill J. (2011), The Anthropocene: Conceptual and historical perspectives, *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 369, 842-867.
- Seabra G. F. (2001), *Ecos do turismo: o turismo ecológico em áreas protegidas*. Campinas: Papirus.
- Swarbrooke J. (2000), *Turismo sustentável: turismo cultural, ecoturismo e ética*, (5a. Ed.). São Paulo: Aleph.
- UNWTO (2005), *Rendere il turismo più sostenibile - Una guida per i responsabili politici*, UNEP e UNWTO, 11-12.
- UNWTO (2020), *Impact Assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism*. Vainikka V. (2013), Rethinking mass tourism, *Tourist Studies*, 13(3), 268-286.
- Vainikka V. (2014), Travel agent discourses of mass tourism: beyond stereotypes?, *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 16(2), 318-332.
- Weaver D. (2009), *Reflections on Sustainable Tourism and Paradigm Change*. Ed. Gössling, S. Hall.
- Zalasiewicz J., Williams M., Fortey R., Smith A., Barry T. L., Coe A. L., Stone P. (2011), Stratigraphy of the Anthropocene, *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 369, 1036 - 1055.
- Weiler B., Moyle B. (2012), Disciplines That Influence Tourism Doctoral Research: The United States, Canada, Australia and New Zealand, *Annals of Tourism Research* 39, 1425-1445.

Sitografia

UNWTO, 2019 <https://www.unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2019.17.1.1>

Finanziamenti Europei, 2021

https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/funding/presentations/egt_d_he-investing-to-shape-our-future.pdf



LA DIMENSIONE TURISTICA

NEL PROGETTO DELLE RELAZIONI

TRA PORTO E CITTA'



2

Il porto e la città sono caratterizzati da un rapporto che si è evoluto nel tempo, da un'interconnessione originariamente diretta a una crescita e uno sviluppo completamente diversi. Nell'arco degli anni i porti per rimanere competitivi sul mercato hanno avviato rapidi cambiamenti di sviluppo, mentre le città non sono riuscite a cambiare alla stessa velocità. Di conseguenza, avviene un divario nel sistema di governance dove i benefici apportati dai flussi turistici non sono distribuiti equamente tra le varie parti interessate e ciò provoca una insoddisfazione comune che si estende sia tra i residenti che tra i turisti.

Al giorno d'oggi, la ricucitura del legame perso risulta di fondamentale importanza. In quanto i crescenti numeri del turismo crocieristico sono un fenomeno da non sottovalutare perché sottopone il territorio a continui rischi. Questa ricerca propone una lettura del rapporto città-porto come un sistema

complesso, che ha bisogno di essere letto a più scale di approfondimento e con un approccio multidisciplinare. Per riequilibrare il legame tra i due si può attuare la strategia hard (concreta e materiale che riguarda cambiamenti nelle infrastrutture o nel territorio), la strategia soft (collegata alle decisioni di gestione e comunicazione, senza la necessità di un cambiamento fisico) o entrambe contemporaneamente, la scelta viene determinata a seconda della struttura e degli obiettivi da raggiungere.

Questa ricerca trova nella categoria soft la chiave di volta per una gestione dinamica e sostenibile delle relazioni città-porto, in quanto l'introduzione di una governance orientata ai servizi attraverso un'infrastruttura immateriale potrebbe generare risultati comparabili ad un intervento di tipo hard in tempi minori.



Vista sul Porto di Trieste.



Il ruolo strategico delle aree portuali per lo sviluppo territoriale

Approcciando l'argomento in chiave storico-evolutiva si nota che il rapporto tra la città e il porto si è evoluto nel tempo, da un'interconnessione originariamente diretta a una crescita e uno sviluppo completamente diversi.

Originariamente l'unione città-porto si identificava come essere una città portuale; una città che è nata attorno al porto e alla ricchezza che esso generava. Storicamente la città-porto viene identificata come due entità che nei secoli si sono vicendevolmente alimentate, creando un sistema di complementarità e interdipendenza, luogo di scambi commerciali e di cultura. Questo rapporto consolidato nel tempo è durato fino al 20° secolo, dove a causa dell'industrializzazione prima e dell'innovazione tecnologica in seguito, i rapporti tra queste due entità si trasformano da compenetrazione a separazione. Sarà così che in epoca recente si evolvono due entità distinte, con relazioni dinamiche che rischiano molte volte di confliggere. Ne diventano esempi chiari di questa divisione le questioni legate sia alle tematiche ambientali che alla mobilità e viabilità. Inoltre, a causa della necessità di spazi diversi da quelli del passato, le aree portuali si sono rilocalizzate gradatamente all'esterno del tessuto urbano, lasciando così spazio ad un continuo batti e ribatti sulla riqualificazione degli spazi storici.

Sebbene i porti abbiano avviato rapidi cambiamenti di sviluppo per rimanere competitivi sulle esigenze di mercato, le città non sono riuscite a cambiare con la stessa velocità. Tale affermazione dimostra perché negli ultimi tre decenni la rigenerazione del waterfront urbano è stato uno dei problemi principali da risolvere e riprogettare nelle città. Enormi aree industriali necessitavano di una nuova strategia per ricucire e riparare l'interfaccia con la città. L'infrastruttura esistente in materia di migrazione aveva bisogno di un cambiamento.

Nel contesto dei porti per la migrazione dei passeggeri, il ruolo tradizionale dei porti come modello di migrazione legato al lavoro è in parte passato a un modello di migrazione legato

al tempo libero (Hein & Hillmann, 2013).

Negli ultimi decenni, le aree portuali storiche sono state gradatamente liberate dalle strutture portuali e riconvertite in altre funzioni, iniziando così una nuova fase nel rapporto tra porto e città. Basti pensare ai nuovi terminal di Shanghai che si stanno distaccando sempre più dalla struttura urbana della capitale economica Cinese riconvertendo migliaia di ettari a discapito dell'ambiente naturale, o ancora Seattle, Boston o Montreal, dove è passato quasi mezzo secolo da quando i territori portuali che hanno costruito la prosperità della città sono stati bonificati dai Comuni per renderli spazi pubblici votati alle attività ricreative o luoghi di speculazione immobiliare.

A livello Europeo, non si possono non citare gli interventi fatti nella città di Rotterdam dove anche se apparentemente c'è un distacco tra la città e la zona portuale, le relazioni città-porto non sono mai sembrate così interconnesse con dialoghi, dibattiti pubblici e schemi di conciliazione. Ciò costituisce un doppio paradosso poiché, da un lato, la realtà altamente tecnologica dell'economia portuale diluisce i lavori diretti e indiretti ben oltre il perimetro amministrativo della città. D'altra parte, l'impatto territoriale di questi giganteschi terminali costruiti ex novo sono stati approvati dalla popolazione locale.

Questi esempi, a cui si potrebbero aggiungere molti altri, introducono la lettura del rapporto città-porto come un sistema complesso. Un sistema che ha bisogno di essere letto a più scale di approfondimento e con un approccio multidisciplinare. La relazione città-porto è un insieme senza contorni reali e finiti che può variare a seconda che a studiarla siano geografi, urbanisti, sociologi o persino avvocati (Daudet et al., 2012).

In Figura 10 viene schematizzata la complessa relazione tra il porto e la città che bisogna adottare per ottenere un intervento integrato che vada a vantaggio di entrambe le parti. La connessione tra le due parti è caratterizzata da una visione organica che comprende la lettura del contesto da un punto di vista multidisciplinare. Naturalmente, sulla scala della lettura si innesta necessariamente la scala degli interessi delle principali categorie di attori che compongono il sistema città-porto. Ciò significa che prima di attuare un progetto devono essere considerati attori, funzioni, politiche, investimenti e strategie caratterizzanti quel territorio. Più nello specifico vanno analizzati ad esempio spazi, superfici, discontinuità, metodi, densità, temporalità, trasversalità, accessibilità e connessioni.

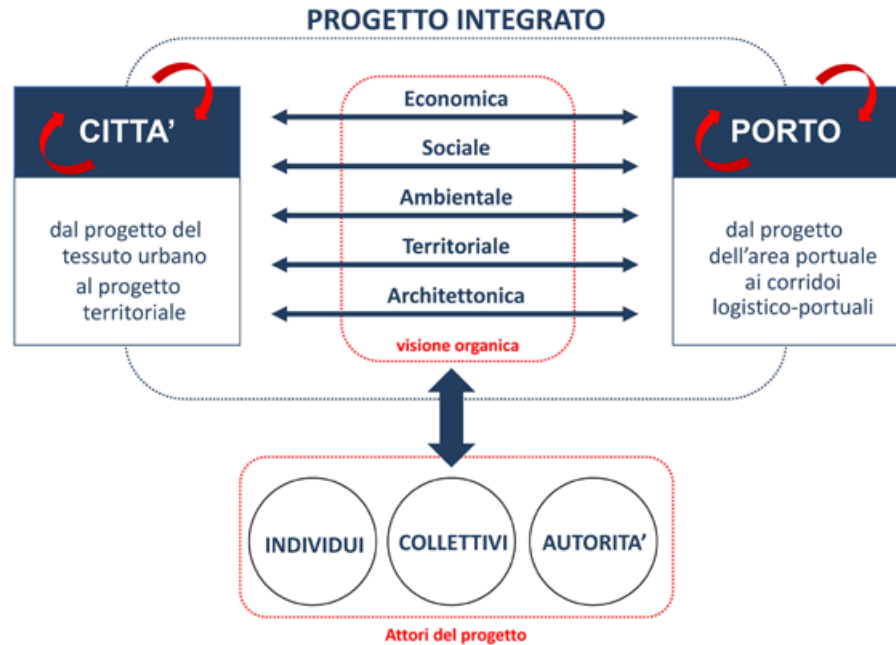


Figura 10 Schema riassuntivo della lettura del rapporto città-porto come sistema complesso.

In questo contesto, dopo una lettura del rapporto città-porto come un sistema complesso, si può affermare che le città portuali hanno un grado di complessità più elevato rispetto ai sistemi urbani che si sono sviluppati lontano dal mare o più in generale delle fonti d'acqua. Infatti, la presenza di un porto vede da un lato la compresenza di molte autorità decisionali e di conseguenza aumenta la varietà delle competenze amministrative, e dall'altro incrementa il numero di funzioni urbane, portando all'accrescimento di strumenti di programmazione e di pianificazione.

Pertanto, sorge spontanea la riflessione se la lettura delle unità città e porto messe in relazione a un progetto integrato e al sistema di attori sia una lettura credibile rispetto alle aree interessate, agli interessi coinvolti e alle necessità richieste.

A questo punto, la ricerca cerca di dare risposta alla domanda: "Come inventare metodi di gestione innovativi capaci di comprendere queste complessità?".

Dallo stato dell'arte emerge come per riequilibrare il rapporto tra porto e città esistono due

categorie di intervento; si può attuare la strategia hard o la strategia soft (Pagés Sanchez, 2015). Inoltre, le due strategie possono essere utilizzate insieme o separate, la scelta viene determinata a seconda della struttura e degli obiettivi da raggiungere. La prima categoria è una strategia concreta e materiale che riguarda progetti con cambiamenti nelle infrastrutture o nel territorio, come ad esempio la rigenerazione del waterfront urbano o la creazione di strutture a uso misto città-porto. Al giorno d'oggi, nella maggior parte dei casi, la categoria hard necessita di un lungo periodo di programmazione e realizzazione con un elevato investimento di denaro e tempo, diventando così nella maggior parte dei casi insostenibile nel breve periodo. Viceversa, la categoria soft è una strategia principalmente collegata alle decisioni di gestione e comunicazione, senza la necessità di un cambiamento fisico. L'introduzione di una infrastruttura immateriale è a vantaggio sia della città che del porto e consente nuovi approcci e strumenti di gestione e pianificazione dei conflitti, trasformando così le differenze in complementarità (Ravetz, 2013).

Pertanto, l'introduzione di una governance orientata ai servizi attraverso un'infrastruttura immateriale potrebbe generare risultati comparabili ad un intervento di tipo hard in tempi minori. A seguito di tale affermazione, questa ricerca trova nella categoria soft la chiave di volta per una gestione dinamica e sostenibile delle relazioni tra città e porto, specialmente per quanto riguarda le città identificate come Destinazioni Turistiche.

1.1 Cambio prospettiva: globalizzazione e sviluppo di nuove tecnologie nel trasporto passeggeri

Negli ultimi cinquant'anni, lo stato dell'arte della città-porto è cresciuto esponenzialmente a causa del rapido cambiamento che hanno caratterizzato le relazioni tra il porto e la città. Oggigiorno, le aree portuali si sono definitivamente separate dal sistema urbano, acquisendo un'autonomia che non si trova nelle città del passato. Questo fenomeno corrisponde alla sesta fase del modello sviluppato da Hoyle (Figura 11).

La globalizzazione è identificata da Hoyle come il fattore chiave per la frattura tra i due sistemi (Hoyle, 1989). Questa divisione, attribuibile alla graduale trasformazione del porto per

restare competitivo nell'ambito del sistema globale degli scambi, ha avuto un impatto sulle aree portuali e, di conseguenza, anche sui rapporti città-porto (Pigna, 2014). Inoltre, la rivoluzione logistica, attivando rapidamente tutte le trasformazioni necessarie per adeguarsi alle nuove esigenze del trasporto marittimo, con l'innovazione, l'automazione e le nuove tecnologie delle ICT, ha moltiplicato la quantità di merci e persone in transito (Fusco Girard, 2013).

FASE	SIMBOLO	PERIODO	CARATTERISTICHE
Struttura primitiva		Dal Medioevo al 19 secolo	Stretto collegamento spaziale e funzionale tra il porto e la città
Struttura in espansione		19 – 20 secolo	La rapida crescita del commercio costringe il porto a svilupparsi oltre i confini della città
Struttura moderna ed industriale		metà del 20 secolo	la sviluppo industriale e l'introduzione di container e ro-ro richiedono più spazio
Struttura in ritiro dal waterfront		1960-1980	lo sviluppo delle tecnologie marittime inducono la crescita separata tra porto e città
Riqualificazione del waterfront		1970-1990	il porto moderno necessita di vaste aree di spazio: rinnovamento urbano del nucleo originario
Rinnovo dei collegamenti		1980-2000 +	la globalizzazione e l'intermodalità trasformano i ruoli portuali, la riqualificazione urbana migliora l'integrazione

Figura 11 Modello evolutivo delle relazioni porto-città sviluppato da Hoyle nel 1989.

In questo contesto, questa ricerca desidera affrontare il tema della ricucitura di questo legame perso, non dal punto di vista delle merci bensì studiando il sistema che movimentava le persone. Analogamente come per il porto merci, anche il crescente numero di passeggeri movimentati è iniziato attorno agli anni '90 con la globalizzazione e il costante progresso nello sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione - ICT (Femenia-Serra, et al., 2018).

Tuttavia, anche se al giorno d'oggi la tecnologia digitale copre una vasta parte del sistema turistico, molte Destinazioni Turistiche non sono in grado di adattarsi ai rapidi cambiamenti. Di conseguenza, avviene un divario nel sistema di governance dove i benefici apportati dai flussi turistici non sono distribuiti equamente tra le varie parti interessate e ciò provoca una insoddisfazione comune che si estende sia tra i residenti che tra i turisti. Difatti, il più delle volte, gli abitanti delle città non beneficiano direttamente dei flussi prodotti dai movimenti dei turisti, ma spesso i flussi sono interconnessi con il sistema economico e sociale in modo negativo (Fusco Girard, 2013).

Al giorno d'oggi, la ricucitura del legame perso risulta di fondamentale importanza in una Destinazione Turistica in quanto il fenomeno turistico è diventato uno dei settori in più rapida crescita al mondo. Secondo l'Organizzazione mondiale del turismo (OMT) e il World Travel and Tourism Council (WTTC), l'industria del turismo genera circa il 10,4% del prodotto interno lordo mondiale (PIL).

Pertanto, la struttura tradizionale per lo sviluppo del turismo necessita di un cambiamento e l'approccio volto alla smartness deve essere introdotto nel sistema. È necessario introdurre l'approccio smartness per adattarsi allo sviluppo tecnologico, economico e sociale allo scopo di sviluppare nuove politiche e strategie per indirizzare la crescita economica e sostenibile (Gretzel, et al., 2016). Il cambiamento di pensiero risulta particolarmente interessante a causa del ruolo fondamentale svolto dalla tecnologia digitale nel miglioramento della competitività e dell'innovazione delle Destinazioni Turistiche (Baidal, et al., 2017). Inoltre, i cambiamenti possono essere raggiunti solo essendo consapevoli dell'evoluzione del turismo e dei servizi causata dall'introduzione della tecnologia digitale. Oggi le ICT non sono più una caratteristica distintiva di per sé, ma è necessario un uso efficace ed efficiente per ottenere un vantaggio competitivo (Baggio & Caporarello, 2005).

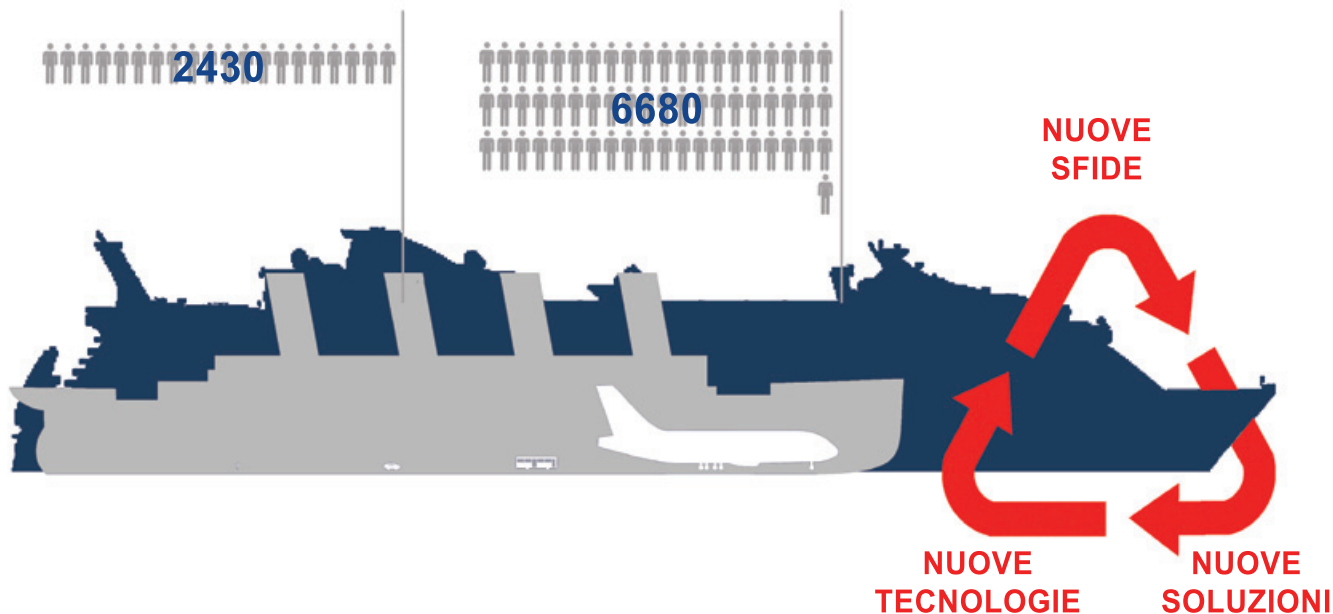
2

Il mercato crocieristico e la crisi delle relazioni tra porto e città

Al fine di creare un quadro di governance in grado di gestire il rapporto tra porto e città, questa ricerca affronta il tema concentrandosi sui flussi delle persone e nello specifico sui passeggeri delle navi da crociera.

Dal 1980 l'industria crocieristica ha registrato una crescita continua pari al 7% di crescita media annua. Essa è un sistema complesso, composto da grandi e piccole navi da crociera, da numerosi porti di diverse dimensioni e destinazioni adattate alle esigenze di queste navi (Lukovic e Bozic, 2011).

Nell'arco degli anni, le Compagnie Crocieristiche sono diventate sempre più organizzazioni altamente sofisticate, efficienti e redditizie, attraenti e accessibili ad un target sempre più vasto di mercato. Il veloce adattamento alle esigenze del mercato che ha portato alla continua crescita e globalizzazione di tale fenomeno è stato favorito da diversi fattori i quali sono frutto di numerose ricerche scientifiche in diversi ambiti disciplinari. Secondo (Lopes & Dredge, 2017) questa crescita può essere attribuita sia allo sviluppo del prodotto "crociera" (compresi i progressi tecnologici nella progettazione delle navi e i servizi a bordo) sia all'ampliamento delle strutture portuali e delle opportunità di turismo a terra. Altri ancora, attribuiscono alla crescita l'inserimento di innovazione e sofisticata funzionalità delle navi (Pallis, et al., 2019), la varietà e personalizzazione dei servizi di bordo (Nolich et al., 2019), nonché la pianificazione e lo sviluppo di nuovi porti da crociera, organizzazione di escursioni a terra e crescente interesse da parte di varie destinazioni per ospitare navi da crociera. Basandosi sullo stato dell'arte degli argomenti sopra affrontati, questa ricerca vede nei tre assi di sviluppo la causa della crescita del fenomeno crocieristico (Figura 12). Gli assi rappresentano tre diversi insiemi collegati uno all'altro. L'insieme delle nuove tecnologie in continua evoluzione e mutazione pongono contemporaneamente nuove sfide e rispondono con nuove soluzioni.



Se da un lato l'industria crocieristica per essere all'avanguardia sul mercato ha dovuto adattarsi ai nuovi assi di sviluppo, dall'altro ciò ha portato negli ultimi anni a una forte crescita anche nel numero di passeggeri (CLIA, 2018; Lee & Lee, 2017). La Cruise Lines International Association - CLIA nel suo rapporto annuale 2018 sullo stato dell'industria delle crociere ha previsto per l'industria crocieristica una crescita continua per tutto l'anno 2019.

Come visibile in Figura 13, nel 2018, 27,2 milioni di persone hanno trascorso una vacanza in crociera; 1,4 milioni in più rispetto al 2017, mentre dieci anni prima il numero dei movimenti era di soli 15,9 milioni di persone (CLIA 2019). Inoltre, per la prima volta nella storia delle crociere, nel 2020 i passeggeri globali avrebbero dovuto superare i 30 milioni di persone. Questa proiezione futura conferma la crescente dinamicità del settore e la sua resilienza di fronte alla crisi economica, sociale, politica o di qualsiasi altra natura che sfidano regolarmente il settore turistico (Pallis, 2015).

Figura 12 I tre assi di sviluppo dell'Industria Crocieristica e la quantità di passeggeri (staff e vacanzieri) in relazione alle navi del passato. Fonte: (Carcioiti et al., 2019)

Domanda crocieristica numero di passeggeri

27.2 mln

di crocieristi nel 2018 in tutto il mondo

30.0 mln

di passeggeri stimati nel 2020

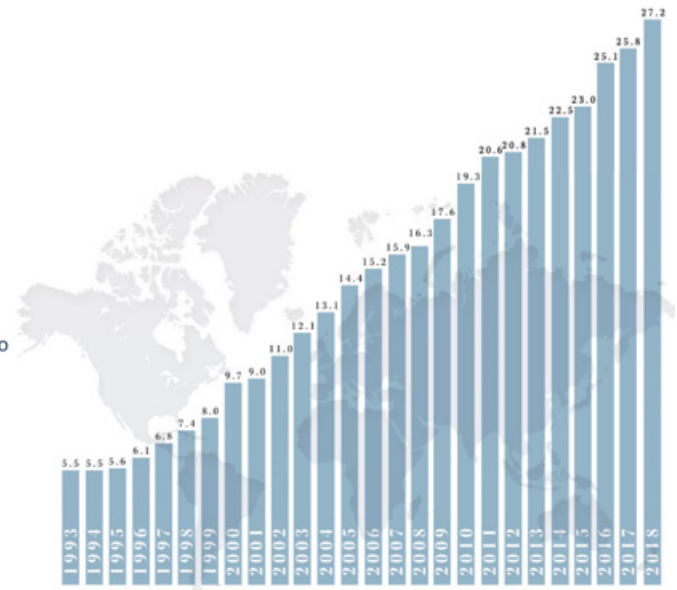


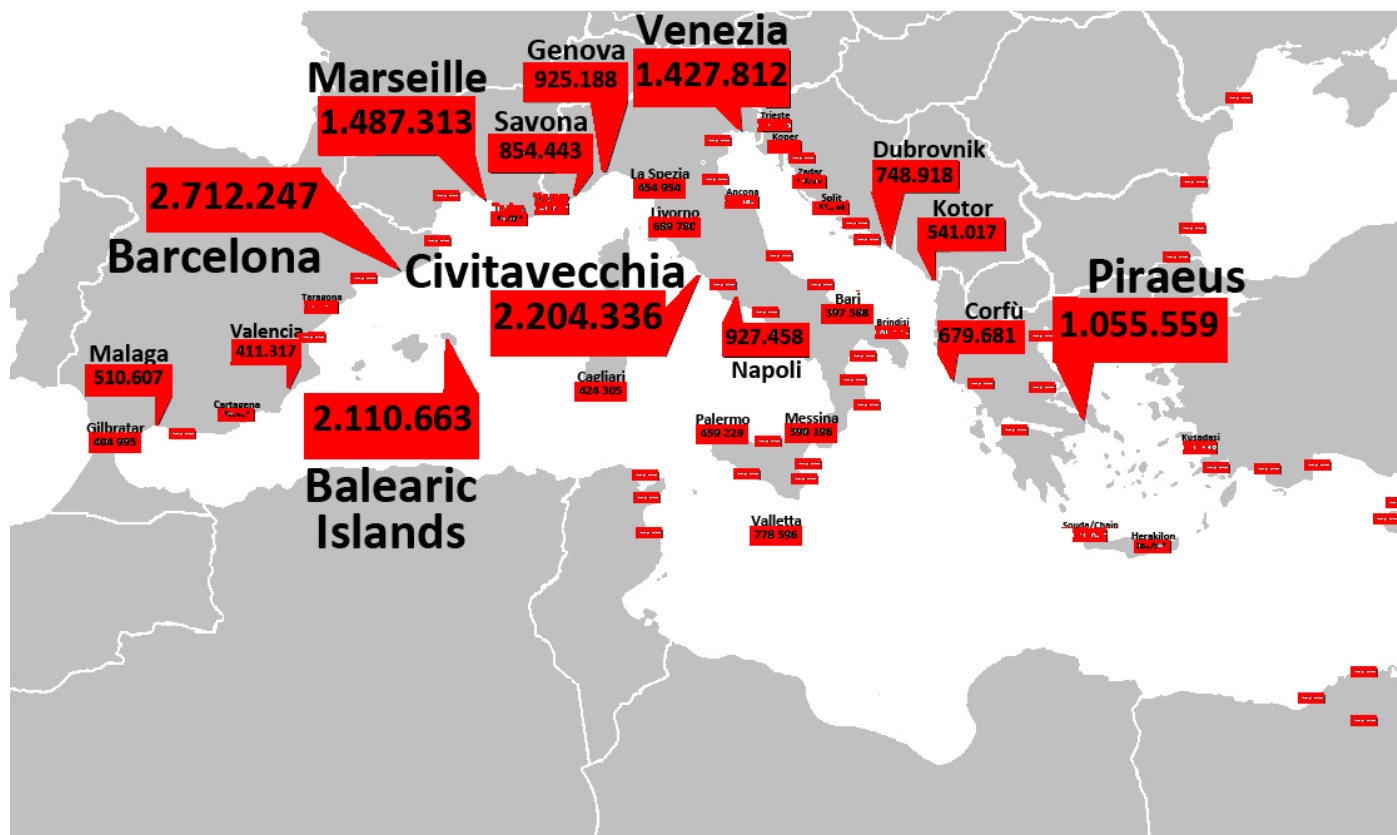
Figura 13 Incremento della domanda crocieristica a livello mondiale dal 1993 al 2018.

Contemporaneamente all'incremento del numero di passeggeri, negli anni, viene incrementato anche il numero delle rotte e, di conseguenza, dei porti pronti ad accogliere le navi da crociera. Le Compagnie scelgono un'porto piuttosto che l'altro basandosi principalmente su quattro fattori: servizi del terminal passeggeri, l'ambiente naturale dell'entroterra, la presenza di attrazioni turistiche e il livello di connessione e accessibilità con l'entroterra (Wang et al. nel 2014). Inoltre, da alcune ricerche (Lekakou et al 2009; Parola et al., 2014) risulta di fondamentale importanza per la scelta del porto da parte delle Compagnie di Crociera, la soddisfazione dei passeggeri. Infatti, il passeggero dev'essere soddisfatto sempre più dell'esperienza turistica sia a bordo nave che nelle attività a terra. Considerando ciò, gli autori (Lakakou et al., 2010, Wang et al., 2014) individuano nella creazione di un'offerta di servizi integrata tra porto e città, nelle moderne infrastrutture per i terminal crocieristici e nelle reti di trasporto efficienti, altri elementi chiave da sviluppare nella destinazione per incrementare l'interesse nelle

Compagnie a scegliere il loro porto. Nell'area europea l'itinerario crocieristico è composto da vari porti spesso collocati in diversi paesi. Grazie alle sue coste, che si estendono per circa 89.000 chilometri, il territorio europeo è una destinazione di crociera ideale. La diversità del continente rende l'Europa una destinazione turistica ideale poiché offre una vasta gamma di attività culturali e ricreative, oltre al patrimonio naturale unico nel suo genere.

Per spiegare meglio la struttura delle rotte e dei porti, questa ricerca fa riferimento agli studi condotti da (Carcioiti et al., 2019). Gli autori prendono come esempio l'area del Mediterraneo. Come mostrato in Figura 14, l'area del Mediterraneo è caratterizzata da un "patchwork" di porti con sei porti leader diretti da Barcellona.

Figura 14 Rete dei porti del Mediterraneo suddivisi per passeggeri movimentati. Fonte: attività di crociera nei porti MedCruise, statistiche 2017 (Carcioiti et al., 2019).



Va notato che Barcellona è diventata la prima destinazione crocieristica mediterranea (CLIA, 2018) dopo aver rinnovato il Piano strategico per il turismo (Barcellona, 2018). Inoltre, essa è stata per anni un buon esempio da seguire (Marine-Roig & Clavé, 2015). Tuttavia, la rapida crescita dei crocieristi a Barcellona, oltre ad aggiungere un significativo valore economico alla città, creando una promozione positiva della città portuale e generando un numero significativo di posti di lavoro, hanno portato sia ad un aumento della pressione sulle limitate risorse urbane che a un diverso equilibrio fisico e funzionale tra residenti e turisti. Al giorno d'oggi, il punto di rottura causato dalla pressione turistica è stato già raggiunto (Bourliataux-Lajoinie et al., 2019). Inoltre, la città sta attraversando una forte crisi nell'accettazione del turismo, a causa dei suoi impatti sulle condizioni di vita dei cittadini e sugli spazi pubblici (Fava & Palou Rubbio, 2016).

Dall'analisi della letteratura, emerge come il caso di Barcellona non è unico nel Mediterraneo. Sebbene le città portuali abbiano dimensioni diverse, come ad es. Venezia e Dubrovnik, hanno tutte gli stessi problemi da risolvere (Giurrandino et al., 2020). Infatti, non si tratta di un problema di dimensioni, bensì della capacità di carico della destinazione. Di conseguenza, negli ultimi anni, molte destinazioni turistiche caratterizzate da questo tipo di turismo, hanno dovuto adottare nuove strategie al fine di soddisfare la domanda sempre crescente e limitare così gli impatti sul territorio.

2.1 Gli impatti del turismo crocieristico sul territorio

In campo ambientale, l'art. 5, punto c) del D.Lgs. 152/2006 definisce l'impatto come "l'alterazione qualitativa e/o quantitativa dell'ambiente, inteso come relazioni fra i fattori antropici, chimici, naturalistici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o della realizzazione di progetti relativi a particolari impianti, opere o interventi pubblici o privati, nonché la messa in esercizio delle relative attività".

Ormai da numerosi anni si trovano in letteratura degli studi (Gossling et al., 2005; Mowforth e Munt, 2008) che analizzano gli impatti delle diverse forme di turismo sul territorio, indivi-

duando tre tipi di possibili impatti; l'impatto economico, l'impatto sociale e l'impatto ambientale. Nel 21 secolo, il turismo crocieristico è talmente sviluppato che alcune Destinazioni Turistiche iniziano a mostrare ostilità nei confronti di questa tipologia di turismo. Per identificare le ragioni di questi atteggiamenti negativi e minimizzare i loro impatti sul territorio, è fondamentale capire quali sono le principali minacce alla sostenibilità di questo turismo sul territorio.

A causa delle sue specifiche caratteristiche, il turismo crocieristico è considerato dalla comunità scientifica un settore particolarmente inquinante (Giurrandino et al., 2020). Infatti, il turismo crocieristico oltre ad affrontare i problemi legati al trasporto e ai suoi impatti, deve confrontarsi con tutti gli impatti associati alla nave vista come "città galleggiante" che staziona temporaneamente in una Destinazione Turistica (Copeland, 2008).

Per affrontare gli impatti del turismo crocieristico sul territorio, questa ricerca prende come esempio Venezia in quanto testimonianza di una situazione attualmente al limite su questi temi. Dagli anni 80', il turismo è stato la forza economica di Venezia; tanto che la popolazione ha beneficiato dello sviluppo turistico in termini di lavoro, reddito e investimenti (Caroli et al., 2017). Tuttavia, negli ultimi anni, la crescente domanda turistica ha messo in crisi il sistema locale creando divari tra i residenti, gli imprenditori locali e la necessità di fornire servizi e infrastrutture ai turisti. L'area Veneziana, patrimonio dell'UNESCO, è caratterizzata da due tipologie di turista; il turista pernottante e l'escursionista. Studi condotti da (Van der Borg, 2004) testimoniano che è proprio questa ultima forma di turismo che mette maggiormente in crisi il sistema Veneziano in quanto i turisti sfruttano le risorse del territorio offrendogli in cambio solamente un'usura dello stesso. In questa categoria rientra anche il turismo crocieristico, infatti, le navi da crociera arrivano nella destinazione, sbarcano i passeggeri e consumano le risorse delle città in un tempo limitato. Come caratteristico del segmento crocieristico, anche a Venezia, i numeri dei passeggeri movimentati sono in crescita. Nel 2017 ci sono stati 1.427.812 passeggeri movimentati a fronte dei 1.215.088 passeggeri movimentati nel 2008 (Risposte e Turismo, 2018). Al giorno d'oggi, le dimensioni strutturali del porto permettono di ricevere fino a 7 navi da crociera contemporaneamente e, per garantire i servizi necessari a bordo, le navi ormeggiate ai moli stazionano con i motori accesi. Di conseguenza, non deve stupire il fatto che nel 2019 Venezia assume il primato di città maggiormente inquinata dalle navi da crociera (Transport & Environment, 2019). I dati sono preoccupanti, basti pensare che all'anno le circa 70 navi da

crociera che stazionano nel porto Veneziano con i motori accesi, per una media di quasi 8mila ore, emettono più di 600mila chilogrammi di ossidi di azoto e quasi 11mila di particolato.

Oltre all'impatto ambientale, le Destinazioni Turistiche caratterizzate da un alto afflusso di navi da crociera sono soggette anche da un impatto sociale. Il gran numero di turisti che si riversa in poco tempo sul territorio, può creare un impatto negativo sulla società locale violando la capacità di carico dell'ambiente ospitante e minacciando così il patrimonio naturale e culturale. Ad esempio, per far fronte alle pressioni sulle risorse naturali e culturali, le autorità Veneziane hanno inizialmente limitato il tonnellaggio delle grandi navi nel Bacino di San Marco e nel Canale della Giudecca, successivamente, nel 2018, hanno anche introdotto un algoritmo che oltre a considerare il tonnellaggio, incoraggia l'uso di navi sempre più ecologiche e tecnologicamente avanzate.

Tuttavia, se da un lato si riscontra un inquinamento legato all'impatto sociale che una grande massa di turisti provoca in città, dall'altro questo tipo di industria continua ad avere anche un impatto positivo sulle comunità. Nel 2017, i dati a livello mondiale testimoniano 1.108.676 posti di lavoro pari a 45,6 miliardi di dollari in salari e 134 miliardi di dollari di produzione totale in tutto il mondo (Risposte e Turismo, 2018). Gli autori (Pino et al., 2018) sostengono che esiste una stretta interdipendenza tra il turismo crocieristico e le dinamiche socio-economiche e ambientali di un territorio. In questo contesto, si ritiene utile citare la posizione dell'Unione Europea, la quale sottolinea l'importanza di conciliare lo sviluppo economico, la sostenibilità ambientale e la qualità della vita all'interno delle città-porto. La comunicazione "Una politica marittima integrata per l'Unione europea" (COM (2007) 575 definitivo) e il piano d'azione che accompagna la comunicazione (SEC (2007) 1278) si concentrano sull'importanza di investire in infrastrutture e strutture per l'accoglienza dei turisti, in particolare attraverso il turismo crocieristico.



Canale della Giudecca, Venezia.





Nave Costa Crociere in partenza.

3

Mitigazione e adattamento: le sfide poste alla pianificazione del territorio

I crescenti numeri del turismo crocieristico stanno mettendo in crisi le relazioni tra il porto e la città di molte Destinazioni Turistiche. Essendo questo tipo di turismo di massa in continua crescita, è un fenomeno da non sottovalutare in quanto sottopone il territorio a continui rischi. Secondo (Cacaci et al., 2020) un territorio può essere soggetto alle seguenti due categorie di rischi: materiali e immateriali. Se da un lato i rischi materiali fanno riferimento a danni fisici del territorio e di conseguenza hanno un tempo di azione a breve termine, dall'altro, quelli immateriali agiscono sul medio lungo periodo e sono inizialmente invisibili all'occhio umano. Tuttavia, con il passare del tempo, le persone che vivono quel territorio riescono a percepire i cambiamenti sia sugli spazi che sulle persone. Il rischio immateriale è vissuto dai residenti attraverso un aumento delle seccature quotidiane, che, con l'esposizione a lungo termine, possono avere conseguenze negative sia sulla salute che sul comportamento, oltre che ridurre la qualità della vita (Evan et al., 2017).

Per esplicitare meglio questi concetti relativi ai rischi materiali e immateriali, si cita come esempio Venezia. Nell'estate del 2019, la nave da crociera MSC Opera ha urtato la banchina a San Basilio nel Canale della Giudecca creando un danno fisico di notevole entità. Il continuo passaggio di queste navi in un canale così stretto e inadatto ad accogliere i "giganti del mare", sta suscitando scalpore sulla sicurezza delle persone, oltre che mettendo a rischio il patrimonio Veneziano, identificato anche come patrimonio dell'umanità. Inoltre, il 1 agosto 2021 risulta una giornata storica, l'attracco delle grandi navi viene spostato momentaneamente a Marghera in quanto da quella data le navi da crociera hanno il divieto di navigazione nelle vie marittime definite di interesse culturale e cioè davanti piazza San Marco e sul canale della Giudecca.

Come visibile nella Tabella 3, si identificano cinque categorie di rischi a cui può essere sottoposto un territorio: Ambientale, Economico, Sociale, Architettonico e Culturale. Inoltre, per ogni tipologia di rischio identificata nella tabella, questa ricerca individua dei possibili interventi di mitigazione e adattamento da attuare in una Destinazione Turistica caratterizzata dal turismo di massa, e nello specifico quello crocieristico.

TIPOLOGIA DI RISCHIO	RISCHIO MATERIALE	RISCHIO IMMATERIALE
Ambientale	Inquinamento del mare e dell'aria	Percezione distorta del paesaggio
Economico	Vivere come in un parco tematico	Perdita dell'artigianato locale
Sociale	Overtourism	Impoverimento sociale
Architettonico	Danneggiamento urbano e architettonico	Perdita di memoria storica
Culturale	Perdita dello spazio pubblico	Perdita di tradizioni e identità urbana

Tabella 3 Rischi materiali e immateriali a cui è soggetto un territorio. Rielaborazione dei dati fonte: (Cacaci et al., 2020).

Di seguito vengono riportati alcuni esempi di possibili interventi di mitigazione e adattamento da attuare in una Destinazione Turistica caratterizzata dal turismo di massa.

1. Rischio ambientale:

- riduzione, laddove possibile, delle emissioni di CO₂ e di gas inquinanti
- attraverso l'impegno di tecnologie innovative
- individuazione di rotte alternative dedicate alle navi da crociera
- banchine tecnologicamente avanzate in modo da accogliere le navi a motori spenti
- istruire le persone a rispettare l'ambiente
- introduzione dei concetti di intermodalità tra porto e territorio incentivando l'uso della mobilità sostenibile

2. Rischio Economico:

- incentivi per l'artigianato locale creando una rete locale o sconti su alcuni servizi per i residenti
- tassa di soggiorno anche per i turisti giornalieri
- incentivare "pacchetti" viaggio prima e dopo la crociera

3. Rischio Sociale:

- incentivi per trattenere i "locals" nel tessuto storico
- introdurre servizi a supporto sia del turista che del residente
- introdurre nuove forme di scoperta del territorio, dove i "locals" fanno da guide
- limitare gli accessi attraverso l'uso della tecnologia

4. Rischio Architettonico:

- attività di divulgazione delle bellezze storico artistiche e della loro storia
- attività di manutenzione e salvaguardia del patrimonio
- fruire il patrimonio attraverso l'uso della tecnologia

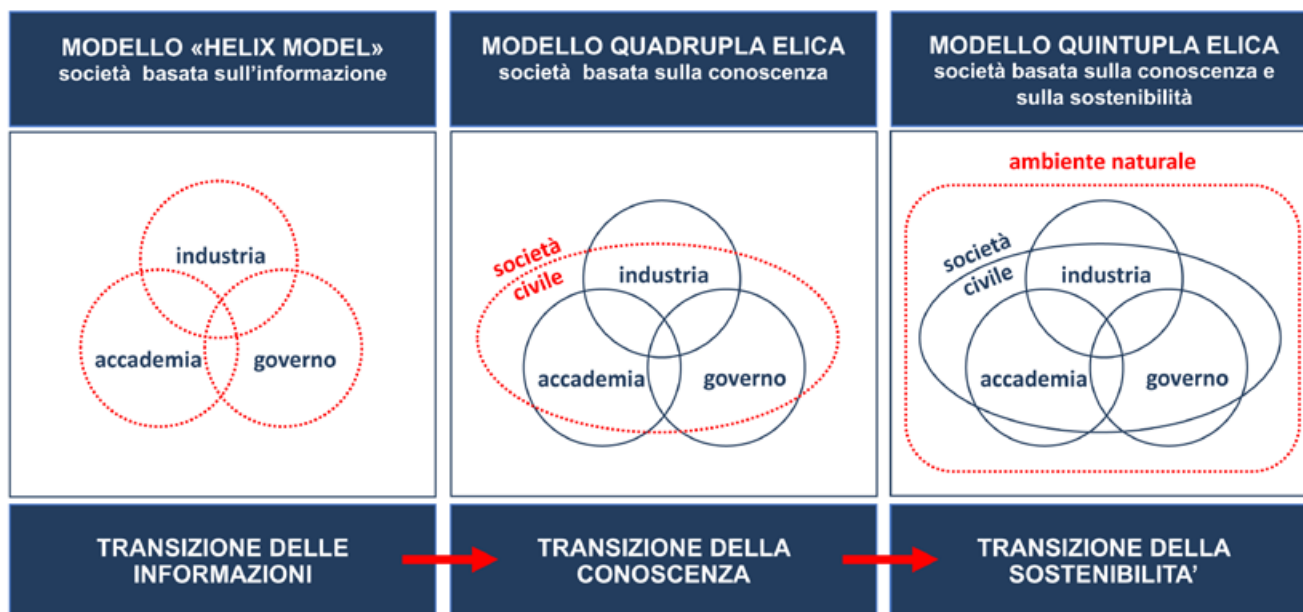
5. Rischio Culturale:

- incentivare le attività pubbliche (manifestazioni, eventi, concerti, ecc.) o concedere l'uso dello spazio pubblico ad associazioni
- introdurre spazi ad uso esclusivo degli stakeholders locali

Gli interventi di mitigazione possono essere promossi e attuati in una Destinazione Turistica solamente se a monte c'è una governance tra porto e città diversa dal passato. Negli ultimi anni, la necessità di affrontare i rischi a cui il territorio è sollecitato introducendo una governance innovativa ha rappresentato una direzione importante nello sviluppo delle città portuali. In letteratura sono reperibili molti studi sulla governance delle città portuali, tuttavia, esistono relativamente pochi riferimenti riguardanti l'inclusione del turismo nella governance. Secondo (Carcioni et al., 2019) la relazione tra porto e città può essere classificata in tre categorie: relazione come merce e servizio di scambio a livello locale e globale, relazione

definita dalla funzione spaziale e relazione come una rete di connessione tra parti interessate. Nella prospettiva di creare un sistema di governance integrato tra turismo e città portuale, questa ricerca trova di particolare interesse l'ultima categoria di relazione. L'introduzione del concetto di governance basato sulla rete ci suggerisce l'interazione reciproca di più parti interessate che diventano così co-creatori attivi durante l'intero processo di innovazione. Inoltre, la creazione della rete è propedeutica per la definizione degli strumenti da attuare nelle politiche di governance territoriali in modo da mitigare il volume del turismo crocieristico nella Destinazione Turistica.

Figura 15 Evoluzione dei modelli di innovazione elicoidali; dal Helix model al modello a quintupla elica.



3.1 Modelli di innovazione basati sulla rete della conoscenza per creare sinergia tra il porto e la città

Di fronte a un fenomeno apparentemente inarrestabile come il numero crescente di passeggeri delle navi da crociera è di fondamentale importanza, per promuovere uno sviluppo sostenibile del territorio, identificare gli attori della rete come parte di una società basata sulla conoscenza (Knowledge Societies). Nella Knowledge Societies le persone sono al centro del sistema e hanno le capacità non solo di acquisire informazioni ma anche di trasformarle in conoscenza, ciò contribuisce allo sviluppo sociale ed economico della loro comunità (Engida, 2016).

Secondo (Carayannis, Barth e Campbell, 2012), la conoscenza è la chiave del successo per promuovere uno sviluppo territoriale sostenibile. L'innovazione nello sviluppo sostenibile può essere ottenuta nelle società che si concentrano sul progresso della società, sulla maggiore competitività delle loro economie e sul miglioramento della qualità della vita applicando la risorsa "conoscenza". Inoltre, in questo processo, la Knowledge Societies è in grado di generare attraverso l'uso dei cosiddetti "modelli di conoscenza" o "modelli di innovazione" un'altra conoscenza, diventando così risorsa disponibile per la società. Nella teoria dell'inquadramento elicoidale dell'innovazione, sviluppato inizialmente, nel 1995 da Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (Leydesdorff, 2012), ogni settore è rappresentato da una forma circolare (elica), con sovrapposizioni che mostrano le interazioni tra i vari settori. Successivamente, il modello elicoidale di innovazione quadrupla e quintupla è stato co-sviluppato da Elias G. Carayannis e David F.J. Campbell, con l'elica quadrupla descritta nel 2009 l'elica quintupla nel 2010 (Carayannis, 2009; Galvao, 2019).

Per promuovere uno sviluppo sostenibile del territorio, questa tesi propone di considerare il modello elicoidale di innovazione a quintupla elica visibile in Figura 15. Il framework del modello elicoidale di innovazione a quintupla elica prevede l'estensione dei precedenti modelli di conoscenza (Galvao, 2019), in particolare il modello originario a tre eliche (rete trilaterale e organizzazioni ibride di relazioni accademia-industria-governo) al quale viene aggiunta la società civile che si basa sulla cultura e sui media (ad es. vengono introdotti concetti sociologici come arte, industrie creative, cultura, stili di vita, media e valori) e l'ambiente naturale. Le connessioni con l'ambiente naturale sono principalmente interazioni socio-ecologiche, il che

significa che può essere applicato in modo interdisciplinare e transdisciplinare allo sviluppo sostenibile (Peris-Ortiz, 2016). Pertanto, il modello d'innovazione a quintupla elica ha a disposizione diversi tipi di capitale (capitale umano, capitale economico, capitale naturale, capitale sociale, capitale dell'informazione e capitale politico e legale) che devono lavorare in sinergia per promuovere uno sviluppo sostenibile del territorio.

Al fine di applicare sistematicamente la conoscenza per rispondere ai bisogni e migliorare le capacità di auto-sviluppo della società, della comunità e degli individui, si ritiene necessario avere un coordinamento da parte della governance attraverso strumenti di coordinazione delle politiche pubbliche.

In questo contesto, l'Unione Europea risulta sempre più consapevole dei rischi che corrono i territori se il turismo crocieristico non viene adeguatamente affrontato e gestito. Pertanto, negli ultimi anni, molti fondi emanati dall'Unione Europea per finanziare progetti, attività o infrastrutture a livello nazionale, regionale o locale sono stati stanziati a favore di progetti legati al turismo crocieristico. Condizione fondamentale per affrontare il cambiamento è progettare in sintonia con i programmi quadro dell'Unione Europea. Per quanto riguarda l'innovazione urbana essi prevedono l'introduzione di piattaforme "aperte", per configurare un network di lavoro multidisciplinare e stimolante, grazie alla creatività di politici, imprenditori, studiosi, che possono operare in modo collaborativo a livello internazionale.

Nella Tabella 4 vengono selezionati alcuni progetti sviluppati negli ultimi dieci anni in varie città portuali. Tali progetti sono stati selezionati in quanto risultano essere esplicativi dell'interazione necessaria tra i vari sistemi della società basata sulla conoscenza e sulla sostenibilità in una Destinazioni Turistiche. Ad esempio, nei progetti si può notare come l'interazione tra gli operatori del settore crocieristico, le autorità locali, le università e i privati collaborano per raggiungere gli obiettivi comuni. Dalla selezione di progetti, risulta di estremo interesse il fatto che ogni singolo progetto deve raggiungere i parametri di sostenibilità fissati dalle Convenzioni internazionali e non soddisfa solo le esigenze arretrate, bensì opera per il futuro e per l'esportabilità delle esperienze. Si passa quindi da un'impostazione passiva del progetto ad una generativa, dove i motori di cambiamento non sono più solo gli interventi fisici ma soprattutto i processi di dematerializzazione con progetti che promuovano lo sviluppo antropocentrico del contesto.

TITOLO	TIPO	DURATA	DESCRIZIONE
SUDEST - Sustainable development of Sea Towns	URBACT	2005-2007	Il progetto identifica una serie di buone pratiche per lo sviluppo sostenibile delle città marittime. L'obiettivo del progetto è di realizzare un'indagine sui flussi turistici del traffico marittimo in una selezione di porti partner del progetto. L'impatto del traffico marittimo viene analizzato in termini di trasformazioni fisiche e di interconnessione con il sistema infrastrutturale della città e delle sue conseguenze rilevanti in termini di sviluppo economico.
Waterfront Communities Project	Interreg III B North Sea	2007-2010	Il progetto lavora allo sviluppo del lungomare in nove città del Mare del Nord. Il progetto, basandosi sui concetti di sostenibilità e inclusione sociale, propone di: sviluppare una rete di apprendimento, di raggiungere un obiettivo strategico, di promuovere l'innovazione organizzativa e di stabilire standard per la qualità del design urbano e sociale.
CTUR - Cruise Traffic and Urban Regeneration	URBACT	2009-2011	Il progetto propone un quadro integrato di rigenerazione urbana tra porto e città. All'interno di esso lo sviluppo del turismo crocieristico viene visto come un'opportunità per il recupero del patrimonio portuale urbano e architettonico, oltre che come un fattore di incremento per le opportunità economiche e sociali della città.
European Adriatic Sea- Way	Adriatic IPA	2013-2016	Il progetto mira a migliorare l'accessibilità e la mobilità dei passeggeri attraverso l'area adriatica e il suo entroterra. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso lo sviluppo di nuovi servizi di trasporto transfrontalieri, sostenibili e integrati, oltre che al miglioramento delle infrastrutture fisiche relative a questi nuovi servizi.

Tabella 4 Selezione dei Progetti Europei che hanno come argomento chiave la connessione tra il porto crocieristico e la città (Carcioffi et al., 2019).

TITOLO	TIPO	DURATA	DESCRIZIONE
Green Cruise Port - Sustainable Development of Cruise Port Locations	Interreg Baltic Sea Region	2016-2019	Il progetto propone un approccio strategico multidimensionale al fine di favorire la crescita del numero di crocieristi e contemporaneamente consentire uno sviluppo sostenibile e qualitativo della navigazione da crociera nelle aree portuali. Inoltre, mira ad incoraggiare investimenti e procedure per la realizzazione di un'infrastruttura e una sovrastruttura rispettose dell'ambiente.
Location - Low-carbon Transport in Cruise Destination Cities	Interreg Mediterranean	2018-2019	Il progetto ha come obiettivo il decongestionamento del traffico delle destinazioni crocieristiche e la riduzione delle emissioni di gas serra nei territori selezionati. Ciò è reso possibile dallo sviluppo di soluzioni di trasporto sostenibili e innovative. Esse migliorano la qualità della vita sia dei cittadini che dei passeggeri, oltre che aumentare l'attrattiva portuale.
MOSES - Maritime and multimodal transport Services based on Ea Sea-way projects	Interreg Italy - Croatia	2018-2019	Il progetto desidera migliorare l'accessibilità e la mobilità dei passeggeri nell'area adriatica sviluppando servizi di trasporto integrati e migliorando le relative infrastrutture. Inoltre, il progetto si concentra anche sull'attivazione di nuovi servizi per la mobilità sostenibile dei passeggeri delle navi da crociera.
Civitas Portis	Horizon 2020	2016-2020	Il progetto identifica le città portuali come laboratori multidimensionali in cui le sfide connesse alla mobilità urbana sono più complesse a causa della disconnessione tra città, porto e il loro entroterra condiviso. Il doppio sistema porto-città è considerato come un'opportunità per nuove possibilità di pianificazione, ricerca e implementazione di soluzioni di mobilità integrata in contesti urbani abitualmente distinti e complessi.

Tabella 4 Selezione dei Progetti Europei che hanno come argomento chiave la connessione tra il porto crocieristico e la città (Carcioffi et al., 2019).

Riferimenti Bibliografici

- Baggio R, Caporarello L. (2005), Decision Support System in a Tourism Destination: Literature survey and model building. *itAIS*.
- Barcelona A. (2018), Enquesta de serveis municipals 2017, Evolucio 1989-2017. Barcelona.
- Baidal J, Celdrán Bernabeu M., Mazón López J., Perles Ivars A. (2017), Towards an ICT Roadmap for Smart Tourism Destinations Based on Prospective Analysis.
- Bourliataux-Lajoinie S., Dosquet F., del Olmo Arriaga J.L., (2019), The dark side of digital technology to overtourism: the case of Barcelona, *11(5)*, 582-593.
- Carayannis E. G., Barth T. D., Campbell D. F. (2012), The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *1(1)*, 2.
- Carayannis E. G., Campbell D.F.J. (2009), Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*, *46(3/4)*, 201.
- Carciotti S., Marin A., Ukovich W. (2019), Smart Cruise Destination: an innovative network governance framework, *PORTUSplus* 8.
- Caroli R., Soriani S. (2017), *Fragile and Resilient Cities on Water: Perspective from Venice and Tokyo*, Cambridge Scholars Publishing.
- CLIA (2018), *Contribution of Cruise Tourism to the Economies of Europe 2017*.
- Copeland C. (2008), *Cruise Ship Pollution: Background, Laws, Regulations, and Key Issues*, Congressional Research Service, CRS Report for Congress, Prepared for Members and Committees of Congress, USA. Order Code RL32450.
- Daudet B., Alix Y. (2012), Learning from port-city relationships... to governance issues of metropolitan spaces and port gateways for the well-being of stakeholders-citizens- consumers, *Portus Plus* 3.
- Engida G. (2016), How can Digital Government Support the Development of Knowledge Societies? Keynote Lecture, 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV2016), Montevideo, Uruguay.
- Etzkowitz H., Leydesdorff L. (1995), The Triple Helix -- University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development, *EASST Review*, *14*, 14-19.
- Evan J. Jordan & Christine A. Vogt (2017) Residents' Perceptions of Stress Related to Cruise Tourism Development, *Tourism Planning & Development*, *14:4*, 527-547.

- Fava N., Palou Rubbio S., (2016), From Barcelona: The Pearl of the Mediterranean to Bye Bye Barcelona, Urban Movement and Tourism Management in a Mediterranean City, in *Tourism in the City: Towards an Integrative Agenda on Urban Tourism*, edizioni Springer, Bellini N., Pasquinelli C., 285-295.
- Femenia-Serra F., Baidal J., Neuhofer B. (2018), Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario, *Service Industries Journal*.
- Fusco Girard L. (2013), Toward a Smart Sustainable Development of Port Cities/Areas: The Role of the "Historic Urban Landscape" Approach, *Sustainability*, 5, 4329-4348.
- Galvao A., Mascarenhas C., Marques C., Ferreira J., Ratten V., (2019), Triple helix and its evolution: a systematic literature review, *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(3), 812-833.
- Giurrandino A., Carciotti S. (2020), Il ruolo del riconoscimento UNESCO nel governo del territorio: l'attivazione di nuove forme di governance territoriali diventano strumento per la sostenibilità sociale, economica ed ambientale, *Culture della sostenibilità 25/2020:Politica, Ecologia e Società nell'Antropocene*.
- Goessling S., Peeters P., Ceron J.P., Dubois G., Patterson T., Richardson R. (2005), The eco-efficiency of tourism. *Ecol. Econ.* 54 (4), 417-434.
- Gretzel J., Zhong L., Koo C. (2016), Application of Smart Tourism to cities, *International Journal of Tourism Cities*, 2(2).
- Hein C., Hillmann F. (2013), The Missing Link: Redevelopment of the Urban Waterfront as a Function of Cruise Ship Tourism, *Portus*, 26.
- Hoyle B.S. (1989), The Port-City Interface Trends, Problems and Examples, *Geoforum*, 20, 429-435.
- Lee G., Lee M. (2017), Estimation of the shore excursion expenditure function during cruise tourism in Korea, *Maritime Policy & Management*, 44(4), 524-535.
- Lopes M., Dredge D. (2017), Cruise Tourism Shore Excursions: value for destinations?, *Tourism planning and development*, 633-652.
- Lukovic T., Bozic K. (2011), Seasonality: A factor of Crisis or Development in Cruise Tourism?, *Cruise Sector Challenges*, 25-37.
- Marine-Roig E., Clavé S.A., (2015), Tourism analytics with massive user-generated content: a case study of Barcelona, *Journal of Destination Marketing and Management*, 4(3), 162-172.
- Mowforth M., Munt I. (2008), *Tourism and Sustainability: Development, Globalisation and New Tourism in the Third World*, Routledge.
- Nolich M., Spoladore D., Carciotti S., Buqi R., Sacco M. (2019), Cabin as a Home: A Novel Comfort Optimization

- Framework for IoT Equipped Smart Environments and Applications on Cruise Ships, *Sensors* (Basel), 19(5), 1060.
- Pallis T. (2015), *Cruise Shipping and Urban Development: State of Art of the Industry and Cruise Ports*, International Transport Forum.
- Pallis A., Arapi K., Papachristou, A. (2019), *Models of cruise ports governance*, *Maritime Policy & Management*, 46(5), 630-651.
- Peris-Ortiz M., Ferreira J., Farinha L., Fernandes N. (2016), *Introduction to Multiple Helix Ecosystems for Sustainable Competitiveness*, *Multiple helix ecosystems for sustainable competitiveness*, Springer, 1-14.
- Pigna F. (2014), *The City-Port Relationship: Its evolution, changing dynamics and challenges for port authorities*, in *Port-City Governance*, 4, webmaster.
- Pino G., Peluso A.M. (2018), *The development of cruise tourism in emerging destinations: Evidence from Salento, Italy.*, *Tourism and Hospitality Research*, 18(1), 15-27.
- Pagés Sanchez J. (2015), *Port-city Relation: Integration - Conflict - Coexistence. Analysis of good practices*, presentato al 51st ISOCARP congress - Workshop: How to develop unprecedented port city synergies?, Rotterdam.
- Ravetz J. (2013), *New future for old ports: Synergistic innovation in a global urban system*, *Sustainability*, 5.
- Risposte e Turismo (2018), *Italian Cruise Watch 2018*, report realizzato da Risposte e Turismo.
- UNWTO (2018), *Transport-related CO2 Emissions of the Tourism Sector* report realizzato dalla UNWTO.
- Van Der Borg J. (2004), *Turismo a Venezia* in Van Der Borg J., Costa A., *Turismo a Venezia*, *Insula Venezia*, 5-11.
- Wang Y., Jung K., Yeo G. (2014), *Selecting a cruise port of call location using the fuzzy-AHP method: A case study in East Asia*, *Tourism Management*, 42, 262-270.



IL TEMPO DEL TURISMO

SUL TERRITORIO



3

Le Destinazioni Turistiche tendono a seguire un naturale percorso di sviluppo, comunemente chiamato ciclo di vita della destinazione. L'equilibrio tra la domanda e l'offerta è un fattore da non sottovalutare in quanto pregiudica la qualità e la competitività della Destinazione Turistica fino a poter mettere in crisi il sistema stesso.

Il turismo di massa può attrarre molte persone spingendo all'limite la capacità di carico del territorio e generando una serie di effetti controversi sull'ambiente, sull'economia e anche in ambito socio-culturale. Pertanto, la destinazione turistica, per essere innovativa e competitiva, ha bisogno di un cambiamento da uno sviluppo orientato alle infrastrutture a uno sviluppo orientato ai servizi dove la Destinazione stessa diventa servizio sia al residente che al turista. Inoltre, visto la crescente necessità di servizi sempre più personalizzati, introdurre un approccio volto alla smartiness è

doveroso in quanto è iniziato un processo di dematerializzazione del prodotto. Infatti, i turisti non acquistano più solo un prodotto tangibile come in passato, ma hanno spostato i loro interessi da beni materiali a servizi e momenti memorabili, meglio definiti come "esperienza". Per riuscire a cogliere le opportunità che questa nuova era economica sta offrendo, la sfida principale da superare riguarda la personalizzazione dell'esperienza in modo che diventi un evento memorabile, coinvolgente e che susciti emozioni per coloro che consumano i servizi.

Nel proseguo di questi intenti, vengono forniti degli strumenti a supporto delle destinazioni turistiche situate nella fase di consolidamento e/o stagnazione in modo da convertire la gestione tradizionale in una visione più innovativa e sostenibile.



Waterfront di Trieste.

Dinamiche evolutive della Destinazione Turistica

Nell'attuale panorama turistico, caratterizzato da una forte competitività e moltitudine di servizi, cresce sempre più la necessità di definire la Destinazione Turistica. L'espressione Destinazione Turistica, anche se ad oggi di uso comune nella letteratura scientifica, è un concetto che è ancora lontano dall'assumere un significato univoco. Inoltre, molte volte per definirla vengono inappropriatamente utilizzati sinonimi quali area, località, luogo, regione e comprensorio. Non tutti i territori sono Destinazioni Turistiche in quanto un luogo, per diventare tale, dev'essere caratterizzato da un insieme di processi strutturati, organizzativi e gestionali attraverso i quali sviluppa servizi e infrastrutture volte ad attirare e soddisfare le esigenze del turista (Brunetti, 2002), oltre che essere in grado di generare una domanda turistica tale da identificarsi come meta per un viaggio (Franch, 2010).

Al giorno d'oggi, risulta ancora complesso dare una definizione univoca di Destinazione Turistica (Valeri et al., 2012) sia a causa della molteplicità di discipline che la caratterizzano (Pechlaner, 2012), sia a causa della singolarità nella percezione che ogni individuo ha dello spazio geografico che caratterizza la destinazione (Manente & Cerato, 2000). La percezione dell'area geografica cambia in base alla domanda, difatti la destinazione può essere vista come ampia e poco frammentata oppure, se l'interesse del turista è molto specifico e mirato, l'area della destinazione sarà percepita in modo più ristretto (Marchioro, 2014). Pertanto, si può sostenere che il territorio svolge un ruolo fondamentale nella configurazione della Destinazione Turistica. Da un lato, il turista deve identificare quell'area del territorio come Destinazione Turistica, mentre dall'altro, dev'essere di interesse di tutti gli attori locali (residenti, istituzioni, associazioni, ecc.) essere una Destinazione Turistica per sfruttarne le opportunità. Inoltre, l'autore (Raich, 2006) identifica le destinazioni come "spazi d'azione in cui offerta e domanda interagiscono", pertanto si può comprendere l'importanza di studiare il sistema della

Destinazione Turistica considerando entrambe le parti. L'equilibrio tra la domanda e l'offerta è un fattore da non sottovalutare in quanto pregiudica la qualità e la competitività della Destinazione Turistica fino a poter mettere in crisi il sistema stesso. Generalmente, le Destinazioni Turistiche tendono a seguire un naturale percorso di sviluppo (comunemente chiamato ciclo di vita della destinazione) che, se non è gestito adeguatamente, porta rapidamente verso ad un punto di non ritorno (Figura 14). A tal proposito si fa riferimento al modello di Butler (Butler, 1980) che ipotizza una traiettoria evolutiva del turismo in una Destinazione Turistica. Il modello si ispira al ciclo di vita di un prodotto e identifica sette fasi caratterizzate ciascuna da un diverso comportamento delle componenti della domanda e dell'offerta. Il tempo medio di ogni fase è determinato da alcune variabili interne (come ad es. le infrastrutture connesse al territorio e ai trasporti ecc.) ed esterne (come ad es. l'innovazione tecnologica, le politiche di sviluppo locale, la competizione, ecc.) (Foglio, 2015). La Tabella 5 riassume brevemente lo sviluppo di ogni singola fase. L'andamento della curva è crescente fino al punto di rottura. Da quel punto in poi due sono le possibilità: reinventarsi e proseguire con una curva crescente o mantenere le strategie adottate in passato che probabilmente porteranno al declino della destinazione.

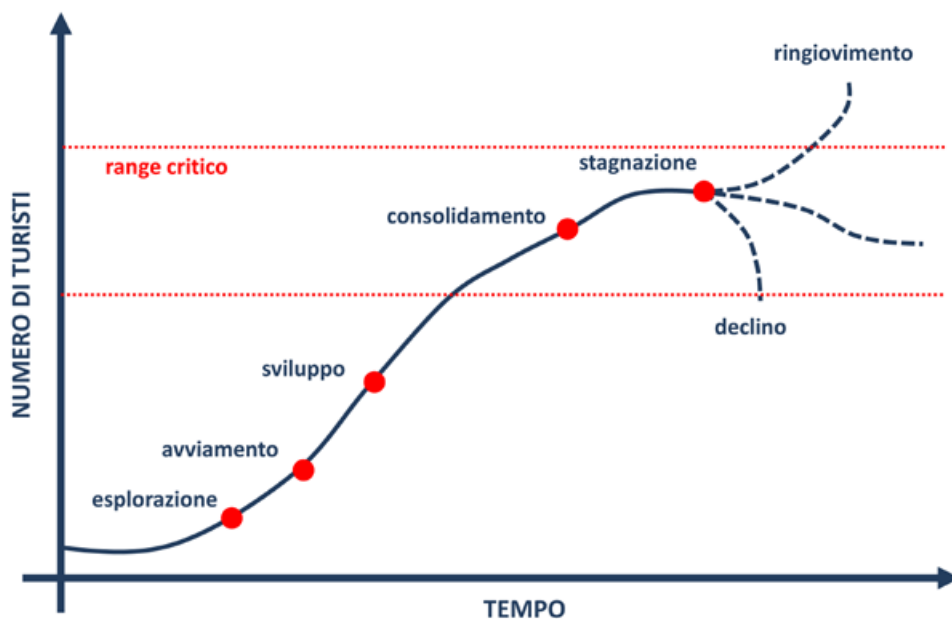


Figura 14 Ciclo di vita della Destinazione Turistica e tabella con descrizione riassuntiva delle caratteristiche di ciascuna fase del ciclo di vita del turismo secondo Butler (Butler, 1980).

FASE	CARATTERISTICHE
Esplorazione	Fase esplorativa e spontanea di un numero ristretto di turisti che seguono un loro itinerario personale, la destinazione presenta un carattere incontaminato. Il contatto con la comunità locale è molto intenso. L'impatto del turismo è quasi irrilevante anche se spesso le modalità dell'esplorazione risultano decisive per la configurazione delle fasi successive.
Avviamento	Flusso regolare di arrivi turistici, la popolazione locale comincia ad intravedere le possibilità economiche del turismo e fa pressione sul settore pubblico perché si creino infrastrutture.
Sviluppo	Nuove infrastrutture pubbliche (rete viaria, approvvigionamenti idrici, energetici, servizi di pubblica utilità, etc.). Considerevoli flussi turistici invadono la destinazione creando sovraffollamento. Il tasso di crescita dei visitatori in questa fase raggiunge il suo apice: il numero dei turisti, durante la stagione, supera ben presto quello dei residenti. Lo sfruttamento delle risorse originarie tocca il suo livello massimo, mentre l'impatto sul territorio si fa sempre più pesante. Dalle modalità e dai tempi di questo stadio dipende il destino turistico di una località.
Consolidamento	Il numero degli arrivi continua ad aumentare ma ad un tasso inferiore che nel passato ed il turismo tende ad affermarsi come attività economica principale della destinazione, se non esclusiva. Compaiono i primi sintomi degenerativi e l'eccessiva pressione sull'ambiente viene sempre più avvertita. Si manifestano le prime forme di opposizione nei confronti del turismo e delle sue ricadute da parte della popolazione locale.
Stagnazione	Il numero di arrivi, toccato il suo massimo, comincia leggermente a diminuire, risultando non più attraente per i visitatori. L'immagine della destinazione dipende sempre meno dalle caratteristiche del luogo. Insorgono problemi ambientali, sociali ed economici.
Declino	La destinazione perde in competitività rispetto alle nuove aree di attrazione turistica, il numero di arrivi decresce rapidamente e il tenore qualitativo dell'offerta si abbassa drasticamente. Il declino potrebbe proseguire fino all'uscita definitiva della destinazione dal mercato turistico, tuttavia è probabile che le autorità locali a questo punto cerchino in qualche modo di rivitalizzare la destinazione.
Ringiovanimento	Eventuale recupero, a carattere temporaneo o permanente, che viene generalmente perseguito attraverso la creazione di servizi di natura artificiale (casinò, parchi acquatici, campi da golf) oppure con la valorizzazione di risorse naturali fino a quel momento trascurate, come sport invernali.

Tabella 5 Fasi del ciclo di vita di una destinazione turistica.

Il turismo di massa può avere un forte impatto sulla destinazione turistica e provoca effetti controversi sull'ambiente, sull'economia e anche in ambito socio-culturale. Esso, infatti, attrae molte persone provocando il superamento della capacità di carico del territorio e generando una serie di problematiche a livello territoriale. La definizione di capacità di carico condivisa da diversi autori (Cimnaghi, 2017; Zelenka, 2014; McCool, 2007) è quella pubblicata dalla WTO (World Tourism Organization, 2000): la Capacità di Carico Turistica (CCT) è il numero massimo di persone che visitano, nello stesso periodo di tempo, la località senza compromettere le sue caratteristiche ambientali, fisiche, economiche e socioculturali e senza ridurre la soddisfazione dei turisti. Quindi, nasce dall'esigenza di controllare e quantificare l'utilizzo di una risorsa con l'obiettivo di preservare quest'ultima alle generazioni future. Inoltre, come descritto nel quadro di riferimento italiano sul turismo durevole e sostenibile, la capacità di carico può essere suddivisa in capacità di carico fisica (limite oltre il quale le risorse ambientali o culturali della destinazione risultano danneggiati), capacità di carico economica (limite oltre il quale la qualità della visita si riduce drasticamente) e capacità di carico sociale (limite oltre il quale le attività non turistiche dell'area risultano danneggiate o ostacolate, con conseguente degrado nella qualità della vita della popolazione ospitante o danno sulle altre attività produttive). Pertanto, il superamento delle capacità di carico porta ad un impatto fisico prevalentemente negativo a causa del numero elevato di visitatori, ad un impatto economico inizialmente positivo che crolla e ad una destinazione nella quale le attività turistiche sostituiscono tutte le altre attività arrivando nei casi peggiori alla monocultura.

Al giorno d'oggi, molte destinazioni turistiche caratterizzate dal turismo di massa crocieristico (come ad es. Barcellona, Venezia e Dubrovnik), si ritrovano vicine al punto di non ritorno. Il territorio è ormai saturo, la maggior parte dell'economia locale si basa sul turismo, trascurando quasi totalmente quello che erano le maestranze locali e l'insoddisfazione è ben visibile sia tra i residenti che tra i turisti. Questo è frutto di una gestione non integrata tra gli interessi turistici e le politiche locali.

Con l'idea di colmare queste lacune, questa tesi desidera fornire degli strumenti a supporto delle destinazioni turistiche situate nella fase di consolidamento e/o stagnazione in modo da convertire la gestione tradizionale in una visione più innovativa e sostenibile.



Overturism sul Ponte di Rialto a Venezia.

Nel proseguo di questi intenti, si ritiene necessario distaccarsi da quelli che sono i metodi tradizionali di misurazione della performance delle destinazioni turistiche. Infatti, da un metodo basato esclusivamente su dati “quantitativi” come ad es. dati relativi agli arrivi e alle presenze o alla spesa media per turista, si preferisce un approccio più multidimensionale, ovvero capace di evidenziare i collegamenti e le relazioni di causa-effetto tra il fenomeno turistico e l'economia, l'ambiente e la società di quella destinazione. In linea con quanto sostiene (Pencarelli, 2010), è possibile classificare la Destinazione Turistica in base al diverso grado di sostenibilità nelle seguenti tre categorie:

- Destinazione in fase di formazione (destinazione all'inizio del ciclo di vita, i flussi turistici non deteriorano il territorio, ancora ampio margine di incremento di flussi turistici in un'ottica sostenibile);
- Destinazione sostenibile (destinazione in equilibrio, i flussi turistici non deteriorano il territorio, il fenomeno apporta benefici al territorio in termini di benessere economico, sociale e culturale, migliorando anche l'ambiente);
- Destinazione insostenibile (i flussi turistici sono tali da deteriorare il territorio dal punto di vista ambientale (inquinamento, deterioramento delle risorse turistiche, ecc.) e sociale (sovraffollamento, deterioramento qualità dei servizi pubblici, ecc.).

Inoltre, Pencarelli sostiene che per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, ciascun attore del sistema della destinazione turistica deve fare la sua parte, secondo una filosofia condivisa di governo del territorio e di sviluppo turistico. Tuttavia, al giorno d'oggi, molti produttori turistici non lavorano contemporaneamente con tutti e tre gli aspetti della sostenibilità (ambientale, sociale, economico), ma concentrano il loro lavoro su uno o due che poi talvolta vanno anche a beneficio degli altri aspetti (Sörensson, 2010).

Questa gestione ancora non totalmente integrata e ancora troppo tradizionale nella gestione della destinazione turistica sta mostrando i suoi danni anche nell'anno 2020. Dai dati elencati nella parte 2 di questa tesi, è evidente come uno dei settori su cui l'epidemia COVID-19 sta maggiormente scaricando i suoi effetti sia quello del turismo. Le destinazioni che hanno imposto l'economia locale totalmente sul settore turistico si ritrovano al giorno d'oggi in profonda

crisi. Secondo i più recenti dati del World Travel & Tourism Council (WTTC), i viaggi internazionali potrebbero subire un drastico calo con una corrispondente riduzione dei posti di lavoro nell'industria del turismo tra il 12% e il 14% (WTTC, 2020). Pertanto, in futuro è necessario abbandonare una gestione basata sull'attrarre sempre più turisti non curanti degli impatti che essi possono provocare alla destinazione (Cacci & Carciotti, 2020) a favore di una gestione che considera il turismo come un fenomeno complesso e reticolare che coinvolga tutti gli aspetti di una località: economici, sociali, culturali e ambientali. Se questi aspetti non vengono gestiti in modo opportuno possono portare alla perdita del vantaggio competitivo oltre che alla stagnazione e declino della destinazione stessa (Hovinen, 2002).

1.1 Il settore turistico e l'evoluzione delle tecnologie digitali

Negli ultimi anni il turismo è diventato un sistema estremamente dinamico a causa della rapida evoluzione delle tecnologie digitali. L'autore (Xiang, 2016) sostiene che l'innovazione degli ultimi due decenni è composta da due epoche; l'età della digitalizzazione (1997-2006) e quella dell'accelerazione (dal 2007 in poi). L'era della digitalizzazione è stata caratterizzata dallo sviluppo e dalla maturità di Internet, mentre l'accelerazione è caratterizzata da tecnologie completamente nuove e dalla diffusione dei contenuti generati dagli utenti. Inoltre, la diffusione della tecnologia ha avuto un impatto significativo sulle dinamiche sociali, economiche e di mercato, imponendo l'adozione di nuove strategie competitive e l'emergere di nuovi modelli organizzativi (Klein, 2011). Pertanto, la struttura tradizionale necessita di un cambiamento e l'approccio "Smart" deve essere introdotto nel sistema della destinazione turistica (Gretzel, Zhong & Koo, 2016) in quanto la gestione del turismo è diventata del tutto inseparabile dalla tecnologia ICT (Carlisle, 2021). Inoltre, cambiare rotta è di particolare interesse per il concetto di governance a causa del ruolo fondamentale svolto dalla tecnologia digitale nel miglioramento della competitività e dell'innovazione delle destinazioni turistiche (Baidal, et al., 2017). La (Figura 15) sintetizza la connessione tra l'evoluzione della tecnologia digitale e l'industria del turismo. Non c'è alcun dubbio che l'innovazione nel settore del turismo sia strettamente correlato al crescente utilizzo delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione - ICT

(Neuhofer, et al., 2015) (Iunius, et al., 2015) (Ivars-Baidal et al., 2017). L'uso delle ICT è apparso per la prima volta nella fase chiamata eTourism. In questa fase le ICT sono state utilizzate per fornire informazioni, mentre nella fase Smart Tourism, le ICT vengono completamente integrate nel sistema turistico (Femenia-Serra, et al., 2018). Il turismo "smart" unisce non solo il turista con la destinazione ma anche il mondo fisico alla sfera digitale attraverso una serie di sistemi e soluzioni tecnologiche (Femenia-Serra, et al., 2018).

La Destinazione Turistica Smart può trarre vantaggio dagli ambienti tecnologici, da processi a livello macro e micro o da sistemi informatici diffusi (Buhalis & Amaranggana, 2014). Il miglioramento dello scambio di informazioni/conoscenze tra i vari utenti porta a cambiamenti nella struttura del sistema di destinazione (Jovicic, 2017) in quanto la tecnologia diventa lo spazio virtuale in cui avvengono tutte le interconnessioni tra gli utenti.

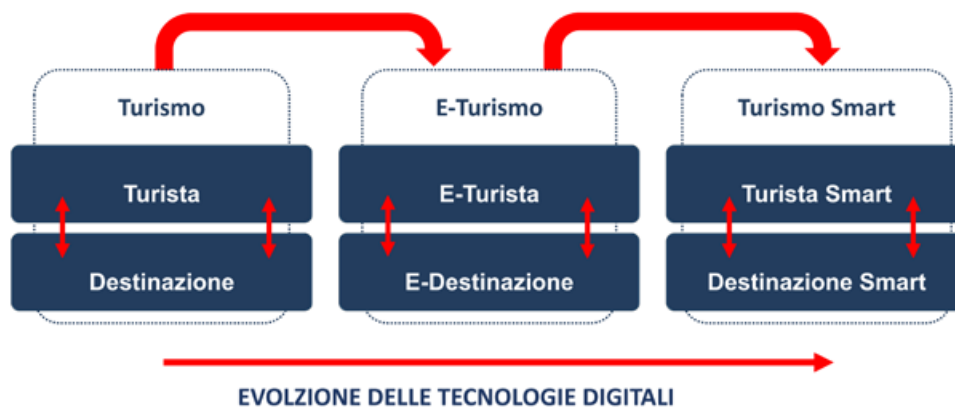


Figura 15 Comparazione tra l'evoluzione del turismo e l'evoluzione delle tecnologie digitali (Carcioni, 2019).

Dallo stato dell'arte (Baggio & Del Chiappa, 2013; Racherla, et al., 2008; Jovicic, 2017) si può concludere che il turismo smart comprende una destinazione basata sulla conoscenza, dove le informazioni scambiate tra gli utenti portano ad una trasformazione nella struttura del viaggio e dell'esperienza turistica. Tuttavia, anche se al giorno d'oggi la tecnologia digitale copre gran parte del ciclo delle vacanze, molte destinazioni turistiche non sono in grado di adattarsi ai rapidi cambiamenti della tecnologia e della nuova domanda/offerta turistica (Carcioni, 2021). Di conseguenza, il mancato adattamento alle nuove esigenze nel sistema di gestione della

destinazione provoca insoddisfazione sia tra i residenti che tra i turisti. Pertanto, le destinazioni turistiche e i turisti non possono più essere considerati in modo tradizionale (Femenia- Serra, et al., 2018). Il rapido sviluppo dell'ICT ha cambiato l'essenza del turismo, modificando i metodi di ricerca, gli strumenti di gestione (Buhalis and Law, 2008; Law et al., 2014) e il marketing turistico (Roberts et al., 2014). Inoltre, l'incremento delle nuove fonti di dati basate sulle ICT da ai ricercatori l'opportunità di ripensare e rinnovare concetti e metodologie utilizzati negli studi sul turismo (Raun, 2016).

2

Verso una Destinazione Turistica Smart

Il concetto di Destinazione Turistica Smart emerge in letteratura dopo gli anni 2000 ed era strettamente correlato alle ricerche sulle Smart Cities (Buhalis & Amaranggana, 2015; Gretzel, Sigala et al., 2015; Ivars-Baidal et al., 2016; Koo, 2016). Non esiste una definizione univoca di Smart City, tuttavia, le caratteristiche che comunemente vengono menzionate nelle definizioni (Isilab, 2017; Hollands, 2008; Celino, 2013) sono connettività attraverso le Tecnologie dell'informazione e della comunicazione - ICT, efficienza, sostenibilità, eco-compatibilità e miglioramento della qualità della vita. Pertanto si può sostenere che la Destinazione Turistica Smart sia la combinazione del turismo smart con una città smart (Chung, 2021).

Le principali differenze che distinguono le Smart Cities dalla Destinazione Turistica Smart sono principalmente due (Santos-Junior, 2020). Primo, il territorio, in quanto a differenza delle città la destinazione turistica può essere associata a qualsiasi unità territoriale (luogo, città, regione, o paese) costituito da attrazioni turistiche siano esse naturali, culturali o di altro genere. Secondo, l'obiettivo, in quanto la Smart Cities è orientata alla qualità della vita dei cittadini (Khan, 2017), mentre la destinazione cerca di migliorare le esperienze dei turisti e migliorare la qualità della vita di residenti (Lopez, 2015).

La Destinazione Turistica Smart nasce dalla necessità di sviluppare un'infrastruttura a servizio del turismo che si basi su connessioni continue tra un'infrastruttura informatica e un'infrastruttura fisica al fine di migliorare la governance, facilitare l'innovazione di servizi, migliorare l'esperienza turistica e migliorare la competitività della destinazione stessa (Gretzel et al. 2015; Koo et al. 2015; Jovicic, 2017). Pertanto, ispirandosi sempre ai principi delle Smart Cities, le infrastrutture utilizzate in una destinazione turistica vengono progettate per risolvere i principali problemi della sua sostenibilità, creando un territorio che si basi sulle ICT (Yeh, 2017; De Filippi, 2019; Trencher, 2019), che sia in grado di ottimizzarne l'utilizzo e lo sfruttamento dei beni materiali e

immateriale (Neirotti, 2014), attraverso la partecipazione di molteplici parti interessate (Caragliu, 2011), per promuovere lo sviluppo sostenibile (Ismagilova, 2019; Macke 2019; Perles, 2018) ed essere in grado di aumentare la qualità della vita dei residenti (Shafiee, 2019), oltre che a migliorare la qualità dell'esperienza turistica (Lopez de Avila, 2015; Seggitur, 2019). Tuttavia, anche se negli ultimi anni la Destinazione Turistica Smart è stata molto studiata, non esiste una definizione univoca. Questa tesi riporta nella (Tabella 6) cinque definizioni che delineano le principali caratteristiche della Destinazione Turistica Smart.

Affinché una destinazione turistica diventi "smart" nel contesto dello sviluppo sostenibile presuppone la creazione di un sistema di produzione e consumo di servizi turistici coordinato dalla tecnologia (Gretzel, 2015). Pertanto, le destinazioni intelligenti devono essere in grado di soddisfare le aspettative della domanda che, grazie alla proliferazione delle ICT, ricopre un profilo d'utenza in continua e rapida evoluzione.

In passato il turismo era governato in gran parte da tour operator, mentre, al giorno d'oggi, emerge un profilo turistico completamente diverso che richiede servizi sempre più personalizzati.

Al giorno d'oggi, i turisti oltre che a essere sempre più informati, indipendenti, esigenti, attivi, utilizzano nuovi modi di confrontarsi, prenotare, interagire e condividere informazioni (Buhalis & Law, 2008). Tale affermazione dimostra che le ICT non sono solo strumenti tecnologici, ma sono associate alla capacità di generare servizi e conoscenza. Tuttavia, l'utilizzo delle ICT in questi contesti devono essere utilizzate come strumento, non come fine per raggiungere gli obiettivi. Negli ultimi anni, con l'avanzare dell'innovazione tecnologica, i turisti sono diventati anche più selettivi, richiedendo servizi caratterizzati da velocità, personalizzazione, convenienza e affidabilità (Ndou, 2011). Inoltre, il turista connesso, meglio informato e impegnato ha necessità di interagire dinamicamente con la destinazione, co-creando prodotti turistici e aggiungendo valore da condividere per tutti (Neuhofner et al., 2012).

AUTORE	DEFINIZIONE
Buhalis and Amaranggana (2013)	Destinazione dove gli stakeholder sono connessi tra di loro attraverso una piattaforma dinamica mediata dall'ICT al fine di supportare un tempestivo scambio di informazioni relative alle attività turistiche. Lo scambio avviene attraverso algoritmi che potrebbero migliorarne il processo decisionale.
Boes et al. (2015)	Destinazione che utilizza gli strumenti tecnologici per consentire alla domanda e all'offerta di co-creare valore ed esperienze per il turista, oltre che profitto e benefici per la destinazione stessa.
Lamsfus et al. (2015)	Destinazione che fa uso dell'infrastruttura tecnologica fornita dalla Smart City al fine di migliorare l'esperienza turistica creando personalizzazione dei servizi e raccogliere dati sul territorio che rappresentano la base delle azioni da intraprendere da parte delle organizzazioni di gestione delle destinazioni (DMO).
Lopez de Avila (2015)	Destinazione costruita su un'infrastruttura tecnologica all'avanguardia che garantisca lo sviluppo sostenibile delle zone turistiche, che sia accessibile a tutti, che faciliti l'interazione del visitatore con l'ambiente, che aumenti la qualità dell'esperienza nella destinazione e che migliori la qualità della vita dei residenti.
Lee (2020)	Destinazione innovativa che garantisce uno sviluppo sostenibile, che facilita e migliora l'interazione dei visitatori con la destinazione e di conseguenza migliora la qualità della vita dei residenti.

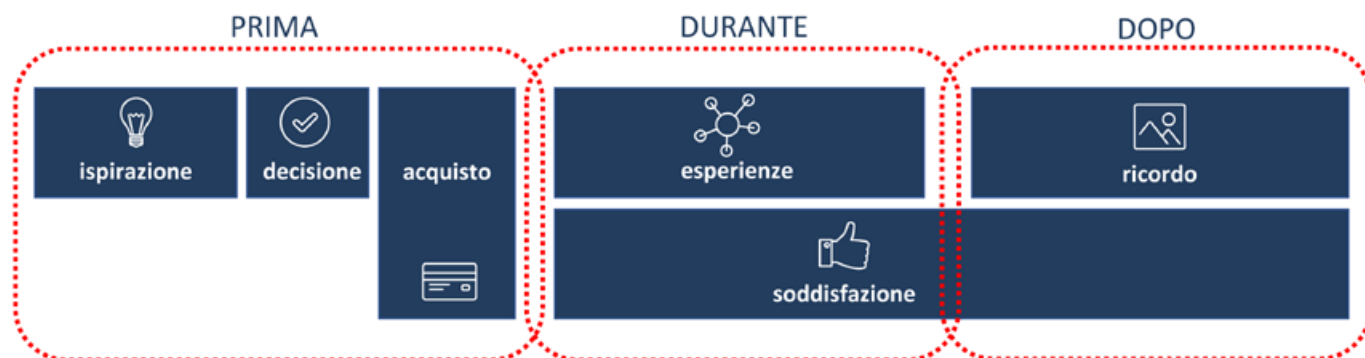
Tabella 6 Raccolta di definizioni che delineano le principali caratteristiche della Destinazione Turistica Smart.

2.1 La Destinazione Turistica come servizio

Al giorno d'oggi, le destinazioni turistiche per essere competitive devono attuare una transizione che vada dal prodotto al cliente, dal prezzo al costo, dal punto vendita alla convenienza, dalla promozione alla comunicazione. Così facendo si arriva ad un aumento di competitività della destinazione e ad un miglioramento della qualità della vita di tutti gli stakeholder, sia dei residenti che dei turisti (Caragliu et al., 2011; Buhalis & Amaranggana, 2014). Pertanto, il settore turistico, per essere innovativo e competitivo, ha bisogno di un cambiamento da uno sviluppo orientato alle infrastrutture a uno sviluppo orientato ai servizi (Lamsfus & Alzua-Sorzabal, 2013) in quanto è iniziato un processo di dematerializzazione del prodotto (Mehmetoglu & Engen, 2011).

A partire dal 1973 il prodotto turistico è definito comunemente come un sistema (Medlik & Middleton, 1973), di cui il territorio (destinazione) è considerato il fulcro (Murphy et al., 2000; Candela Figini, 2010). Nella destinazione, infatti, confluiscono gli elementi più significativi che costituiscono il prodotto turistico (Antonioni, 2013). Tuttavia, l'evoluzione della domanda turistica verso modelli di elevata personalizzazione e la crescente competitività tra le destinazioni, conseguenza dalla globalizzazione del mercato turistico, sono alcuni dei fattori che ci portano a riflettere su quale dev'essere la dimensione del servizio turistico al giorno d'oggi. Infatti, la vacanza turistica non viene più vissuta solo sul territorio, bensì il tempo viene esteso anche ad un pre ed un post viaggio. La (Figura 16) illustra il ciclo della vacanza turistica.

Figura 16 Ciclo della vacanza turistica.



Il turista nel pre-viaggio ha l'accesso ad una vasta gamma di informazioni sulle attrazioni e i servizi che offre la destinazione in modo da pianificare e personalizzare la vacanza. Durante il viaggio l'aumento della connettività nelle destinazioni e l'aumento dell'uso della tecnologia rende l'intera esperienza turistica molto più semplice e flessibile. Il viaggiatore interagisce continuamente con i fornitori di prodotti e servizi, così come con altri turisti connessi, e può prendere decisioni sul campo in modo più intelligente. Nel post-viaggio, i turisti condividono le proprie esperienze esprimendo la propria soddisfazione dei servizi usufruiti. Una gestione non opportuna dei servizi potrebbe trasformare la permanenza del turista in una destinazione spiacevole attivando anche sentimenti negativi (Ndou, 2011). Inoltre, una serie di recensioni negative può influire in modo negativo sulla competitività della destinazione.

Pertanto, per essere competitive le destinazioni turistiche hanno la necessità di adattarsi a questa nuova domanda offrendo servizi sempre più esaurienti, flessibili e personalizzati lungo tutti i tre tempi della vacanza.

Nell'anno 1999, gli autori Crouch e Ritchie, hanno creato il concetto di competitività della destinazione. La competitività è la capacità di una destinazione di fornire ai turisti servizi ed esperienze di qualità superiore rispetto ad altre destinazioni. Nell'arco degli anni alcuni autori hanno elaborato il concetto del modello originale (Dwyer & Kim, 2003; Mazanec et al., 2007), altri invece hanno verificato empiricamente il modello (Gomezeli & Mihalic, 2008; Crouch, 2010). Questi approcci sono risultati utili specialmente alle organizzazioni di gestione della destinazione (DMO), consentendo loro di comprendere lo stato attuale e di migliorare la competitività delle destinazioni (Enright & Newton, 2004). Tuttavia, i modelli esistenti non sono perfettamente appropriati per le destinazioni turistiche smart (Koo, 2016) in quanto non considera le ICT, che all'epoca non erano così diffuse nel settore turistico a differenza di oggi dove stanno alla base per creare una destinazione turistica smart (Buhalis & Amaranggana, 2013). Pertanto, i modelli del passato hanno urgente bisogno di aggiornamento (Koo, 2016; Chung, 2021).

Come riportato in (Figura 17), originariamente i servizi venivano definiti esclusivamente dalle aziende e non c'era alcun scambio di dati tra i vari utenti, seguono poi altre fasi che rispecchiano l'evoluzione dei servizi avvenuta negli ultimi anni. Se da un lato le tecnologie digitali hanno portato innovazione nel modo di fruire le informazioni, dall'altro hanno portato anche

ad un'evoluzione dei servizi. Al giorno d'oggi, ci ritroviamo nella fase dove vengono condivisi i dati della conoscenza, dove l'innovazione è aperta e user-driven e dove l'offerta dei servizi è realmente rispondente alle esigenze dell'utente (Del Vecchio, 2018). Infatti, i turisti non acquistano più solo un prodotto tangibile come in passato, ma hanno spostato i loro interessi da beni materiali a servizi e momenti memorabili, meglio definiti come "esperienza" (Carcioni, Marin, Ukovich 2019). Ad accelerare lo sviluppo di questa forma di economia è stata senza dubbio la digitalizzazione che ha portato le persone a fruire di beni e servizi in modo nuovo, più semplice ed immediato.

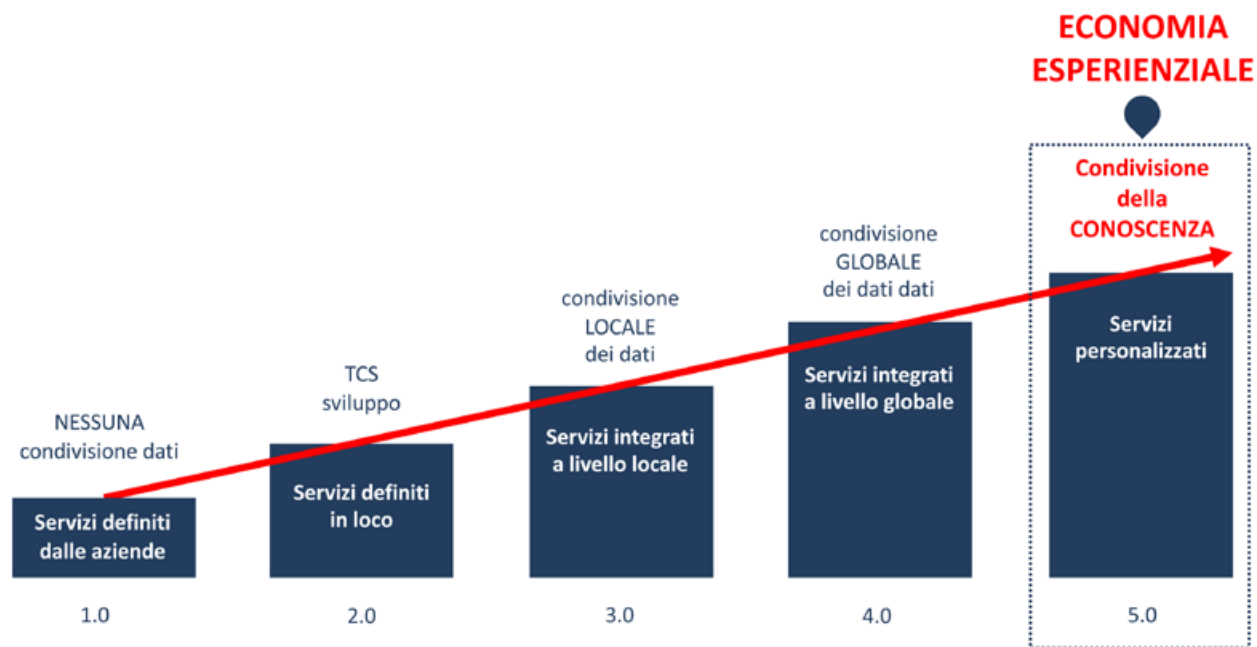


Figura 17 Evoluzione dei servizi (Fonte: schema elaborato da IEEE - ITS Magazine)

3

Destination Experience

Negli ultimi anni l'esperienza turistica ha subito notevoli cambiamenti, molti dei quali dovuti alla progressiva innovazione tecnologica, andando a modificare come i turisti interagiscono con l'ambiente circostante della destinazione turistica. Nell'arco degli anni si è passati da una visione di esperienza come evento a più fasi (Borrie, 2001) ad una esperienza legata alla soddisfazione del turista (Nickerson, 2006), per proseguire poi ad una esperienza come viaggio mentale in grado di lasciare un turista con ricordi (Sundbo & Hagedorn-Rasmussen, 2008), o ancora esperienza composta da servizi turistici che hanno una struttura estetica, edonistica ed emotiva (Scott et al., 2010).

Al giorno d'oggi, l'esperienza turistica ha necessità di essere considerata come quarta forma di offerta economica, dopo le materie prime, i prodotti e i servizi "ordinari". L'esperienza non funziona in modo autonomo, bensì diventa una parte essenziale di un bene o servizio tradizionale. Attraverso l'esperienza, i servizi vengono utilizzati come contesto e i beni come base per coinvolgere l'utente emotivamente, fisicamente ed intellettualmente per un determinato periodo di tempo (Pine & Gilmore, 2013). Nel libro "L'economia delle esperienze. Oltre il servizio", gli autori Joseph B. Pine e James H. Gilmore sostengono che la produzione di beni e servizi non è più sufficiente.

Come riportato in (Figura 18), le esperienze offerte agli utenti rappresentano il pilastro fondante della creazione di valore. L'esperienza diventa il nuovo valore ed è la principale fonte di soddisfazione dell'utente. Più l'esperienza è progettata al meglio, più il suo valore aumenta in quanto rappresenta l'elemento di personalizzazione di un servizio e ne fa aumentare la desiderabilità da parte dell'utente, oltre che aumentare il suo valore e di conseguenza anche il prezzo di vendita di quel determinato servizio.

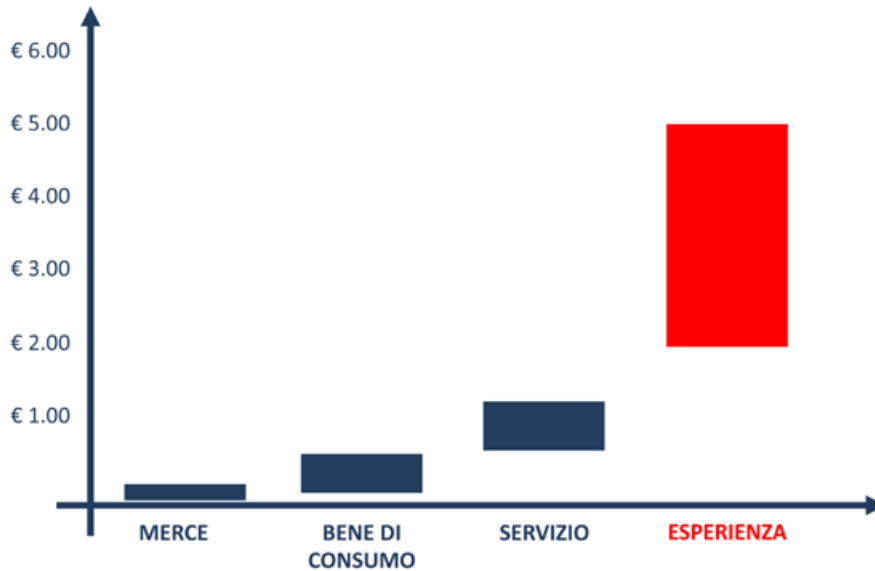


Figura 18 Le esperienze offerte agli utenti rappresentano il pilastro fondante della creazione di valore.

Per riuscire a cogliere le opportunità che questa nuova era economica sta offrendo, la sfida principale da superare riguarda la personalizzazione dell'esperienza in modo che diventi un evento memorabile, coinvolgente e che susciti emozioni per coloro che consumano i servizi (Oh et al., 2016). Ciò significa progettare non solo il servizio ma tutto ciò che ruota attorno ad esso. La progettazione dell'esperienza per sua natura multidisciplinare, deve comprendere la tradizionale progettazione uomo- macchina ma anche estendersi a tutti quegli ambiti che incidono sulla "percezione degli utenti", da cui oggi deriva il vero valore di un bene. Si tratta quindi ad es. di considerare l'architettura delle informazioni, l'ergonomia e il design, lo sviluppo di interfacce grafiche, la creazione di contenuti, all'analisi dei dati.

Nel proseguo di progettare una esperienza memorabile, si ritiene necessario approfondire il concetto di personalizzazione del servizio, in quanto non esistono due persone che possono avere la stessa esperienza; ogni esperienza deriva dall'interazione tra l'evento messo in scena e lo stato d'animo dell'individuo (Pine & Gilmore, 2013). La personalizzazione del servizio si basa sulla co-creazione e prende come punto di partenza l'individuo. Secondo (Prahalad & Ramaswamy, 2003), l'esperienza individuale di co-creazione è ciò che fornisce il valore. Inoltre, l'interazione di un individuo in un determinato momento e luogo con un contesto specifico

crea l'esperienza di co-creazione. Tale affermazione dimostra che "l'ambiente di esperienza" si riferisce a uno spazio, materiale o immateriale, in cui il dialogo può avvenire tra le parti interessate della rete di destinazione. Infatti, la diffusione delle ICT porta il turista a far parte di una rete sociale di interazioni nella quale è chiamato a dare il suo contributo in tutte le fasi dello sviluppo di un nuovo servizio. Il turista non è considerato più un soggetto passivo, fruitore del servizio, ma un soggetto attivo che partecipa nelle fasi di comprensione, prototipazione, validazione e revisione di soluzioni complesse (Del Vecchio, 2018). In questo modo, l'utente diventa co-creatore del servizio avviando così processi adattivi e di customizzazione del servizio. A fine di rispondere alle necessità dei turisti, la destinazione turistica deve creare le condizioni per coinvolgere i turisti nella co-creazione dei servizi nonché adottare nuove soluzioni, approcci e strumenti per analizzare il maggior numero possibile di dati al fine di personalizzare l'offerta (Del Vecchio, 2018). Di conseguenza, il concetto di esperienza deve diventare il prodotto principale della destinazione turistica, diventando essa stessa servizio e avendo così un impatto diretto sulla soddisfazione del turista. Questa tesi condivide quanto sviluppato da (Carcioiti, 2021) sulla reinterpretazione del modello esperienziale di Pine & Gilmore per arrivare al concetto di "destinazione come servizio" (Figura 19).

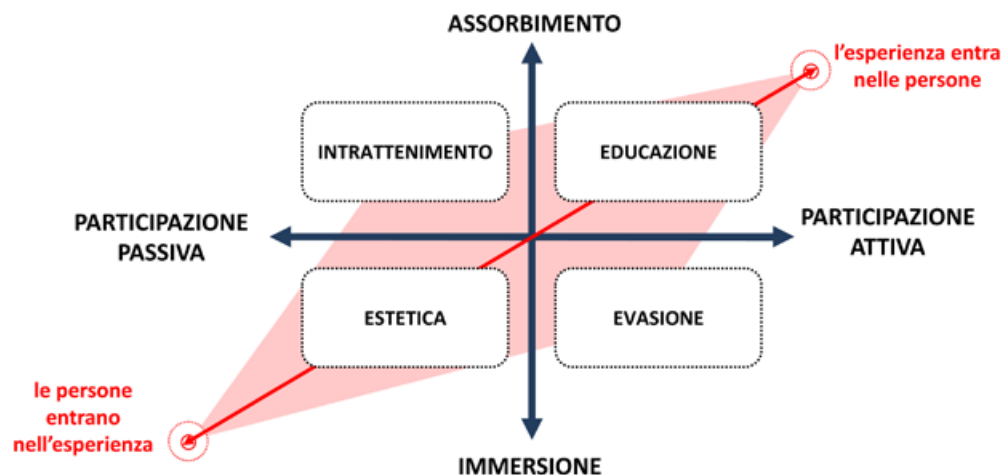


Figura 19 Reinterpretazione del modello di Pine e Gilmore adattato al concetto di Destinazione Turistica come Servizio. (Carcioiti, 2021)

L'esperienza ha quattro dimensioni che sono differenziate dal livello di coinvolgimento degli utenti nel servizio (Pine & Gilmore, 1999). L'asse orizzontale del grafo riflette la partecipazione passiva o attiva del turista nei servizi di destinazione, mentre l'asse verticale descrive quanto un utente può essere assorbito o immerso nell'esperienza della destinazione. I due punti finali corrispondono all'attività del turista in relazione alla destinazione. Da un lato il turista può entrare nell'esperienza della destinazione, dall'altra l'esperienza della destinazione entra nel turista. Il segmento che collega i due punti estremi corrisponde alle relazioni intermedie che i turisti potrebbero avere nella destinazione. Il turista riconosce la destinazione come un servizio per tutte le attività che rientrano nella fascia rossa della (Figura 21). Di conseguenza, l'esperienza vissuta crea valore e la destinazione acquisisce un valore intangibile, desiderabile e unico.



Sovrappollamento durante l'esperienza in gondola.

3.1 Gli strumenti di interazione tra turista e destinazione

Se da un lato le tecnologie digitali hanno portato innovazione nel modo di vivere le esperienze, dall'altro esse introducono anche nuovi strumenti per la gestione e fruizione dei servizi. Interessante è lo studio di (Molz, 2012) che identifica nella tecnologia lo strumento per valorizzare le esperienze dei turisti, localizzare e connettere il turista con la destinazione, rendere il turista co-produttore dei servizi, connettere i turisti con la popolazione locale e migliorare la sostenibilità sociale e ambientale della destinazione. Inoltre, l'industria turistica ha sviluppato abbastanza rapidamente servizi volti a raccogliere enormi quantità di dati per fornire supporto in tempo reale a tutte le parti interessate della destinazione (Gretzel et al., 2015; Hunter et al., 2015; Tu & Liu, 2014).

Questa tesi condivide l'idea di (Gretzel et al., 2015) che identifica la tecnologia come un'infrastruttura che integra tecnologie per creare rete, hardware e software, ai fini di fornire dati in tempo reale che consentono un processo decisionale più intelligente per tutte le parti interessate. Le esperienze personalizzate sono risultati preziosi dell'evoluzione tecnologica e in futuro gli utenti e le tecnologie mobili continueranno a modellarsi e rimodellarsi a vicenda attraverso un processo di innovazione (Dorcic, 2019). Pertanto, in un ambiente caratterizzato da veloci ondate di innovazione che possono indirettamente determinare la competitività o il declino di una destinazione, risulta importante adeguarsi alla velocità con la quale le tecnologie e i modi d'uso cambiano e si evolvono. Tuttavia, non sempre la diffusione di servizi ad alta tecnologia porta benefici, anzi, a volte la disponibilità di strumenti tecnologici sconsiderati fra loro porta a conseguenze non previste e non volute (Boffa, 2012). Questo è il motivo di fondo per cui questa tesi, basandosi su una ricerca in letteratura, ritiene fondamentale individuare degli strumenti per la gestione dei flussi turistici in una destinazione. Infatti, non si può pensare di trasformare il turismo di massa in sostenibile senza pianificare quali potrebbero essere gli strumenti idonei da utilizzare in una determinata destinazione.

Come visibile in (Figura 20), gli strumenti possono essere classificati in concreti e concettuali e in base agli obiettivi da raggiungere nella destinazione turistica possono essere utilizzati da soli o in gruppo oltre che essere connessi tra di loro. Gli strumenti concreti consentono la fruizione dei servizi servendosi di applicazioni su smartphone o tablet oppure su dispositivi

indossabili come orologi, braccialetti, visori ecc. La destinazione fornendo al visitatore modalità diverse di fruizione dei servizi migliorerà l'esperienza del turista (Neuhofer et al., 2014). Inoltre, l'implementazione di applicazioni mobili è associata a rendimenti positivi (Qin et al., 2017) e all'incremento del vantaggio competitivo (Wang e Xiang, 2016). L'utilizzo di alcuni di questi strumenti, da un lato permettono di attrarre i turisti coinvolgendoli con servizi personalizzati, dall'altro possono essere utilizzati da parte delle destinazioni in quanto la raccolta di dati in tempo reale può essere analizzata per raccogliere le informazioni sulle esperienze dei turisti nella destinazione (Shoval & Ahas, 2016).



Figura 20 Gli strumenti a disposizione nella Destinazione Turistica Smart.

Ogni strumento rappresentato nella (Figura 20), implica che il bene turistico venga considerato come elemento centrale ed integrato ad un sistema territoriale che diviene tanto più efficiente quanto più è in grado di dotarsi di un'organizzazione e una gestione sistemica. Inoltre, per migliorare la consapevolezza nell'uso di questi strumenti e per favorire gli interessi di fruizione di beni e servizi del territorio da parte dei turisti e dei residenti, è necessario da un lato considerare le opportunità che questi strumenti possono portare a livello territoriale, dall'altro andrebbero comprese meglio le conoscenze diffuse degli utenti in merito alle tecnologie emergenti. Di seguito vengono riassunti i punti cardine di ogni strumento anche se questa tesi svilupperà

solo lo strumento piattaforma in quanto vede in essa l'elemento chiave per promuovere un turismo di massa sostenibile in una destinazione turistica che si trova in una fase di consolidamento o stagnazione del ciclo di vita.

La prima categoria, Tecnologia, prevede l'innovazione nell'uso della tecnologia per lo sviluppo di una nuova metodologia di gestione. Ad esempio, attraverso l'uso della piattaforma tecnologica, che raccoglie dati da diverse fonti e utilizza le informazioni in tempo reale, tutti gli stakeholder interconnessi possono promuovere servizi personalizzati e co-progettati dall'utente. Le piattaforme stanno diventando sempre più importanti poiché rappresentano uno strumento operativo per una vasta comunità di utenti per la pianificazione e la gestione sostenibile del territorio a diverse scale. Nel 2019, Pechino o Chengdu hanno rappresentato le due città emergenti per quanto riguarda i loro progetti per implementare piattaforme di dati e utilizzare le applicazioni mobili per facilitare gli spostamenti nella destinazione (World Tourism Cities Federation, 2019).

La seconda categoria, Visualizzare, prevede un set di visualizzazioni che utilizzano tecniche digitali per evocare una nuova conoscenza esperienziale. Ad esempio, i Serious Game nel turismo possono contribuire a interazioni più gratificanti tra gli utenti e aumentare il livello di soddisfazione (Feifei, 2017) con l'obiettivo di creare maggiore consapevolezza e comprensione di un territorio, servizio, attrazione ecc. (Keijser et al., 2018). Inoltre, questo tipo di strumenti, da un lato hanno lo scopo di creare esperienze turistiche memorabili e migliorare gli aspetti sociali, emotivi e immersivi dell'esperienza turistica (Xu et al. 2017), dall'altro possono anche favorire la raccolta di informazioni da parte dei gestori del servizio (Xu et al., 2015). Le informazioni raccolte possono essere di diversa natura come ad es. processi di pensiero, priorità e interessi degli utenti. Tuttavia, anche se questo strumento ha delle potenzialità notevoli sull'incremento della soddisfazione da parte del turista nel vivere l'esperienza, la ricerca scientifica sul tema dei Serious Game nel settore turistico è ancora limitata (Sigala, 2015, Bulencer & Egger, 2015, Feifei, 2017).

La terza categoria, Spazio, identifica il movimento delle persone sul territorio, siano essi urbani, nel paesaggio o in ambienti chiusi. Ad esempio, il tracking delle persone è uno strumento utile per rilevare le informazioni riguardanti i movimenti e i modelli di comportamento dei turisti in

una determinata area. Basandosi sulle tecnologie che facilitano la comprensione dei movimenti come GPS (Global Positioning System), GIS (Geographic Information System), hashtag scraping, tracciamento Bluetooth e Wi-Fi, la rete Internet tramite il proprio indirizzo IP, le celle telefoniche della telefonia mobile e l'uso di big data (Hardy, 2020), questo strumento consente lo studio del flusso dei viaggiatori rivelandone le preferenze temporali per ciascuna attività (Divanshu, 2021). Inoltre, l'interazione dei turisti con la posizione e lo spazio fornisce una migliore comprensione dei viaggiatori, migliora le risorse di utilizzo e migliora la capacità di carico (Marschall, Granquist e Burns, 2017). Al giorno d'oggi, lo strumento è particolarmente utilizzato per capire i flussi turistici e prevenire la congestione oltre che l'"overtourism" nelle Destinazioni Turistiche (Padron-Avila, 2020).

La quarta categoria, Contenuto, prevede narrazioni che vengono abbinate alle tecnologie di rappresentazione esaltando un determinato luogo, evento o servizio. Ad esempio, la Realtà Virtuale può essere utilizzata per conservare il patrimonio culturale (Mah et al., 2019; Napolitano et al., 2018) o allo scopo di educare ad un turismo sostenibile (Chiao et al., 2018). Questo strumento è risultato particolarmente utile durante la pandemia COVID-19, quando varie destinazioni turistiche hanno sviluppato sotto forma di realtà virtuale dei tour per mantenere viva l'attenzione e la memoria sulle attrazioni turistiche che sono state momentaneamente bloccate a causa della pandemia (El Said, 2021). Ad esempio, il New York Botanical Garden (NYBG, n.d.), la Torre Eiffel (Société d'Exploitation de la Tour Eiffel 2020) e i Musei Vaticani (Vatican News 2020) hanno risposto alla chiusura dovuta alla pandemia con tour virtuali per rimanere in contatto con i visitatori. Analogamente anche la destinazione turistica di Singapore (Singapore Tourism Board, 2020) ha pubblicato il documento "Experience Singapore now" per dare la possibilità di visitare virtualmente le attrazioni più significative della città.

La quinta categoria, Socialità, prevede dinamiche di inclusione attraverso i media e le tecnologie con lo scopo di connettere tra loro utenti o gruppi di utenti. Ad esempio, i Social Media stanno diventando al giorno d'oggi sempre più uno strumento efficace di informazione e comunicazione per la pianificazione dei viaggi da diverse generazioni di turisti (Xiang, 2015). Ogni utente coinvolto ottiene benefici: i turisti contribuiscono ad arricchire la conoscenza comune pubblicando foto, commenti, suggerimenti e la community beneficia di queste informazioni pub-

blicizzano le loro attività, fidelizzano i clienti e attraggono nuova clientela. Inoltre, i contenuti generati dagli utenti su vari social network determinano in gran parte l'immagine della destinazione (Hysa et al., 2021) in quanto una promozione valida ed efficace sui social incoraggia gli utenti a visitare un determinato luogo. Nello specifico, i turisti del settore crocieristico che vivono una crociera di lusso si impegnano molto nella narrazione delle proprie esperienze (Manthiou et al., 2017). Inoltre, l'uso dei social media diventa estremamente importante per promuovere un turismo sostenibile dopo la pandemia del virus SARS-CoV-2, in quanto richiede il ripristino della fiducia attraverso la comunicazione (UNWTO, 2020).

La sesta categoria, Scoperta, prevede un approfondimento interattivo attraverso un racconto con l'obiettivo di mettere a sistema le risorse. Ad es. lo Storytelling, utilizzando la narrazione di una storia sulla Destinazione Turistica può dare alla stessa un vantaggio competitivo e al turista un'esperienza più significativa (Mossberg, 2008). Inoltre, la condivisione di informazioni tra parti interessate permette la co-creazione di un ambiente narrativo orientato all'utente (Del Vecchio, 2018) volto al coinvolgimento tra i turisti e l'ambiente urbano - destinazione (Nobrega, 2017). Quindi, lo storytelling può essere uno strumento perfetto per concepire il luogo come un sistema di servizi a supporto del governo locale nelle attività di marketing per coinvolgere gli stakeholder nel processo multilivello di governance locale delle risorse turistiche (Bassano, 2019).

Infine, la categoria Dettaglio, prevede di interagire con i luoghi o servizi in modo dinamico, stimolante e personalizzato. Ad esempio, la Realtà aumentata (AR), può rivestire interesse come strategia di comunicazione e promozione di un territorio (Primi, 2017). La possibilità di fruire contenuti coinvolgenti e interattivi contribuisce notevolmente ad aumentare l'accesso dei turisti a maggiori informazioni (Baggio, 2021), in quanto l'AR sovrappone i dati generati dal computer alla realtà, consentendo all'utente di migliorare la sua percezione della realtà e della l'ambiente circostante (Genc, 2018). Inoltre, l'utilizzo dell'AR risulta un approccio importante per ridurre le esperienze negative dovute a restrizioni (Han, 2021), infatti l'interazione con l'ambiente reale potrebbe potenzialmente migliorare l'esperienza al turista (Liang, 2021). Gli autori (Cranmer et al., 2020) vedono un forte potenziale di marketing nell'utilizzo dell'AR nel settore turistico.

Riferimenti Bibliografici

Baggio R., Del Chiappa G. (2013), Real and virtual relationship in tourism digital ecosystems. *Information Technology and Tourism*, 14(1), 3-19.

Baidal J., Celdrán Bernabeu M., Mazón López J., Perles Ivars A. (2017), Towards an ICT Roadmap for Smart Tourism Destinations Based on Prospective Analysis, *e-Review of Tourism Research*.

Bassanov C., Barile S., Piciocchi P., Spohrer J., Iandolo F., Fisk R. (2019), Storytelling about places: Tourism marketing in the digital age, *Cities*, 87, 10-20.

Boffa F., Succurro M. (2012), The impact of search cost reduction on seasonality, *Annals of Tourism Research*, 39(2), 1176-1198.

Borrie W.T., Roggenbuck J.W. (2001), The dynamic, emergent, and multi-phasic nature of on-site wilderness experiences, *Journal of Leisure Research*, 33, 202-228.

Brunetti F. (2002), Il Destination management: aspetti problematici, significato e percorsi alla ricerca di una qualità ad effetto prolungato, in Franch M. (a cura di), *Destination management. Governare il turismo tra locale e globale*. Torino: Giappichelli.

Buhalis D., Amaranggana A. (2013), Smart Tourism Destinations, in Xiang Z., Tussyadiah I. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, Springer.

Buhalis D., Amaranggana A. (2015), Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services, in Tussyadiah I., Inversini A. (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2015*, Springer, (377-389).

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*, 29(4), 609-623.

Bulencer P., Egger R. (2015), *Gamification in Tourism, designing memorable experiences*, Books on Demand: Nordstedt.

Butler R. (1980), The concept of a tourist area cycle of evolution and implications for management, *Canadian Geographie*, 14, 5-12.

E. Cacaci, S. Carcotti (2010), Venice landscape: between the world heritage site and cruise tourism, *Sustainable Mediterranean Construction*, 2020.

Candela, G. Figini, P. (2010), *Economia del turismo e delle destinazioni*, Milano, McGrawHill.

Carcotti, S. (2021), *La governance nella smart tourist destination: le tecnologie digitali a supporto della co-progettazione del sistema a rete*, Planum.

- Carciotti S., Marin A., Ukovich W. (2019), Smart Cruise Destination: an innovative network governance framework, *PORTUSplug* the Journal of RETE, N. 8, Special Issue "Governance in Port City Regions", RETE Publisher, Venice.
- Carciotti S. (2021), Co-Designing a Smart Tourist Destination: An Innovative Governance Method, S. Carciotti, in libro *Exploring Cities and Countries of the World*. In pubblicazione.
- Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2011), Smart Cities in Europe, *Journal of Urban Technology*, 18, 65- 82.
- Carlisle S., Ivanov S., Dijkmans C. (2021), The digital skills divide: evidence from the European tourism industry, *Journal of Tourism Futures*.
- Celino I., Kotoulas S. (2013), Smart cities, *IEEE Internet Comput*, 17(6), 8- 11.
- Chiao H.M., Chen Y.L., Huang W.H. (2018), Examining the usability of an online virtual tour-guiding platform for cultural tourism education, *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 23, 29-38.
- Chung N., Lee H., Ham J., Koo C. (2021), Smart Tourism Cities' Competitiveness Index: A Conceptual Model, in Wörndl W., Koo C., Stienmetz J.L. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2021*, Springer, Cham.
- Cimnaghi E., Mondini G., Valle M. (2017), La capacità di carico turistica: uno strumento per la gestione del patrimonio culturale, *Direzione Generale Musei*.
- Corigliano M.A., Baggio R. (2013), Creatività, innovazione , tecnologie e competitività nel turismo, *Rivista di Scienze del Turismo*.
- Cranmer E. E., Dieck M. C., Fountoulaki P. (2020), Exploring the value of augmented reality for tourism, *Tourism Management Perspectives*, 35.
- Crouch G.I. Ritchie J.B. (1999), Tourism, competitiveness, and societal prosperity, *Journal of business research*, 44 (3), 137-152.
- Crouch G. I. (2010), Destination competitiveness: An analysis of determinant attributes. *Journal of Travel Research*.
- De Filippi F., Coscia C., Guido R. (2019), From smart-cities to smart-communities: How can we evaluate the impacts of innovation and inclusive processes in urban context?, *International Journal E Planning Resources*, 8, 24-44.
- Del Vecchio P., Ndou V., Passiante G. (2018), *Turismo Digitale e Smart Destination. Tecnologie, modelli e strategie per la crescita di un sistema turistico integrato*, Franco Angeli Editore.
- Dorcic J., Komsic J., Markovic S. (2019), Mobile technologies and applications towards smart tourism - state of the art, *Tourism review*, 74(1), 82-103.
- Dwyer L., Kim C. (2003), Destination competitiveness: determinants and indicators. *Current issues in tourism*, 6 (5), 369-414.

- El-Said O., Aziz H. (2021), Virtual Tours a Means to an End: An Analysis of Virtual Tours' Role in Tourism Recovery Post COVID-19, *Journal of Travel Research*.
- Enright M.J., Newton J. (2004), Tourism destination competitiveness: a quantitative approach, *Tourism management*, 25 (6), 777-788.
- Femenia-Serra F., Baidal J., Neuhofer, B. (2018), Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario, *Service Industries Journal*.
- Franch M. (2010), *Marketing delle destinazioni turistiche. Metodi, approcci e strumenti*. Milano: McGraw-Hill.
- Foglio A. (2015), *Il marketing del turismo. Politiche, strategie di marketing per località, imprese e prodotti/servizi turistici*, Franco Angeli, Milano.
- Genç R. (2018), The Impact of Augmented Reality (AR) Technology on Tourist Satisfaction, in Jung T., Dieck M. (eds) *Augmented Reality and Virtual Reality. Progress in IS*. Springer, Cham.
- Gomezelj D.O., Mihalic T. (2008), Destination competitiveness— Applying different models, the case of Slovenia, *Tourism management*, 29 (2), 294-307.
- Gretzel U., Sigala M., Xiang Z., Koo, C. (2015), Smart tourism: Foundations and developments, *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Gretzel U., Koo C., Sigala M., Xiang Z. (2015), Special issue on smart tourism: convergence of information technologies, experiences, and theories, *Electronic Markets - The International Journal on Networked Business*, Springer.
- Gretzel J., Zhong L., Koo C. (2016), Application of Smart Tourism to cities, *International Journal of Tourism Cities*, 2.
- Han S., Yoon J.H., Kwon J. (2021), Impact of Experiential Value of Augmented Reality: The Context of Heritage Tourism. *Sustainability*, 13, 4147.
- Hardy A. (2020), *Tracking Tourists: Movement and Mobility*, Goodfellow Publishers, Oxford, UK, 194.
- Hysa B., Karasek A., Zdonek I. (2021), Social Media Usage by Different Generations as a Tool for Sustainable Tourism Marketing in Society 5.0 Idea, *Sustainability*, 13, 1018.
- Hollands RG (2008), Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial?, *City*, 12(3), 303-320.
- Hovinen G. R. (2002), Revisiting the destination lifecycle model, *Annals of tourism research*, 29(1).
- Hunter W.C., Chung N., Gretzel U., Koo C. (2015), Constructivist research in smart tourism, *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 105-120.

- Isi lab (2017) Smart City Index Report. <http://isi-en.yonsei.ac.kr/download/2017-smart-city-index-report/>. Accessed 28 Oct 2020.
- Ismagilova E., Hughes L., Dwivedi Y.K., Raman K.R. (2019), Smart cities: Advances in research—An information systems perspective, *International Journal Information Managing*, 47, 88-100.
- Jingen Liang L., Elliot S. (2021), A systematic review of augmented reality tourism research: What is now and what is next? *Tourism and Hospitality Research*, 21(1), 15-30.
- Josef Z., Kacel J. (2014), The concept of carrying capacity in tourism, *Amfiteatru Economic*, 641.
- Jovicic J. (2017), From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination, *Current Issues in Tourism*.
- Iunius R., Cismaru L., Foris D. (2015), Raising Competitiveness for Tourist Destination through Information Technologies within the Newest Tourism Action Framework Proposed by the European Commission, *Sustainability*, 7, 12892-12909.
- Ivars-Baidal J., Celdran-Bernabeu M., Mazon J., Perles-Ivars A. (2017), Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management?, *Current Issues in Tourism*, 1-20.
- Ivars-Baidal J. A., Solsona Monzonís F. J., Giner Sánchez D. (2016), Gestió n turística y tecnologías de la informació n y la comunicació. El nuevo enfoque de los destinos inteligentes, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.
- Keijser X., Ripken M., Mayer I., Warmelink H., Abspoel L., Fairgrieve R., Paris C. (2018), Stakeholder engagement in maritime spatial planning: The efficacy of a serious game approach, *Water*, 10 (6), 724.
- Khan M.S., Woo M., Nam K., Chathoth P.K. (2017), Smart City and Smart Tourism: A Case of Dubai. *Sustainability*, 9, 2279.
- Koo C., Shin S., Gretzel U., Hunter W.C., Chung N. (2016), Conceptualization of smart tourism destination competitiveness, *Asia Pac. J. Inf. Syst.*, 26, 561-576.
- Klein R. (2011), Responsible cruise tourism: issue of cruise tourism and sustainability. 18(1), 107-116.
- Lamsfus C., Alzua-Sorzabal A. (2013), Theoretical framework for a tourism Internet of Things: Smart Destinations, *Journal of Tourism and Human Mobility*, 0.
- Law R., Buhalis D., Cobanoglu C. (2014), Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26 (5), 727- 750.
- Lee P., Hunter WC, Chung N (2020) Smart tourism city: developments and transformations, *Sustainability* 12(10), 3958.
- López de Ávila A., García S. (2015), Destinos Turísticos Inteligentes. *Econ. Ind.*, 395, 61-69.

Macke, J., Rubim Sarate J.A., de Atayde Moschen S. (2019), Smart sustainable cities evaluation and sense of community, *J. Clean Prod.*, 239.

Mah O.B.P., Yan Y., Tan J.S.Y., Tan Y.-X., Tay G.Q.Y., Chiam D.J., Wang Y.-C., Dean K., Feng C.-C. (2019), Generating a virtual tour for the preservation of the (in) tangible cultural heritage of Tampines Chinese Temple in Singapore, *Journal of Cultural Heritage*, 39, 202-211.

Manente M., Cerato M. (2000) Understanding the destination as a system: A proposed methodology, in M. Manente, M. Cerato (a cura di) *From Destination to Destination Marketing and Management. Designing and Repositioning Tourism Products*. Venezia: Cafoscarina.

Marschall S., Granquist S. M., Burns G. L. (2017), Interpretation in wildlife tourism: Assessing the effectiveness of signage on visitor behaviour at a seal watching site in Iceland, *Journal of outdoor recreation and tourism*, 17, 11-19.

Mazanec J.A., Wöber K., Zins A.H. (2007), Tourism destination competitiveness: from definition to explanation?, *Journal of Travel Research*, 46 (1), 86-95.

Marchioro S. (2014), Destination Management e Destination Marketing per una gestione efficiente delle destinazioni turistiche, in *Turismo e psicologia. Rivista interdisciplinare di studi, ricerche e formazione*, 1, 58-74.

McCool S.F., Clark R.N., Stankey G.H. (2007), An Assessment of Frameworks Useful for Public Land Recreation Planning, *General Technical Report PNW-GTR-705*.

Medlik S., Middleton V.T.C. (1973), The tourist product and its marketing implications, *International Tourism Quarterly*, 3, 28-35.

Mehmetoglu M., Engen M. (2011), Pine and Gilmore's Concept of Experience Economy and its Dimensions: an empirical examination in tourism, *Journal of quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12(4), 237-255.

Mossberg L. (2008), Extraordinary Experiences through Storytelling, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 8(3), 195-210.

Molz J.G. (2012), *Travel Connections: Tourism, Technology, and Togetherness in a Mobile World*, Routledge, Abingdon.

Murphy P., Pritchard M.P., Smith B. (2000), The destination product and its impact on traveller perceptions, *Tourism Management*, 21, 435-2.

Napolitano R.K., Scherer G., Glisic B. (2018), Virtual tours and informational modeling for conservation of cultural heritage sites, *Journal of Cultural Heritage*, 29, 123-129.

Ndou V. (2011), New approaches for Managing Tourism Complexity implications and insight, in M. Lytras, P. Ordóñez de Pablos, E. Damiani, L. Diaz, *Digital Culture and E-Tourism: Technologies, Applications and Management*

Approaches (p. 123-138). Scopus.

Neirotti P., De Marco A., Cagliano A.C., Mangano G., Scorrano F. (2014), Current trends in smart city initiatives: Some stylised facts, *Cities*, 38, 25-36.

Neuhofner B., Buhalis D., Ladkin A. (2015), Technology as a Catalyst of Change: Enablers and Barriers of the Tourist Experience and their Consequences, in Tussyadiyah I., Inversini A., ENTER 2015 Proceedings, Lugano (p. 789-802).

Nickerson N.P. (2006), Some reflections on quality tourism experiences, in Jennings G., Nickerson N.P., *Quality Tourism Experiences*, edizioni Elsevier Butterworth-Heinemann, 227-236, Burlington, MA.

Nóbrega R., Jacob J., Coelho A., Weber J., Ribeiro J., Ferreira S. (2017), Mobile location-based augmented reality applications for urban tourism storytelling, *24 Encontro Português de Computação Gráfica e Interação (EPCGI)*, 1-8.

NYBG (New York Botanical Garden). n.d. "Virtual Workshops for Kids." <https://www.nybg.org/learn/virtual-workshops-for-kids/> (accessed November 11, 2020)

Oh H., Fiore A., Jeoung M. (2016), Measuring Experience Economy Concepts: Tourism Applications, *Journal of Travel Research*, 46(2), 119-132.

Padrón-Ávila H., Hernández-Martín R. (2020), Tourist Tracking Techniques as a Tool to Understand and Manage Tourism Flows, in Séraphin H., Gladkikh T., Vo Thanh T. (eds) *Overtourism*, Palgrave Macmillan, Cham.

Pencarelli T., Splendiani S. (2010), Il governo delle destinazioni turistiche in una prospettiva di sostenibilità. Profili concettuali ed evidenze empiriche, presentato al 9 Marketing Trends Conference, 21-23 Gennaio 2010.

Perles Ribes J.F., Ivars-Baidal J. (2018), Smart sustainability: A new perspective in the sustainable tourism debate, *42*, 151-170.

Pine J., Gilmore J. (2013), *L' economia delle esperienze. Oltre il servizio*, Edizioni Rizzoli Etas.

Prahalad C.K., Ramaswamy V. (2004), *The future of competition: co-creating unique value with customers*, Harvard Business School Press, Boston.

Primi A. (2017), Realtà aumentata per il turismo: da nuova tecnologia a strategia innovativa?, in *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 159, 4-23.

Qin M., Chun-Hung T., Soocheong J., Xinran L. (2017), Mobile app introduction and shareholder returns, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 173-180.

Racherla P., Hu C., Hyun M. (2008), Exploring the role of innovative technologies in building a knowledge-based destination, *Current Issues in Tourism*, 11(5), 407-428.

Raich F. (2006), *Governance räumlicher Wettbewerbseinheiten ein Ansatz für die Tourismus- Destination*, Wiesbaden.

Raun J., Ahas R., Tiru M., (2016), Measuring tourism destinations using mobile tracking data, *Tourism Management*, 57, 202-212.

Roberts J., Kayande U., Stremersch S., From academic research to marketing practice: Exploring the marketing science value chain *International Journal of Research in Marketing*, 31(2014), pp. 127-140.

Santos Junior A., Almeida-Garcia F., Morgado P., Mendes-Filho L. (2020), Residents' Quality of Life in Smart Tourism Destinations: A Theoretical Approach, *Sustainability*, 12(20), 8445.

Scott N., Laws E., Boksberger P. (2010), The Marketing of Hospitality and Leisure Experiences, in Scott N., Laws E., Boksberger P., *Marketing of Tourism Experiences*, 1-12, Oxon:Routledge.

SEGITTUR (2015) Libro Blanco de Los Destinos Turísticos Inteligentes, online: <https://www.thinktur.org/media/Libro-Blanco-Destinos-Tursticos-Inteligentes-construyendo-el-futuro.pdf>

Shafiee S., Ghatari A.R., Hasanzadeh A., Jahanyan S. (2019), Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review, *Tour. Manag. Perspect*, 31, 287-300.

Shoval N., Ahas R. (2016), The Use of Tracking Technologies in Tourism Research: The First Decade, *Tourism Geographies*, 18(5), 587-606.

Sigala M. (2015), Gamification for crowdsourcing marketing practices: Applications and benefits in tourism, in F. J. Garrigos-Simon, I. Gil-Pechuan, S. Estelles-Miguel (Eds.), *Advances in crowdsourcing* (pp. 129e145).

Singapore Tourism Board (2020), Virtual Experiences: Immerse in 360° Experiences from Your Home, <https://www.visitsingapore.com/virtual-experiences/virtual-experiences-listing/>

Société d'Exploitation de la tour Eiffel (2020), A Virtual Tour of the Eiffel Tower, <https://www.toureiffel.paris/en/news/130-years/virtual-tour-eiffel-tower>.

Sorensson A. (2011), Sustainable Mass Tourism: Fantasy or Reality?, *the International Journal of Environmental, Cultural, Economic & Social Sustainability*, 7(5).

Sundbo J., Hagedorn-Rasmussen P. (2008), The back staging of experience production, in J. Sundbo, P. Darmer, *Creating Experiences in the Experience Economy*, 83-110.

Trencher G., Karvonen A. (2019), Stretching "smart": Advancing health and well-being through the smart city agenda, *Local Environ*, 24, 610-627.

Tu Q. Liu A. (2014), Framework of smart tourism research and related progress in China, *International Conference on Management and Engineering (CME 2014)*, DEStech Publications, 140-146.

UNWTO (2020), One Planet Vision for a Responsible Recovery of the Tourism Sector, *One Planet Sustainable Tourism Programme*, online: <https://www.oneplanetnetwork.org/sustainable-tourism/covid-19-responsible-recovery-tourism>.

Valeri M., Russo G., Formisano V., (2012) Aspetti strategici della destination governance, in Pechlaner H., Paniccia P., Valeri M., Raich F., (a cura di) Destination Governance. Teoria ed esperienze. Torino: Giappichelli.

Vatican News (2020), The Vatican Museums: Just a Click Away!, <https://www.vaticannews.va/en/vatican-city/news/2020-03/vatican-museums-virtual-tours-coronavirus.html>.

Wang D., Xiang Z., Fesenmaier DR. (2016), Smartphone Use in Everyday Life and Travel, *Journal of Travel Research*, 55(1), 52-63.

World Tourism Cities Federation (2019), Global report on smart tourism in cities. <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-go-verno/belotur/2020/wtcf-global-report-on-smart-tourism-in-cities.pdf>.

Xiang Z. (2016), From digitization to the age of acceleration: on information technology and tourism, *Tourism Management Perspectives*, 25, 147-150.

Xiang Z., Magnini V.P., Fesenmaier D.R. (2015), Information Technology and Consumer Behaviour in Travel and Tourism: Insights from Travel Planning Using the Internet, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22(C), 244-249.

Xu F., D. Buhalis, J. Weber (2017), Serious games and the gamification of tourism, *Tourism Management*, 60, 244-256.

Xu F., Tian F., Buhalis D., Weber J., Zhang H. (2015), Tourists as mobile gamers, the gamification for tourism marketing, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33(8).

Yeh H. (2017), The effects of successful ICT-based smart city services: From citizens' perspectives, *Government Information Quarterly*, 34, 556-565.



SMART CRUISE DESTINATION

LA RETE COME SISTEMA RESILIENTE

AL CAMBIAMENTO



4

Il numero elevato di passeggeri che entrano in una città portuale e del conseguente impatto che tale massa di flussi provoca sulle risorse del territorio richiede una nuova gestione del volume del flusso e una nuova interazione delle parti interessate.

Come soluzione, la ricerca introduce la Smart Cruise Destination. Tale idea si basa sull'evoluzione del noto concetto di Smart City con l'obiettivo di enfatizzare il benessere dei residenti e la soddisfazione dei turisti attraverso la creazione di una rete condivisa di informazioni, oltre che rispettare il territorio in un'ottica sostenibile, utilizzare il network per creare nuove opportunità, aumentare il valore economico della destinazione e incrementare le ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte. Essendo gli attori principali al contempo sia il turista che i locali, il sistema risolutivo si deve sviluppare indipendentemente dalla presenza fisica del turista nella destinazione. Inoltre, il sistema dev'essere fortemente personalizzabi-

le e deve modificarsi in base alle esigenze dell'individuo senza considerare un vero e proprio confine geografico; i limiti si modificano in base alle necessità di un determinato individuo.

La Smart Cruise Destination si basa su un modello di crescita sostenibile, circolare e resiliente. Inoltre, desidera essere un primo passo verso la definizione di una strategia (modello di gestione) che si basa sulla teoria della complessità della rete volta a co-creare la destinazione turistica intesa come servizio attraverso l'uso di una piattaforma tecnologica.

Il contributo principale di questa ricerca è l'introduzione in questo contesto di un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS). Il framework proposto consiste in una combinazione di conoscenze e dati distribuiti e accessibili che possono dare a tutti gli stakeholder l'opportunità di basare le decisioni riguardanti le politiche, lo sviluppo e le attività su basi solide e razionali.



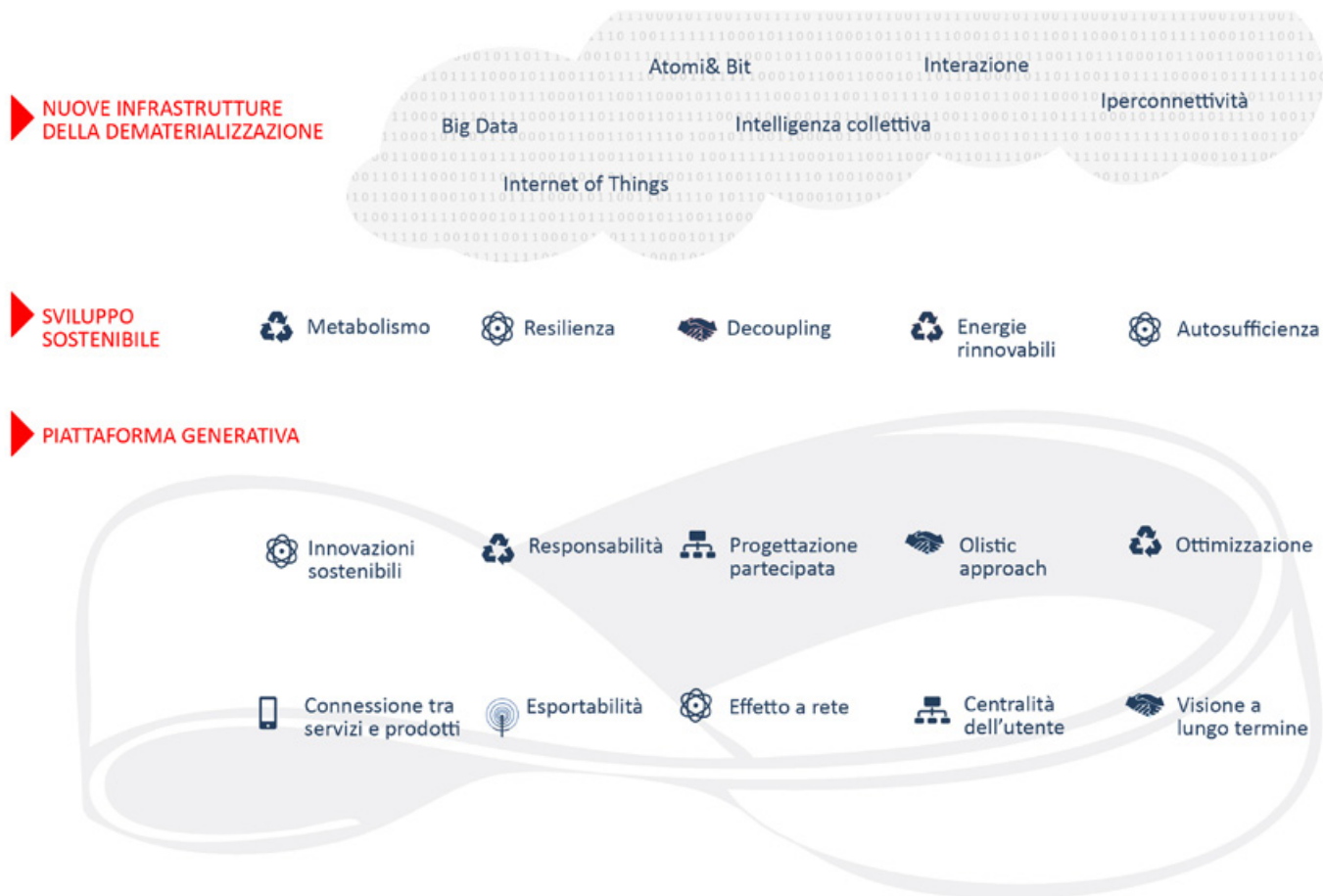
Nave da crociera davanti al molo
Audace a Trieste.

1

Smart Cruise Destination concept

L'evoluzione delle tecnologie ICT, ha portato diversi autori (Buhalis, 2000; Framke, 2002; Ritchie & Crouch, 2003) a ricercare nuove forme di governance della destinazione turistica, dove la destinazione può ottenere i benefici generati dal turismo solo adottando una visione condivisa tra le politiche urbane e la gestione del turismo. Una gestione innovativa gioca un ruolo fondamentale nello sviluppo delle destinazioni turistiche, poiché le iniziative per attirare i turisti possono causare un aumento significativo di flussi di persone e automobili anche nelle città più piccole. Ciò, a sua volta, influisce notevolmente sulla mobilità locale, sulla qualità della vita dei residenti oltre che sull'impatto più o meno sostenibile che il turismo può avere su quel territorio. Pertanto, la gestione turistica richiede nuove tecniche e approcci per essere gestita in modo efficace (Ndou, 2011). Questo è tanto più vero è importante da considerare se si tratta di una destinazione turistica caratterizzata dal turismo crocieristico. A causa dell'elevata complessità del fenomeno risulta un tema di ricerca emergente. Il numero elevato di passeggeri che entrano in una città portuale e del conseguente impatto che tale massa di flussi provoca sulle risorse del territorio, richiede una nuova gestione del volume del flusso e una nuova interazione delle parti interessate.

Come soluzione, la ricerca introduce la Smart Cruise Destination. Tale idea si basa sull'evoluzione del noto concetto di Smart City con l'obiettivo di enfatizzare il benessere dei residenti e la soddisfazione dei turisti attraverso la creazione di una rete condivisa di informazioni, oltre che rispettare il territorio in un'ottica sostenibile, utilizzare il network per creare nuove opportunità, aumentare il valore economico della destinazione e incrementare le ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte. La struttura della Smart Cruise Destination si articola in tre livelli; le infrastrutture della dematerializzazione, lo sviluppo sostenibile e la piattaforma generativa (Figura 21).



La necessità di uno sviluppo sostenibile si inserisce nella sfida di come garantire una vita adeguata ad una popolazione in crescita esponenziale a fronte di risorse limitate. Storicamente la progettazione architettonica e urbana hanno considerato illimitate le risorse, il cui sfruttamento veniva attraverso la manipolazione della superficie della materia, mentre al giorno d'oggi emerge la necessità di un sistema integrato di obiettivi e regole condiviso a scala più ampia in modo da minimizzare fino ad eliminare il prelievo di materia, promuovere l'autosufficienza e la resilienza, eliminare emissioni e rifiuti a favore delle energie rinnovabili, oltre che aumentare la

Figura 21 Smart Cruise Destination - evoluzione delle teorie sulle Smart City.

produttività accompagnata alla diminuzione del consumo delle risorse naturali.

Feynman nel 1959 (con la famosa lezione "There's Plenty of Room at the Bottom") intravede le potenzialità rivoluzionarie del lavorare direttamente la ricombinazione degli atomi piuttosto che con la superficie della materia. Queste intuizioni, che sono diventate largamente operative negli anni 80' e 90', hanno trasformato radicalmente la base fondativa del progetto che è passata da uno sfruttamento della materia, ad uno sfruttamento degli atomi di materia fino allo sfruttamento dei bit sviluppando iperconnessione, interazione e intelligenza collettiva. Inoltre, si assume come fondamento che il progetto non è ottimizzare il presente ma sviluppare processi generativi, quindi creare una rete di opportunità (Longhi G., 2013). Da queste premesse prende il via un metodo di lavoro, composto dalla connessione tra dispositivi IoT (Internet of Things) e gestione dei Big Data.

Inoltre, per affrontare il cambiamento e progettare in sintonia con le sfide che il mondo ci sta ponendo, in particolare per quanto riguarda l'innovazione urbana, si ritiene fondamentale inserire in questo contesto il livello della piattaforma generativa.

Negli ultimi anni, la maggior parte degli amministratori pubblici preferiscono procedere con un miglioramento graduale dell'esistente (sia esso prodotto, servizio o modo di pensare) in quanto a loro modo di vedere questo implica minor rischio rispetto al progetto ex-novo. Tuttavia, focalizzandosi solo sulle "sustaining innovations", innovazioni incrementali, vanno ad ignorare gli effetti dei processi innovativi in corso delle disruptive innovations le quali conducono ad una visione a lungo termine, evolvono in modo rapido da rendere obsolete le situazioni pre-esistenti mettendo talvolta in crisi i modelli esistenti e socialmente introducono processi decisionali semplificati. La piattaforma generativa configura un ambiente di lavoro multidisciplinare dove il progetto non è un prodotto ma un processo e il rendimento dei progetti non dev'essere solo economico, bensì considerare la responsabilità sociale ed ambientale oltre che ottimizzare i processi, i servizi e le risorse. Inoltre, la progettazione per essere esportabile dev'essere circolare ed operare per feedback, ogni atto progettuale provoca un sistema complesso di interazioni tra tutti i portatori di interesse.

Gli attori principali della Smart Cruise Destination sono al contempo sia il turista che i locali, pertanto il sistema risolutivo si deve sviluppare indipendentemente dalla presenza fisica del turista nella destinazione. Inoltre, il sistema dev'essere fortemente personalizzabile e deve

modificarsi in base alle esigenze dell'individuo senza considerare un vero e proprio confine geografico; i limiti si modificano in base alle necessità di un determinato individuo. Ripensare la destinazione crocieristica, partendo dall'esperienza prima che l'individuo sia presente sul territorio di destinazione per arrivare fino all'esperienza durante il soggiorno e in alcuni casi anche oltre la sua permanenza, significa porre le basi di una nuova visione di destinazione turistica. Inoltre, la Smart Cruise Destination si ispira al concetto di city-making collaborativo, dove le nuove tecnologie vengono utilizzate per aprire le istituzioni e le infrastrutture urbane all'interesse pubblico. (De Waal, et al., 2018).

La Smart Cruise Destination desidera essere un primo passo verso la definizione di una strategia (modello di gestione) che si basa su quattro pilastri: resilienza territoriale, tecnologia e digitalizzazione, innovazione partecipativa, accessibilità e connettività (Figura 22). La governance desidera essere l'anima della Smart Cruise Destination, la tecnologia invece il sistema nervoso. Infatti, la tecnologia non è considerata un fine in sé, ma piuttosto un mezzo per raggiungere gli obiettivi prefissati, che in questa nuova visione possono variare su vaste tematiche e trasformarsi a grandi velocità. Da un lato, bisogna considerare la tecnologia come un'infrastruttura di comunicazione e di flusso di informazioni (hardware) e, dall'altro, la tecnologia come mezzo necessario per favorire la connettività.

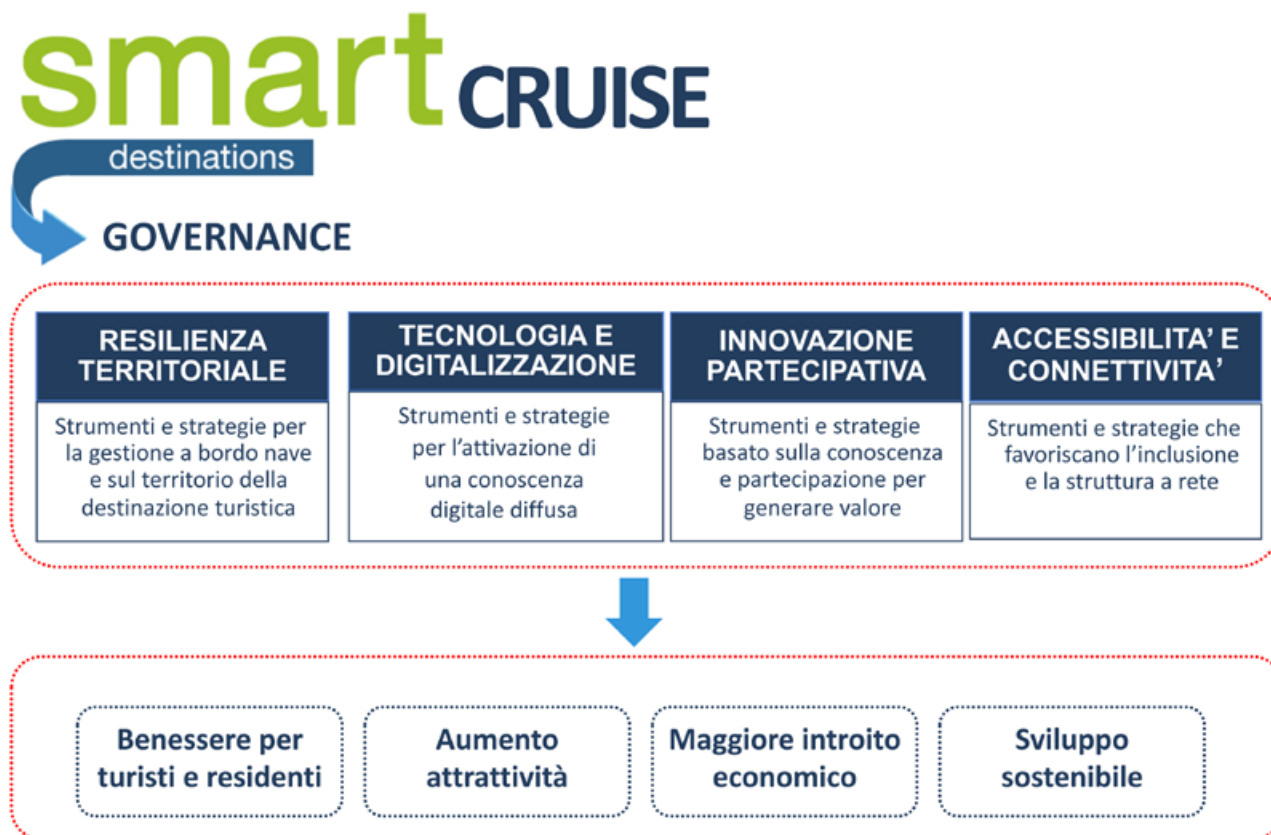
Il secondo pilastro prevede la creazione di strategie basate su un doppio concetto di accessibilità; quella materiale e quella immateriale. Si tratta di rendere la destinazione accessibile a una vasta tipologia di persone come ad es. persone, che a causa di disabilità, età, gravidanza, malattia o altri motivi, non possono accedere o lo fanno con grande difficoltà, perché l'infrastruttura, le attrezzature e la disponibilità di informazioni (accessibilità digitale) non presentano condizioni adeguate alle loro esigenze.

Il terzo pilastro fa riferimento all'introduzione dell'innovazione partecipativa vista come "capacità basata sulla conoscenza per generare valore". Si parte dal presupposto che la città su cui si interviene non è perfetta. Pertanto, non basta l'innovazione come concetto di "fare cose nuove" bensì c'è la necessità di introdurre il termine "disruptive" e cioè fare cose che rendono quelle vecchie obsolete, mettendo in discussione tutto con la volontà di trasformarlo e quindi generare più valore economico, sociale, ambientale e, in definitiva, umano.

Infine, il quarto pilastro prevede la resilienza territoriale, che si basa sul garantire un equilibrio

tra crescita economica, conservazione ambientale e socioculturale. Per ottenere una visione integrata, si ritiene necessario pensare alla resilienza attraverso diversi obiettivi: dal punto di vista della popolazione locale, che richiede modelli di business economicamente sostenibili; da un punto di vista culturale, che deve creare nuove strategie che consentano ai visitatori di immergersi nelle tradizioni e nella storia senza avere un effetto negativo sul territorio; e dal punto di vista del residente, che, se non considera il turismo come benefico, lo vedrà inamovibilmente proiettato in una luce negativa. Inoltre trattandosi di una destinazione turistica caratterizzata dal turismo crocieristico si ritiene necessario pensare alla resilienza anche a bordo nave e nell'area di attracco.

Figura 22 Struttura della Smart Cruise Destination.



1.1 Modello di crescita sostenibile, circolare e resiliente

La forte eterogeneità e dinamicità del fenomeno crocieristico e i suoi impatti sul territorio, ci conduce alla necessità di introdurre una governance diversa da quella tradizionale, che non favorisca solo l'aspetto economico del turismo bensì che consideri anche la limitatezza delle risorse, l'impatto ambientale e quello sociale. Alla luce di queste affermazioni, in accordo con i seguenti autori (Buhalis, 2000; Framke, 2002; Ritchie & Crouch, 2003), questa tesi condivide l'affermazione che la destinazione crocieristica può raggiungere benefici dal fenomeno turistico solamente nel caso in cui ci sia una visione condivisa tra le politiche urbane e la gestione del turismo. Ciò è tanto più vero in un contesto in evoluzione, caratterizzato da una domanda sempre più pressante e da alti livelli di incertezza dovuti alla pandemia COVID-19.

L'obiettivo del modello proposto è il raggiungimento del benessere condiviso sia per i residenti che per i turisti e la sua struttura fa riferimento al quadro di insieme sviluppato da (Giurrandino, 2020) per promuovere uno sviluppo sostenibile e circolare di una destinazione turistica UNESCO. Il modello sviluppato in questa tesi mette in relazione le quattro priorità tematiche per uno sviluppo sostenibile (resilienza territoriale, tecnologia e digitalizzazione, innovazione partecipativa, accessibilità e connettività) con le fasi necessarie per una destinazione turistica circolare (Figura 23).

Lo sviluppo metodologico del nuovo scenario è strutturato in cinque fasi: monitoraggio dei dati, individuazione del problema, creazione della rete, sperimentazione e istituzionalizzazione. La prima fase prevede l'identificazione della destinazione turistica come un territorio ricco di informazioni, segue poi la fase in cui si individua un problema come ad es. i flussi dovuti al turismo di massa. Il momento in cui avviene l'interscambio di informazioni tra i diversi attori con interessi simili corrisponde alla terza fase. A rete creata segue un periodo di sperimentazione sul territorio caratterizzato dall'attivazione di buone pratiche. Da questo momento in poi le autorità dispongono di tutti gli elementi per decidere se istituzionalizzare o meno il processo avviato nelle fasi precedenti. A fasi concluse, la gestione sostenibile a breve termine è stata raggiunta. Per arrivare alla sostenibilità a lungo termine è necessario avviare il monitoraggio continuo durante il quale si rilevano eventuali anomalie. Nel caso in cui in questa fase si rilevi delle anomalie, il sistema, grazie alla sua natura di circolarità, permette di riattivare il processo e rientrare nuovamente nei parametri di sostenibilità.

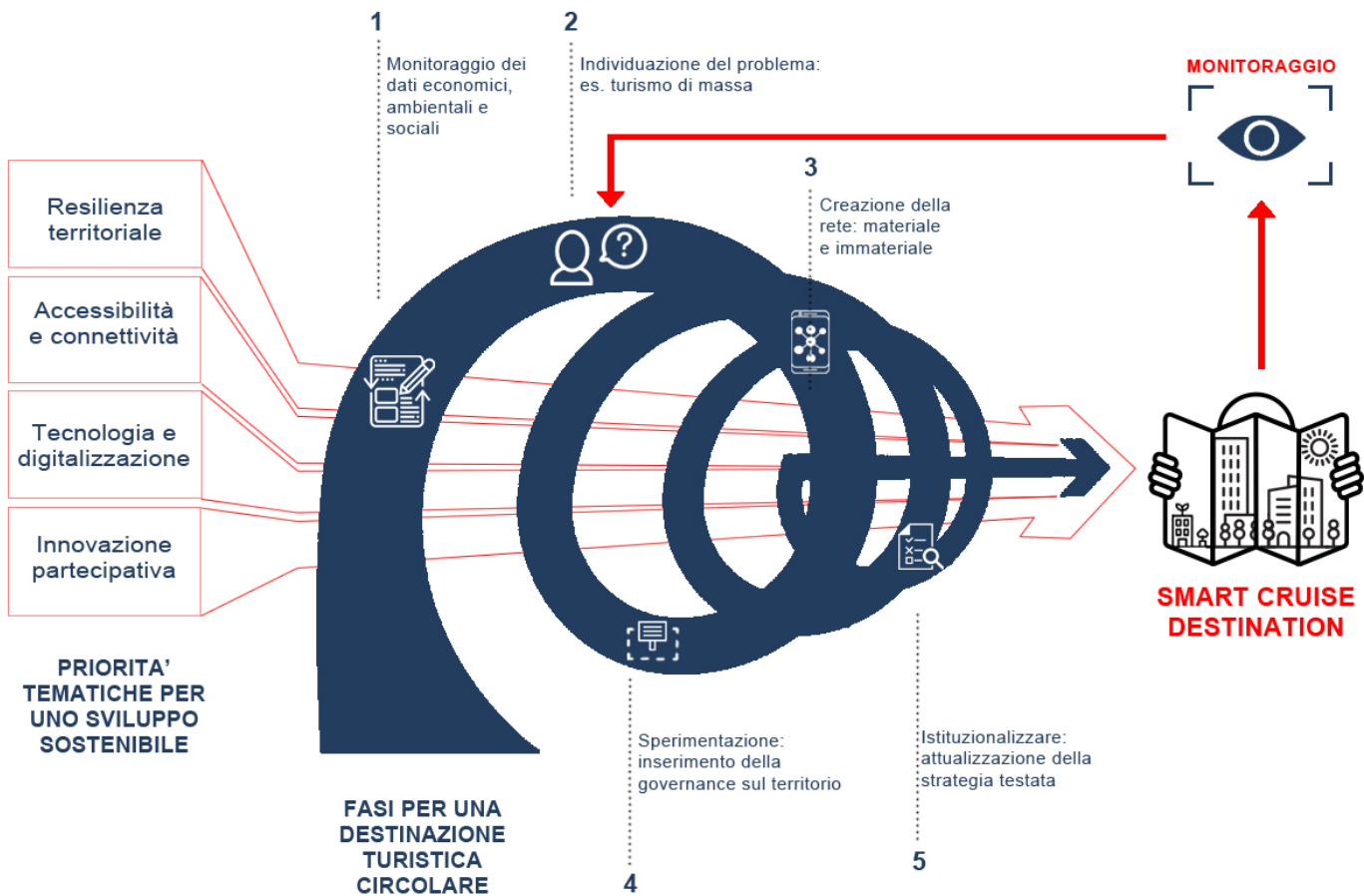


Figura 23 Modello di crescita sostenibile di una Smart Cruise Destination. Modificato da (Giugiarino, 2019).

2

Smart Cruise Destination come servizio

Al giorno d'oggi emerge sempre più la necessità di sostituire il pensiero tradizionale di turismo come una somma di parti diverse e divise con il nuovo pensiero in cui il sistema turistico è un prodotto delle sue interazioni. La Smart Cruise Destination desidera essere una destinazione turistica innovativa, un territorio nel quale vari attori di una comunità sono parte attiva. Si tratta di sviluppare una metodologia che promuova il concetto di "destinazione come servizio" (Parte 3 - Capitolo 3). Ciò che favorisce lo sviluppo di una destinazione turistica in questi sensi è l'interazione di un individuo in un determinato luogo e momento con il contesto della destinazione. La Smart Cruise Destination adotta il paradigma della rete e considera utile l'intera rete di destinazione piuttosto che il singolo stakeholder. La creazione della rete favorisce la co-creazione del servizio desiderato. Inoltre, nella Smart Cruise Destination come Servizio, vengono considerati i servizi esperienziali complessi con una durata di servizio più lunga rispetto ad altri servizi poiché l'esperienza del prodotto destinazione proviene da una serie di moduli di servizio (Carcioni, 2021). I tre moduli che compongono la Smart Cruise Destination (Figura 24) funzionano in modo circolare e sono interdipendenti tra loro.

Il modulo Utente ha il ruolo di fornire informazioni al modulo Ambiente di esperienza e da esso riceverà altre informazioni per lui interessanti e personalizzate. Tutto ciò avviene grazie all'introduzione del modulo Decision Support System (DSS). Il DSS estrapola dati dall'ambiente di esperienza, li elabora e restituisce all'ambiente di esperienza ulteriori dati frutto di un modello decisionale. Pertanto, la Destinazione come servizio risulta essere essa stessa una macro esperienza e al tempo stesso contenitore di ulteriori micro esperienze legate alla rete di destinazione.

Un sistema di supporto alle decisioni (DSS) potrebbe essere uno strumento fondamentale per la combinazione di conoscenza e dati distribuiti tra le parti interessate. I DSS sono progettati

per facilitare i processi decisionali, supportare il processo decisionale e rispondere rapidamente alle mutevoli esigenze dei decisori (Alter, 1980). Esistono diverse tecniche e strumenti per il processo decisionale basato sul sistema di supporto decisionale come ad es. il DSS basato sulle comunicazioni, il DSS basato sui dati, il DSS basato sui documenti, il DSS basato sulla conoscenza e il DSS basato sul modello (Dous et al., 2018).

In questa tesi, si pone particolare attenzione al modulo Ambiente di esperienza in quanto esso si forma attraverso la rete di co-creazione del servizio. Il concetto di co-creazione dev'essere applicato al turismo in quanto aggiunge valore sia ai residenti che ai turisti, contribuendo all'unicità della destinazione (Binkhorst, 2005). Inoltre, chiunque faccia parte della rete degli stakeholders può fornire dati e informazioni al sistema, ciò deriva dall'importanza della co-creazione delle esperienze, riconoscendo il ruolo attivo degli utenti nel determinare le proprie esperienze nella destinazione (ad es. Vargo & Lush 2004). L'approccio innovativo propone una rete non più solo materiale bensì viene introdotta anche la componente immateriale. All'interno del modulo vengono messi a sistema informazioni provenienti dagli elementi che hanno un impatto sull'esperienza (aspetti fisici e sociali, prodotti e servizi) e sul regno personale che non possono essere facilmente influenzati (ad es. conoscenza, memoria, emozione).

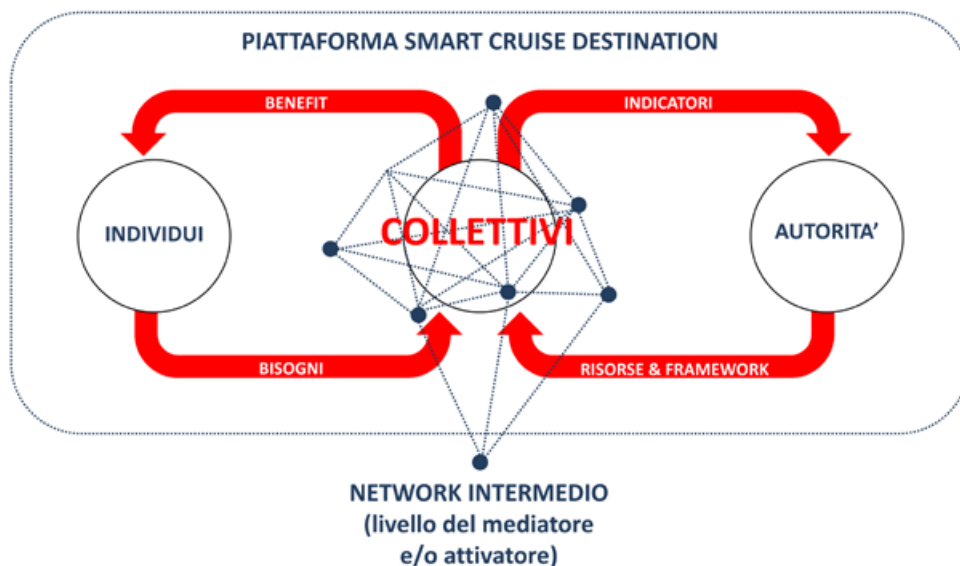


Figura 24 Schema della Smart Cruise Destination come Servizio.

2.1 Benefici e fasi di attivazione della struttura a rete

La Smart Cruise Destination si basa su una visione di città come sistema economico, sociale, politico e culturale complesso, nonché su reti aperte per la sperimentazione e l'innovazione. La creazione di una infrastruttura a rete potrebbe diventare un valore aggiunto per la destinazione stessa. Tuttavia, anche se un tema apparentemente risolutivo, l'uso delle tecniche di scienza della rete nel sistema turistico è relativamente nuovo a causa della sua complessità di gestione. Una rete è un problema complesso e dinamico e necessita di un ambiente collaborativo tra diversi stakeholder. Inoltre, la rete è caratterizzata da proprietà specifiche dovute alle interazioni degli stakeholders costituendo una rete interorganizzativa e auto-organizzante. In questa rete, l'interazione delle parti interessate può essere compresa concettualizzando il sistema di destinazione turistica come un sistema complesso, dinamico e non lineare, oltre che influenzato da shock esterni. Secondo (Ndou, 2011), allo scopo di concettualizzare il turismo secondo la teoria della complessità, un pensiero sistemico deve essere modellato considerando:

- Visione multidisciplinare: devono essere prese in considerazione caratteristiche diverse da varie discipline, ad es. componenti economiche, geografiche, marittime, geologiche ed ecologiche del sistema turistico;
- Vista interattiva e co-evolutiva: tutte le parti interessate interagiscono tra loro e con l'ambiente in cui si trovano. Inoltre, ogni parte è un agente pienamente partecipante che influenza gli altri e allo stesso tempo è influenzato dagli altri;
- Visione dell'innovazione non lineare: l'interazione e le interrelazioni delle parti interessate introducono un modello di innovazione non lineare.

Inoltre, nel caso del turismo di massa come ad es. le navi da crociera, i metodi interdisciplinari e le prospettive a lungo termine possono migliorare significativamente la sicurezza e il benessere, non solo per i turisti ma anche per tutte le persone coinvolte nel sistema.

Uno dei benefici principali del sistema a rete in una destinazione turistica caratterizzata dal turismo di massa crocieristico è l'acquisizione rapida di informazioni affidabili e la creazione di dati elaborati derivati dalla combinazione delle informazioni in possesso degli attori della rete

(Carciotti et al., 2019).

Si tratta di creare un sistema fatto di nodi, o stakeholder, coinvolti in delle relazioni interconnesse (Borgatti & Halgin, 2011). Oltre al numero e la qualità dei legami tra i nodi, siano essi fisici o immateriali, risulta di fondamentale importanza la centralità dei nodi coinvolti. Inoltre, il vero vantaggio si raggiunge quando gli attori interessati contribuiscono alla creazione della rete con le loro risorse e in cambio ottengono dal sistema nuove competenze e l'accesso alle risorse collettive (Figura 25).

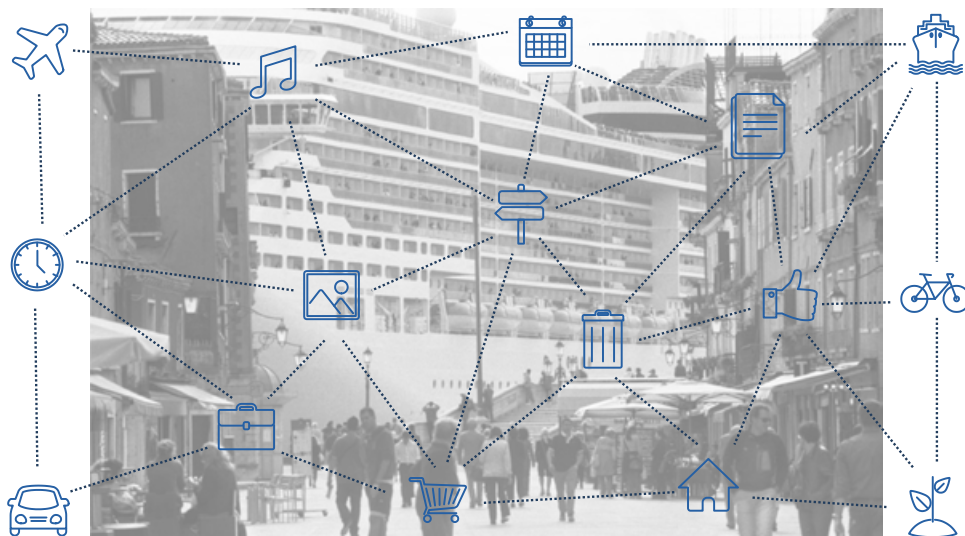


Figura 25 La rete di informazioni della Smart Cruise Destination.

La rete consente lo scambio di informazioni e va a creare un ecosistema digitale complesso nel quale le componenti reali (persone, gruppi, aziende e organizzazioni) e virtuali (quelle mediate dalla tecnologia) sono fortemente integrate strutturalmente e co-evolvono formando così un unico sistema (Baggio & Del Chiappa, 2014; Del Chiappa & Baggio, 2015). Con la creazione della rete si possono risolvere molte esigenze degli utenti, come la necessità di avere biglietti integrati tra diverse tipologie di trasporti o di attrazioni turistiche oppure ricevere aggiornamenti in tempo reale sulle situazioni infrastrutturali della destinazione, oltre che a creare percorsi personalizzati con offerte mirate all'utente.

3

Piattaforma come strumento di gestione e promozione territoriale

La Smart Cruise Destination desidera essere un territorio caratterizzato da diverse componenti e dalle loro relazioni sia locali che a scala più vasta. La gestione di tutte queste interrelazioni si basa sulla teoria della complessità. Infatti, la teoria della complessità offre un'opportunità unica per un nuovo scenario basato su una visione più dinamica e sistemica. Con lo scopo di realizzare una rete di stakeholder, questa tesi, in linea con (Buhalis & Amaranggana, 2014), identifica la necessità di creare una piattaforma tecnologica innovativa. L'innovazione può essere considerata come un nuovo prodotto, servizio o processo di produzione applicato in un mercato per creare valore economico. Tuttavia, l'innovazione può essere presa in considerazione non solo per lo sviluppo di nuovi prodotti e tecnologie attraverso le idee, ma anche per modificare i presupposti e i modi di pensare esistenti (Boes, et al., 2016). L'autore Fuglsang (Fuglsang, 2008) sostiene che l'innovazione ha bisogno di diversità e collettività allo stesso tempo. Un buon equilibrio tra le due componenti è fondamentale per le attività di innovazione. Inoltre, per il processo di innovazione sono particolarmente importanti quattro meccanismi organizzativi e sociali della diversità e della collettività, ovvero: coinvolgimento, importanza, posizionamento e creazione di senso.

Sulla base di quanto appena descritto, la piattaforma presentata in questa tesi, ha l'obiettivo di interconnettere dinamicamente diverse parti interessate e consentire lo scambio di informazioni in tempo reale. Inoltre, la dimensione collaborativa, che sfrutta le competenze naturali (comunicative, territoriali, sociali, ecc.) e l'affidabilità di chi ha già vissuto in prima persona la destinazione, diventa un'ampia fonte di valore, incoraggiando le persone a entrare in risonanza con le principali caratteristiche del luogo (Li e Liu, 2020; Liu et al., 2019). Tuttavia, programmare e attivare tutto ciò è un processo lungo e ambizioso, pertanto con questa tesi si definisce il quadro generale che consentirà di sviluppare in futuro la piattaforma informatica.

La (Figura 26) delinea il pensiero innovativo e uno dei contributi principali di questa tesi al settore scientifico. Il concetto di piattaforma proposto ha un funzionamento circolare e mette in sinergia tre macro categorie: Individui, Collettivi, Istituzioni.

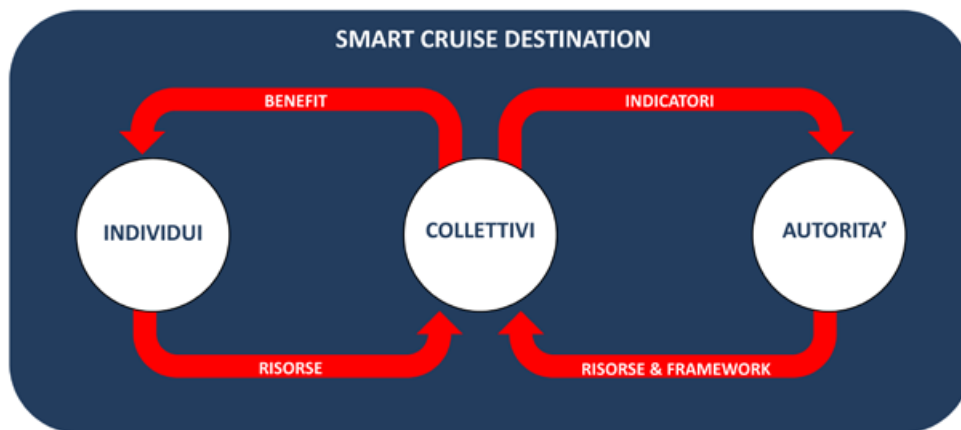


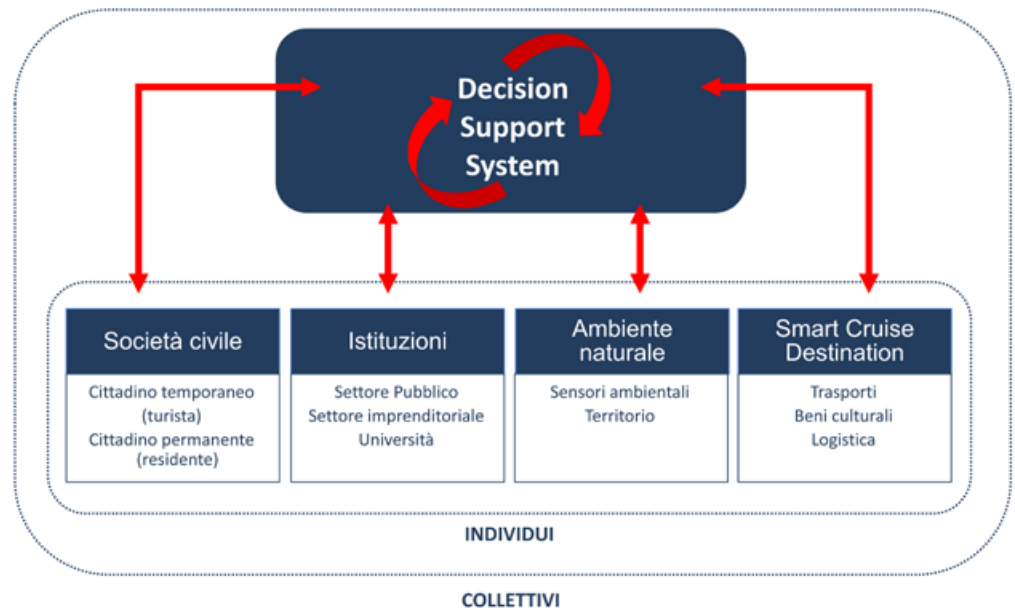
Figura 26 Struttura concettuale della piattaforma Smart Cruise Destination. (Carcioiti, 2019).

La categoria Individui ha il ruolo di offrire risorse alla categoria Collettivi che a sua volta fornisce degli indicatori alla categoria Istituzioni. Quest'ultima categoria provvede risorse e framework alla categoria Collettivi che a sua volta procura benefit alla categoria degli Individui. Con questo sistema ogni singola categoria può essere migliorata solo dall'efficacia della loro interazione congiunta attraverso la pianificazione cooperativa e le attività organizzative. Inoltre, questa tesi ritiene strategico lavorare sulla rete intermedia, cioè quella dei Collettivi per i seguenti motivi:

- apprendere dall'insieme Individui la conoscenza del territorio (dal punto di vista economico, sociale, ambientale, ecc.) - apertura di chiavi di lettura non previste;
- costruire scenari e piccole leve di cambiamento - attivazione di micro azioni locali che necessitano coordinamento;
- distaccarsi dalle scelte politiche e dalle dinamiche territoriali e dai loro tempi - preparazione di strumenti alle Autorità future;
- attivazione di una pianificazione "multi step e multi livello" - sostenibilità a lungo termine.

L'insieme dei Collettivi, rappresentato in (Figura 27), è composto da due moduli messi a sistema; quello degli Individui e il Decision Support System (DSS). A seguito della valutazione generale degli stakeholder presenti negli studi della città-porto, questa tesi propone di mettere a sistema quattro categorie di stakeholder che racchiudano al suo interno tutti gli stakeholder costituenti il sistema della destinazione turistica. Le categorie individuate sono le seguenti: Società civile, Istituzioni, Ambiente e Smart Cruise Destination. A supporto delle quattro categorie individuate c'è il Decision Support System (DSS) che consente agli stakeholder di basare tutte le decisioni, come ad es. quelle riguardanti le politiche, la promozione del territorio, lo sviluppo delle infrastrutture e il sistema di gestione, su basi solide e razionali.

Figura 27 La struttura della rete intermedia - l'insieme degli attori dei Collettivi. Carciotti, 2019).



3.1 Modello teorico della rete di co-creazione

Il punto di partenza per la creazione del modello teorico è il paradigma della rete, in quanto il sistema ritiene utile l'intera rete anziché il singolo stakeholder. Questo risulta essere un processo inclusivo poiché ogni stakeholder incorpora qualità, capacità e risorse significative nel sistema. In questo processo sono importanti la costruzione e mantenimento della fiducia, dell'impegno e della negoziazione (Bovaird & Loffler, 2003). Una rete di co-creazione di esperienze contiene tutti i dati forniti da persone e cose che sono necessari per organizzare l'ambiente di esperienza (Prahalad & Ramaswamy, 2004).

L'attivazione della rete attraverso il sistema Smart Cruise Destination è attivabile nelle seguenti quattro fasi (Figura 28): Individuare, Connettere, Testare e Istituzionalizzare.

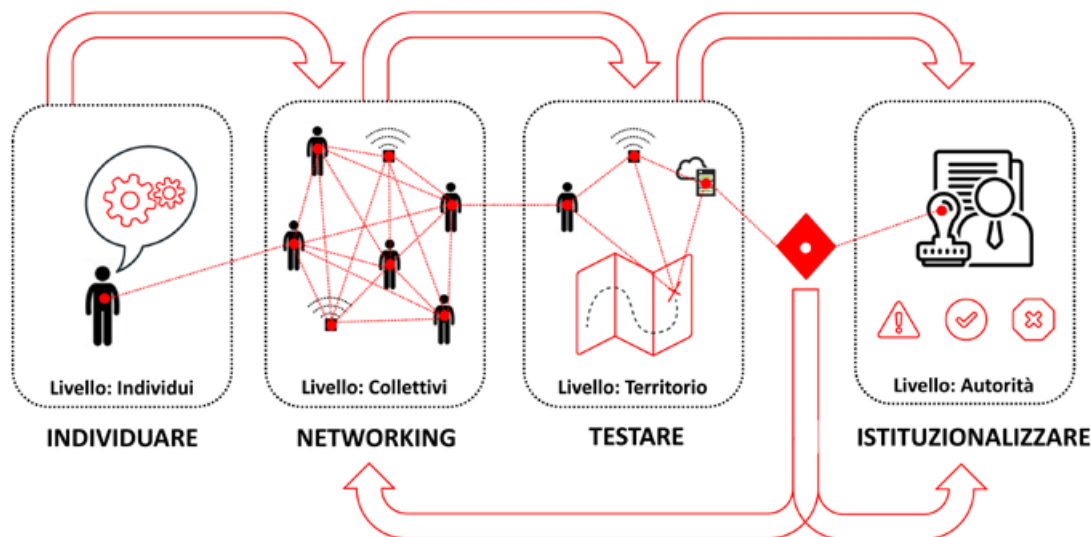


Figura 28 Le fasi di attivazione della rete.

Nella prima fase, una persona, come parte del livello "Individui", può inviare un avviso tramite la piattaforma. Nella seconda fase, un gruppo di individui con interessi simili viene connesso alla rete dal sistema di supporto decisionale (DSS). Gli attori di questa rete possono essere diversi; e. g. cittadini, turisti, sensori, settore pubblico, settore imprenditoriale, università, ecc. Nella terza fase, a livello territoriale, la rete può agire e proporre diverse attività per tutti gli stakeholder della destinazione. In questo modo, le istituzioni e le infrastrutture urbane sono aperte all'interesse pubblico. Infine, nella quarta fase, dopo un periodo di sperimentazione, le Autorità possono decidere di istituzionalizzare o meno un'attività, un processo o più in generale un'esperienza della destinazione.

Sulla base di quanto sopra, è stato strutturato il modello dei flussi di dati interscambiati nella rete della Smart Cruise Destination come Servizio (Figura 29). Lo stato iniziale dello spazio territoriale è composto da un insieme di informazioni e dati che stanno nello spazio senza nessuna relazione tra loro o con relazioni deboli. Basti pensare alle innumerevoli attività presenti sul territorio promosse da diversi enti o associazioni, che pur essendo simili, non hanno nessuna connessione tra loro.

Pertanto questo modello considera lo spazio iniziale come un insieme di dati di diversa natura ricavati da diverse fonti, come ad es. le informazioni fornite da associazioni legate al territorio che possono essere portatori di interesse di quell'area, sensori ambientali, dati dei trasporti, dati ISTAT, ecc. Inoltre, vengono considerati anche dati da e sul mondo fisico (ad es. Ottenuti da sensori, osservazioni scientifiche, ecc.) e dati da e sulla società umana (ad es. Ottenuti da social network, Internet, piattaforme, ecc.). Il sistema di supporto alle decisioni prende dallo spazio tutte le informazioni necessarie e attraverso il modello di analisi ed elaborazione fornisce dati di output catalogati nelle seguenti tre categorie: economico, ambientale e sociale. Inoltre, il modello di elaborazione del problema integra i dati provenienti dallo spazio iniziale con quelli presenti nel modulo database. Così facendo è in grado di fornire un dato elaborato, mirato a risolvere un problema. A questo punto, i dati sono disponibili per essere utilizzati dalla rete e trasmessi agli attori interessati. Di conseguenza, gli attori facendo parte della rete potranno ricevere informazioni elaborate che in altro modo sarebbero a loro irraggiungibili, ciò va a vantaggio per la creazione di servizi sempre più personalizzati oltre che a creare un'esperienza fatta su misura dell'utente.

In questo modello le parti interessate contribuiscono con le loro capacità, intuizioni, risorse e in cambio dal sistema possono apprendere nuove competenze, accedere a risorse collettive, ottenere riconoscimento sociale o ricevere ricompense finanziarie per i loro contributi. Apparentemente un modello simile rappresenta solo punti di forza, tuttavia sono state rintracciate anche delle debolezze. La (Tabella 7) riassume i punti di forza e le debolezze della Smart Cruise Destination come Servizio.

PUNTI DI FORZA DEL MODELLO	DEBOLEZZE DEL MODELLO
Database con vasta quantità di dati	Tempi relativamente lunghi di avvio del sistema
Sistema flessibile e adattabile agli imprevisti	Infrastruttura informatica avanzata
Autoalimentazione della rete degli attori	Security e Privacy dei dati
Sinergia tra elementi materiali e immateriali	Necessità di figure altamente specializzate per l'avvio del sistema

Tabella 7 Punti di forza e debolezze della Destinazione come Servizio applicata all'insieme dei Collettivi.

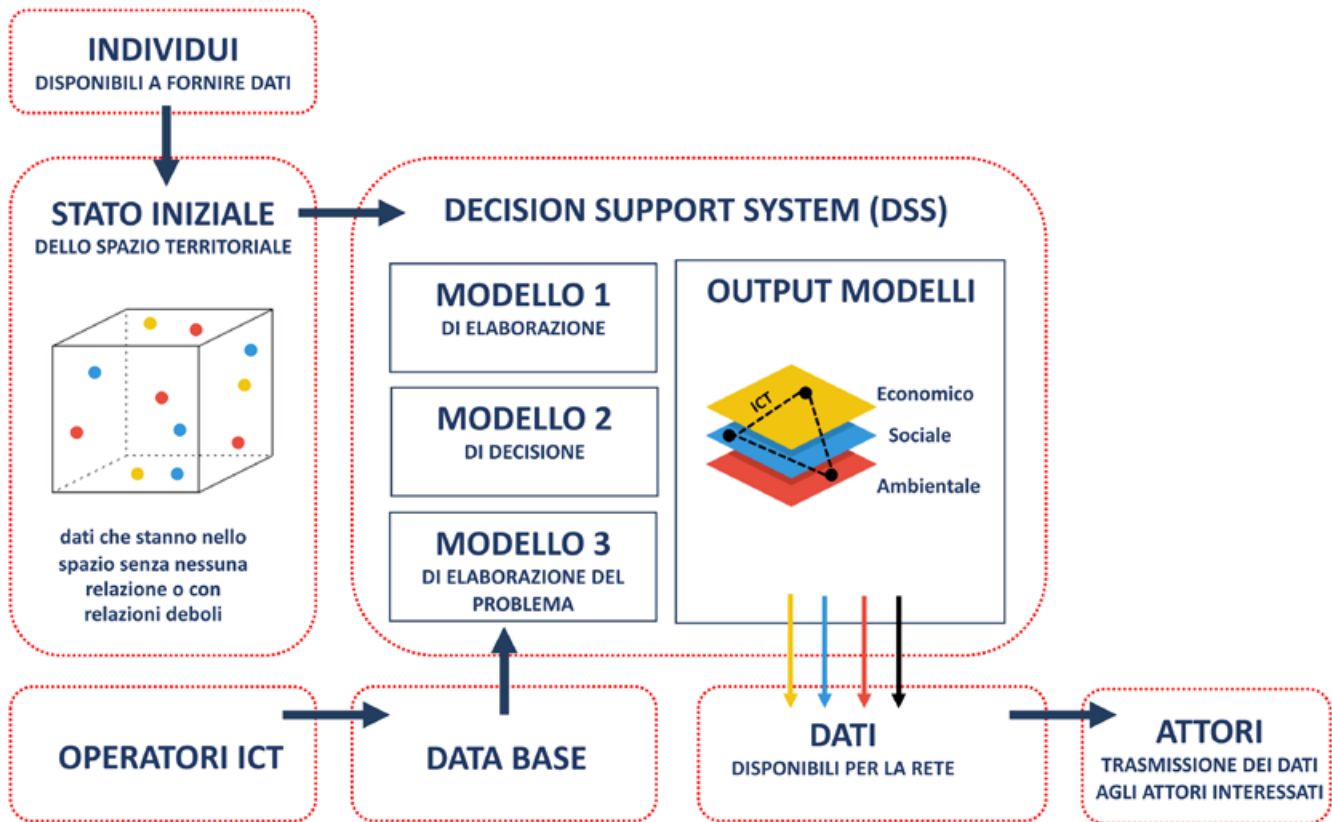


Figura 29 Flussi di dati nella Smart Cruise Destination come Servizio.



Veduta su Trieste.

4

Smart Cruise Destination Use Case

Una delle caratteristiche più peculiari del turismo crocieristico è la difficile interazione tra host e guest a causa delle grandi quantità di turisti che popolano un'area circoscritta per un breve periodo di tempo (Klein, 2011; Fisheries, 2009). Per sfruttare appieno il breve periodo di tempo che un turista passa in una destinazione turistica è necessaria una rete strutturata di informazioni. Ciò consentirebbe di migliorare il benessere del residente nell'area di destinazione, aumentare la soddisfazione dell'esperienza turistica, rispettare il territorio in un'ottica sostenibile, utilizzare la rete per creare nuove opportunità e aumentare il valore economico della destinazione.

A tal fine, questa tesi ipotizza diversi scenari per verificare se i concetti teorici descritti nei precedenti capitoli hanno anche una valenza su problematiche concrete che caratterizzano il tempo in cui stiamo vivendo. Nello specifico, si utilizza il metodo degli use case. Quella degli use case, o in italiano casi d'uso, è una tecnica usata nei processi informatici per effettuare in maniera esaustiva e non ambigua la raccolta dei requisiti al fine di produrre un software (Booch et al. 1999). Questa metodologia consiste nell'individuare gli attori che interagiscono col sistema, valutandone le varie interazioni. Il caso d'uso dev'essere univoco, cioè non scomponibile in casi d'uso più semplici che abbiano ancora senso compiuto per gli attori coinvolti. Inoltre, deve racchiudere gli attori principali e secondari, un obiettivo (il motivo per il quale gli attori principali avviano il caso d'uso), la preconditione nella quale è eseguibile, la sequenza delle azioni svolte dagli attori e dal sistema e come esse devono essere gestite.

I casi d'uso proposti in questa tesi vengono suddivisi in operativi, tattici e strategici (Figura 30). I casi d'uso operativi hanno la particolarità di lavorare a breve termine, in un periodo di tempo di ore o real time, mentre i casi d'uso tattici lavorano su un periodo di medio termine (da mese a mese) e quelli strategici su un periodo a lungo termine fatto di anni.



La (Figura 31) illustra la struttura della funzionalità della piattaforma. Strutturare i casi d'uso sulla funzionalità della piattaforma proposta in questa tesi è il primo passo per verificare l'efficacia della piattaforma e la possibilità di una sua concreta implementazione in futuro. La condizione necessaria è la preregistrazione dell'utente al Sistema Smart Cruise Destination. Una volta effettuato il login, seguono le seguenti cinque fasi: definire, collegare, programmare, visualizzare e operare.

Nella prima fase, Definire, l'utente individua il problema. Nella fase seguente, Collegare, vengono raggruppate e diffuse le informazioni alla rete. Nella terza fase, Programmare, vengono identificati i protocolli attraverso i quali i membri della rete possono comunicare tra di loro e sviluppare idee o nuove soluzioni al problema. Nella quarta fase, Visualizzare, avviene la personalizzazione degli strumenti. In questa fase gli attori indirettamente connessi al problema iniziale vengono informati di quale potrebbe essere il loro coinvolgimento. Infine, nella fase Operare nella quale si identificano le azioni (collettive o individuali) da attuare.

Di seguito vengono descritti due casi d'uso appartenenti allo stesso scenario, il primo descrive le funzionalità della piattaforma a livello operativo, mentre il secondo evidenzia le potenzialità della piattaforma a livello strategico.

Figura 30 Classificazione degli use case.

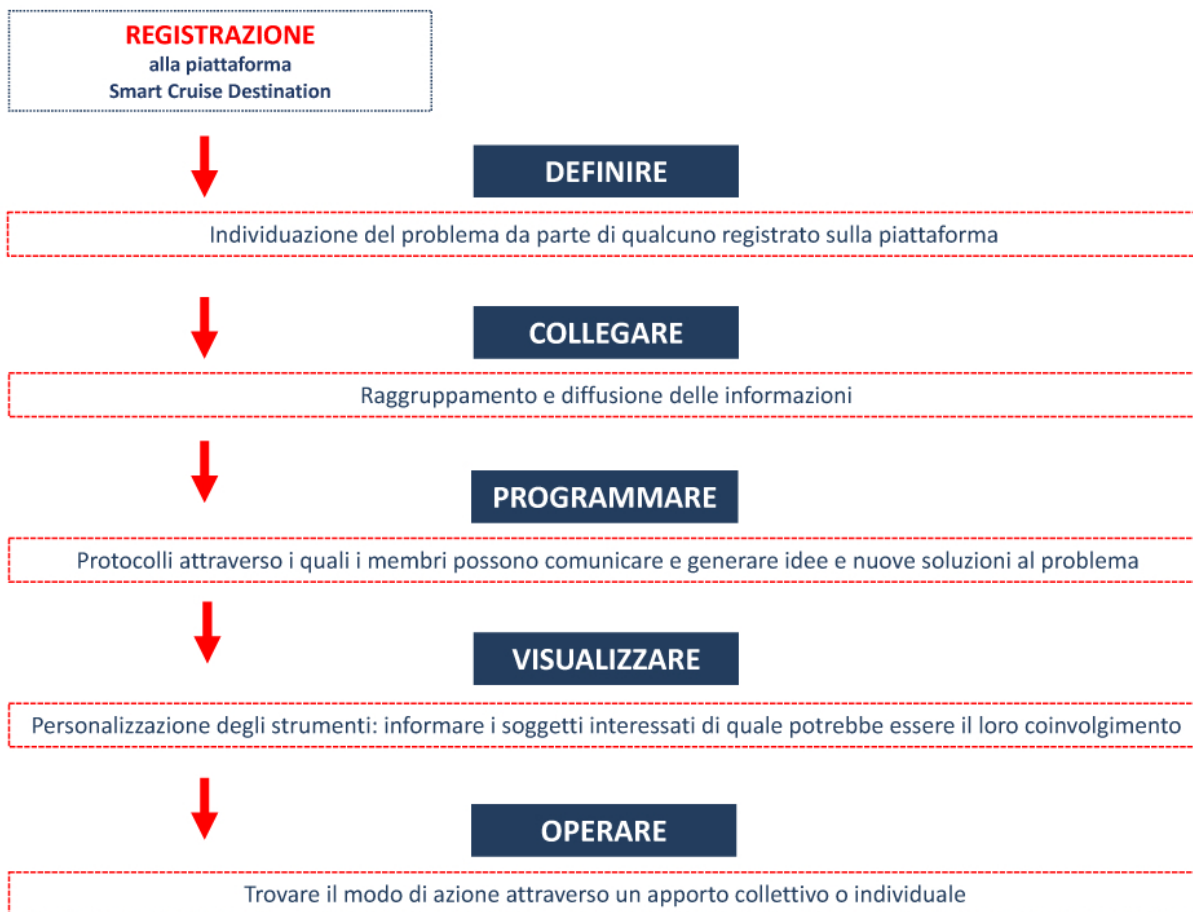


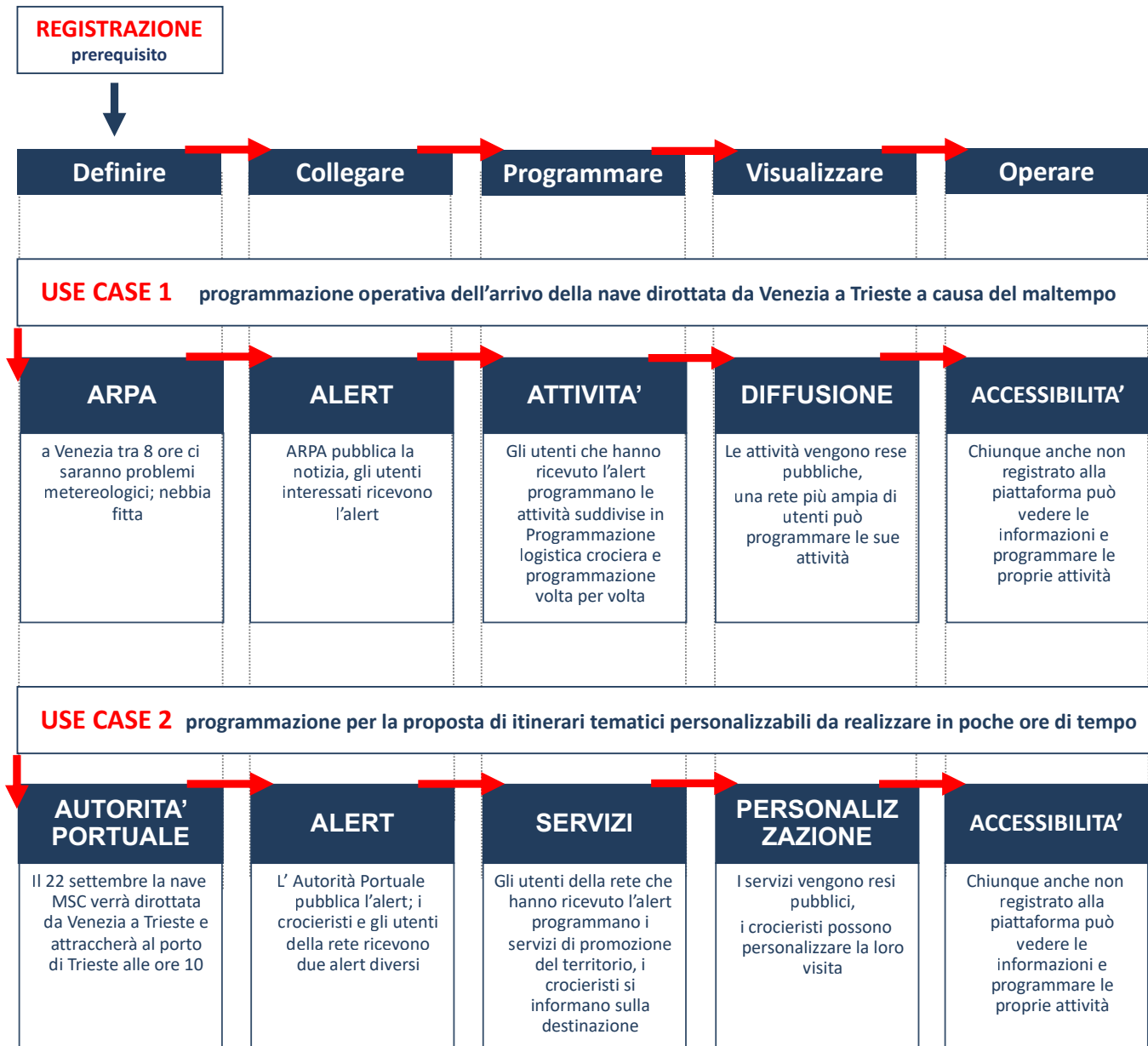
Figura 31 La struttura della funzionalità della piattaforma Smart Cruise Destination.

4.1 Scenario 1: la nave da crociera viene dirottata da Venezia a Trieste a causa del maltempo

Nel giugno 2019, in un solo giorno sono stati movimentati a Trieste ca. 9.500 passeggeri. Questo è il risultato del dirottamento di due navi da crociera provenienti da Venezia. A causa dell'incidente avvenuto poco prima nel canale della Giudecca, dove una nave Msc ha urtato un battello coinvolgendo 4 feriti, in condizioni meteo sfavorevoli le navi da crociera da allora non possono più entrare a Venezia. Con pochissimo preavviso sono giunte così al terminal di molo Bersaglieri a Trieste la Costa Luminosa (92.720 t.s.l.) di Costa Crociere e MSC Musica (92.409 t.s.l.) di MSC Crociere. Questo avvenimento ha fatto sì che Trieste sia stata scelta come "homeport" sia da MSC che da Costa Crociere per la stagione post covid.

Questo scenario considera l'arrivo di una nave da crociera nel porto di Trieste dopo essere stata dirottata da Venezia a causa del maltempo. La necessità è quella di prevenire l'arrivo della nave in porto in modo da programmare i lavori della cerchia più stretta di operatori ma di dare anche la possibilità ad una rete più vasta di utenti interessati di strutturare le loro attività per tempo. Basti pensare ad un ristoratore o commerciante che prepara la sua offerta in base alla massa in arrivo, oppure a creare eventi proprio in concomitanza dell'arrivo della nave. La previsione della nave in porto è favorita dallo scambio tempestivo di informazioni tra le due Autorità portuali oltre che dai dati raccolti dai vari sensori ambientali diffusi sul territorio in oggetto. Per questo scenario si propongono due casi d'uso operativi che dimostrano come Trieste potrebbe essere pronta a gestire una situazione straordinaria con brevissimo preavviso. Nello specifico, il primo use case (programmazione dell'arrivo della nave dirottata in poche ore di tempo) lavora a distanza di ore mentre il secondo (programmazione di itinerari tematici personalizzabili in real time) lavora in real time.

Figura 32 Struttura del caso d'uso: programmazione operativa dell'arrivo della nave dirottata in poche ore di tempo e struttura del caso d'uso: programmazione strategica in poche ore di tempo per la proposta di itinerari tematici alternativi.



Use Case 1: programmazione dell'arrivo della nave dirottata in poche ore di tempo

Lo Use Case (Figura 32) descrive il processo relativo al punto di partenza dell'attività di programmazione dell'arrivo della nave dirottata da Venezia a Trieste causa maltempo. Il presupposto è che l'utente che inserisce l'avviso sia già preregistrato sulla piattaforma Smart Cruise Destination e abbia già effettuato l'accesso.

DEFINIRE	L'utente 1 pubblica la notizia sulla piattaforma Smart Cruise Destination.
COLLEGARE	Tutti gli utenti connessi con la notizia appena inserita dall'utente 1 ricevono un alert con la segnalazione del problema.
PROGRAMMARE	Tutti gli utenti direttamente interessati iniziano a programmare le attività e le pubblicano sulla piattaforma. Le attività da programmare possono essere molteplici e per questo motivo vengono suddivise nelle seguenti due categorie: Programmazione della logistica (come ad es. viene assegnata l'area che verrà destinata al sistema logistico della crociera) e Programmazione volta per volta (come ad es. indico quanti autobus usciranno dall'area delimitata o quanti turisti si muoveranno liberi per la città).
VISUALIZZARE	Le attività programmate dalla rete di utenti direttamente interessati vengono pubblicate e visualizzate su una mappa. Così facendo anche una rete più ampia di utenti, indirettamente collegati all'attività crocieristica e preregistrati alla piattaforma, possono programmare le loro attività, come ad es. i commercianti creano offerte mirate per l'orario in cui arriva la nave o i locals possono promuovere vari servizi come ad es. airbnb experience.
OPERARE	Chiunque anche non registrato alla piattaforma può vedere le informazioni e programmare le sue attività. Ad es. il cittadino sa che in quella data i parcheggi fronte mare non saranno disponibili in quanto quell'area viene adibita alla logistica della nave in arrivo.

Use Case 2: programmazione di itinerari tematici personalizzabili in real time

Lo Use Case (Figura 32) descrive il processo relativo al punto di partenza dell'attività di programmazione per la proposta di itinerari tematici da effettuare in poche ore di tempo. Il presupposto è che l'utente che inserisce l'avviso sia già preregistrato sulla piattaforma Smart Cruise Destination e abbia già effettuato l'accesso.

DEFINIRE	L'utente 1 (come ad es l'Autorità portuale) identifica che in una data e ora prestabilite avverrà l'attracco della nave da crociera MSC al porto di Trieste. L'utente 1 pubblica la notizia sulla piattaforma Smart Cruise Destination.
COLLEGARE	Tutti gli utenti della rete connessi con la notizia appena inserita dall'utente 1 ricevono un alert, anche i crocieristi ricevono l'alert di variazione del porto di attracco.
PROGRAMMARE	Tutti gli utenti della rete interessati iniziano a programmare i servizi di promozione del territorio con l'obiettivo di attrarre i crocieristi alla città e i suoi dintorni. Al contempo, in questa fase, i crocieristi si possono informare attraverso la piattaforma sulla destinazione e su alcune attività da svolgere in essa.
VISUALIZZARE	I servizi programmati dalla rete di utenti vengono pubblicate e visualizzate su una mappa. Così facendo anche i crocieristi possono programmare le loro attività usufruendo di servizi personalizzati. Ad es. il turista può trovare più conveniente rimanere in visita a Trieste in quanto gli vengono offerti percorsi di visita che ottimizzano il suo tempo a disposizione oppure gli vengono offerte esperienze mirate ai suoi interessi.
OPERARE	Chiunque anche non registrato alla piattaforma può vedere le informazioni e programmare le sue attività. Ad es. il cittadino sa che in quella fascia oraria di quella specifica data può usufruire di alcuni servizi personalizzati alla scoperta della propria città.

4.2 Scenario 2: Porto Vecchio a supporto della città di Trieste a causa del crescente afflusso di navi da crociera

Negli ultimi anni, il turismo crocieristico sta aumentando nella città di Trieste tanto da accogliere più navi da crociera contemporaneamente. Attualmente l'attracco delle navi avviene sul molo dei Bersaglieri, proprio di fronte a piazza Unità d'Italia, la più grande piazza Italiana affacciata sul mare. Ad attracco avvenuto, i passeggeri effettuano tutti i controlli necessari nella Stazione Marittima e poi viene data a loro la possibilità di visitare la città in modo autonomo o con le escursioni organizzate. Tuttavia, al crescente numero di crociere che desiderano attraccare nel porto triestino, la Stazione Marittima non riesce più a soddisfare questa domanda. Infatti, la Stazione Marittima può accogliere fino ad un massimo di due navi contemporaneamente, mentre la domanda attuale raggiunge anche le tre navi.

Per soddisfare la domanda crescente, le Autorità locali stanno programmando di aggiungere attracchi dedicati alle navi da crociera nel Porto Vecchio. Il Porto Vecchio di Trieste si estende su un'area di circa 66 ettari sul fronte mare della città, estendendosi dallo sbocco del Canale di Ponte Rosso all'area di Barcola e si sviluppa in un susseguirsi di grandi volumi edilizi, originariamente adibiti a magazzino o deposito per le merci in transito in regime di Punto Franco, per lo più risalenti alla fine del XIX Secolo. Comprende cinque moli, ventitré grandi edifici tra hangars, magazzini ed altre strutture, racchiusi sul fronte nord dalla ferrovia e dal Viale Miramare. Con l'avvento di nuove modalità di trasporto delle merci, che prevedono l'utilizzo di sistemi automatizzati, container/TEU, semirimorchi, etc., l'area ed i magazzini ottocenteschi non sono stati più idonei a rispondere alle nuove esigenze dei traffici commerciali. Perse quindi le originarie funzioni di porto commerciale l'area è stata nel corso degli anni abbandonata. Attualmente il Comune sta attivando un processo di riqualificazione che possa dare nuova vita ad un'area strategica per il territorio triestino.

L'area che potrebbe accogliere le navi da crociera, identificata nella zona di Adriaterminal, attualmente non è raggiungibile da mezzi pubblici anche se il centro città è facilmente raggiungibile a piedi. Pertanto, nell'ottica di fare attraccare qui le navi da crociera come prima cosa bisognerà migliorare l'accessibilità creando un'infrastruttura tale per cui il collegamento al centro cittadino risulti migliore e idoneo a diverse tipologie di persone.

Per questo scenario, questa tesi propone un caso d'uso tattico che possa rendere l'esperienza del crocierista ugualmente piacevole anche se attracca con la nave in una zona decentrata e in riqualificazione della città di Trieste.



Figura 33 Struttura del caso d'uso: programmazione dell'accessibilità urbana per i crocieristi che arrivano in Porto Vecchio a Trieste.

Use Case 3: programmazione dell'accessibilità urbana per i crocieristi che arrivano in Porto Vecchio a Trieste

Lo Use Case (Figura 33) descrive il processo relativo al punto di partenza dell'attività di programmazione tattica per il miglioramento dell'accessibilità urbana della zona di attracco delle navi da crociera in Porto Vecchio a Trieste, in modo da garantire a diverse tipologie di persone il collegamento agevole con il centro cittadino.

DEFINIRE	L'utente 1 (come ad es il Trieste Terminal Passeggeri) identifica l'ipotesi che in futuro ci potrebbe essere la necessità di fare attraccare più navi da crociera contemporaneamente nel bacino triestino.
COLLEGARE	L'utente 1 attraverso la piattaforma Smart Cruise Destination pubblica la notizia e una rete di utenti interessati ricevono l'alert con la segnalazione. Tutti gli utenti direttamente interessati (quelli che hanno ricevuto l'alert) iniziano a programmare le attività suddivise tra la Stazione Marittima (attuale porto di sbarco/imbarco passeggeri) e il terminal temporaneo in Porto Vecchio.
PROGRAMMARE	Le attività programmate dalla rete di utenti vengono pubblicate sulla piattaforma. A questo punto i crocieristi possono visualizzare i diversi mezzi di trasporto che saranno disponibili al loro arrivo in città. Il crocierista potrà attraverso la piattaforma prenotare il mezzo più idoneo per le sue esigenze. Ad es. chi ha problemi di tempo sceglierà il taxi, chi desidera un percorso lento e in contatto con i locali sceglierà la bici-taxi, chi invece ha esigenze di spostarsi sul territorio sceglierà il car sharing o chi desidera fare anche un po' di attività fisica sceglierà il bikesharing.
VISUALIZZARE	Questo servizio di collegamento viene reso pubblico sulla piattaforma e chiunque potrà usufruirne. Ad es. nel periodo estivo, molti sono i bagnanti che potrebbero scegliere questi trasporti per raggiungere l'area balneare situata poco dopo il Porto Vecchio.
OPERARE	Infine, nelle ultime due fasi si attiva una raccolta dati che serve da supporto alle decisioni future.



Autobus a servizio della nave da crociera.

4.3 Scenario 3: Il Comune di Trieste desidera realizzare un nuovo terminal passeggeri in Porto Vecchio

Le compagnie da crociera scelgono i porti di attracco in modo strategico. Gli autori (Wang et al., 2014) identificano i seguenti 4 fattori per la scelta di un porto piuttosto che di un altro: servizi del terminal passeggeri, l'ambiente naturale dell'entroterra, la presenza di attrazioni turistiche e il livello di connessione e accessibilità con l'entroterra.

Al giorno d'oggi, il Comune di Trieste sta attivando politiche di rigenerazione del Porto Vecchio, un'area molto vasta adiacente al centro cittadino e si sviluppa in un susseguirsi di grandi volumi edilizi (originariamente adibiti a magazzino o deposito per le merci in transito in regime di Punto Franco) che al giorno d'oggi sono in uno stato di visibile degrado. L'attivazione di un processo di riqualificazione che possa dare nuova vita ad un'area strategica per il territorio triestino richiede l'utilizzo di vari strumenti, tra i quali anche le tecnologie BIM (Building Information Modeling (Garagnani, 2011; Strazza, 2018)).

Negli ultimi anni, la diffusione delle tecnologie digitali ICT (Information and Communications Technology) ha rivoluzionato il mondo delle costruzioni, modificando il modo di lavorare, di produrre documenti, di comunicare e di scambiare informazioni. Il valore aggiunto dell'introduzione di un sistema BIM nella riqualificazione dell'area del Porto Vecchio si ottiene attribuendo agli elementi geometrici digitali numerose altre informazioni (semantiche, fisiche, prestazionali, funzionali, ecc.), che rendono il modello, nel suo essere tramite tra la realtà e la sua rappresentazione, un efficace sistema di accumulo e stratificazione della conoscenza, nonché un potente strumento di simulazione e verifica del progetto. La volontà della pubblica amministrazione sarebbe quello di spostare gli attracchi delle navi da crociera nella zona del Porto Vecchio, nello specifico nell'area di Adriaterminal che nel 2023 concluderà la concessione. Tuttavia, oggigiorno, anche se il fondale ha un pescaggio e una lunghezza dei moli idonei all'attracco, attualmente non ha ancora un terminal con una struttura tale da accogliere i passeggeri per i controlli a terra. Per questo scenario, questa tesi propone un caso d'uso strategico che possa aiutare le Autorità alla pianificazione a lungo termine della creazione del nuovo polo crocieristico.

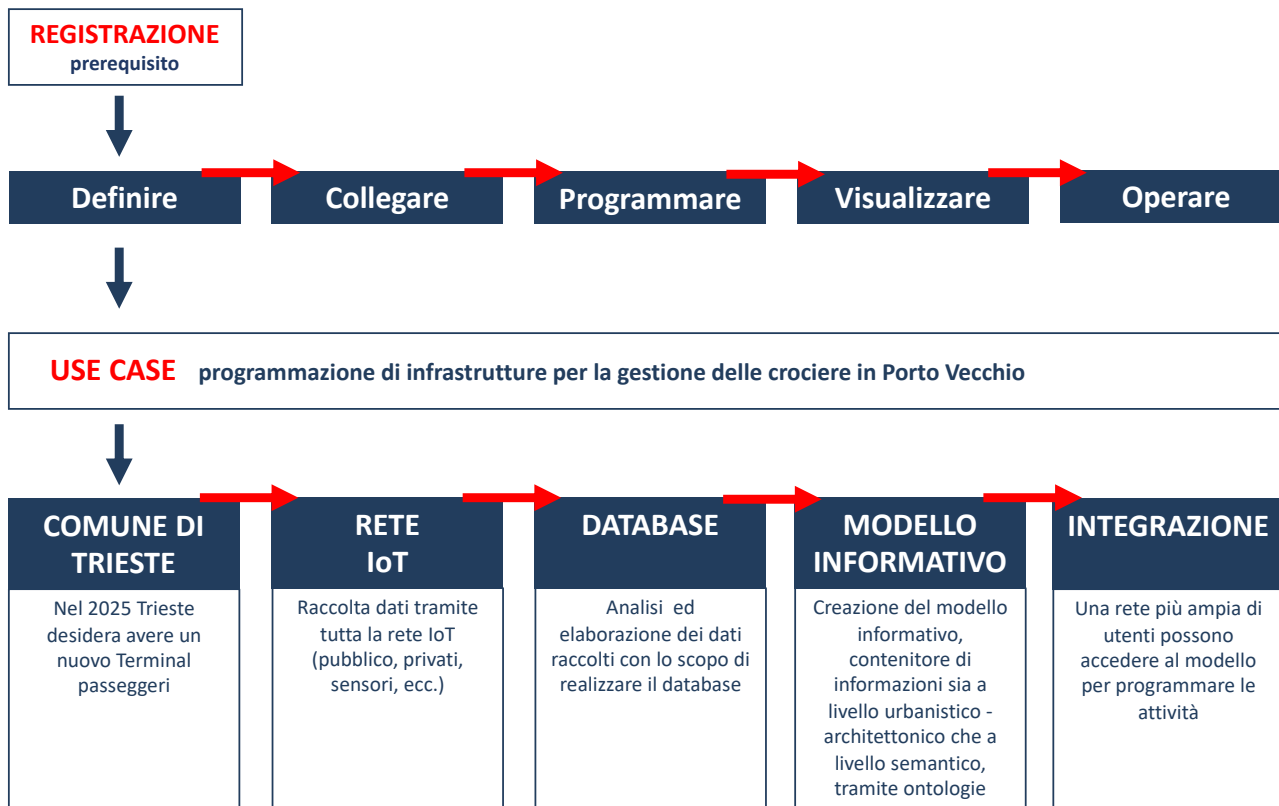


Figura 34 Struttura del caso d'uso: programmazione di infrastrutture per la gestione delle crociere in Porto Vecchio a Trieste.

Use Case 4: programmazione di infrastrutture per la gestione delle crociere in Porto Vecchio

Lo Use Case (Figura 34) descrive il processo relativo al punto di partenza dell'attività di programmazione strategica per la realizzazione di un nuovo terminal passeggeri in Porto Vecchio a Trieste, che faccia da supporto all'attuale terminal passeggeri situato nella Stazione Marittima.

DEFINIRE	L'utente 1 (come ad es il Comune di Trieste) identifica la necessità di realizzare in futuro un nuovo Terminal passeggeri a supporto dell'attuale perché non soddisfa più la crescente domanda di attracchi di navi da crociera
COLLEGARE	L'utente 1 attraverso la piattaforma Smart Cruise Destination raccoglie dati di diversa origine e natura come ad es. dati dai sensori, dagli attori pubblici o privati.
PROGRAMMARE	Avvio della fase di analisi ed elaborazione dei dati raccolti con lo scopo di realizzare il database. I dati sono di tipo aggregato in modo da non avere problemi di privacy.
VISUALIZZARE	Creazione del modello informativo, contenitore di numerose informazioni sia a livello urbanistico/architettonico che a livello semantico, tramite le ontologie. Il modello permette l'interazione di database relazionali in grado di raccogliere, governare e visualizzare, sotto diverse forme di rappresentazione, dati e informazioni di diversa natura.
OPERARE	A questo punto, una rete più ampia di utenti può accedere al modello per programmare le attività. Chiunque faccia parte di questa rete può interfacciarsi e visualizzare il lavoro degli altri utenti.



Vista sul Porto Vecchio di Trieste.



Vista su piazza Unità d'Italia fotografata dalla nave da crociera attraccata alla Stazione Marittima di Trieste.

5

Covid -19: stress test per la destinazione turistica

Nei precedenti capitoli, in cui è stato esplorato il fenomeno turistico in una città-porto caratterizzata dal turismo di massa crocieristico, i suoi mutamenti nel tempo, le connessioni tra la domanda e l'offerta e le tipologie di strumenti per gestire la necessità di servizi sempre più personalizzati, sono emersi gli elementi di crisi della destinazione turistica i quali si sono tanto più amplificati o aggravati con l'arrivo della pandemia COVID-19.

Lo stato dell'arte riporta una realtà turistica particolarmente sfaccettata sia per quanto concerne le scelte del turista, sia per chi crea l'offerta e gestisce la domanda, oltre che per le società locali che si trovano ad ospitare i flussi turistici. Con l'arrivo della pandemia, la mancanza di connessione tra i vari attori del sistema urbano territoriale e del sistema turistico, ha stressato maggiormente i modelli di gestione attualmente in uso rafforzando le teorie proposte in questa tesi.

Un cambio di rotta è doveroso per ripartire in modo sostenibile quando i flussi turistici torneranno ai volumi pre-pandemici. Nel proseguo di questi intenti, questo capitolo utilizza la pandemia COVID-19 come stress test per la destinazione, analizzando l'effetto che ha provocato sulle destinazioni e delineando quali potrebbero essere le lezioni ricavate dal periodo pandemico. In questa prospettiva, questa tesi individua (Figura 35) cinque categorie (destinazione turistica, mobilità e infrastrutture, nave da crociera, turista e residente) per mettere in discussione il fenomeno turistico, e nello specifico quello crocieristico, nel pre, post e durante la pandemia COVID-19. Per l'analisi fatta nel post pandemia si presume di aver applicato il modello della Smart Cruise Destination ad una destinazione che prima non aveva questi connotati. Nell'analisi riportata in figura vengono messe in risalto le criticità e le potenzialità in modo da far emergere un quadro di insieme sul quale poter andare poi a strutturare futuri scenari, piani e progetti.

MODELLO
SMART CRUISE DESTINATION

CATEGORIA	PRE-COVID	DURANTE	POST-COVID
DESTINAZIONE TURISTICA	- - congestione dello spazio pubblico dovuta ai turisti - no organizzazione e gestione integrata - no reti tra gli stakeholders	- crollo del turismo - spazio pubblico è strutturato per il distanziamento?	- importanti investimenti di infrastrutture digitali
	+ - turismo favorisce un ampio mercato del lavoro	- fase transitoria per reinventarsi - ripensare l'offerta turistica, riqualificando e riposizionando la proposta.	- nuovi modelli di organizzazione - domanda e offerta integrate - controllo organizzato dei flussi turistici
MOBILITA' E INFRASTRUTTURE	- - inquinamento ambientale e acustico	- i trasporti internazionali favoriscono la diffusione del virus	- riduzione del numero di passeggeri a causa del distanziamento
	+ - facilitano lo spostamento di persone in poco tempo	- aumento di trasporti a breve raggio con mezzi individuali	- nuovi modelli
NAVE DA CROCIERA	- - forte impatto ambientale soprattutto quando è ferma nei porti	- numeri in crollo causa blocco internazionale dei viaggi	- escursioni a terra solo organizzate
	+ - introito per il porto e per gli operatori legati al turismo	- controlli sanitari prima dell'imbarco	tecnologia avanzata per il controllo sanitario dei passeggeri
TURISTA	- - scarsa consapevolezza e capacità di relazione con i luoghi che visitano	- alto rischio di cancellazione della vacanza	- meno libertà di movimento - più visite guidate
	+ - usufruiscono dei servizi sul territorio	- solo escursioni organizzate - controllo sugli spostamenti della massa	- maggior qualità - riduzione delle file - servizi personalizzati
RESIDENTE	- - overtourism - troppi posti di lavoro incentrati solo sul turismo, perdita dell'artigianato locale	- solo gli operatori del settore in contatto con i turisti - crollo del mercato del lavoro	- minor interscambio con i turisti
	+ - ampia offerta di servizi, attrazioni ed eventi	- riappropriazione dello spazio pubblico - riscoperta del territorio	- maggior vivibilità - rete di protezione e tutela per la popolazione

Figura 35 Stress test della destinazione crocieristica nel periodo prima, durante e dopo la pandemia Covid-19.

In primo luogo, il fenomeno turistico viene analizzato dal punto di vista della Destinazione Turistica. Nel periodo pre pandemico il turismo metteva a disposizione molti posti di lavoro (1,108,676 lavoratori a tempo pieno nel 2017 in tutto il mondo) (CLIA, 2019), di contro c'era una congestione dello spazio pubblico nella destinazione turistica (Bertocchi, 2020; Bourliataux-Lajoinie, 2019) e mancava una gestione integrata sul territorio. Durante la pandemia c'è stato un netto crollo dei flussi turistici dando avvio a un periodo senza precedenti (UNWTO, 2020). Tuttavia, lo spazio pubblico di certe destinazioni come ad es. Venezia, pur non essendo invaso dai turisti, rimane al limite della capacità di carico mettendo in dubbio se lo spazio pubblico è in grado di accogliere il distanziamento richiesto dalla legge. Pertanto, si pensa che questo periodo possa rappresentare una fase transitoria per reinventarsi, ripensare l'offerta turistica, riqualificando la struttura della destinazione. Infine, in previsione della ripartenza post COVID-19, si prevede di avere a disposizione nuovi modelli di organizzazione (ad es. la Smart Cruise Destination), nei quali la domanda e l'offerta vengono integrate. Così facendo si riuscirà ad avere maggior controllo dei flussi turistici e una distribuzione organizzata dei visitatori nelle aree di maggiore interesse turistico. Tuttavia, questo implica importanti investimenti di infrastrutture digitali, investendo in Open Data, Open Services e Big Data. Combinando i dati pubblici e privati sarebbe possibile creare un ecosistema di informazioni favorevole al turista, e adattato alle necessità territoriali (PST, 2017).

Il secondo punto di vista da cui viene affrontato il fenomeno turistico sono la mobilità e le infrastrutture. Questa categoria è da sempre un elemento importante del settore turistico. Una destinazione turistica con buone infrastrutture attira maggiormente i turisti e permette lo spostamento di masse di persone in poco tempo. Tuttavia, questo può provocare non poco inquinamento ambientale, soprattutto nei periodi di punta delle vacanze turistiche, oltre che una congestione dello spazio pubblico e delle infrastrutture dei trasporti. Un settore particolarmente inquinante è quello crocieristico, dove la vacanza stessa è un mezzo di trasporto. Ad es. nel 2019 Venezia viene classificata come la città maggiormente inquinata dalle navi da crociera, con 70 grandi navi/anno che stazionano per quasi 8mila ore in porto a motori accesi, emettendo oltre 600mila chilogrammi di ossidi di azoto e quasi 11mila di particolato (Transport & Environment, 2019). Inoltre, le navi da crociera mantengono i motori accesi nei porti

contribuivano anche ad un inquinamento acustico, oltre che a quello ambientale. Agli albori della pandemia, i trasporti internazionali hanno favorito la diffusione del virus da una nazione all'altra fino a quando non hanno ricevuto nel febbraio 2020 lo stop mondiale. Per contro, con la pandemia sono aumentati i trasporti a breve raggio favorendo i mezzi individuali. Per il periodo post pandemico, si prevede una riduzione del numero di passeggeri nei mezzi pubblici a causa del distanziamento e l'aumento di nuovi modelli di trasporto.

In terzo luogo, questa tesi affronta il fenomeno turistico dal punto di vista della nave da crociera. Nel periodo pre pandemico, le navi ferme nei porti con i motori accesi suscitavano particolare clamore nelle popolazioni locali anche se le Autorità e gli operatori turistici cercavano di bloccare queste proteste visto l'impatto economico positivo (CLIA, 2018). Tuttavia, il settore crocieristico per mitigare questi problemi sta cercando da anni di attrezzare le banchine portuali con attacco gnl, così facendo la nave è attraccata con la corrente della rete e non con il suo gruppo elettrogeno diesel.

L'attenzione verso la salute dei propri passeggeri e in senso più ampio di tutti non hanno intimorito il settore crocieristico, che nel 2020, similmente alle altre tipologie di trasporto, si è fermato iniziando un periodo senza precedenti. Le restrizioni hanno fatto sì che il settore si attivi con sistemi tecnologici avanzati e con protocolli di sicurezza (strutturati sulle linee guida emesse dalla CLIA) in modo da garantire ai propri ospiti e crew una nave COVID free. Per la ripartenza, il settore ha previsto controlli sanitari all'imbarco ed escursioni nelle destinazioni solo organizzate, oltre che un tracciamento degli ospiti.

In quarto luogo, questa tesi approccia il fenomeno turistico dal punto di vista del turista. Nel periodo pre pandemico, i turisti arrivavano in massa in molte destinazioni turistiche e molte volte avevano scarsa consapevolezza e capacità di relazione con i luoghi che visitavano. Tuttavia, i turisti venivano ben visti in molte destinazioni turistiche in quanto contribuivano alle economie locali. Nel periodo pandemico, dopo un blocco generale delle crociere c'è stata una lieve ripartenza che ha portato da un lato una forte incertezza nella prenotazione della vacanza a causa delle alte ed improvvise possibilità di cancellazione e dall'altro minor libertà di visita in quanto nelle destinazioni sono ammesse solo escursioni organizzate. Così facendo si ha maggior controllo dei flussi della massa di crocieristi. In previsione di una ripartenza

post pandemica si prevede la possibilità di scoprire i luoghi in piccoli gruppi con la possibilità di essere organizzati già nel pre viaggio in modo da alleggerire il territorio dalla massa dei grandi gruppi. Inoltre, la programmazione tempestiva consentirà la riduzione delle file, maggior qualità di visita e la possibilità di usufruire dei servizi personalizzati rendendo l'esperienza unica, oltre che dare la possibilità alle Autorità locali di raccogliere i dati e di conseguenza riprogrammare i servizi nella stagione successiva.

Infine, questa tesi affronta il fenomeno turistico dal punto di vista dei residenti. Nel periodo pre pandemico, molti residenti delle destinazioni turistiche caratterizzate dal turismo di massa crocieristico soffrivano dei problemi legati ai temi dell'overtourism. In queste destinazioni, l'economia locale era condizionata dall'overtourism strutturando nella maggior parte delle volte servizi più a misura di turista che di cittadino. Inoltre, anche se molti posti di lavoro venivano incentrati sul settore turistico portando alla perdita dell'artigianato locale, i residenti si ritrovavano a vivere in una città carica di eventi e attrazioni, durante tutto l'anno o in alcuni periodi dell'anno. Nel periodo pandemico, c'è stato un forte crollo del mercato del lavoro visto l'azzeramento dei turisti nelle destinazioni. Di contro questo ha portato alla riappropriazione degli spazi pubblici da parte della cittadinanza oltre che favorire una riscoperta del territorio da parte di un turismo locale, favorito dal ridotto raggio degli spostamenti consentiti durante la pandemia. Per il futuro, si prevede di avere due mercati turistici (local vs. global), uno già maturo da anni che si è interrotto con la pandemia e uno nuovo che si è formato nel periodo pandemico. La piattaforma Smart Cruise Destination avrebbe il ruolo di promuovere forme di visita che valorizzino il commercio e i servizi locali oltre che forme sostenibili e resilienti d'uso dello spazio pubblico e del patrimonio paesaggistico/ambientale con l'obiettivo di integrarsi meglio con il territorio e le esigenze dei residenti.

Riferimenti Bibliografici

- Alter S. L. (1980), *Decision Support Systems: current practice and continuing challenges*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Baggio R., Del Chiappa G. (2014), Real and virtual relationships in tourism digital ecosystems. *Information Technology and Tourism*, 14(1), 3-19.
- Bertocchi D., Camatti N., Giove S., Van der Borg J. (2020), Venice and Overtourism: Simulating Sustainable Development Scenarios through a Tourism Carrying Capacity Model. *Sustainability*, 12(2), 512.
- Binkhorst E. (2005), The experience economy and creativity, towards the co-creation tourism experience?, in *ATLAS annual conference 2005: Tourism, creativity and development: Barcelona, Spain, 2-4 November 2005: Abstract book*, 32-33.
- Boes K., Buhalis D., Inversini A. (2016), Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness, *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108-124.
- Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I. (1999), *The Unified Modeling Language User Guide*, Addison Wesley.
- Borgatti S.P., Halgin D.S. (2011), On network theory, *Organization science* 22(5), 1168-1181. Bovaird T., Löffler E. (2003), *Public Management and Governance*, London, Routledge.
- Bourliataux-Lajoie S., Dosquet F., Del Olmo Arriaga J.L. (2019), The dark side of digital technology to overtourism: the case of Barcelona, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(5), 582-593.
- Buhalis D. (2000), Marketing the competitive destination of the future, *Tourism Management*, 21, 97- 116.
- Buhalis D., Amaranggana, A. (2014), Smart Tourism Destinations, in Z. Xiang, & I. Tussyadiah, *Information and Communication technologies in tourism* (p. 553-564). Springer International Publishing.
- Carciotti S., *La governance nella smart tourist destination: le tecnologie digitali a supporto della co- progettazione del sistema a rete*, Planum, 2021.
- Carciotti S., Marin A., Ukovich W. (2019) Smart Cruise Destinations and the evolution of ICTs: new scenario for cruise ships, *Proceedings of AESOP annual congress: Planning for transitions, book of abstracts*, pp. 1165.
- CLIA (2019), *Cruise Trends Industry Outlook 2019*.
- Del Chiappa G., Baggio R. (2015), Knowledge transfer in smart tourism destinations: analysing the effects of a network structure, *Journal of Destination Marketing and Management*, 4(3), 145-150.
- De Waal M., De Lange M., Bouw M. (2018), *The Hackable City Cahier #1. The Hackable City: a Model for Collaborative Citymaking*, Amsterdam.
- Dous Z., Sewisy A., Seddik M. (2018), Decision Making Techniques and Tools Based On Decision Support System, *Journal Of Engineering Research And Application*, 8(3), 09-16.

- Fisheries D.-G. (2009), *Tourist facilities in ports. The economic factor*, Brussels: European Commission.
- Franke W. (2002), *The Destination as a Concept: A discussion of a business-related perspective versus the socio-cultural approach in tourism theory*, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 2(2), 92-108.
- Fuglsang L. (2008), *Innovation and Creative Process: towards innovation with care*, Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Giurrandino A., Carciotti S. (2020), *Il ruolo del riconoscimento UNESCO nel governo del territorio: l'attivazione di nuove forme di governance territoriali diventano strumento per la sostenibilità sociale, economica ed ambientale*, *Culture della sostenibilità 25/2020:Politica, Ecologia e Società nell'Antropocene*.
- Klein R. (2011), *Responsible cruise tourism: issue of cruise tourism and sustainability*, *Journal and Hospitality and Tourism Management*, 18, 107-116.
- Li C.H., Liu C.C. (2020), *The effects of empathy and persuasion of storytelling via tourism micro-movies on travel willingness*, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 25 (4), 382-392.
- Liu H., Wu L., Li X. (2019), *Social media envy: How experience sharing on social networking sites drives millennials' aspirational tourism consumption*, *J. Travel Res.*, 58 (3), 355-369.
- Longhi G. 2013, *Verso una progettazione urbana generativa*, in: *Seven theses generating new development, VoDValue of Differences*, Milano, 2013.
- Ndou V, Del Vecchio P. (2021), *Innovazione e Tecnologie Digitali per lo Sviluppo dello Smart Tourism*, (in stampa).
- Ndou, V. (2011), *New approaches for Managing Tourism Complexity implications and insight*, in M. Lytras, P. Ordóñez de Pablos, E. Damiani, L. Diaz, *Digital Culture and E-Tourism: Technologies, Applications and Management Approaches*, 123-138.
- Prahalad C.K., Ramaswamy V. (2004), *The future of competition: co-creating unique value with customers*, Harvard Business School Press, Boston.
- PST (2017), *Piano per lo Sviluppo Strategico del Turismo 2017*.
- Ritchie J.R.B., Crouch G.L. (2003), *The Competitive Destination. A Sustainable Tourism Perspective*, UK: CABI Publishing.
- Transport & Environment (2019), *One Corporation to Pollute Them All. Luxury cruise air emissions in Europe*.
- UNWTO (2020), *Impact Assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism*.
- Vargo S. L., Lusch, R. F. (2004), *Evolving to a New Dominant Logic for Marketing*. *Journal of Marketing*, 68, 1-17.
- Wang Y., Jung KA., Yeo G.T. (2014), *Selecting a cruise port of call location using the fuzzy-AHP method: A case study in East Asia*, *Tourism Management* 42, 262-270.



TRIESTE

LIVING LAB



5

Trieste è il capoluogo della Regione Friuli Venezia Giulia. La sua collocazione fra la penisola italiana e l'Istria, distante solo qualche chilometro dal confine con la Slovenia, le attribuisce un fascino in cui si respira l'intreccio di tante culture. Dal glorioso passato asburgico che ne fece un importante porto e dagli incroci di lingue, popoli e religioni che ancora la caratterizzano, si intuisce con facilità l'anima della città, che sempre più attira turisti.

Nei prossimi anni, il turismo a Trieste continuerà a sorprendere perché la città si è rivitalizzata e continuerà a farlo. In questo contesto si ritiene fondamentale dominare questa crescita gestendo in modo innovativo e sostenibile lo sviluppo che la città dovrà affrontare.

Trieste Living Lab è un approccio incentrato su una rete di utenti, definito come un insieme di metodologie e strumenti (qualitativi e quantitativi), in cui l'utente è parte integrante del

processo. Gli utenti posti al centro del processo di innovazione diventano parte attiva nella progettazione, validazione e sperimentazione delle azioni da attuare su quel territorio.

Questa ricerca propone due casi studio sperimentati sul territorio Triestino il cui scopo era di fornire un esempio di meccanismi da attivare sul territorio per sfruttare la conoscenza, nonché impegnarsi attivamente nel miglioramento e mantenimento delle risorse del territorio.

Il primo, attraverso un'indagine, permette di definire lo stato attuale del turismo a Trieste in modo da pianificare le attività future in un'ottica di sviluppo sostenibile, mentre il secondo affronta il tema dell'importanza della personalizzazione dei servizi turistici a bordo delle navi da crociera.



MSC Seaside attraccata alla Stazione Marittima di Trieste.

1

Trieste: definizione dello stato zero

Al giorno d'oggi, Trieste, come destinazione turistica in fase di crescita, è chiamata sempre più ad affrontare le sfide sociali, culturali, economiche e ambientali che caratterizzano la nuova era antropocenica che stiamo vivendo.

La visione alla base della progettualità di questa tesi ha guardato al turismo quale settore prioritario e parte di un più ampio progetto di innovazione territoriale avente come obiettivo di disegnare uno scenario che consenta sia di migliorare il benessere del residente che aumentare la soddisfazione da parte del turista nella destinazione turistica, oltre che ispettare il territorio in un'ottica sostenibile, definire una rete per creare nuove opportunità e aumentare il valore economico della destinazione e le ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte. A sostegno di questi intenti, questa ricerca ha identificato come strumento cardine per la definizione dello stato attuale del turismo a Trieste la diffusione dell'indagine "Turismo Sostenibile? Puoi dire la tua!".

L'obiettivo dell'indagine è quello di raccogliere informazioni da parte dei cittadini, turisti, visitatori, lavoratori pendolari, ecc. sulla percezione del turismo a Trieste in modo da pianificare per il futuro una interazione migliore tra cittadinanza, turismo e territorio.

L'indagine con finalità di ricerca scientifica è stata presentata durante la Settimana Europea della Mobilità nel settembre 2019. Il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste, come partner del Progetto EU INTERREG "Step-Up", ha in quell'occasione organizzato un evento ("Turismo sostenibile? Puoi dire la tua" Incontro aperto e dinamico di informazione su multimodalità e turismo sostenibile) al Caffè San Marco di Trieste, dove l'indagine è stata presentata alla popolazione (Figura 36).

In data martedì 17 settembre 2019 è stata aperta l'indagine al pubblico ed è stata conclusa dopo un periodo di due mesi.



**TURISMO
SOSTENIBILE ?**



**PUOI DIRE
LA TUA !**



**Non perdere l'occasione
di dire la tua!**

Figura 36 Volantino di diffusione dell'indagine "Turismo Sostenibile? Puoi dire la tua!". Il volantino è stato diffuso sul territorio a vari eventi tra cui nel Villaggio della Barcolana 2019.

1.1 Progettazione del questionario

Non avendo trovato nella letteratura alcun riferimento ad un'indagine analoga a quella che si desiderava creare, la redazione di un questionario in autonomia è stato necessario. Inoltre, dopo aver delineato la struttura complessiva è stato necessario ricorrere alla redazione di bozze e testare di volta in volta le modifiche apportate.

La costruzione del questionario è stata curata con precisione, visto che ogni piccolo dettaglio può influire sull'esperienza complessiva dell'utente durante la compilazione. La progettazione del questionario fa riferimento ai concetti chiave della User Experience (UX). Ciò comporta porsi domande sull'usabilità, funzionalità, grafica oltre che all'idoneità dei contenuti. Inoltre, la struttura considera anche aspetti quali il piacere, l'efficienza e il divertimento che l'utente ha durante la compilazione del questionario. Ad esempio, sono stati scelti con cura i font, lo sfondo, le immagini, le tonalità cromatiche, tutto ciò per creare elementi visivi facilmente fruibili. Al fine di raggiungere un buon prodotto, il questionario è stato sviluppato con il software Survey Monkey. Questo software è un ottimo strumento che permette di creare sondaggi personalizzati attraverso una piattaforma online. Inoltre, la flessibilità di questo software non è solo nella fase di progettazione del questionario bensì anche nella fase di diffusione dello stesso. Infatti, l'indagine è stata volutamente diffusa tra la popolazione sia in forma materiale che immateriale in modo da ottenere un campione più vasto ed eterogeneo.

Struttura del questionario

Il questionario contiene un elenco di 25 domande affrontabili in un tempo medio di circa 5 minuti. Nel questionario ci sono alcune domande che fanno riferimento agli indicatori Europei sul Turismo Sostenibile. Il Sistema europeo di indicatori per il turismo (ETIS) è uno strumento sviluppato per le destinazioni turistiche allo scopo di monitorare, gestire e migliorare la sostenibilità di una destinazione turistica.

Il questionario è stato strutturato con una logica visibile in Figura 37. I primi passaggi visibili sullo schermo sono di introduzione al questionario e hanno come obiettivo di fornire diverse informazioni all'utente, come ad es. che l'indagine ha unicamente finalità di ricerca.

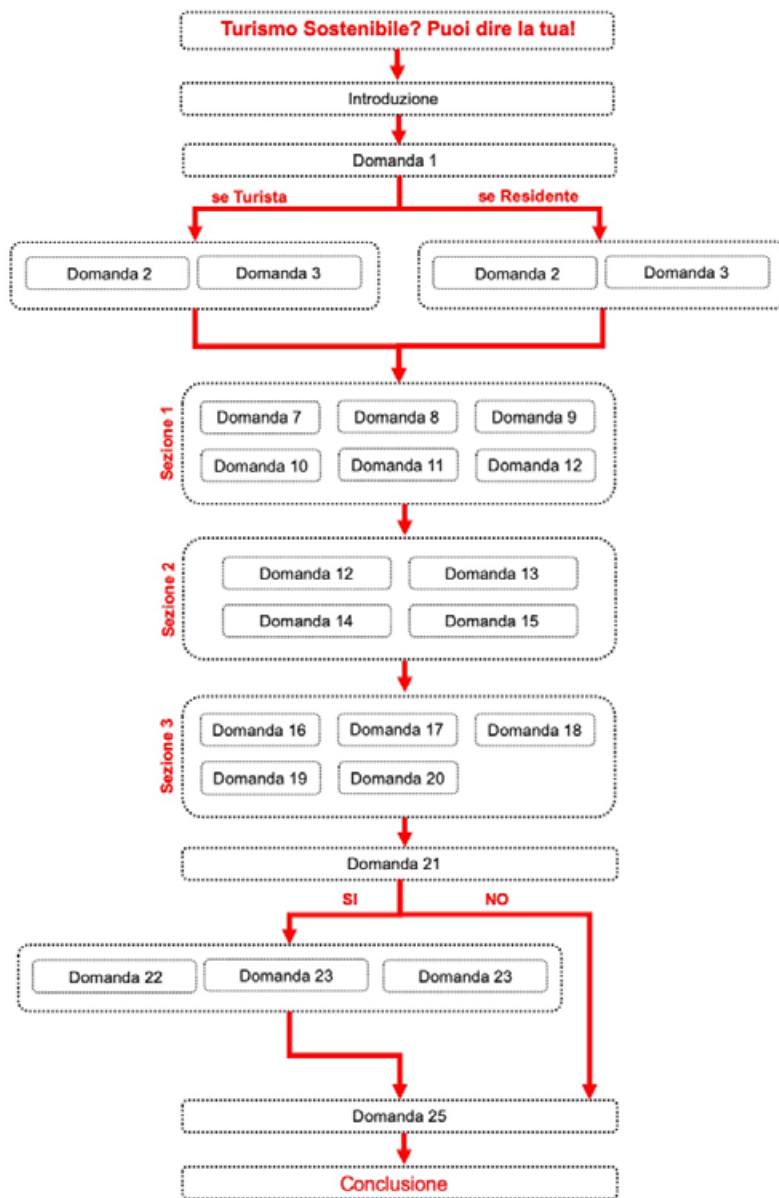


Figura 37 Logica del questionario "Turismo Sostenibile? Puoi dire la tua!".

1.2 Diffusione del questionario

Desiderando raggiungere un campione più eterogeneo possibile, le modalità di diffusione del questionario sono state fondamentali nella scelta del software. L'esigenza era di diffondere il questionario sia in forma cartacea che virtuale. Il software Survey Monkey permette la diffusione attraverso svariati canali. Per la diffusione di questo questionario sono stati utilizzati i seguenti canali di diffusione:

- Link al web: massima flessibilità per la condivisione sia via pc che via cellulari;
- Email: ideale per una selezione mirata degli utenti;
- Social network: pubblicazione dell'indagine su Facebook, LinkedIn, Twitter;
- QR Code: accesso al questionario inquadrando il QR Code;
- Stampa del questionario: inserimento manuale dei dati.

Inoltre, la scelta di digitalizzare l'indagine permette una diffusione estremamente flessibile in quanto il questionario può essere diffuso ad ampia scala anche a persone non presenti a Trieste nel periodo di apertura dell'indagine ma che hanno avuto un contatto con la città nel vicino passato. Per di più, la digitalizzazione attraverso questo software fornisce un questionario adattabile a schermi di diversa natura. Infatti, come visibile in Figura 38, l'indagine risulta fruibile attraverso vari smart device come ad es. Pc, Tablet o Cellulari.

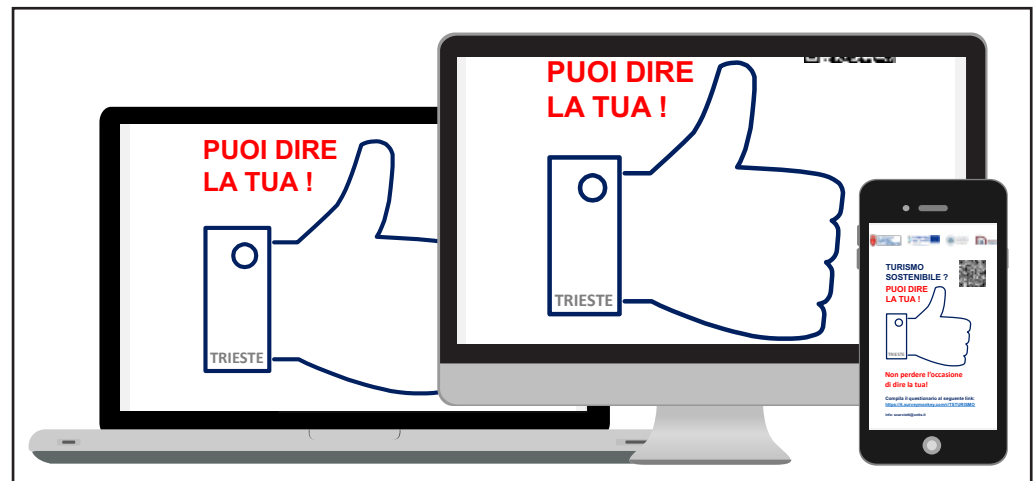


Figura 40 Esempio della prima schermata dell'indagine "Turismo Sostenibile? Puoi dire la tua!" visibile su vari device.

1.3 Analisi dei dati

Il questionario è stato somministrato ad un campione di utenti tra il 17 settembre 2019 al 13 novembre 2019.

Non si è ritenuto necessario, in quanto compatibile con gli obiettivi della ricerca, costruire un campione statisticamente rappresentativo dell'intera popolazione, perché l'obiettivo era quello di sperimentare questa tecnica e raccogliere un campione più eterogeneo possibile tra turisti e residenti del Comune di Trieste.

In totale sono stati compilati 499 questionari, di cui il 18% è stato scartato in quanto non completi e pertanto non idonei all'analisi dei dati. Il tasso di completamento dei questionari analizzati è pari al 82%, di cui il 23,13% è rappresentato da turisti e il 76,87% è rappresentato da utenti residenti nel Comune di Trieste. Tra gli intervistati c'è una netta maggioranza di donne; 58,44% appartenenti alla categoria dei Turisti e 61,54% appartenenti alla categoria dei Residenti. Inoltre, gli intervistati sono principalmente lavoratori non legati al settore turistico.

L'analisi è stata suddivisa in analisi dei dati relativa alle generalità degli utenti, analisi semplice dei risultati del questionario e analisi incrociata delle risposte. L'analisi semplice è stata suddivisa nelle seguenti tre sezioni: il turismo a Trieste, gli impatti del turismo a Trieste e le nuove tecnologie e i servizi personalizzati. Invece, l'analisi incrociata dei dati si articola in turismo e lavoratori legati al settore turistico, sostenibilità e impatti del turismo di massa, effetto del turismo sul territorio e turismo di massa, effetto del turismo sul patrimonio culturale e turismo culturale, e infine, personalizzazione dei servizi (disponibilità a fornire informazioni e patrimonio culturale). L'analisi completa dei dati è riportata negli apparati.

1.4 Conclusioni dell'indagine

Il concetto di sviluppo turistico sostenibile ci suggerisce che lo sviluppo turistico va sviluppato solamente nella misura in cui esso risulta compatibile con le esigenze del tessuto sociale locale e con le risorse di cui quel territorio può disporre, sia nell'immediato come nel futuro. Adottando questo approccio, il turismo può divenire un volano "intelligente" dell'economia locale.

In questo contesto, questo lavoro di indagine è stato stimolato dalla necessità di definire lo "Stato Zero" di Trieste come Destinazione Turistica, visto che la città è negli ultimi anni in fase di crescita e pertanto dovrà nel minor tempo possibile adattarsi alle sfide sociali, culturali,

economiche e ambientali che caratterizzano la nuova era antropocenica che stiamo vivendo. Il metodo utilizzato per comprendere la percezione del turismo a Trieste, sia da parte dei Residenti che dei Turisti, è stato la somministrazione di un questionario, strumento semplice ma che si è rivelato efficace. La scelta strategica di un questionario compilabile in poco tempo, interattivo e con diffusione flessibile ha portato buoni risultati sia qualitativi che quantitativi. Infatti, sono stati raccolti in soli due mesi 499 questionari e il tasso di completamento è pari al 82%, di cui il 23,13% è rappresentato da Turisti e il 76,87% da Residenti del Comune di Trieste. I dati raccolti fanno riferimento a diverse tematiche che caratterizzano i quattro assi prioritari di sviluppo sostenibile di una Destinazione Turistica all'avanguardia. Pertanto, le conclusioni dell'indagine vengono strutturate nelle seguenti quattro categorie: innovazione, tecnologia, accessibilità e sostenibilità. Così facendo si può definire per ogni asse lo stato in cui si ritrova la città di Trieste al giorno d'oggi.

Innovazione

In questa indagine l'innovazione viene vista come la capacità, basata sulla conoscenza, di generare valore. Pertanto, risulta di fondamentale importanza capire la percezione che i fruitori della città di Trieste hanno in riferimento all'attuale sistema turistico. Dai dati emerge come i Turisti sono complessivamente soddisfatti del turismo a Trieste nell'arco dell'intero anno, mentre i Residenti mostrano una lieve diminuzione di soddisfazione nel periodo invernale. Ciò può far pensare che ci sia una forte stagionalità del turismo sul territorio, che come accade nella maggior parte dei casi copre le stagioni più calde. Si tratta quindi di ampliare in futuro l'offerta turistica in forme di turismo che possono essere svolte anche nel periodo invernale. A conferma di ciò, emerge dai dati raccolti come ci sia un desiderio di incrementare il Turismo Culturale e Enogastronomico a fronte di un turismo Balneare e Crocieristico, che ovviamente andrebbe a coprire solo alcuni mesi dell'anno.

Altro elemento che contribuisce all'innovazione di una Destinazione Turistica è l'utilizzo di nuovi metodi per incrementare l'attrattività della destinazione stessa. La maggior parte degli intervistati è consapevole che l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste. Inoltre, gli intervistati vedono tra i fattori chiave dell'attrattività di Trieste come Destinazione Turistica le voci "Cultura, bellezze storico

artistiche, eventi culturali” e “Natura incontaminata, bellezze paesaggistiche”. Invece, contrariamente a quanto reperibile in letteratura, dove studiosi affermano che il comfort può essere un fattore che influisce positivamente sulla soddisfazione di un'esperienza turistica, in questa indagine rileviamo che il Comfort si colloca in ultima posizione, a pari merito con il Rapporto qualità prezzo. Inoltre, tra gli ultimi posti della classifica si colloca anche la Sostenibilità, fattore ritenuto ancora poco influente nelle scelte di Trieste come Destinazione Turistica.

Sostenibilità

La sostenibilità che si desidera raggiungere si basa sul garantire un equilibrio tra crescita economica, conservazione ambientale e socioculturale, per garantire in futuro un turismo vario e rispettoso nei confronti della Destinazione Turistica e dei suoi abitanti.

Attualmente sia i Residenti che i Turisti ritengono che il turismo aiuti a migliorare o preservare il carattere distintivo e l'identità di Trieste, nonché la sua cultura e il suo patrimonio. L'attuale turismo aiuta anche a migliorare e preservare il territorio e l'ambiente naturale della città di Trieste; tuttavia inizia ad emergere la consapevolezza che il turismo se mal gestito potrebbe danneggiare il territorio e coloro che lo vivono. Tale affermazione è già ben radicata tra i lavoratori legati al settore turistico che hanno partecipato a questa indagine. Infatti, essi ipotizzano già una correlazione tra un possibile turismo che danneggia il territorio con un impatto ambientale negativo. Invece, si suppone che la generale positività nei confronti del turismo che al giorno d'oggi caratterizza il territorio triestino sia dovuta ai piccoli numeri del fenomeno. Infatti in letteratura è ampiamente documentato che si parla di turismo sostenibile per un turismo che non è un turismo di massa.

In una visione futura, visto l'incremento sempre maggiore di navi da crociera a Trieste, si è ritenuto utile capire la percezione che hanno gli intervistati in riferimento a Trieste come Home Port crocieristico. Se da un lato i Residenti percepiscono ancora una positività nell'arrivo delle navi da crociera a Trieste, dall'altro i Turisti hanno un'opinione contrastante tra positività e negatività. Pertanto si può dedurre che i Turisti provenienti da zone dove il turismo crocieristico non è integrato con le politiche locali percepiscono il turismo crocieristico come una minaccia. Più nello specifico, nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale.

Gli intervistati ritengono che l'impatto economico che il sistema crocieristico può provocare sul territorio è complessivamente positivo, mentre l'impatto ambientale è tendenzialmente negativo. Per quanto riguarda l'impatto sociale, si rileva ancora una fase di neutralità. Interessantemente, tra i lavoratori legati al settore turistico che hanno partecipato a questa indagine, l'importanza della sostenibilità più che essere legata all'impatto economico e sociale è legata all'impatto ambientale.

Tecnologia

In questa indagine il concetto di tecnologia viene considerato da un lato come un'infrastruttura di comunicazione (hardware) e, dall'altro, una tecnologia necessaria per gestire i servizi (software). Entrambi gli sviluppi forniscono benefici non solo per i Turisti, ma anche per i Residenti. La sfida futura sta nell'integrare l'hardware con il software in modo da dotare la Destinazione Turistica di smartness e fornire servizi di diversa natura che di conseguenza apriranno esperienze autentiche.

Nel proseguo di questi obiettivi, per ottenere una Trieste futura come Destinazione Turistica Sostenibile, è stato inizialmente chiesto agli intervistati se la loro permanenza in città potrebbe essere migliorata dalla conoscenza di dati provenienti da sensori ambientali. La maggioranza ritiene utile poter usufruire di informazioni quali meteo, qualità dell'aria e del mare, presenza di vento, ecc.

Segue poi un approfondimento sulla personalizzazione dei servizi. Gli intervistati dimostrano complessivamente una certa consapevolezza sull'utilità dell'utilizzo di servizi personalizzati anche se risultano perplessi sulla possibilità di ricevere tali servizi tramite un dispositivo indossabile. A rafforzare tale affermazione risulta anche il fatto che solo il 4,46% delle persone è disposto a fornire la sua posizione in tempo reale. Pertanto, in una strategia di sviluppo futuro si ritiene necessario individuare metodi alternativi per fornire i servizi personalizzati. Questa indagine proponeva l'utilizzo di una piattaforma online che coordini e fornisca diverse informazioni come ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc. Gli intervistati ritengono l'utilizzo della piattaforma per migliorare la fruizione dei servizi della città di Trieste di estrema importanza soprattutto per il Turista.

Accessibilità

In questa indagine il concetto di accessibilità viene analizzato principalmente sotto due punti di vista: accessibilità materiale (accessibilità fisica e mobilità) e accessibilità immateriale (accessibilità a reperire o fornire informazioni al sistema).

L'accessibilità materiale è stata affrontata sotto il punto di vista della mobilità. Dai dati emerge che la città di Trieste necessita di ulteriori sviluppi in quanto se a livello mondiale si sperimentano sistemi di intermodalità e sistemi che promuovano un basso impatto ambientale, la situazione a Trieste è ancora con un'impostazione per alcuni aspetti antica. Infatti, dai dati raccolti, i Residenti utilizzano principalmente un mezzo per muoversi in città e analogamente, i Turisti utilizzano principalmente un unico mezzo (il treno) per raggiungere la città di Trieste. Tuttavia i Residenti hanno una visione chiara di sviluppo per il futuro: desiderano muoversi a piedi, in bicicletta o in autobus.

L'accessibilità immateriale viene affrontata nell'indagine cercando di capire se gli intervistati sarebbero interessati a interagire con una piattaforma collettore di dati e fornire al sistema informazioni come ad es. inviare segnalazioni o proposte per migliorare i servizi. Se da un lato gli intervistati ritengono molto utile poter contribuire a tale servizio, pochi sono i dati personali che essi sono disposti a fornire. La maggior parte degli intervistati sarebbe disposta a condividere le informazioni su Hobby e preferenze personali, sull'età e sulle disabilità.

1.5 Sviluppi futuri

Dall'indagine emerge un'informazione significativa su cui riflettere per gli sviluppi futuri. La maggior parte degli intervistati ritiene molto importante che Trieste come Destinazione Turistica si adegui ai nuovi temi emergenti che caratterizzano il mondo attuale. Per il futuro, Trieste deve proporre servizi tali per cui si rispetti l'ambiente, l'economia e il tessuto sociale locale. Considerati questi aspetti, l'approccio di una governance a rete, programmata e progettata considerando gli interessi e le necessità sia dei Residenti che dei Turisti, favorirebbe l'interazione di diversi stakeholder e condurrebbe le politiche territoriali a uno sviluppo sostenibile. A tal proposito, si suggerisce di iniziare ad affrontare questi temi in modo integrato a livello territoriale per evitare il punto di non ritorno che molte città, come ad esempio la vicina Ve-

nezia, stanno già vivendo.

Infine, questa indagine non è intesa come un esempio esplicativo, ma piuttosto come un modello su cui riflettere, e come tale è aperto a ulteriori aggiunte e approfondimenti. Risulta quindi rilevante introdurre l'approccio di turismo sostenibile sul territorio triestino e ampliare tale concetto anche al turismo di massa che si sta sempre più insediando sul territorio.



Vista su Trieste dalla nave da crociera attraccata alla Stazione Marittima.

2

Personalizzazione dei servizi turistici a bordo nave

La personalizzazione dei servizi turistici sta diventando sempre più un fattore importante (Sharples, 2018) per soddisfare le esigenze del turista e rendere la vacanza memorabile in quanto aumenta il livello di soddisfazione (Poh, 2017).

In questo capitolo si riassumono alcuni dei risultati raggiunti dall'Università di Trieste nel progetto E-Cabin, finanziato dal MIT - Ministero delle Infrastrutture e Trasporti. Il progetto è sviluppato attraverso la collaborazione di Fincantieri S.p.A. (Trieste, Italia) e CNR - Centro Nazionale delle Ricerche, con la partecipazione del Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università di Trieste (Prof. Walter Ukovich e Prof. Luigi Bregant). L'obiettivo del progetto E-Cabin è la realizzazione di un insieme di soluzioni tecnologiche avanzate per migliorare l'esperienza di viaggio dei passeggeri a bordo delle navi da crociera e, in particolare, aumentare il comfort all'interno delle cabine, connettendo i servizi, le risorse e ottimizzando il benessere degli ospiti. Il settore crocieristico si fonda sul principio fondamentale di fornire ai clienti ciò che desiderano in termini di prodotti, servizi ed esperienze. Pertanto, la vacanza in crociera deve essere un'esperienza olistica, che può includere cabine, ristoranti, attività a bordo e servizi vari (ad es. Wi-Fi, Internet caffè e lavanderia) durante tutta la permanenza sulla nave da crociera (Chua, 2016). Le compagnie da crociera trasportano i turisti via mare e il comfort dei passeggeri è una delle loro priorità principali (Lyu, 2017). Pertanto, è importante che gli operatori crocieristici si prendano cura della percezione del comfort dei passeggeri e della personalizzazione dei servizi in modo da ridurre al minimo le sensazioni di disagio e aumentare in questo modo l'attrattiva della nave da crociera.

Sulla base degli obiettivi da raggiungere il progetto è stato strutturato in 5WP (Work Package) tecnici, oltre che al WPO di management del progetto; le loro relazioni sono mostrate in (Figura 39).

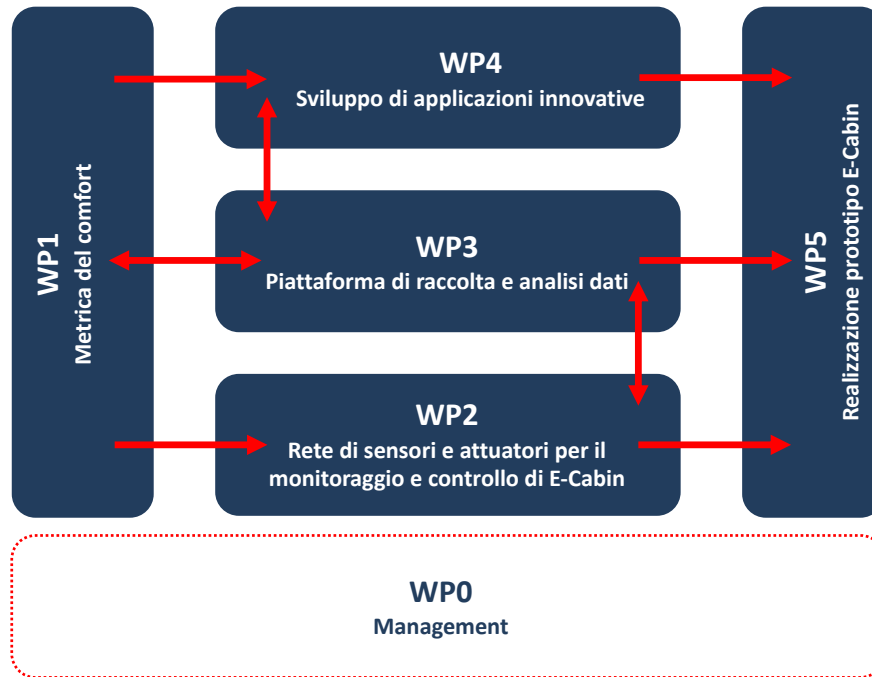


Figura 39 Struttura del flusso di lavoro del progetto E-Cabin.

Il comfort indoor è un argomento ampiamente dibattuto in diverse discipline emerse negli ultimi decenni, come Ambient Assisted Living (AAL) (Van den Broek, 2010), Ambient Intelligence (AmI) (Remagnino, 2005) e Context Awareness (CA) (Rosemann, 2006). Queste discipline considerano l'uso di tecnologie di rilevamento interconnesse, gestione della conoscenza, acquisizione dati dall'ambiente e dagli abitanti che occupano specifici ambienti di vita. Lo scopo delle tecnologie coinvolte da queste discipline è quello di migliorare il comfort degli abitanti fornendo la possibilità di superare alcuni limiti legati alla persona attraverso la tecnologia e di rendere gli ambienti di vita "più intelligenti", ovvero utilizzare le tecnologie Internet of Things (IoT) per favorire l'automazione, attivazione di componenti ambientali (come l'apertura delle finestre, l'accensione/spegnimento dell'aria condizionata sistema di promozione del risparmio energetico, ecc.) (Gil, 2016; Bqui, 2018). Analogamente agli ambienti civili, la questione del comfort delle navi passeggeri è diventata negli ultimi anni di fondamentale importanza. Re-

centemente, è stata condotta una quantificazione per il comfort dei passeggeri a bordo delle navi da crociera (Scarnizi, 2018), evidenziando come vibrazioni, rumore, temperatura interna e illuminazione sono fattori rilevanti nel determinare il comfort, sebbene siano affrontati in modi diversi nelle classificazioni. Infatti, il concetto di comfort a bordo è soggettivo ed è impossibile definirlo con formule semplici.

In questo contesto il controllo del rumore e delle vibrazioni ha un ruolo di primo piano in quanto a bordo di una nave le vibrazioni e il rumore rappresentano parametri attivi del comfort mentre l'arredo e gli aspetti architettonici risultano essere fattori passivi (De Lorenzo). Pertanto, nel valutare il comfort a bordo nave è di fondamentale importanza considerare le interazioni tra i diversi sensi, stimolati dal suono, dalle vibrazioni, dalla qualità dell'aria e dagli stimoli visivi. E' per questo motivo, che già dal 1990 con la nave da crociera "Crown Princess" - prima nave da crociera della serie ininterrotta di costruzioni del cantiere Fincantieri, varata nel 1990 - i progettisti dell'azienda considerano tutti gli aspetti specifici del comfort contemporaneamente, con l'obiettivo di raggiungere una combinazione ben equilibrata dei parametri di comfort. La capacità di offrire una nave dotata di un elevato livello di comfort rappresenta un fattore decisivo per il successo di un progetto il quale soddisfa la domanda sempre più esigente degli Armatori sensibili alla qualità del prodotto.

Il vero vantaggio del progetto rispetto allo stato dell'arte riguarda la realizzazione di una piattaforma integrata tra tutti i servizi proposti a bordo nave. Si abbandona così il concetto di soluzioni verticali, non comunicanti tra loro, tipico delle soluzioni commerciali attualmente in uso. In questo modo, tutti i dati raccolti potranno essere correlati generando ulteriore conoscenza. Inoltre, con il sistema automatizzato vengono monitorati e ridotti i consumi, aspetto di particolare interesse per l'armatore.

A tale scopo Fincantieri ha fornito all'Ateneo triestino una cabina standard, in uso sulle attuali navi da crociera, in cui è stata installata una specifica sensoristica per effettuare una serie di test, al fine di monitorare le performance del sistema e minimizzare i consumi a bordo.

Partendo da un'indagine volta a ricostruire lo stato dell'arte dei servizi a bordo nave, dell'ergonomia delle cabine da crociera e dalle principali caratteristiche di spazio della cabina che influiscono sul comfort del passeggero, incrociando testi e dati di tipo statistico e tecnico/scientifico, è stato possibile delineare un primo quadro d'insieme. Fincantieri si posiziona come

azienda leader nel settore delle costruzioni navali. Al fine di individuare una classificazione delle cabine e la relativa percezione del comfort a bordo, si utilizza come “campione” una selezione delle 82 navi che Fincantieri ha costruito per 15 diverse Società Armatrici (Tabella 2).

ARMATORE	NOME	N° CABINE PASSEGGERI	N° CABINE EQUIPAGGIO
PRINCESS CRUISES	Regal Princess	1780	751
HOLAND AMERICA LINE	Koningsdam	1331	588
CARNIVAL	Carnival Magic	1845	746
COSTA CROCIERE	Costa Diadema	1862	676
PRO CRUISES	Britannia	1832	752
COMPAGNIE DU PONANT	Le Lyrial	132	74
VIKING CRUISE	Viking Sea	465	260
CUNARD	Queen Elizabeth	1046	547
SEABOURN	Seabourn Encore	300	238
SILVERSEA	Silver Spirit	270	221
OCEANIA CRUISES	Riviera	629	446
DISNEY CRUISE LINE	Disney Wonder	/	634
REGENT SEVEN SEAS CRUISES	Seven Seas Explorer	377	325
MSC CROCIERE	MSC Seaside	2066	759
HURTIGRUTEN	Fram	/	41

Tabella 9 Selezione delle navi Fincantieri.

Le cabine disponibili sul mercato già garantiscono ai passeggeri un elevato livello di comfort, anche se esso è difficilmente classificabile con formule, numeri e limiti rigidi proprio a causa della natura soggettiva del concetto di comfort (De Lorenzo). Difatti non è possibile garantire una sensazione di comfort ugualmente valida per tutti i passeggeri. Pertanto, il progettista deve puntare a garantire un livello di comfort “adeguato”, perché il livello ottimale dipende dalla sensazione individuale di ciascun passeggero. In questo contesto, il progetto E-Cabin dando

la possibilità di personalizzare l'ambiente cabina lavora sulla risposta soggettiva al benessere cercando di raggiungere un concetto olistico di comfort.

L'introduzione di un concetto di comfort esteso può svolgere un ruolo importante come strumento di attrazione per i turisti più esigenti e, di conseguenza, può essere anche un plus valore per gli operatori crocieristici. Le cabine presenti sulle navi sono elementi modulari e ripetitivi, le dimensioni sono definite dalla struttura stessa della nave e non lasciano molta libertà alla forma in pianta. Di conseguenza, le cabine si possono suddividere in tipologie indipendentemente dalla loro posizione sulla nave, anche se i dati resi disponibili dalle Società Armatrici evidenziano l'utilizzo di nomi diversi per cabine con caratteristiche molto simili.

Dalla letteratura analizzata non esiste una catalogazione univoca delle cabine tra tutte le navi da crociera. In base alla dimensione, all'affaccio e ad eventuali benefit correlati alla cabina stessa, le Cabine nelle navi da crociera vengono suddivise in quattro tipologie. Come schematizzato in (Figura 40) le categorie sono: cabina interna, cabina esterna, cabina con balcony e suite.

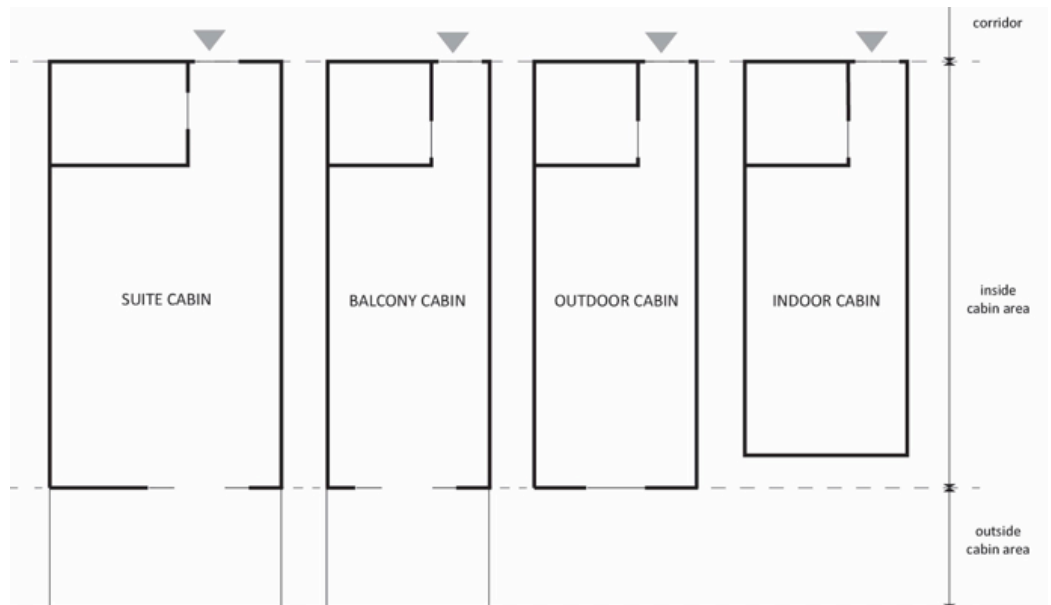


Figura 40 Classificazione delle cabine delle navi da crociera.

La suddivisione considera inoltre che tutte le cabine garantiscano comunque un buon livello di comfort. Solitamente le cabine aumentano di metratura aumentando di categoria, il comfort garantito all'interno delle cabine è lo stesso.

Le Compagnie Armatoriali, oltre alle suddivisioni sopra elencate, suddividono ulteriormente le cabine riguardo alla loro posizione rispetto alla nave. A prescindere quindi dalla tipologia della cabina, la posizione in cui si trova rispetto alla nave, è molto importante per la percezione soggettiva del comfort da parte del passeggero.

Come visibile in (Tabella 3), la posizione della cabina rispetto alla nave può influire sull'affaccio, sulla percezione del rollio, sulla percezione del rumore e sulla distanza dalle aree comuni oltre che sulla disponibilità dei servizi. Inoltre, per quanto riguarda gli effetti del rumore, non c'è una stretta correlazione tra il livello decrescente della pressione sonora nelle cabine e il relativo comfort, poiché la percezione di discomfort dipende dalle peculiarità della fonte di rumore (De Lorenzo). Altre cause di discomfort possono essere causate dalle vibrazioni originate dai motori e dalle eliche oltre che alle oscillazioni della nave dovute al mare agitato.

	POSIZIONE	VANTAGGIO	SVANTAGGIO
PRUA	PONTE BASSO	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Meno silenzioso • Percezione di spazio insufficiente
	PONTE ALTO	<ul style="list-style-type: none"> • Vista 180° • Basso livello di rumore 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollio • Balcone esposto al vento
CENTRO	PONTE BASSO	<ul style="list-style-type: none"> • Basso livello di rumore • Stabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Distanza dalle aree pubbliche • Possibilità di vista oscurata dalle scialuppe
	PONTE ALTO	<ul style="list-style-type: none"> • Vicinanza alle aree pubbliche • Ampia vista 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore causato da altri ospiti
POPPIA	PONTE BASSO	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Meno silenzioso
	PONTE ALTO	<ul style="list-style-type: none"> • Vista 180° 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollio

Tabella 10 Vantaggi e svantaggi rispetto al posizionamento delle cabine sulla nave da crociera.

Una volta classificati gli spazi e la relativa percezione di comfort in essi, si definiscono quali sono gli attori in gioco che devono essere considerati nell'ambito del progetto E-Cabin. Persona, Ambiente (ad es. cabina, ristorante, palestra ecc.), Dispositivo (sensore o attuatori) e Decisore sono le classi principali di attori considerate in questo progetto. Per ogni attore vengono associati determinati attributi che sono finalizzati a definire sia le sue caratteristiche soggettive che le attività, o azioni, che può svolgere all'interno della nave. Inoltre, con lo scopo di realizzare il sistema informatico è necessario fornire informazioni dettagliate riguardo le proprietà e le interazioni tra gli attori. Per fare ciò si realizza il modello di analisi creato tramite il diagramma delle classi secondo un linguaggio UML (Unified Modeling Language). Infine, si definiscono i casi d'uso con cui gli attori interagiscono con la piattaforma di raccolta dati (sensori, attuatori e applicazioni) e i requisiti funzionali e non funzionali della stessa.

2.1 Risultati del progetto

I risultati del progetto si concretizzano nella realizzazione di due prototipi di applicazioni (APP) con servizi per i passeggeri in grado di imparare le loro abitudini, comportamenti e necessità al fine di anticipare i loro bisogni. Nello specifico sono state sviluppate dall'Università di Trieste due APP: la prima per il monitoraggio personalizzato del livello di benessere del singolo passeggero con suggerimenti per il miglioramento dell'esperienza a bordo nave, la seconda, una APP che utilizza la realtà aumentata per l'acquisizione e visualizzazione di informazioni personalizzate relative ai menu o alle attività a bordo.

La prima applicazione, Smart Cabin APP è un prototipo di applicazione in grado di fornire feedback personalizzati al passeggero grazie alle informazioni rilevate dalla rete di sensori all'interno delle cabine delle navi da crociera. L'applicazione è stata pensata per monitorare e regolare in tempo reale il comfort del passeggero in cabina oltre che per migliorare le performance delle attività che la persona svolge creando un ambiente sano.

Per la progettazione dell'applicazione viene utilizzata come base di conoscenza scientifica l'ambito della Smart Home (l'ambiente viene visto come spazio "intelligente"), ponendo particolare attenzione ai sistemi di tipo domotico per migliorare il comfort. Nello specifico, per

approfondire il concetto di Smart Home, si analizzano diversi framework (HomeKit, HealthKit e Bixby) e dispositivi (Google Home, Philips Hue, Netatmo, Elgto e Insteon Hub) presenti sul mercato. La maggior parte dei sistemi disponibili sul mercato, si concentrano sull'importanza delle caratteristiche ambientali, sul controllo dell'illuminazione, del riscaldamento, della ventilazione e della sicurezza anche attraverso il risparmio energetico. Invece, Smart Cabin APP presenta un valore aggiunto rispetto ai sistemi domotici presenti sul mercato perché propone un sistema integrato (piattaforma E-Cabin) per garantire le migliori prestazioni di comfort al passeggero durante lo svolgimento di diverse attività (ad esempio leggere, cambiarsi, risvegliarsi ecc.) all'interno dell'ambiente cabina. Si tratta quindi di considerare non solo le caratteristiche ambientali ma anche le caratteristiche personali dei passeggeri e delle loro attività. Includere nel sistema le caratteristiche personali dei passeggeri e le loro attività è importante per garantire un adeguato livello di comfort alla maggior parte delle tipologie di passeggeri. I passeggeri presentano diverse variabili, tra cui età, sesso, disabilità e diversi background culturali, economici e sociali.

Il contributo principale al mondo scientifico si concretizza nella configurazione di una APP come un Decision Support System (DSS). L'APP aiuta la persona a raggiungere uno stato ideale di comfort attraverso la regolazione dei dispositivi presenti all'interno della Cabina. Il comfort del passeggero migliora in modo considerevole grazie alla connessione tra i diversi dispositivi e il conseguente incrocio di dati di diversa natura da parte del DSS. Il sistema E-Cabin prevede che ogni dispositivo può essere gestito dal passeggero tramite un cellulare o tablet oppure può essere gestito anche da remoto. Inoltre, il sistema automatizzato permette di programmare specifiche funzioni in orari prestabiliti creando così diverse ambientazioni pensate per rispondere alle esigenze di una particolare condizione e incrementare così il livello di comfort.

Una delle caratteristiche che contraddistinguono la Smart Cabin APP è sicuramente un'interfaccia usabile e funzionale. Inoltre, il comfort visuale dell'utente finale viene migliorato attraverso un'interfaccia che risulti esteticamente gradevole ed accattivante, oltre che adattabile alle varie tipologie di persone. Una volta scaricata l'APP dallo store è necessario lanciare l'APP per accedere alla fase di registrazione e al successivo utilizzo. Durante la registrazione si ricavano una serie di informazioni che vengono salvate in parte nel Repository Semantico (ad es. sesso, disabilità, numero cabina, età, ecc.) e in parte nel database di personalizzazione

(colore preferito, atmosfera preferita, genere musicale, fumatore, sportivo, ecc.). Un repository semantico è un sistema di gestione di database che si basa sulle ontologie. Di conseguenza, il repository semantico offre una più facile integrazione dei dati provenienti da diverse fonti e una maggiore potenza analitica. La combinazione di tutti questi dati, consente all'ambiente cabina di impostarsi nella prefigurazione base caratterizzata dalle preferenze precedentemente dichiarate dall'utente (Figura 41). Inoltre, nella stessa figura è visibile la home page dalla quale si possono vedere lo stato termoisometrico della cabina, si può accedere al menu di personalizzazione manuale dei dispositivi (comfort visivo, termoisometrico e acustico) oppure scegliere un'attività per il preset automatico.

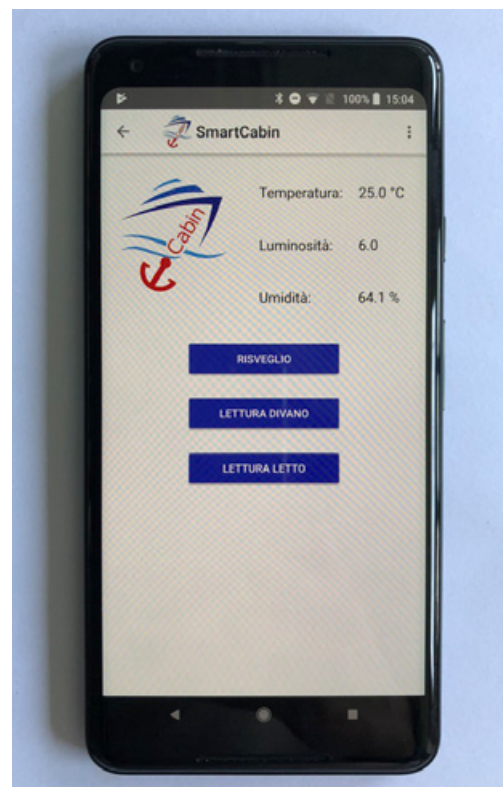


Figura 41 Prefigurazione base dell'atmosfera in cabina per l'utente 1 (donna, giovane, senza disabilità) e home page della Smart Cabin APP.

Di seguito si riporta un esempio di preset automatizzato, nel caso in cui l'utente desideri leggere in un ambiente che si configuri in base alle sue esigenze e caratteristiche fisiche.

Il prerequisito è che il passeggero sia in cabina e che l'APP sia in esecuzione. Il passeggero, dopo aver scelto lo scopo della lettura (studio, lavoro, hobby) e il tipo di supporto alla lettura (libro, rivista, giornale, libro digitale), sceglie dove leggere (sedia, divano, letto). I sensori presenti in cabina rilevano le condizioni di comfort iniziali e le suddivide in comfort termo-igrometrico, luminoso e acustico. Una volta delineato lo stato zero va ad intervenire sugli attuatori presenti in cabina per raggiungere lo stato ottimale di comfort dell'utente. In (Figura 42) è ben visibile come l'ambiente si modifichi se l'utente legge sul divano o sul letto.

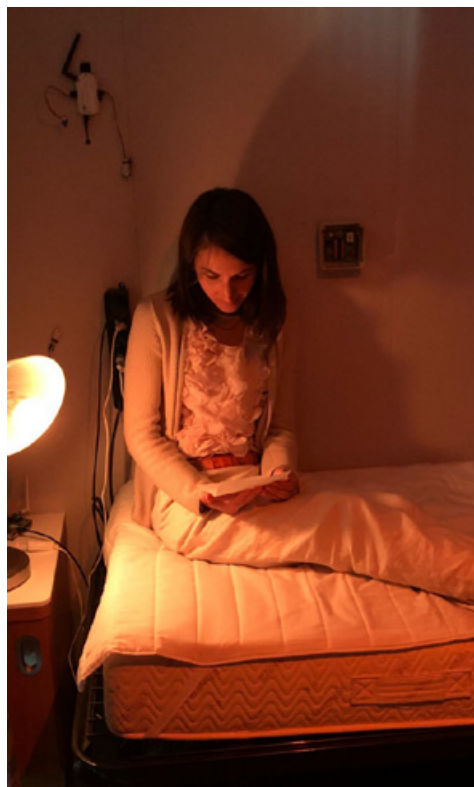
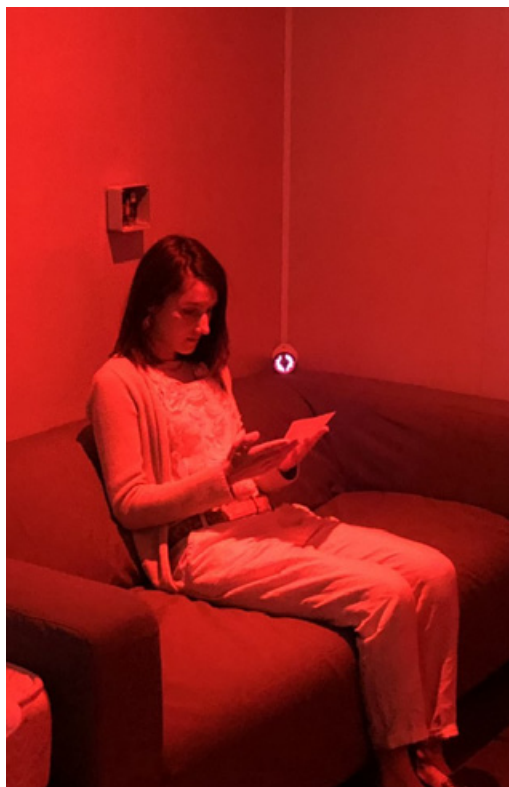


Figura 42 Caso studio lettura in cabina (Buqi,2018).

La seconda applicazione, Smart Cruise AR APP è un prototipo di applicazione di realtà aumentata per l'acquisizione e visualizzazione di servizi personalizzati all'interno della nave da crociera. In questo scenario si considera l'attività di ottenere informazioni in un determinato punto dell'ambiente nave: essa può coinvolgere diverse categorie di utenti, ad esempio anziani e giovani e diverse sottocategorie di ambiente nave come ad esempio ristoranti, Spa, aree gioco, piscine etc.

L'utente interessato ai servizi personalizzati in una fase iniziale inquadra, attraverso l'utilizzo di devices tecnologici come smartphone o tablet, il marker del luogo di dove si trova. Inquadrando il marker, il sistema alla base della realtà aumentata riconoscerà

l'immagine di riferimento e permetterà di sovrapporre i contenuti virtuali. L'utente viene così immerso in un contesto reale, al quale si aggiunge una serie di informazioni e scenari prodotti in realtà aumentata. Per fare ciò, l'ambiente nave dev'essere dotato di dispositivi di visualizzazione e di elaborazione che forniscono informazioni su: eventi e attività, sistemi di acquisto e prenotazioni da remoto e acquisizione e visualizzazione di dati relativi a menù. Tutto questo è di fondamentale importanza perché la consultazione di informazioni aggiuntive può diminuire la sensazione di smarrimento, ottimizzare la gestione delle attività giornaliere e la pianificazione delle stesse.

Nello specifico, è stata creata una demo della APP nella quale utenti già preregistrati al sistema di E-Cabin all'avvicinarsi a esercizi commerciali provvisti di beacon, ricevevano servizi (menu) personalizzati. L'utente riceve una notifica 3D sul dispositivo smartphone o tablet. Cliccando sull'icona all'utente appare sullo schermo una o più icone di informazioni relative ai servizi disponibili in quell'area, come ad esempio un menu personalizzato in base alle sue preferenze. Inoltre, l'utente da questa visualizzazione può accedere ad altre informazioni quali pagina web del ristorante per un'eventuale prenotazione. Nella (Figura 43) è visibile la simulazione dove con lo smartphone è stato inquadrato il beacon della palestra. Una volta fatto ciò, è comparso sullo schermo l'elemento 3D e dopo aver premuto su di esso è comparso il menu personalizzato per l'utente che ha fatto precedentemente il login; in questo caso l'utente è donna, giovane e desidera fare palestra.

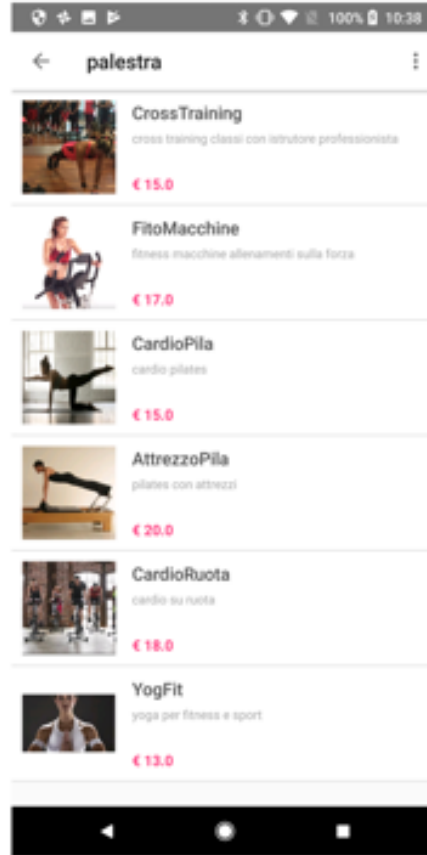


Figura 43 Notifica 3D che segnala la presenza dei servizi personalizzati in palestra e menu personalizzato per l'utente 1 (donna, giovane, senza disabilità).

Riferimenti Bibliografici

Buqi R., Carciotti S., Cipriano M., Ferrari P., Nolich M. (2018), Cruise cabin as a home: Smart approaches to improve cabin comfort, in Proceedings NAV 2018: 19th International Conference on Ship and Maritime Research, IOS Press: Amsterdam, The Netherlands.

Chua B., Goh B., Huffman L., Jai C., Karim S. (2016), Cruise Passengers' Perception of Key Quality Attributes of Cruise Lines in North America, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 25, 346- 371.

Eriksson M., Niitamo V.P., Kulki S., Hribernik K.A. (2006), State of the art and Good Practice in the Field of Living Labs, in proceedings 12th International Conference on Current Enterprising: Innovative products and Services through Collaborative Networks, Milano, Italia, 26-28 giugno.

Gil D., Ferrández A., Mora-Mora H., Peral J. (2016), Internet of things: A review of surveys based on context aware intelligent services, *Sensors*, 16, 1069.

J. Lyu, L. Hu, K. Hung, Z. Mao (2017), Assessing servicescape of cruise tourism: the perception of Chinese tourists, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(10), 2556-2572.

Poh W. C., Cheng L. T. (2017), Factors influencing poor experience quality in 2-To- 5-Star hotels: A content analysis of guest reviews on TripAdvisor, *Global Business & Management Research*, 9, 409- 425.

Remagnino P., Hagrás H., Monekosso N., Velastin S. (2005), Ambient intelligence: A gentle introduction Ambient Intelligence Novel Paradigm, 1-14.

Rosemann M., Recker J. (2006), Context-aware Process Design: Exploring the Extrinsic Drivers for Process Flexibility, in Proceedings 18th International Conference on Advanced Information Systems Engineering, Luxembourg, 5-9 June 2006, 149-158.

Sharpley L. (2018), Research note: customer experience management in cruise pre-consumption, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 13(2), 235-243.

Santoro R., Conte M. (2010), Living Labs and Open Innovation, Functional Regions, Conference: 2009 IEEE International Technology Management Conference (ITMC).

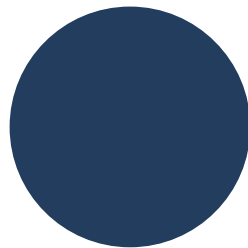
Scarlini G., Bregant L., Biot M. (2018), Survey Procedures and Class Notation Harmonization for an Effective Quantification of Passenger Comfort, In Proceedings of the NAV 2018: 19th International Conference on Ship and Maritime Research, IOS Press: Amsterdam, The Netherlands.

Van den Broek G., Cavallo F., Wehrmann C. (2010), AALIANCE Ambient Assisted Living Roadmap; IOS Press: Amsterdam, The Netherlands, 6.



CONCLUSIONI E

SVILUPPI FUTURI







Preparazione al congresso internazionale AESOP 2019.

1

Considerazioni metodologiche

Il contesto degli studi in cui si inserisce questa tesi riguarda la gestione delle destinazioni turistiche caratterizzate dal turismo di massa, e nello specifico quello crocieristico. Vista la natura multisettoriale dell'industria turistica, si è scelto di utilizzare una metodologia che segue un approccio interdisciplinare strutturato nei seguenti settori: economia, logistica, urbanistica e sociologia. Mentre il settore turistico è stato ampiamente studiato dal punto di vista economico, dallo stato dell'arte è risultato difficile reperire informazioni nel settore urbanistico e sociologico. Inoltre, per delineare un primo quadro d'insieme, si è ritenuto necessario incrociare testi di tipo storico, statistico e tecnico/scientifico nei diversi settori. L'incrocio dei dati di diversa origine e natura ha richiesto uno sforzo maggiore nelle scelte da intraprendere in quanto la visione unilaterale di un settore molte volte era in contraddizione con l'altro il quale vedeva il problema da un'altra prospettiva.

Tuttavia, con gli obiettivi ben chiari di realizzare un modello di gestione a rete che includa al suo interno gli interessi di più stakeholders, l'approccio interdisciplinare era l'unica via da intraprendere. Pertanto, la progettazione della rete, che si basa su una visione di città come sistema economico, sociale, politico e culturale complesso, diventa un valore aggiunto per la destinazione. Difatti, la creazione di una rete aperta alla sperimentazione porterebbe ad un'innovazione dei tempi della pianificazione, oltre che a quelli della progettazione e realizzazione delle trasformazioni urbane. Inoltre, in questa tesi si è scelto di intervenire indirettamente sulle scelte politiche e sulle dinamiche territoriali e dai loro lunghi tempi a favore di una rete intermedia che consenta di attivare una pianificazione "multi livello", costruire scenari e piccole leve di cambiamento, fornendo così alle Autorità future strumenti per sviluppare politiche volte ad uno sviluppo sostenibile della destinazione turistica.

A queste prime difficoltà si è aggiunta anche la pandemia COVID-19 che ha messo in crisi

un settore che fino a qualche anno fa era in costante crescita e nessuna previsione poteva prevedere uno stop totale del mercato crocieristico. Tuttavia, l'arrivo della pandemia non ha distrutto le ricerche portate avanti nei primi due anni di dottorato bensì si è sfruttato questo periodo per testare quanto prodotto in precedenza.

La convinzione che il modello Smart Cruise Destination doveva considerare al suo interno sia il residente che il turista ha fatto sì che l'utilità del modello rimanesse attiva anche in un periodo pandemico quando non c'erano turisti nelle destinazioni turistiche. Infatti, i residenti avrebbero potuto usufruire della rete di servizi indipendentemente dalla presenza dei turisti. Il turista è un tassello dell'intero sistema ma la sua assenza non pregiudica la funzionalità dello stesso.

Alla parte teorica della ricerca è stata affiancata una parte applicativa sulla città di Trieste. La parte sperimentale è stata suddivisa in due parti. Nella prima si definisce lo stato attuale del turismo a Trieste. Attraverso i risultati elaborati dell'indagine si potranno pianificare in futuro le attività da promuovere sul territorio in un'ottica di sviluppo sostenibile. La seconda parte si è invece concentrata sull'importanza della personalizzazione dei servizi turistici a bordo delle navi da crociera. Per il futuro si prevede la possibilità di applicare quanto sviluppato sulle navi anche sul territorio della destinazione turistica in modo da creare un'offerta ancora più integrata e personalizzata. Inoltre, la sperimentazione sul territorio e l'innovazione metodologica sono degli elementi su cui l'Unione Europea è molto attenta e per le quali metterà in campo cospicue risorse anche nella prossima programmazione Horizon Europe 2021-2027.

Pertanto, questa tesi potrebbe essere un primo passo verso un più ampio sviluppo degli studi nel campo della progettazione europea indirizzando la ricerca verso un ampliamento della parte di applicazione sul campo attraverso la verifica delle relazioni tra il metodo e gli strumenti sviluppati nella tesi e le politiche urbane.

2

Smart Cruise Destination: verso una sostenibilità a lungo termine

Gli strumenti pianificatori, e in particolare quelli urbanistici, hanno il ruolo di governare le trasformazioni del territorio. Se fino per la maggior parte del secolo scorso i Piani Regolatori a scala comunale (PRGC) si esprimevano soprattutto attraverso l'azzonamento, comportandosi come strumenti di "controllo" del territorio, basati principalmente sulla cultura dell'espansione urbana, è vero che questi strumenti si sono rivelati per certi versi inefficaci, in quanto a lungo termine non sono stati in grado di creare un giusto equilibrio tra l'espansione della città e gli usi del suolo proposti, portando ad una perdita crescente della qualità urbana e di conseguenza diminuzione della qualità della vita in numerosi territori urbanizzati.

Negli ultimi decenni, ha preso piede la necessità di affidare le città a un nuovo modello di strumento urbanistico fondato sulla promozione e tutela della qualità del territorio, un piano che promuova maggiore attenzione agli aspetti ambientali e al patrimonio esistente, favorendone il recupero, cercando inoltre di includere nelle fasi decisionali i portatori di interesse.

Al giorno d'oggi, per passare da un sistema di "command and control" (regolazione diretta attraverso l'apposizione di obblighi e vincoli) ad un sistema di "sharing governance" (programmazione basata sulla condivisione di obiettivi e strategie) risulta necessario introdurre la pianificazione strategica per migliorare e rafforzare la governabilità del territorio. Ed è seguendo questi intenti che bisogna interrogarsi su come vivremo domani, in che territorio vivremo e come saranno organizzati al suo interno i flussi, gli usi del suolo, ecc. Solamente rispondendo a queste domande sarà possibile sviluppare strategie adeguate di resilienza e rigenerazione e stabilire obiettivi che possano ambire a fondare processi di sviluppo durevole, ovvero di sostenibilità a lungo termine.

A fronte di ciò, nel corso di questo percorso di ricerca si è cercato di mettere in luce l'importanza della creazione di una governance a rete in una città o un territorio urbanizzato ca-

ratterizzato dall'essere una attrattiva destinazione turistica. L'inclusione degli interessi e delle informazioni di più stakeholders possibili, dall'individuo alle Autorità, nel modello della Smart Cruise Destination porta a migliorare il benessere del residente nella destinazione, aumentare la soddisfazione da parte del turista dell'esperienza turistica, rispettare il territorio in un'ottica sostenibile, utilizzare il network per creare nuove opportunità, aumentare il valore economico della destinazione e incrementare le ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte.

In questo capitolo si desidera porre le basi per sviluppare strategie future che si basino sulla valorizzazione degli aspetti positivi e la mitigazione di quelli negativi nella destinazione turistica caratterizzata dal turismo di massa e nello specifico quello crocieristico.

Nel proseguo di questi intenti, sono stati creati dei piani di sviluppo (Figura 44) suddivisi nelle seguenti cinque categorie: destinazione turistica, mobilità e infrastrutture, nave da crociera, turista e residente; le stesse su cui nella parte 4 di questa tesi è stato messo in discussione il fenomeno turistico. Nella matrice, le cinque categorie vengono messe in relazione con gli impatti del turismo in una destinazione (impatto economico, socio-culturale e ambientale). La matrice rappresenta uno strumento operativo di discussione per strutturare in futuro la procedura di valutazione in riferimento all'impatto del turismo. Inoltre, i Kpi (Key Performane Indicators) potranno essere classificati proprio all'interno delle tre categorie individuate.

I dati vengono suddivisi in tre fasi temporali il prima, il durante e il dopo pandemia Covid-19 in modo da rendere le differenze tra i periodi ben visibili. Si precisa che come periodo pre pandemico si sono considerati dati in un arco temporale di 20 anni. Inoltre, per l'analisi del dopo pandemia si considera lo studio applicando il modello della Smart Cruise Destination.

L'impatto ambientale dei flussi turistici, specie di massa, nel periodo pre pandemico era prevalentemente negativo, in quanto i flussi mettevano in crisi il sistema di trasporto creando inquinamento e congestione. Nello specifico, le navi da crociera provocavano un notevole inquinamento dell'aria, delle acque oltre che all'inquinamento acustico dovuto ai motori accesi nei porti. Inoltre, molte volte i turisti non curanti dell'ambiente provocavano inquinamento acustico, alterazione della flora e fauna oltre che un inquinamento acustico. Invece, tra i residenti c'era molto spesso poca consapevolezza sul consumo delle risorse territoriali della propria città.

	CATEGORIA	IMPATTO AMBIENTALE	IMPATTO SOCIO-CULTURALE	IMPATTO ECONOMICO
PERIODO PRE - PANDEMICO	DESTINAZIONE TURISTICA	avviamento della sensibilizzazione	sovraffollamento, problema della stagionalità	posti di lavoro nell'industria crocieristica
	MOBILITA' E INFRASTRUTTURE	inquinamento e congestione	le politiche pubbliche incentrate sul trasporto pubblico	ampia movimentazione di passeggeri
	NAVE DA CROCIERA	inquinamento delle acque e dell'aria	forte pressione sui servizi della città	domanda in continua crescita
	TURISTA	inquinamento acustico e da rifiuti, alterazione flora e fauna	creazione di eventi e nuovi servizi, conservazione del patrimonio esistente	usufruiscono dei servizi, spendono denaro nella destinazione
	RESIDENTE	poca consapevolezza sul consumo delle risorse	esigenze turisti diverse da abitanti, rinascita di attività folcloristiche	i servizi hanno un prezzo sovradimensionato
PERIODO PANDEMICO	DESTINAZIONE TURISTICA	netta diminuzione dei flussi turistici	la destinazione diventa più vivibile perché non ci sono flussi turistici di massa	non c'è turismo a causa del blocco, ci sono escursionisti
	MOBILITA' E INFRASTRUTTURE	drastica riduzione dei viaggi	riduzione dei mezzi pubblici	aumento dei viaggi a breve tratta, riduzione dei viaggi internazionali
	NAVE DA CROCIERA	alto inquinamento nel porto	con flotta ridotta, impatto in diminuzione	blocco dei viaggi
	TURISTA	non c'è turismo	non c'è turismo	limitati spostamenti, principalmente turismo delle seconde case
	RESIDENTE	maggiore consapevolezza sul consumo delle risorse	non ci sono turisti, tutto gira attorno ai residenti	perdita di molti posti di lavoro legati al turismo
PERIODO POST PANDEMICO	DESTINAZIONE TURISTICA	banchine portuali con attracco gnl	nuovi modelli di gestione	l'economia riprenderà
	MOBILITA' E INFRASTRUTTURE	vincoli sulla riduzione del CO2	nuove modalità di mobilità e nuove infrastrutture	nuovi modelli di mobilità
	NAVE DA CROCIERA	Navi da crociera a gnl	nuovi tipologie di lavoro, automazione di processi esistenti	tornerà un normale regime turistico
	TURISTA	maggiore consapevolezza sul consumo delle risorse, rispettosi verso l'ambiente	accessibilità e servizi personalizzati	Incremento di spesa sul territorio dovuta favorita dai servizi personalizzati
	RESIDENTE	attenzione sul consumo delle risorse	l'incontro con i turisti arricchisce la vita di nuovi stimoli e confronti	i servizi hanno un prezzo sovradimensionato

Figura 44 Strumento operativo di discussione per strutturare in futuro la procedura di valutazione in riferimento all'impatto del turismo.

Nel periodo pandemico la situazione dell'impatto ambientale appare essere migliorata principalmente a causa della drastica riduzione dei viaggi e di conseguenza all'annullamento dei turisti. Tuttavia, il vero vantaggio dal punto di vista ambientale si potrebbe raggiungere applicando il modello Smart Cruise Destination alla destinazione.

In futuro, l'introduzione dei vincoli sulla riduzione del CO₂ nel sistema dei trasporti, l'educazione dei turisti verso un uso consapevole delle risorse, una destinazione turistica con strategie di gestione sostenibili a lungo termine potrà fare sì che l'impatto ambientale scenda da forte impatto ad un livello prevalentemente basso. Probabilmente il settore delle crociere e le destinazioni turistiche avranno bisogno di periodi più lunghi per raggiungere un basso impatto ambientale, tuttavia l'industria crocieristica sta lavorando molto in questa direzione. Molte destinazioni turistiche hanno munito le banchine portuali con attacco gnl, il combustibile fossile meno inquinante in assoluto. Si tratta di una presa elettrica sulle banchine portuali in modo da alimentare la nave attraccata con la corrente della rete e non con il suo gruppo elettrogeno diesel.

L'impatto economico in futuro potrebbe tornare (anche se è ancora difficile quantificare i tempi della ripresa) a un livello equivalente o superiore a quello degli anni passati. Nel periodo pre pandemico l'impatto economico era prevalentemente positivo: le destinazioni erano popolate di turisti che spendevano sul territorio, il sistema crocieristico forniva migliaia di posti di lavoro e i sistemi infrastrutturali si sostenevano grazie alle masse di turisti in viaggio. Durante la pandemia c'è stato un crollo improvviso del mercato turistico, con ripercussioni negative in tutte e cinque le categorie analizzate (destinazione turistica, mobilità e infrastrutture, nave da crociera, turista e residente). Inoltre, in questo periodo si sono cancellati per la grandissima parte i viaggi a lunga tratta, favorendo piuttosto il turismo delle seconde case o degli escursionisti, che in proporzione hanno una propensione alla spesa molto inferiore, nelle mete di destinazione. Per il futuro si prevede una ripresa dell'economia, facendo tornare il settore crocieristico ad un regime regolare pre pandemico nell'arco di qualche anno. Di conseguenza, applicando il modello Smart Cruise Destination si potrebbero creare servizi personalizzati grazie alla rete diffusa sul territorio e invogliare maggiormente i turisti a spendere di più sul territorio. Tuttavia, molto probabilmente in una fase iniziale i servizi rimarrebbero comunque ad un prezzo sovradi-

mensionato per i residenti. Pertanto sarebbe da programmare nel breve periodo iniziative che favoriscano l'utilizzo dei servizi da parte dei residenti che a differenza dei turisti avrebbero la necessità di usufruire con frequenza di quei servizi.

Infine, anche l'impatto socio-culturale potrebbe migliorare in futuro. In passato, l'impatto socio-culturale era principalmente negativo a causa della forte stagionalità del fenomeno crocieristico e del sovraffollamento che caratterizza molte destinazioni turistiche come ad es. Venezia, Barcellona, Dubrovnik e Kotor, oltre al fatto che molte volte le esigenze dei turisti potevano essere in concorrenza con quelle degli abitanti. Inoltre, il settore crocieristico metteva forte pressione sui servizi della città, in particolare per i settori delle forniture energetiche, dei trasporti e dello smaltimento dei rifiuti. Per quanto riguarda il periodo pandemico, l'impatto socio-culturale peggiora per la categoria dei trasporti in quanto avviene una netta riduzione dei mezzi pubblici, avendo così ripercussione sulla comunità intera che ne fruisce. Per quanto riguarda la categoria delle navi da crociera, diverse Autorità stanno programmando degli interventi strutturali, volti ad aumentare il livello di tutela del patrimonio architettonico e artistico. Basti pensare, ad esempio a Venezia. A partire dall'estate 2021 le grandi navi non passeranno più lungo il canale della Giudecca, bensì verranno dirottate a Porto Marghera, riducendo così il rischio di impatto con la città storica insulare e il suo patrimonio costruito. L'applicazione del modello Smart Cruise Destination si configura come un fattore di miglioramento della situazione attuale, sfruttando la stasi del turismo dovuta alla pandemia per proporre, durante la fase di ripresa, nuove modalità di trasporto e nuovi modi di gestione della destinazione turistica che vadano a riequilibrare le esigenze tra i turisti e i residenti. Infatti, si prevede che grazie all'incontro ben gestito con i turisti che provengono da città e paesi lontani, la vita sociale e culturale dei residenti si arricchirà di nuovi stimoli e confronti. Inoltre, nella Smart Cruise Destination verranno attuate campagne di sensibilizzazione sia per i turisti che per i residenti in modo da promuovere il rispetto verso il patrimonio architettonico, urbano, paesaggistico.

3

Esportabilità del modello Smart Cruise Destination nel contesto Europeo delle Smart Cities

Si è già posto in rilievo come la ricerca si sia collocata in un periodo senza precedenti: il settore turistico da un fenomeno apparentemente inarrestabile, si è ritrovato nel 2020 ad un blocco totale. In un contesto già avviato di crisi economica, di crisi ambientale e di crisi delle risorse, la pandemia Covid-19 ha messo ulteriormente sotto stress il settore turistico, mettendo in crisi tutti i modelli, sistemi, piani e progetti previsti negli anni precedenti.

Al giorno d'oggi risulta di fondamentale importanza gestire i flussi turistici, specialmente nelle città-porto, in modo da avviare il passaggio da una crescita incontrollata del turismo a uno sviluppo circolare della destinazione turistica e in senso più ampio del territorio. Cambiare rotta è una sfida difficile, tuttavia con questa tesi si è cercato di sviluppare una consapevolezza del rapporto multimodale tra turismo e territorio, in modo da creare in futuro nuovi piani e progetti che possano produrre valore dal territorio piuttosto che estrarre valore dallo stesso.

L'aspetto più rilevante di questa ricerca è l'introduzione in questo contesto del modello di gestione Smart Cruise Destination, che si basa su una categoria di intervento volta a co-creare la destinazione turistica, intesa come servizio sia per i residenti che per i turisti, attraverso l'uso di una piattaforma tecnologica. Inoltre, l'utilizzo di un Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS) per creare una gestione a rete conduce il modello Smart Cruise Destination ad una sostenibilità a lungo termine, nel rispetto del territorio, promuovendo il miglioramento del benessere del residente e del turista e giungendo fino all'aumento del valore economico della destinazione, oltre che all'incremento delle ricadute positive sulle attività degli stakeholder che ne fanno parte. La realizzazione di un modello di gestione a rete che integri la domanda e l'offerta turistica attraverso l'uso dell'ICT era l'obiettivo principale di questa tesi, con l'intento di promuovere un turismo di massa che deve farsi sempre più sostenibile. Un modello che diventerà realmente sostenibile specie se in futuro verrà testato in diverse destinazioni turistiche, individuando modali-

tà di adattamento adeguate e flessibili. A supporto di questi intenti, si ritiene che sia auspicabile proporre l'inserimento del modello Smart Cruise Destination nel Ranking Europeo delle città Smart, per verificare quanto è già stato fatto e quanto bisognerà ancora fare in futuro. Nel 2007, ricercatori di tre Università Europee (Centre of Regional Science - SFR dell'Università di Vienna, Dipartimento di Geografia dell'Università di Ljubljana, Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies - OTB dell'Università di Delft) si sono riuniti e hanno stilato il rapporto "Smart City - Ranking of European medium-sized cities", nel quale sono state individuate le seguenti sei aree tematiche per classificare le città "smart" di medie dimensioni: economia, persone, governance, mobilità, ambiente, vivibilità. A supporto dello studio del 2007, nel 2014 l'Unione Europea (la Direzione Generale per le Politiche Interne) pubblica il documento "Mapping Smart Cities in EU" nel quale struttura ulteriormente le componenti che una smart city deve avere con l'obiettivo di determinare come questo può contribuire al successo.

La (Figura 45) è il risultato dell'inserimento del modello Smart Cruise Destination nella struttura di classificazione delle smart city Europee.

Il modello sviluppato in questa tesi riesce a soddisfare le richieste di alcune categorie come la governance, l'ambiente e la mobilità. Infatti, tra gli obiettivi principali della Smart Cruise Destination risultano la partecipazione al processo decisionale, una governance trasparente che includa servizi pubblici e sociali, oltre che ad una creazione di infrastrutture ICT, una mobilità accessibile e sostenibile, nel rispetto dell'ambiente con l'obiettivo di sviluppare scenari, piani, progetti e servizi che riducano l'inquinamento e considerino l'ambiente una risorsa sostenibile. Mentre il modello necessita di ulteriori approfondimenti e sviluppi nel campo dell'economia, delle persone e della vivibilità, andando a verificare se ha ripercussioni sull'imprenditoria e sulla produttività oltre che sull'immagine economica della destinazione turistica.

Tuttavia, è interessante notare come questa tesi, strutturando il modello della Smart Cruise Destination, non si slegi dai concetti multidisciplinari della smart city bensì li includa al proprio interno, creando uno spazio che si configura come un insieme di luoghi attrattivi, di servizi, di domande e offerte, di azioni globali e contemporaneamente locali, oltre che uno spazio caratterizzato da elementi personalizzabili, simboli di autenticità.

ECONOMIA

competitività

- Spirito innovativo
- Imprenditoria
- Immagine economica
- Produttività
- Flessibilità del mercato del lavoro
- Internazionalità
- Capacità di trasformarsi

PERSONE

capitale umano e sociale

- Livello di qualifica
- Apprendimento permanente
- Partecipazione alla vita pubblica
- Pluralità sociale ed etnica
- Cosmopolitismo
- Flessibilità
- Creatività

GOVERNANCE

partecipazione

- Partecipazione al processo decisionale
- Servizi pubblici e sociali
- Governance trasparente
- Strategie politiche e prospettive

MOBILITA'

trasporto e ICT

- Accessibilità locale
- Accessibilità internazionale
- Disponibilità di infrastrutture ICT
- Sostenibile, innovativo e sistemi di trasporto sicuri

AMBIENTE

risorse naturali

- Attrattività bellezze naturali
- Inquinamento
- Protezione ambientale
- Risorsa sostenibile

VIVIBILITA'

qualità della vita

- Strutture culturali
- Condizioni di salute
- Sicurezza individuale
- Qualità dell'alloggio
- Strutture educative
- Attrattiva turistica
- Coesione sociale

Figura 45 Strumento operativo di discussione per strutturare in futuro la procedura di valutazione in riferimento all'impatto del turismo.



The image features a dark blue vertical bar on the left side. A large dark blue circle is positioned in the upper center, with a smaller dark blue circle below it. Two horizontal red bars are overlaid on the scene: one is positioned above the large circle, and the other is below it, extending from the left edge of the frame. The word "APPARATI" is written in white, bold, uppercase letters on the upper red bar. In the bottom right corner, there is a network diagram consisting of various sized circles (some solid, some hollow) connected by thin lines, with some nodes highlighted in dark blue.

APPARATI

APPARATI PARTE 2: PER UNA TRANSIZIONE VERSO IL TURISMO DI MASSA SOSTENIBILE

OBIETTIVO 8 - Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Più o meno la metà della popolazione mondiale vive ancora con l'equivalente di circa due dollari al giorno. In molti luoghi, avere un lavoro non garantisce la possibilità di sottrarsi alla povertà. Questo progresso lento e disuguale richiede di riconsiderare e riorganizzare le nostre politiche economiche e sociali tese all'eliminazione della povertà. Una prolungata mancanza di opportunità di lavoro dignitose, investimenti insufficienti e sottoconsumo portano a un'erosione del contratto sociale di base a fondamento delle società democratiche, secondo cui tutti dobbiamo contribuire al progresso. La creazione di posti di lavoro di qualità resta una delle maggiori sfide per quasi tutte le economie, ben oltre il 2015.

Una crescita economica e sostenibile richiederà alle società di creare condizioni che permettano alle persone di avere posti di lavoro di qualità, che stimolino le economie e al tempo stesso non danneggino l'ambiente. Inoltre, sono necessarie opportunità di lavoro e condizioni di lavoro dignitose per l'intera popolazione in età lavorativa.

Fatti e cifre

- La disoccupazione globale è salita da 170 milioni nel 2007 a quasi 202 milioni nel 2012; di questi, circa 75 milioni sono giovani donne e uomini
- Quasi 2,2 miliardi di persone vivono al di sotto della soglia di 2 dollari al giorno; l'eliminazione della povertà è possibile solo attraverso posti di lavoro stabili e ben pagati.
- A livello globale sono necessari 470 milioni di impieghi per coloro che entreranno nel mercato del lavoro tra il 2016 e il 2030.

Target

8.1 Sostenere la crescita economica pro capite in conformità alle condizioni nazionali, e in particolare una crescita annua almeno del 7% del prodotto interno lordo nei paesi in via di sviluppo

8.2 Raggiungere standard più alti di produttività economica attraverso la diversificazione, il progresso tecnologico e l'innovazione, anche con particolare attenzione all'alto valore aggiunto e ai settori ad elevata intensità di lavoro

8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo, che supportino le attività produttive, la creazione di posti di lavoro dignitosi, l'imprenditoria, la creatività e l'innovazione, e che incoraggino la formalizzazione e la crescita delle piccole-medie imprese, anche attraverso l'accesso a servizi finanziari

8.4 Migliorare progressivamente, entro il 2030, l'efficienza globale nel consumo e nella produzione di risorse e tentare di scollegare la crescita economica dalla degradazione ambientale, conformemente al Quadro decennale di programmi relativi alla produzione e al consumo sostenibile, con i paesi più sviluppati in prima linea

8.5 Garantire entro il 2030 un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per donne e uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e un'equa remunerazione per lavori di equo valore

8.6 Ridurre entro il 2030 la quota di giovani disoccupati e al di fuori di ogni ciclo di studio o formazione

8.7 Prendere provvedimenti immediati ed effettivi per sradicare il lavoro forzato, porre fine alla schiavitù moderna e alla tratta di esseri umani e garantire la proibizione ed eliminazione delle peggiori forme di lavoro minorile, compreso il reclutamento e l'impiego dei bambini soldato, nonché porre fine entro il 2025 al lavoro minorile in ogni sua forma

8.8 Proteggere il diritto al lavoro e promuovere un ambiente lavorativo sano e sicuro per tutti i lavoratori, inclusi gli immigrati, in particolare le donne, e i precari

8.9 Concepire e implementare entro il 2030 politiche per favorire un turismo sostenibile che crei lavoro e promuova la cultura e i prodotti locali

8.10 Rafforzare la capacità degli istituti finanziari interni per incoraggiare e aumentare l'utilizzo di servizi bancari, assicurativi e finanziari per tutti

8.a Aumentare il supporto dell'aiuto per il commercio per i paesi in via di sviluppo, in particolare i meno sviluppati, anche tramite il Quadro Integrato Rafforzato per l'assistenza tecnica legata agli scambi dei paesi meno sviluppati

8.b Sviluppare e rendere operativa entro il 2020 una strategia globale per l'occupazione giovanile e implementare il Patto Globale per l'Occupazione dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro.

OBIETTIVO 12 - Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

Per consumo e produzione sostenibili si intende la promozione dell'efficienza delle risorse e dell'energia, di infrastrutture sostenibili, così come la garanzia dell'accesso ai servizi di base, a lavori dignitosi e rispettosi dell'ambiente e a una migliore qualità di vita per tutti. La sua attuazione contribuisce alla realizzazione dei piani di sviluppo complessivi, alla riduzione dei futuri costi economici, ambientali e sociali, al miglioramento della competitività economica e alla riduzione della povertà.

Il consumo e la produzione sostenibile puntano a "fare di più e meglio con meno", aumentando i benefici in termini di benessere tratti dalle attività economiche, attraverso la riduzione dell'impiego di risorse, del degrado e dell'inquinamento nell'intero ciclo produttivo, migliorando così la qualità della vita. Ciò coinvolge stakeholder differenti, tra cui imprese, consumatori, decisori politici, ricercatori, scienziati, rivenditori, mezzi di comunicazione e agenzie di cooperazione allo sviluppo. È necessario per questo un approccio sistematico e cooperativo tra soggetti attivi nelle filiere, dal produttore fino al consumatore. Ciò richiede inoltre di coinvolgere i consumatori in iniziative di sensibilizzazione al consumo e a stili di vita sostenibili, offrendo loro adeguate informazioni su standard ed etichette, e coinvolgendoli, tra le altre cose, nell'approvvigionamento pubblico sostenibile.

Fatti e cifre

• Ogni anno, circa un terzo del cibo prodotto, corrispondente a 1,3 miliardi di tonnellate, per un valore pari a circa mille miliardi di dollari, finisce nella spazzatura dei consumatori e dei

commercianti, oppure va a male a causa di sistemi di trasporti o pratiche agricole inadeguati

- Se la popolazione mondiale utilizzasse lampadine a risparmio energetico, si risparmierebbero 120 miliardi di dollari all'anno
- Se la popolazione mondiale raggiungesse 9,6 miliardi all'anno entro il 2050, servirebbero tre pianeti per soddisfare la domanda di risorse naturali necessarie a sostenere gli stili di vita attuali.

1. Acqua

- Meno del 3 per cento dell'acqua mondiale è potabile, di cui il 2,5% è congelata in Antartide, nell'Artide e nei ghiacciai. L'umanità deve quindi affidarsi allo 0,5 per cento per soddisfare il fabbisogno di acqua potabile dell'uomo e dell'ecosistema
- L'uomo sta inquinando l'acqua mondiale in maniera più rapida rispetto alla capacità naturale di rigenerazione e purificazione dell'acqua in fiumi e laghi
- Più di un miliardo di persone non dispongono ancora dell'accesso all'acqua potabile
- Un eccessivo utilizzo di acqua contribuisce allo stress idrico mondiale
- L'acqua è un bene libero, ma le infrastrutture necessarie per trasportarla sono costose.

2. Energia

- Nonostante i progressi tecnologici che hanno promosso un aumento di efficienza energetica, l'uso dell'energia nei paesi dell'OCSE continuerà a crescere di un altro 35% entro il 2020. L'utilizzo energetico di attività commerciali e abitazioni è il secondo settore dopo i trasporti per crescita dell'impiego di energia
- Nel 2002, lo stock automobilistico nei paesi OCSE era di 550 milioni di veicoli (di cui il 75% auto personali). Entro il 2020, ci si attende un aumento del 32% dei veicoli posseduti. Nello stesso periodo, si prevede un aumento del 40% dei chilometri percorsi dagli autoveicoli, insieme alla triplicazione del traffico aereo mondiale
- Le famiglie consumano il 29% dell'energia globale, contribuendo al 21% delle emissioni di CO₂
- Nel 2013, un quinto del consumo complessivo dell'energia mondiale derivava da fonti rinnovabili.

3. Cibo

- Mentre un impatto ambientale significativo nel settore alimentare si verifica a partire dalle fasi di produzione (agricoltura e settore agro-alimentare), le famiglie influenzano tale impatto attraverso scelte e abitudini alimentari. Ciò, a sua volta, ha un impatto sull'ambiente attraverso l'energia consumata per la produzione di cibo e la generazione di rifiuti
- 1,3 miliardi di tonnellate di cibo vanno sprecate ogni anno, mentre quasi 1 miliardo di persone soffre di denutrizione e un altro miliardo soffre la fame
- Il consumo eccessivo di cibo produce effetti dannosi per la nostra salute e per l'ambiente
- 2 miliardi di persone nel mondo sono sovrappeso o obese
- Fenomeni di degradazione dei suoli, l'inaridimento dei terreni, l'utilizzo non sostenibile dell'acqua, l'eccessivo sfruttamento della pesca e il degrado dell'ambiente marino riducono la capacità delle risorse naturali di provvedere alla produzione alimentare
- Il settore alimentare rappresenta il 30% del consumo totale di energia, ed è responsabile del 22% delle emissioni di gas serra.

Target

12.1 Attuare il Quadro Decennale di Programmi per il Consumo e la Produzione Sostenibili, rendendo partecipi tutti i paesi, con i paesi sviluppati alla guida, ma tenendo presenti anche lo sviluppo e le capacità dei paesi in via di sviluppo

12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'utilizzo efficiente delle risorse naturali

12.3 Entro il 2030, dimezzare lo spreco alimentare globale pro-capite a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori e ridurre le perdite di cibo durante le catene di produzione e di fornitura, comprese le perdite del post-raccolto

12.4 Entro il 2020, raggiungere la gestione eco-compatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti durante il loro intero ciclo di vita, in conformità ai quadri internazionali concordati, e ridurre sensibilmente il loro rilascio in aria, acqua e suolo per minimizzare il loro impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente

12.5 Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclo e il riutilizzo

12.6 Incoraggiare le imprese, in particolare le grandi aziende multinazionali, ad adottare

pratiche sostenibili e ad integrare le informazioni sulla sostenibilità nei loro resoconti annuali
12.7 Promuovere pratiche sostenibili in materia di appalti pubblici, in conformità alle politiche e priorità nazionali

12.8 Entro il 2030, accertarsi che tutte le persone, in ogni parte del mondo, abbiano le informazioni rilevanti e la giusta consapevolezza dello sviluppo sostenibile e di uno stile di vita in armonia con la natura

12.a Supportare i Paesi in via di sviluppo nel potenziamento delle loro capacità scientifiche e tecnologiche, per raggiungere modelli di consumo e produzione più sostenibili

12.b Sviluppare e implementare strumenti per monitorare gli impatti dello sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile, che crea posti di lavoro e promuove la cultura e i prodotti locali

12.c Razionalizzare i sussidi inefficienti per i combustibili fossili che incoraggiano lo spreco eliminando le distorsioni del mercato in conformità alle circostanze nazionali, anche ristrutturando i sistemi di tassazione ed eliminando progressivamente quei sussidi dannosi, ove esistenti, in modo da riflettere il loro impatto ambientale, tenendo bene in considerazione i bisogni specifici e le condizioni dei paesi in via di sviluppo e riducendo al minimo i possibili effetti negativi sul loro sviluppo, in modo da proteggere i poveri e le comunità più colpite.

OBIETTIVO 14 - Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile

Gli oceani del mondo - la loro temperatura, la loro composizione chimica, le loro correnti e la loro vita - influenzano i sistemi globali che rendono la Terra un luogo vivibile per il genere umano. L'acqua piovana, l'acqua che beviamo, il meteo, il clima, le nostre coste, molto del nostro cibo e persino l'ossigeno presente nell'aria che respiriamo sono elementi in definitiva forniti e regolati dal mare. Nel corso della storia, gli oceani e i mari sono stati e continuano ad essere canali vitali per il commercio ed il trasporto. Un'attenta gestione di questa fondamentale risorsa globale è alla base di un futuro sostenibile.

Fatti e cifre

- Gli oceani coprono i tre quarti della superficie terrestre, contengono il 97% dell'acqua presente sulla Terra e rappresentano il 99% di spazio, in termini di volume, occupato sul pianeta da organismi viventi
- Più di 3 miliardi di persone dipendono dalla biodiversità marina e costiera per il loro sostentamento • A livello globale, il valore di mercato stimato delle risorse e delle industrie marine e costiere è di 3 mila miliardi di dollari annui, ovvero circa il 5% del PIL globale
- Gli oceani contengono approssimativamente 200.000 specie identificate, ma i numeri reali potrebbero aggirarsi rientrare nell'ordine dei milioni
- Gli oceani assorbono circa il 30% dell'anidride carbonica prodotta dagli umani, mitigando così l'impatto del riscaldamento globale sulla Terra
- Gli oceani rappresentano la più grande riserva di proteine al mondo, con più di 3 miliardi di persone che dipendono dagli oceani come risorsa primaria di proteine
- Le industrie ittiche marine danno impiego, direttamente o indirettamente, a più di 200 milioni di persone
- I sussidi per la pesca stanno contribuendo al rapido esaurimento di numerose specie di pesce, e stanno impedendo azioni tese a salvare e ripristinare le riserve ittiche globali e gli impieghi ad esse collegati, portando le industrie ittiche degli oceani a produrre 50 miliardi di dollari americani annui in meno rispetto al loro potenziale
- Il 40% degli oceani del mondo è pesantemente influenzato dalle attività umane, il cui impatto comprende l'inquinamento, l'esaurimento delle riserve ittiche e la perdita di habitat naturali lungo le coste.

Target

14.1 Entro il 2025, prevenire e ridurre in modo significativo ogni forma di inquinamento marino, in particolar modo quello derivante da attività esercitate sulla terraferma, compreso l'inquinamento dei detriti marini e delle sostanze nutritive

14.2 Entro il 2020, gestire in modo sostenibile e proteggere l'ecosistema marino e costiero per evitare impatti particolarmente negativi, anche rafforzando la loro resilienza, e agire per il loro ripristino in modo da ottenere oceani salubri e produttivi

14.3 Ridurre al minimo e affrontare gli effetti dell'acidificazione degli oceani, anche attraverso una maggiore collaborazione scientifica su tutti i livelli

14.4 Entro il 2020, regolare in modo efficace la pesca e porre termine alla pesca eccessiva, illegale, non dichiarata e non regolamentata e ai metodi di pesca distruttivi. Implementare piani di gestione su base scientifica, così da ripristinare nel minor tempo possibile le riserve ittiche, riportandole almeno a livelli che producano il massimo rendimento sostenibile, come determinato dalle loro caratteristiche biologiche

14.5 Entro il 2020, preservare almeno il 10% delle aree costiere e marine, in conformità al diritto nazionale e internazionale e basandosi sulle informazioni scientifiche disponibili più accurate

14.6 Entro il 2020, vietare quelle forme di sussidi alla pesca che contribuiscono a un eccesso di capacità e alla pesca eccessiva, eliminare i sussidi che contribuiscono alla pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata e astenersi dal reintrodurre tali sussidi, riconoscendo che il trattamento speciale e differenziato per i paesi in via di sviluppo e per quelli meno sviluppati che sia appropriato ed efficace, dovrebbe essere parte integrante dei negoziati per i sussidi alla pesca dell'Organizzazione Mondiale del Commercio

14.7 Entro il 2030, aumentare i benefici economici dei piccoli stati insulari in via di sviluppo e dei paesi meno sviluppati, facendo ricorso a un utilizzo più sostenibile delle risorse marine, compresa la gestione sostenibile della pesca, dell'acquacoltura e del turismo

14.a Aumentare la conoscenza scientifica, sviluppare la capacità di ricerca e di trasmissione della tecnologia marina, tenendo in considerazione i criteri e le linee guida della Commissione Oceanografica Intergovernativa sul Trasferimento di Tecnologia Marina, con lo scopo di migliorare la salute dell'oceano e di aumentare il contributo della biodiversità marina allo sviluppo dei paesi emergenti, in particolar modo dei piccoli stati insulari in via di sviluppo e dei paesi meno sviluppati 14.b Fornire l'accesso ai piccoli pescatori artigianali alle risorse e ai mercati marini

14.c Potenziare la conservazione e l'utilizzo sostenibile degli oceani e delle loro risorse applicando il diritto internazionale, come riportato nella Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare, che fornisce il quadro legale per la conservazione e per l'utilizzo sostenibile degli oceani e delle loro risorse, come riferito nel paragrafo 158 de "Il futuro che vogliamo"

OBIETTIVO 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Le città sono centri per nuove idee, per il commercio, la cultura, la scienza, la produttività, lo sviluppo sociale e molto altro. Nel migliore dei casi le città hanno permesso alle persone di migliorare la loro condizione sociale ed economica.

Tuttavia, persistono molte sfide per mantenere i centri urbani come luoghi di lavoro e prosperità, e che allo stesso tempo non danneggino il territorio e le risorse. Le sfide poste dall'ambiente urbano includono il traffico, la mancanza di fondi per fornire i servizi di base, la scarsità di alloggi adeguati, il degrado delle infrastrutture.

Le sfide che le città affrontano possono essere vinte in modo da permettere loro di continuare a prosperare e crescere, migliorando l'utilizzo delle risorse e riducendo l'inquinamento e la povertà. Il futuro che vogliamo include città che offrano opportunità per tutti, con accesso ai servizi di base, all'energia, all'alloggio, ai trasporti e molto altro.

Fatti e cifre

- Oggi metà dell'umanità, vale a dire 3,5 miliardi di persone, vive in città
- Entro il 2030, quasi il 60% della popolazione mondiale abiterà in aree urbane
- Il 95% dell'espansione urbana nei prossimi decenni avverrà nei Paesi in via di sviluppo
- Attualmente 828 milioni di persone vivono in baraccopoli, e il numero è in continuo aumento
- Le città occupano solamente il 3 per cento della superficie terrestre, tuttavia sono responsabili del 60-80% del consumo energetico e del 75% delle emissioni di carbonio
- La rapida urbanizzazione esercita pressione sulle forniture di acqua dolce, sulle fognature, sull'ambiente e sulla salute pubblica
- L'alta densità delle città può portare efficienza e sviluppo tecnologico, riducendo il consumo di risorse e di energia.

Target

11.1 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri

11.2 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani

11.3 Entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile

11.4 Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo
11.5 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità, comprese quelle legate all'acqua, con particolare riguardo alla protezione dei poveri e delle persone più vulnerabili

11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti

11.7 Entro il 2030, fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili

11.a Supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale

11.b Entro il 2020, aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli, in linea con il Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030

11.c Supportare i paesi meno sviluppati, anche con assistenza tecnica e finanziaria, nel costruire edifici sostenibili e resilienti utilizzando materiali locali.

APPARATI PARTE 5: TRIESTE LIVING LAB

In questa sezione si riportano gli approfondimenti dell'indagine "Turismo Sostenibile? Puoi dire la tua!". L'obiettivo dell'indagine è quello di raccogliere informazioni da parte dei cittadini, turisti, visitatori, lavoratori pendolari, ecc. sulla percezione del turismo a Trieste in modo da pianificare per il futuro una interazione migliore tra cittadinanza, turismo e territorio.

Nelle seguenti tabelle sono visibili le venticinque domande del questionario con le relative specifiche tecniche: a chi è rivolta la domanda, la tipologia della domanda, la formulazione della domanda e le possibili risposte.

Seguono poi tre sezioni di elaborazione dati. La prima sezione riguarda l'analisi dei dati relativa alle generalità degli utenti, mentre la seconda sezione l'analisi semplice dei risultati del questionario. Questa sezione viene ulteriormente suddivisa in Il turismo a Trieste, Gli impatti del turismo a Trieste e Le nuove tecnologie e i servizi personalizzati. Infine, nella terza sezione si fa l'analisi incrociata delle risposte sui seguenti temi: turismo e lavoratori legati al settore turistico, sostenibilità e impatti del turismo di massa, effetto del turismo sul territorio e turismo di massa, effetto del turismo sul patrimonio culturale e turismo culturale, personalizzazione dei servizi - disponibilità a fornire informazioni e personalizzazione dei servizi - patrimonio culturale.

Nr.	DESTINATARIO	TIPOLOGIA	TITOLO	RISPOSTA
1	Tutti	Scelta tra due possibilità	La sua provenienza è il Comune di Trieste? *	- Sì - No
2	Turista	Risposta aperta	Da che località è partito per arrivare a Trieste? *	/
3	Turista	Risposta multipla con la possibilità di scegliere più risposte	Con quale mezzo di trasporto ha raggiunto Trieste?	- Treno - Autobus - Automobile (guidatore) - Automobile (passeggero) - Motocicletta - Bicicletta - A piedi - Altro
4	Residente	Risposta multipla con la possibilità di scegliere più risposte	Con quale mezzo di trasporto abitualmente si muove a Trieste?	- Autobus - Automobile - Motocicletta - Bicicletta - A piedi - Altro
5	Residente	Risposta multipla con la possibilità di scegliere più risposte	Con quale mezzo di trasporto le piacerebbe muoversi a Trieste?	- Autobus - Automobile - Motocicletta - Bicicletta - A piedi - Altro
6	Tutti	Risposta multipla suddivisa tra le 4 stagioni	Nel complesso, è soddisfatto del turismo a Trieste? *	- Pienamente d'accordo - D'accordo - Neutrale - Non d'accordo - Per niente d'accordo
7	Tutti	Risposta multipla con ordine di importanza da 1 a 5, dove 1 = importante e 5 = non importante	Quanto sono importanti i seguenti fattori nella scelta di Trieste come destinazione turistica?	- Accessibilità - Rapporto qualità prezzo - Comfort - Considerazione dei principi di sostenibilità - Cultura, bellezze storico artistiche, eventi culturali - Prodotti enogastronomici tipici - Natura incontaminata, bellezze paesaggistiche

Nr.	DESTINATARIO	TIPOLOGIA	TITOLO	RISPOSTA
8	Tutti	Risposta multipla	A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio? *	<ul style="list-style-type: none"> - Aiuta a migliorarli - Aiuta a preservarli - Non ha alcun effetto - Li danneggia
9	Tutti	Risposta multipla	A suo parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Pienamente d'accordo - D'accordo - Neutrale - Non d'accordo - Per niente d'accordo
10	Tutti	Risposta multipla	A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Aiuta a migliorarli - Aiuta a preservarli - Non ha alcun effetto - Li danneggia
11	Tutti	Risposta multipla	A suo parere, essere a conoscenza delle informazioni derivate da sensori ambientali (ad es. meteo, umidità, qualità dell'aria e del mare, vento, ecc.) migliorerebbe la permanenza a Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Pienamente d'accordo - D'accordo - Neutrale - Non d'accordo - Per niente d'accordo
12	Tutti	Risposta multipla	A suo parere, su quali ambiti Trieste dovrebbe sviluppare di più l'offerta turistica in futuro?	<ul style="list-style-type: none"> - Pienamente d'accordo - D'accordo - Neutrale - Non d'accordo - Per niente d'accordo
13	Tutti	Risposta multipla	A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Abbastanza positivamente - Positivamente - Neutralmente - Abbastanza negativamente - Negativamente
14	Tutti	Risposta multipla con la suddivisione in Impatto economico, Impatto sociale, Impatto ambientale	Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Abbastanza positivamente - Positivamente - Neutralmente - Abbastanza negativamente - Negativamente

Nr.	DESTINATARIO	TIPOLOGIA	TITOLO	RISPOSTA
15	Tutti	Risposta multipla	Quanto reputa importante l'adeguamento dei servizi che offre Trieste verso queste esigenze?	<ul style="list-style-type: none"> - Molto importante - Abbastanza importante - Poco importante - Per nulla importante - Non sa
16	Tutti	Risposta multipla	Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?	<ul style="list-style-type: none"> - Estremamente utile - Molto utile - Abbastanza utile - Poco utile - Per niente utile
17	Tutti	Risposta multipla con la possibilità di scegliere più risposte	Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?	<ul style="list-style-type: none"> - Niente - Età - Hobby e preferenze personali - Sesso - Nazionalità - stato relazionale - Disabilità - Regime alimentare - Posizione in tempo reale - Profilo social - Altro
18	Tutti	Risposta multipla	Sarebbe interessato a ricevere servizi personalizzati e geolocalizzati su un dispositivo indossabile come ad es. un braccialetto o un orologio?	<ul style="list-style-type: none"> - Estremamente interessato - Molto interessato - Abbastanza interessato - Poco interessato - Per niente interessato
19	Tutti	Risposta multipla con la suddivisione per il Turista e per il Residente	A suo parere l'utilizzo di una piattaforma online (del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste?	<ul style="list-style-type: none"> - Pienamente d'accordo - D'accordo - Neutrale - Non d'accordo - Per niente d'accordo
20	Tutti	Risposta multipla	Trova sia utile che l'utente possa fornire informazioni alla piattaforma (ad es. inviare segnalazioni o proposte, lasciare commenti, ecc.)?	<ul style="list-style-type: none"> - Estremamente utile - Molto utile - Abbastanza utile - Poco utile - Per niente utile

Nr.	DESTINATARIO	TIPOLOGIA	TITOLO	RISPOSTA
21	Tutti	Scelta tra due possibilità	Manca davvero poco alla fine del questionario! Per finalità statistiche, è disposto a rilasciare ancora alcuni dati personali (come ad es. sesso ed età) in forma anonima?	- Sì - No
22	Tutti coloro che hanno risposto Sì alla domanda 21	Risposta multipla	Lei è un uomo o una donna?	- Uomo - Donna
23	Tutti coloro che hanno risposto Sì alla domanda 21	Risposta multipla	Quanti anni ha?	- 18-24 - 25-34 - 35-44 - 45-54 - 55-64 - 65-74 - 75 o più
24	Tutti coloro che hanno risposto Sì alla domanda 21	Risposta multipla	Quale delle seguenti opzioni rispecchia maggiormente la sua posizione professionale?	- Studente - Lavoratore legato al settore turistico
25	Tutti	Risposta multipla con ordine di importanza da 1 a 5, dove 1 = per niente probabile, 5 = estremamente probabile	Con quale probabilità consiglierebbe questa indagine a un conoscente?	-1 -2 -3 -4 -5

Analisi dei dati relativa alle generalità degli utenti

Il tasso di completamento dei questionari analizzati è pari al 82%, di cui il 23,13% è rappresentato da Turisti e il 76,87% è rappresentato da utenti residenti nel Comune di Trieste. In Figura 46 è visibile la provenienza dei turisti intervistati. Si nota come i Turisti intervistati sono diffusi su quasi tutto il territorio Italiano; solo il 4,26% sono provenienti dall'Estero.

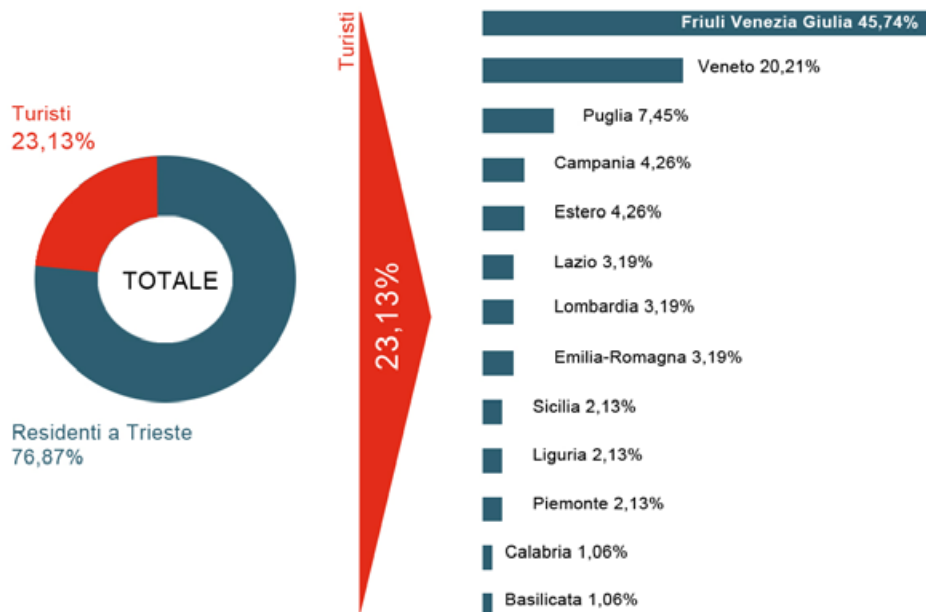


Figura 46 Analisi dei dati: suddivisione degli utenti tra Residenti del Comune di Trieste e Turisti. Provenienza dei Turisti suddivisi per Regione.

Tra tutti gli utenti intervistati, il 18,09% di turisti e il 11,65% di residenti non ha concesso il rilascio dei dati personali (come ad es. sesso ed età). Pertanto, di seguito vengono riportate le generalità di 81,91% di Turisti e 88,35% di Residenti. Dai dati riportati in Figura 47 si nota che tra gli intervistati c'è una netta maggioranza di donne; 58,44% appartenenti alla categoria dei Turisti e 61,54% appartenenti alla categoria dei Residenti. Inoltre, gli intervistati sono principalmente lavoratori non legati al settore turistico. Tra i Turisti si nota che c'è una buona percentuale di studenti (32,47%), mentre tra i Residenti la seconda categoria più frequente sono persone che hanno terminato la loro carriera professionale.

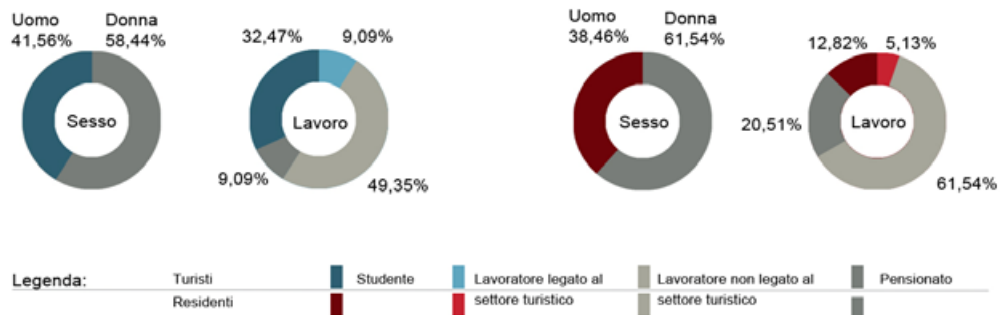


Figura 47 Analisi dei dati: Generalità degli utenti suddivisi per sesso e professione.

L'alta percentuale di lavoratori tra i Residenti è visibile anche dal grafico illustrato in Figura 48; difatti il range tra i 45-54 e 55-64 anni ha le più alte percentuali. Diversamente dai dati dei Residenti, tra i Turisti c'è stata un'ampia affluenza di utenti tra i 18 e i 34 anni di età; ciò va a conferma del fatto che tra i Turisti intervistati gli appartenenti alla categoria studenti raggiungono il maggior numero percentuale.

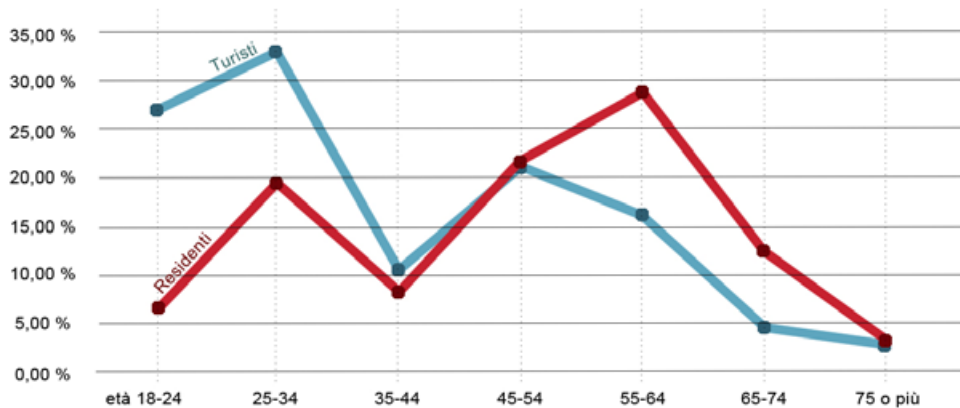


Figura 48 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quanti anni hai?".

La parte dell'indagine dedicata alle generalità degli intervistati continua con l'analisi relativa alla mobilità dei Residenti all'interno della città, ossia quali mezzi utilizzano e se ne utilizzano più di uno. In Figura 49 vengono comparati i dati relativi alla tipologia di modalità che i Residenti utilizzano abitualmente in città con quelli desiderati per il futuro. Abitualmente i Residenti preferiscono muoversi in città a piedi (33,33%), in automobile (24,74%) o con l'autobus (23,86%). Invece, in futuro, i Residenti preferirebbero muoversi a piedi (30,76%), in bicicletta (28,36%) e in autobus (23,39%). Dal grafico si nota immediatamente come in futuro, ad una diminuzione dell'utilizzo dell'automobile, si desidera incrementare l'uso della bicicletta.

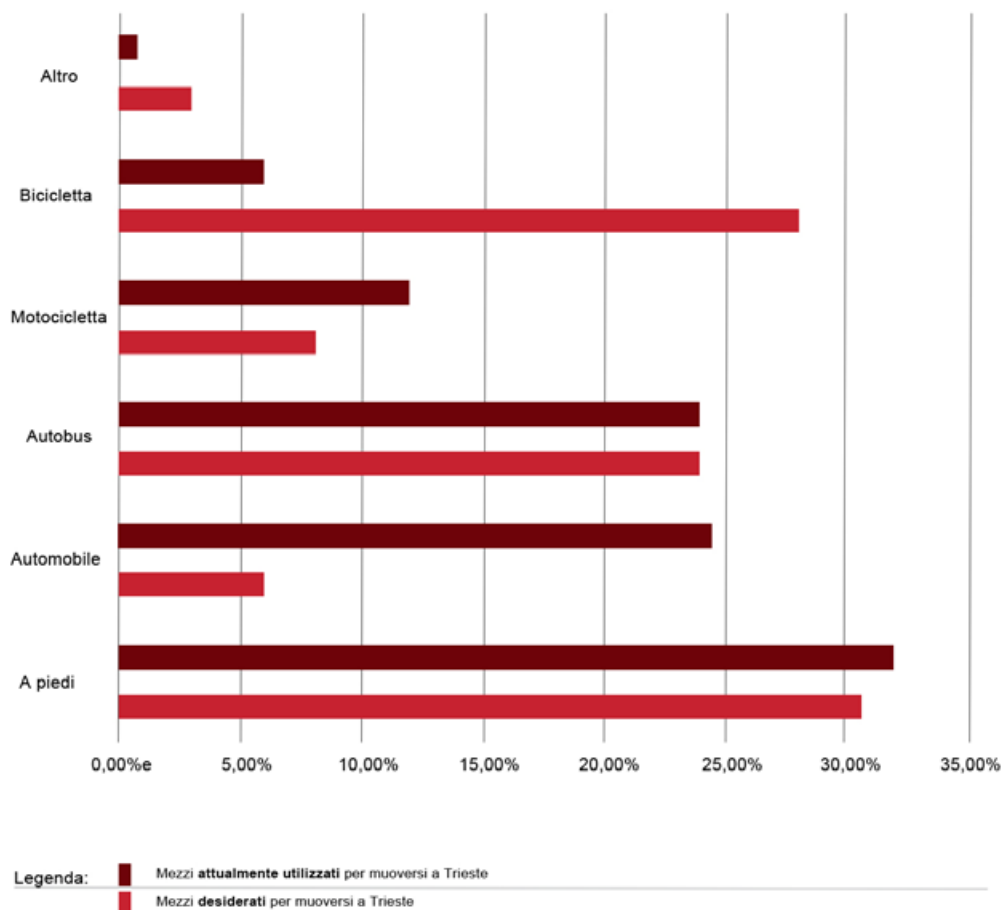


Figura 49 Risultati analisi dati relative alla domanda "Con quale mezzo di trasporto abitualmente si muove a Trieste?" e alla domanda "Con quale mezzo di trasporto le piacerebbe muoversi a Trieste?".

Anche se dal grafico soprastante si nota una vasta varietà di mezzi, dall'indagine emerge come l'intermodalità a Trieste non sia ancora molto diffusa, infatti, il 42,9% dei Residenti utilizza un unico mezzo per muoversi all'interno del comune, il 33,66% utilizza due mezzi e il 22,01% ne utilizza tre. Meno del 1% utilizza quattro o più mezzi. La situazione è analoga anche per quanto riguarda i Turisti. 80% degli intervistati utilizza un unico mezzo per raggiungere Trieste, il 16,67% utilizza 2 mezzi e il 3,33% ne utilizza tre.

Inoltre, come visibile in Figura 50, il mezzo più utilizzato dai Turisti per raggiungere Trieste è il treno (46,85%), seguito dall'automobile (24,32% utilizza l'auto come guidatore e il 13,51% raggiunge la città come passeggero) e dall'autobus (6,31%). L'utilizzo dei mezzi a basso impatto ambientale hanno percentuali molto ridotte.

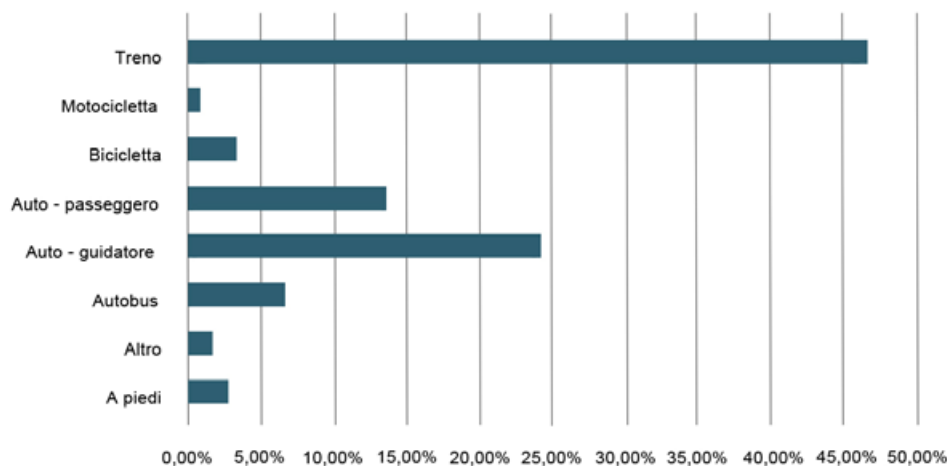


Figura 50 Risultati analisi dati relative alla domanda "Con quale mezzo di trasporto ha raggiunto Trieste?".

Analisi semplice dei risultati

Di seguito viene fatta un'analisi semplice delle risposte del questionario. Le domande sono state suddivise in tre sezioni. Nella prima sezione si definiscono i caratteri generali della percezione del turismo a Trieste, nella seconda viene affrontata l'offerta turistica e gli impatti del turismo e nella terza viene affrontato il tema delle nuove tecnologie a servizio dell'industria turistica. Inoltre nelle prime due sezioni si è ritenuto utile suddividere le risposte in base in base al fatto che l'utente fosse Turista o Residente.

Sezione 1 – Il turismo a Trieste

La prima sezione di domande ha come obiettivo definire la soddisfazione degli utenti in riferimento alla stagionalità, capire se il turismo influisce sul territorio e identificare quali sono i fattori influenti per la scelta di Trieste come Destinazione turistica. Alla domanda, se gli utenti sono complessivamente soddisfatti del turismo a Trieste, si nota dalla Figura 51 che c'è una netta differenziazione tra la soddisfazione dei Turisti e dei Residenti. I Turisti sono complessivamente soddisfatti del turismo a Trieste nell'arco dell'intero anno, mentre i Residenti mostrano una lieve diminuzione di soddisfazione nel periodo invernale.

Proseguendo all'interno della prima sezione si va a interrogare l'utente su come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio (Figura 52) e su come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste (Figura 53).

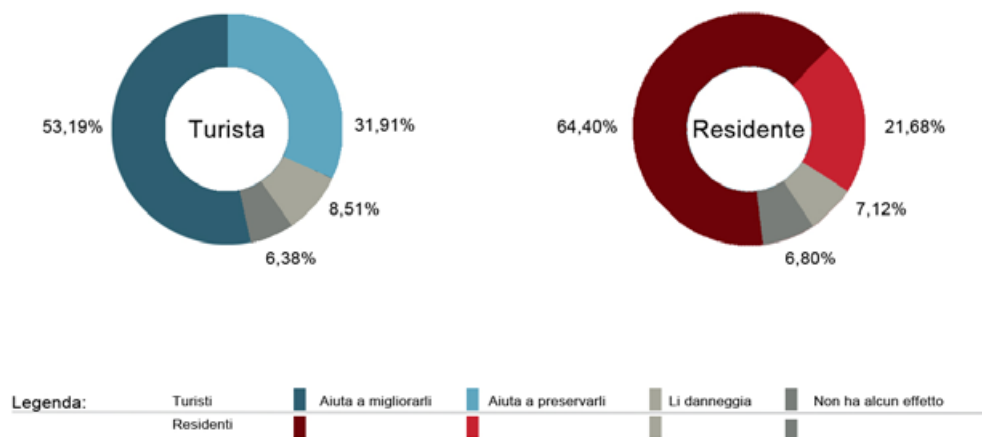


Figura 52 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?".

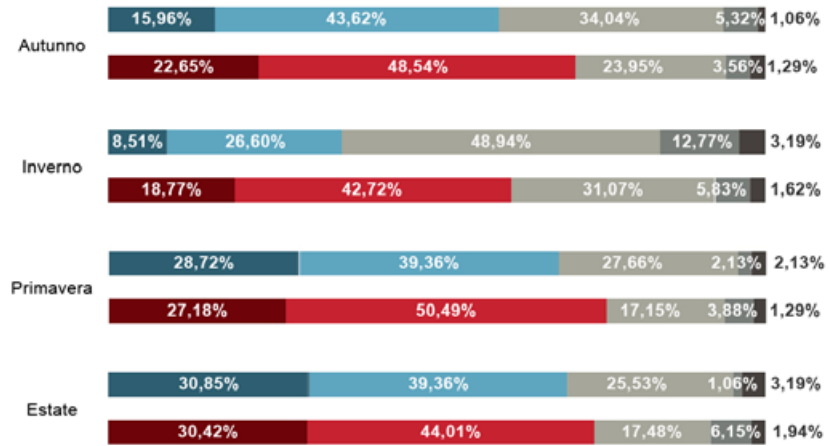


Figura 51 Risultati analisi dati relative alla domanda "Nel complesso, è soddisfatto del turismo a Trieste?".

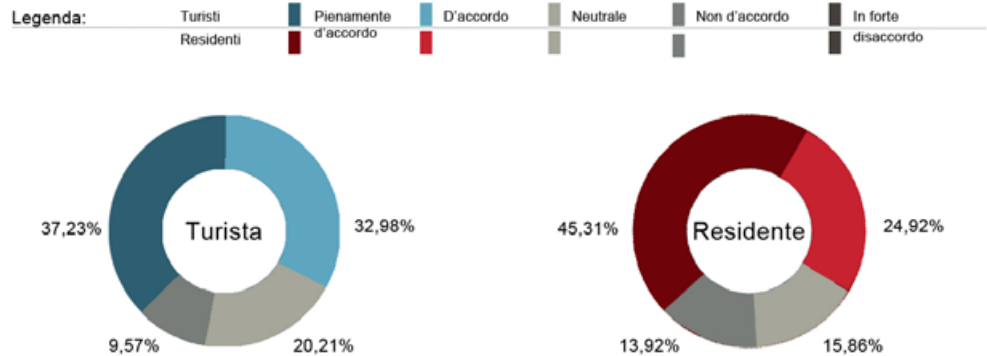


Figura 53 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?".

Considerando il grafico in Figura 52 risulta evidente che la maggior parte dei rispondenti al questionario ritiene che il turismo aiuti a migliorare o preservare il carattere distintivo e l'identità di Trieste, nonché la sua cultura e il suo patrimonio. Analogamente, il grafico sottostante

dimostra che gli intervistati ritengono che il turismo aiuti a migliorare e preservare il territorio e l'ambiente naturale della città di Trieste. Tuttavia in questo grafico si nota come inizia ad emergere la consapevolezza che il turismo potrebbe danneggiare il territorio (20,21% di Turisti e 15,86% di Residenti).

Nel contesto degli impatti che il turismo potrebbe avere sul territorio, è stato chiesto agli intervistati se, a loro parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste. In Figura 54 si nota come la maggior parte degli intervistati è convinto che l'utilizzo della tecnologia potrebbe aumentare l'attrattività della città di Trieste.

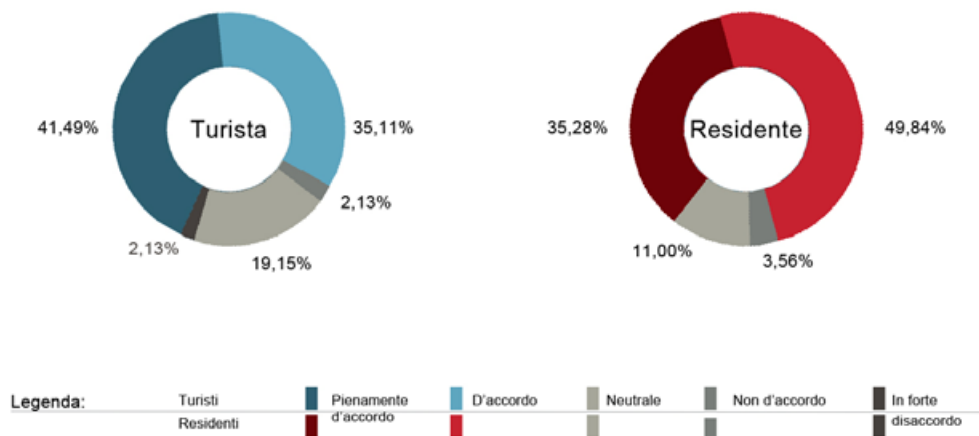


Figura 54 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste?"

Nell'obiettivo di delineare quali potrebbero essere i fattori chiave dell'attrattività di Trieste come Destinazione Turistica (Figura 55) il questionario chiedeva agli utenti di attribuire un numero da 1 a 5 a ogni singolo fattore, dove 1 significava importante e 5 non importante.

Nel grafico sovrastante si può notare come la categoria "Cultura, bellezze storico artistiche, eventi culturali" è il fattore più importante nella scelta di Trieste come Destinazione Turistica. Tuttavia, anche se si colloca al primo posto, ha una percentuale alta di utenti che non la reputano affatto importante (23,40% di Turisti e 15,86% di Residenti).

Analogamente, la categoria "Natura incontaminata, bellezze paesaggistiche" ha un'alta percentuale sia di utenti che ritengono questo fattore molto importante (34,04% di Turisti e 41,10%

di Residenti) che di utenti che non la ritengono affatto importante (21,28% di Turisti e 13,59% di Residenti). Contrariamente a quanto reperibile in letteratura, dove studiosi affermano che il comfort può essere un fattore che influisce positivamente sulla soddisfazione di un'esperienza turistica, in questa indagine rileviamo che il Comfort si colloca in ultima posizione, a pari merito con il Rapporto qualità prezzo. Inoltre, tra gli ultimi posti della classifica si colloca anche la Sostenibilità, fattore ritenuto ancora poco influente nelle scelte di Trieste come Destinazione Turistica.

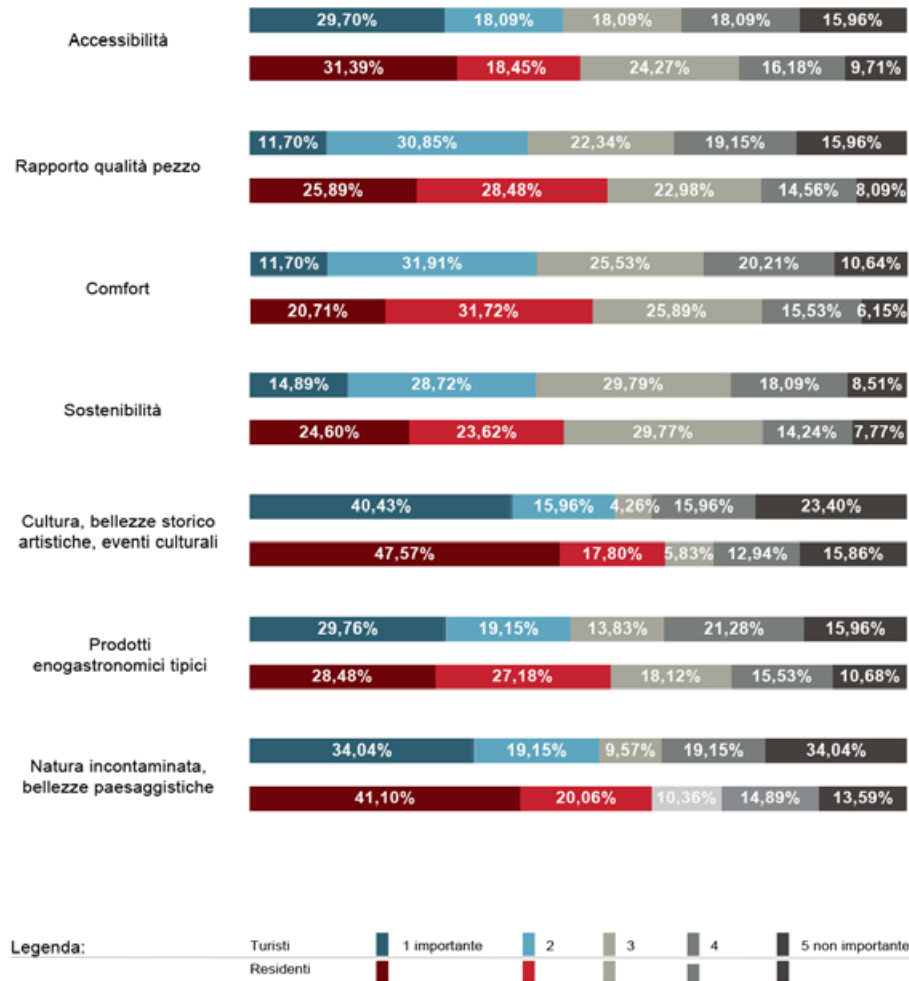


Figura 55 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quanto sono importanti i seguenti fattori nella scelta di Trieste come destinazione turistica? Per favore dia un ordine di importanza da 1 a 5, dove 1 = importante e 5 = non importante".

Infine, un fattore molto discusso in letteratura come l'Accessibilità risulta da questa indagine a metà classifica con una distribuzione lineare tra tutte le risposte possibili. Oltre ai precedenti fattori, l'indagine pone particolare attenzione all'utilizzo di sensori ambientali come potenziale fonte di informazioni sia per il Turista che per il Residente. Pertanto, si chiede agli intervistati se essere a conoscenza di dati quali ad es. meteo, umidità, qualità dell'aria e del mare, vento, ecc. potrebbe migliorare la loro permanenza a Trieste. Dalla Figura 56 emerge che tutti gli intervistati sono prevalentemente d'accordo con tale affermazione.

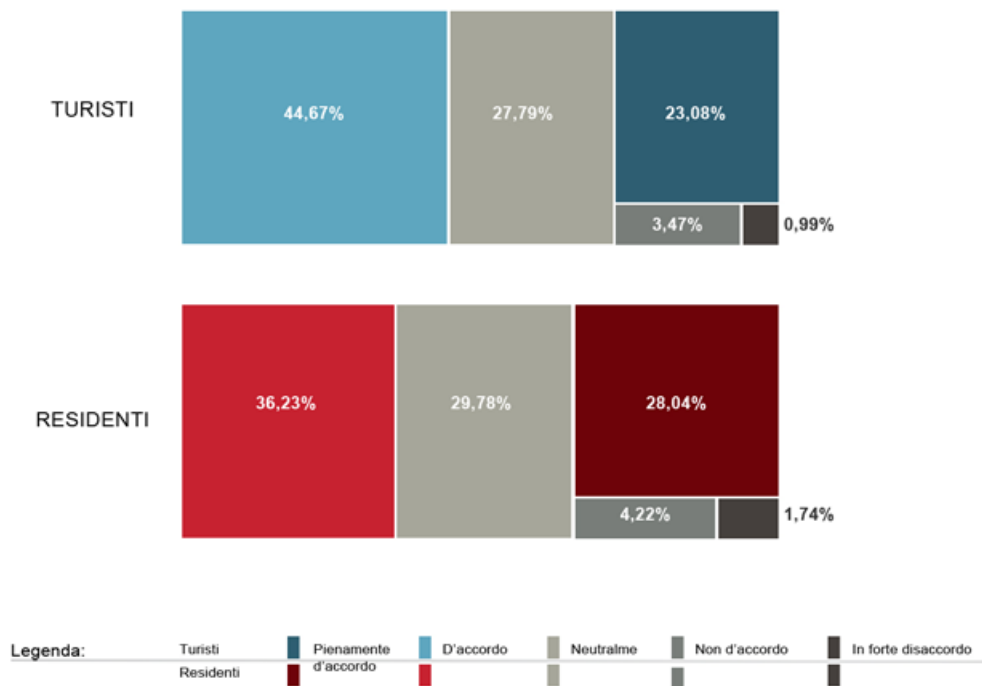


Figura 56 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, essere a conoscenza delle informazioni derivate da sensori ambientali (ad es. meteo, umidità, qualità dell'aria e del mare, vento, ecc.) migliorerebbe la permanenza a Trieste?"

Sezione 2 – Gli impatti del turismo a Trieste

La seconda sezione di domande si concentra in primo luogo sull'offerta turistica del territorio Triestino e poi sui temi degli impatti che il turismo può provocare sul territorio.

Alla domanda, su quali ambiti Trieste dovrebbe sviluppare di più l'offerta turistica in futuro, si nota dalla Figura 57 che c'è un netto interesse per il Turismo Culturale e quello Enogastronomico, mentre non c'è un forte interesse di potenziare il Turismo Crocieristico.

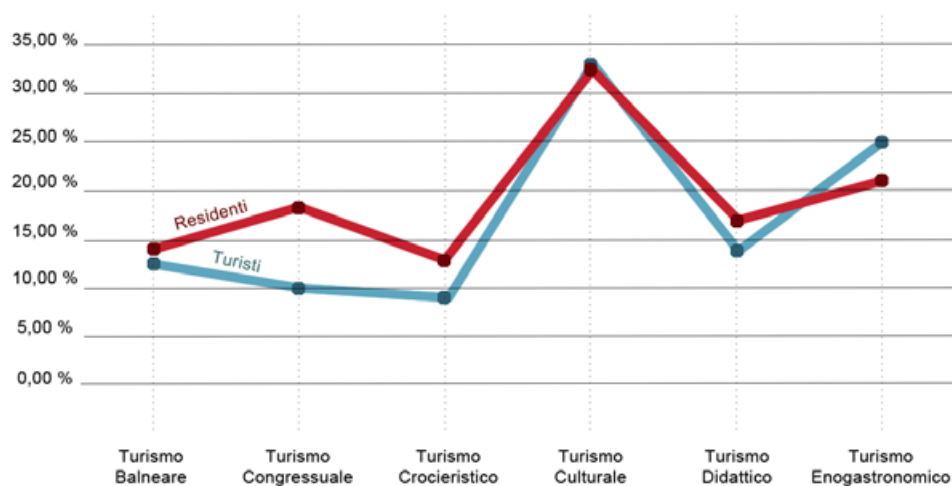
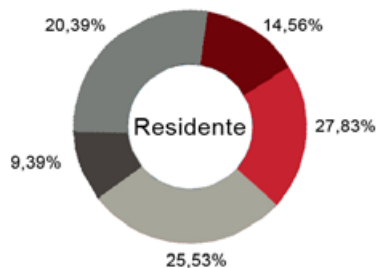
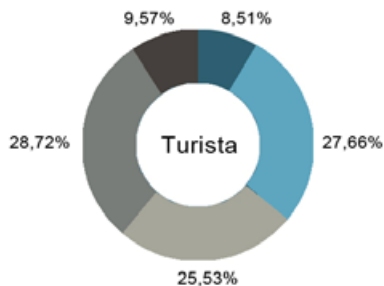


Figura 57 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, su quali ambiti Trieste dovrebbe sviluppare di più l'offerta turistica in futuro?".

Negli ultimi anni Trieste come Home Port crocieristico sta incrementando sempre più il numero di navi da crociera. Ai fini della ricerca scientifica in un'ottica di turismo sostenibile, si è ritenuto opportuno approfondire il tema del turismo di massa e nello specifico quello crocieristico.

La domanda successiva rileva la percezione degli interessati riguardo all'influenza che il turismo di massa (ad es. le crociere) può avere sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste. Come visibile in Figura 58 i Residenti percepiscono un'influenza abbastanza positiva delle navi da crociera (27,83%) e neutrale (25,53%). Invece, tra i turisti si nota una contrapposizione tra un'influenza abbastanza positiva (27,66%) e abbastanza negativa (28,72%).

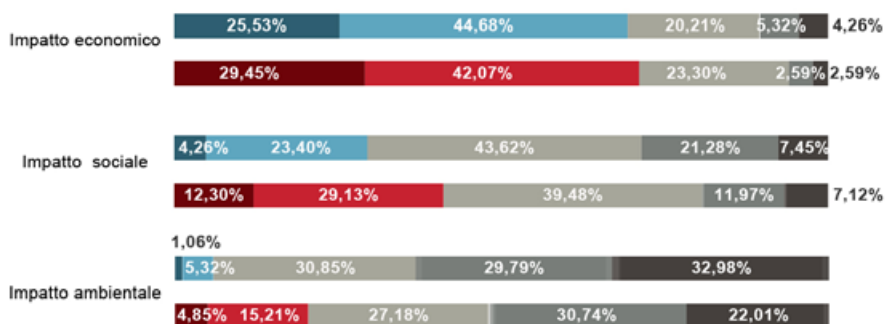


Legenda:

Turisti	Positivamente	Abbastanza positivamente	Neutralmente	Abbastanza negativamente	Negativamente
Residenti					

Figura 58 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?".

Aumentando il dettaglio della domanda precedente, di seguito, in Figura 59, si riportano i risultati degli impatti che l'industria crocieristica può avere sul territorio di Trieste. Complessivamente, gli intervistati ritengono che l'industria delle crociere ha un impatto economico positivo per il territorio, mentre l'impatto ambientale che provoca è tendenzialmente negativo. Per quanto riguarda l'impatto sociale, complessivamente c'è ancora una fase di neutralità.



Legenda:

Turisti	Positivamente	Abbastanza positivamente	Neutralmente	Abbastanza negativamente	Negativamente
Residenti					

Figura 59 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo crocieristico su Trieste?".

La seconda sezione si conclude chiedendo agli intervistati l'importanza dell'adeguamento dei servizi a fronte dei temi dibattuti. In Figura 60 è ben visibile come ci sia una forte propensione verso la necessità di adattamento da parte dei servizi offerti dalla città di Trieste verso questi temi estremamente attuali e ampiamente dibattuti nel mondo scientifico.

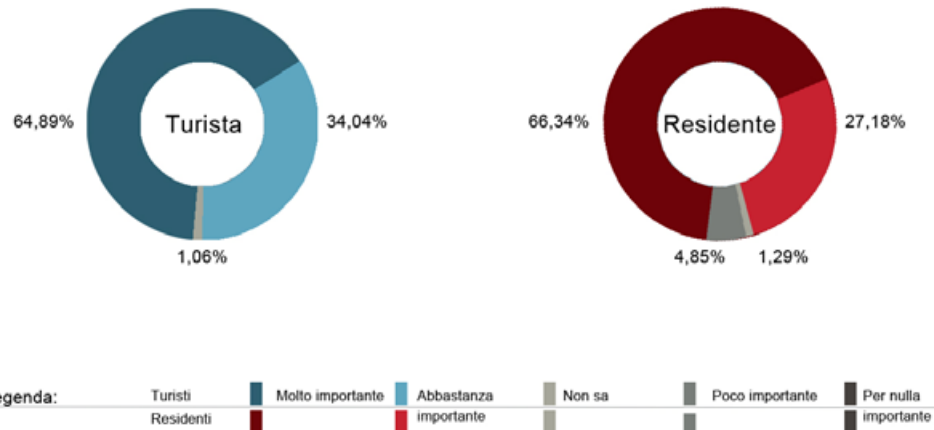


Figura 60 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quanto reputa importante l'adeguamento dei servizi che offre Trieste verso queste esigenze?".

Sezione 3 – Le nuove tecnologie e i servizi personalizzati

La terza sezione affronta il tema dell'utilizzo delle nuove tecnologie nel sistema turistico e nello specifico nella creazione di servizi personalizzati. Si premette che questa indagine ritiene i servizi personalizzati sia ad uso dei Residenti che dei Turisti. Pertanto, in questa sezione, non si è ritenuto utile suddividere le risposte tra Turisti e Residenti. Alla domanda, quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati, possiamo vedere dal grafico di sinistra della Figura 61 come la maggior parte degli intervistati è consapevole dell'utilità di tali servizi. Tuttavia, anche se gli utenti ritengono utile usufruire di servizi personalizzati, rimangono ancora perplessi sulla possibilità di ricevere tali servizi tramite un dispositivo indossabile. Infatti, dal grafico di destra emerge in modo chiaro la tendenza al disinteresse per l'uso di tali dispositivi dalla maggior parte degli utenti. Ben il 34,24% si ritiene poco interessato e 24,81% per niente interessato.

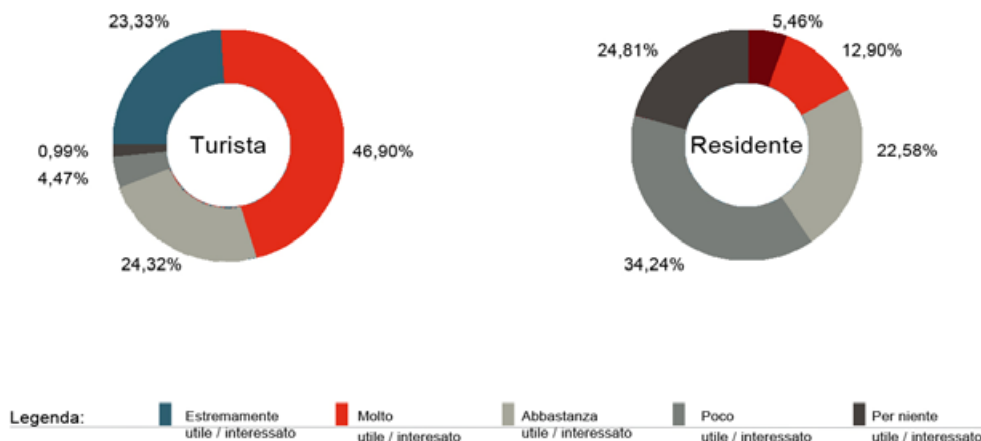


Figura 61 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?" (diagramma di sinistra) e "Sarebbe interessato a ricevere servizi personalizzati e geolocalizzati su un dispositivo indossabile come ad es. un braccialetto o un orologio?" (diagramma di destra).

A fronte del possibile interesse verso i servizi personalizzati, è stato chiesto agli intervistati quali informazioni sarebbero disposti a condividere con le aziende locali per ricevere informazioni personalizzate. Dal grafico in Figura 62 si nota come gli intervistati siano molto propensi a fornire informazioni in merito a hobby e preferenze personali (21,31%), età (17,67%) e disabilità (12,02%). Al contrario, basse sono le percentuali per la posizione in tempo reale (4,46%), stato relazionale (4,37%) e profilo social (1,91%). A metà classifica si collocano sesso (10,75%), regime alimentare (9,56%) e nazionalità (9,84%). Interessantemente, solo il 7,47% degli intervistati non è disposto a fornire informazioni personali.

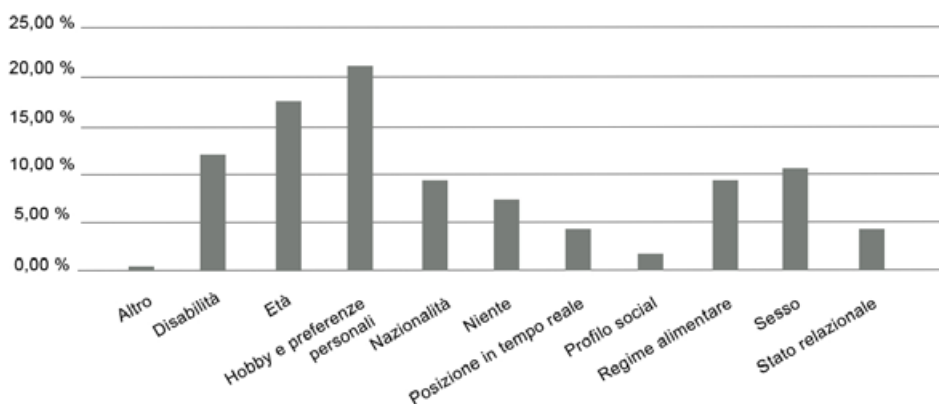
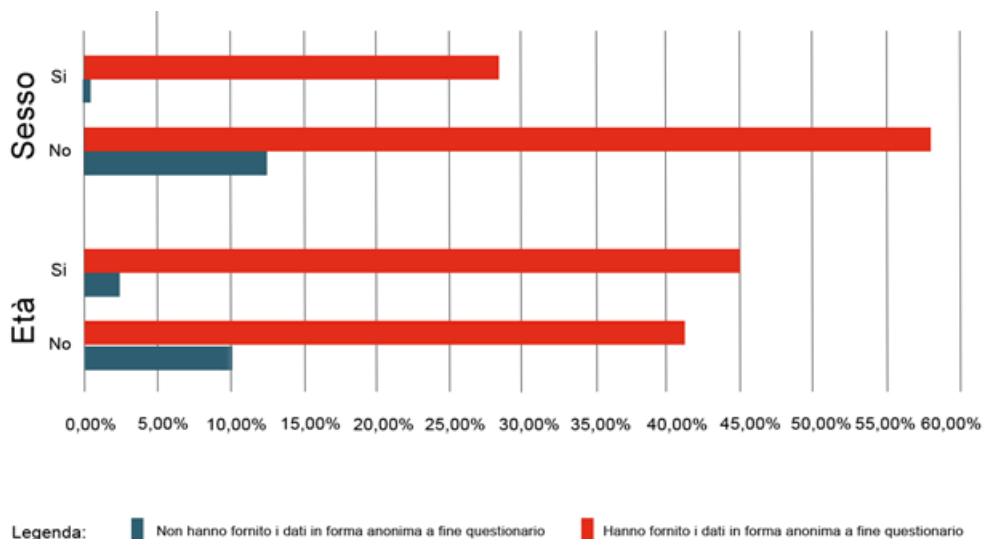


Figura 62 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quali informazioni sarebbe disposto a condividere con le aziende locali per ricevere informazioni personalizzate (ad es. offerte, percorsi, ecc.)?".

In questo contesto si è ritenuto utile analizzare se gli utenti che hanno indicato nel grafico soprastante di essere disponibili a fornire l'età e il sesso hanno risposto positivamente/negativamente alla domanda "Manca davvero poco alla fine del questionario! Per finalità statistiche, è disposto a rilasciare ancora alcuni dati personali (come ad es. sesso ed età) in forma anonima?". Il 51,86% degli intervistati ha dichiarato di non essere disponibile a fornire la propria età per ricevere servizi personalizzati. Tuttavia, per fini statistici, il 41,44% di essi ha fornito l'età a fine questionario. Nel grafico di Figura 63 si nota anche che il 45,41% degli intervistati che erano disponibili a fornire l'età per ricevere i servizi personalizzati hanno effettivamente rivelato la propria età per fini statistici alla fine del questionario.

Figura 63 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Manca davvero poco alla fine del questionario! Per finalità statistiche, è disposto a rilasciare ancora alcuni dati personali (come ad es. sesso ed età) in forma anonima?" e coloro che hanno dichiarato di essere disponibili a fornire l'età e il sesso per ricevere i servizi personalizzati.



Analogamente a quanto accade per l'età, il 70,72% degli intervistati non era disponibile a fornire il proprio sesso per ricevere servizi personalizzati. Tuttavia, per fini statistici, il 58,31% di essi ha fornito il sesso a fine questionario. Inoltre, i risultati degli intervistati che erano propensi a fornire il sesso per ricevere servizi personalizzati, dimostrano una certa coerenza in quanto la maggior parte ha fornito il sesso per fini statistici a fine questionario.

Proseguendo all'interno della sezione dedicata alle domande inerenti all'utilizzo delle nuove tecnologie, viene chiesto agli intervistati se, a loro parere, l'utilizzo di una piattaforma online

(del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste. Come emerge dal grafico di Figura 64, c'è una netta distinzione tra l'utilità che può avere un cittadino o un turista nel ricevere tali informazioni su una piattaforma. Gli intervistati ritengono che per un Turista potrebbe essere di fondamentale importanza l'utilizzo della piattaforma per migliorare la fruizione dei servizi. Analogamente anche per i Residenti c'è una forte tendenza nella stessa direzione, tuttavia per i Residenti c'è anche un'alta percentuale (25,31%) che ritiene ininfluente l'utilizzo della piattaforma.

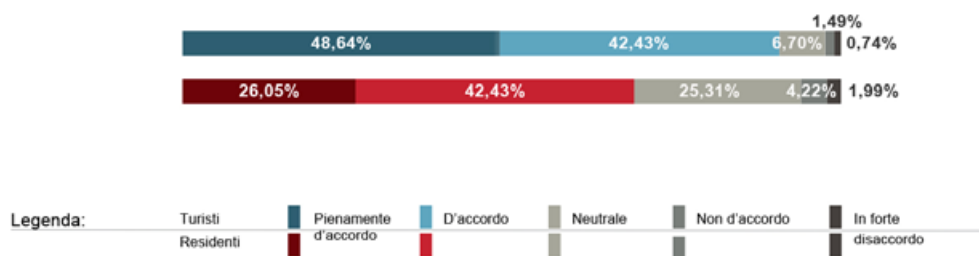


Figura 64 Risultati analisi dati relative alla domanda "A suo parere l'utilizzo di una piattaforma online (del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste?".

A conclusione di questa sezione si ritiene utile capire se gli intervistati sarebbero interessati a interagire con la piattaforma e fornire informazioni come ad es. inviare segnalazioni o proposte. Dal grafico di Figura 65 emerge che la maggior parte degli utenti ritiene molto utile (38,46%) e estremamente utile (30,77%) fornire informazioni alla piattaforma.

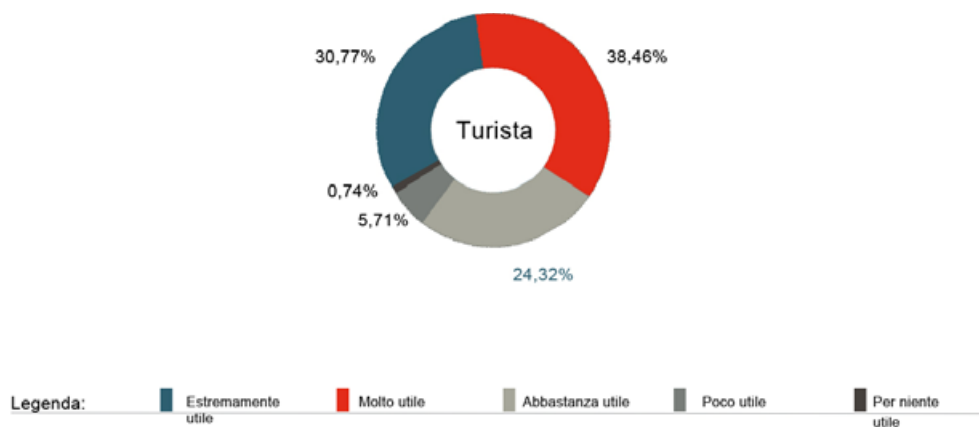


Figura 65 Risultati analisi dati relative alla domanda "Trova sia utile che l'utente possa fornire informazioni alla piattaforma (ad es. inviare segnalazioni o proposte, lasciare commenti, ecc.)?".

Analisi incrociata

In questa sezione si va a combinare i dati di diverse domande con l'obiettivo di fornire delle indicazioni per alcuni temi molto dibattuti nella letteratura come la sostenibilità, gli impatti del turismo sul territorio, l'inserimento delle nuove tecnologie nella fruizione dei servizi di un territorio, ecc.

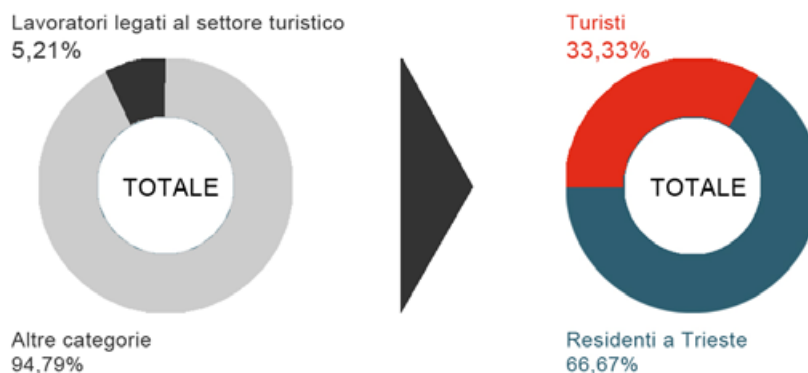
Turismo e lavoratori legati al settore turistico

In questa sezione vengono estrapolati i questionari compilati dai lavoratori connessi al settore turistico. Di seguito si cerca di capire la loro visione sugli influssi che il turismo può avere sul territorio, sul turismo di massa e sugli impatti che quest'ultimo può provocare. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- Quale delle seguenti opzioni rispecchia maggiormente la sua posizione professionale?
- La sua provenienza è il Comune di Trieste?

Come visibile in Figura 66, i lavoratori legati al settore turistico sono il 5,21% degli intervistati, di cui il 66,67% rientra nella categoria Turisti e il 33,33% rientra nella categoria Residenti.

Figura 66 Risultati analisi dati relative alla domanda "Quale delle seguenti opzioni rispecchia maggiormente la sua posizione professionale?" - Filtro: Operatori legati al settore turistico.



Proseguendo nell'intento di verificare se ci sono relazioni tra gli influssi che il turismo può avere sul territorio e il turismo di massa, vengono paragonate le risposte delle seguenti domande:

- A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città?
- Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su

Trieste?

Dal grafico di Figura 67 è ben visibile come ci sia una stretta correlazione tra coloro che sostengono che il turismo danneggia il territorio e l'ambiente naturale con la percezione che il turismo di massa, e nello specifico quello crocieristico, influisce complessivamente negativamente sull'impatto ambientale (28,57% di cui 19,05% negativamente e 9,52% abbastanza negativamente). Contrariamente, gli intervistati che reputano il turismo come fattore che aiuta a migliorare il territorio e l'ambiente naturale, hanno opinioni diverse sull'impatto ambientale che le navi da crociera possono provocare sul territorio (4,76% positivamente, 9,52% abbastanza positivamente, 14,29% neutralmente e 4,76% abbastanza negativamente).

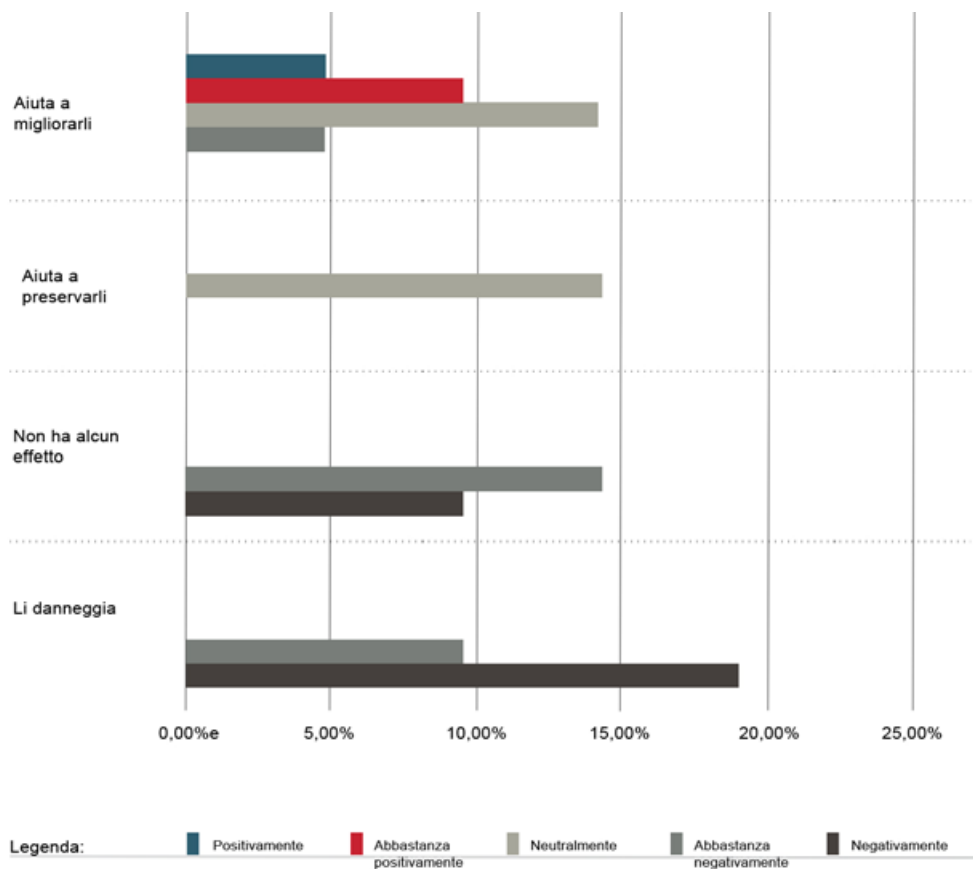


Figura 67 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?".

Ai fini della ricerca risulta interessante ricercare se ci sono correlazioni tra i risultati delle domande sul turismo di massa, sugli impatti di questo turismo e su come questo tipo di turismo influisce su Trieste. Dal grafico di Figura 68 che riporta i risultati dell'impatto economico, si può notare come gli intervistati che indicano un impatto economico negativo, considerano anche un'influenza negativa delle crociere sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste. Analogamente, coloro che indicano un impatto economico positivo, considerano un'influenza principalmente positiva delle crociere sulla qualità della vita dei cittadini.

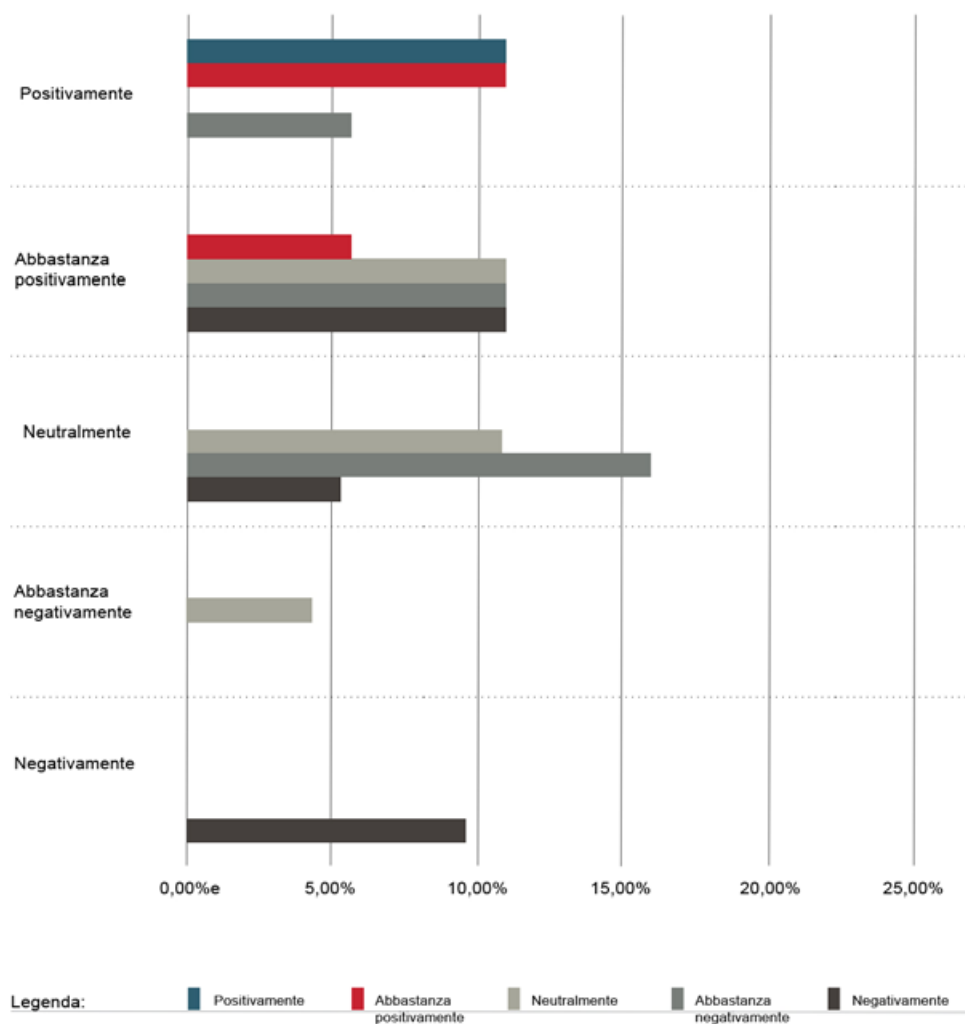


Figura 68 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?" - focus sull'impatto economico.

Nel grafico di Figura 69, che riporta i risultati dell'impatto sociale, si può notare la corrispondenza delle due risposte; a risposta positiva/negativa in una domanda corrisponde risposta positiva/negativa alla seconda domanda. Ciò significa che per quanto riguarda gli intervistati che reputano il turismo di massa un fattore positivo sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste, considerano un impatto sociale positivo di questa industria sull'area. Analogamente vale per le risposte negative.

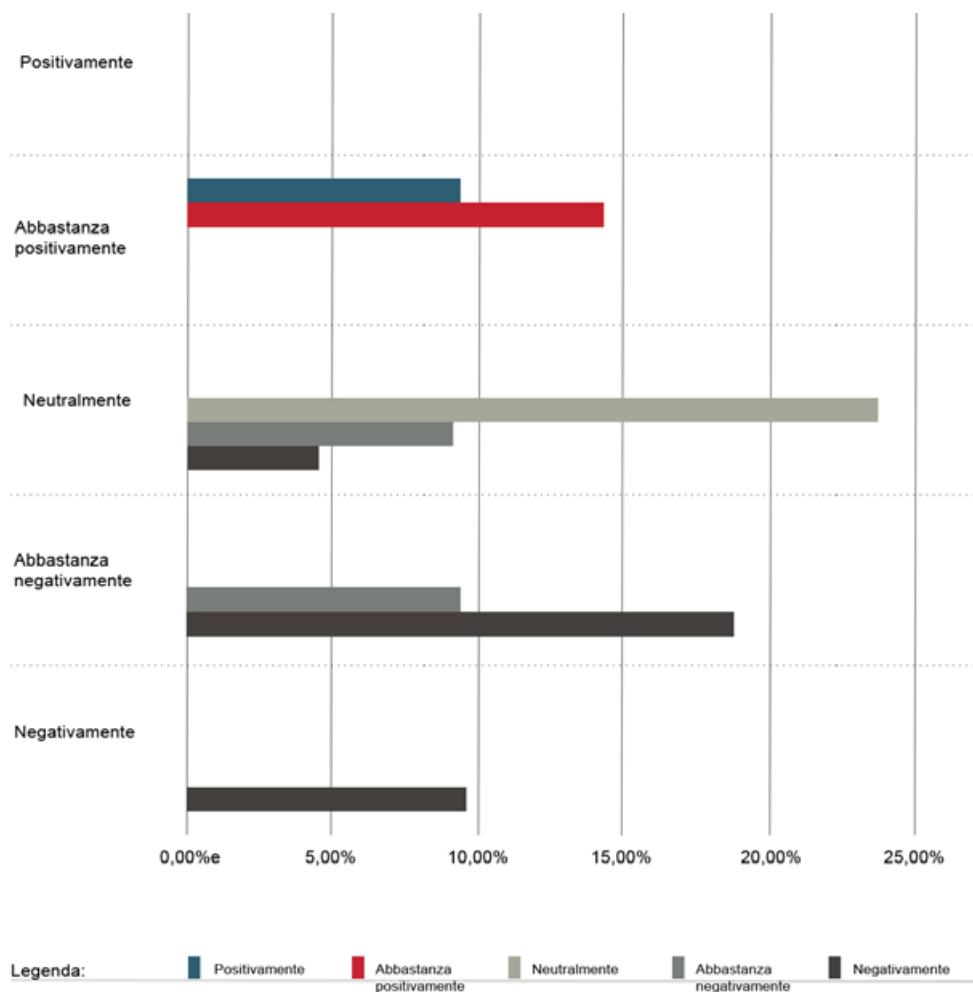


Figura 69 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?" -focus sull'impatto sociale.

Nel grafico di Figura 70, che riporta i risultati dell'impatto ambientale, si può notare la netta maggioranza di risposte negative. Ciò significa che 23,81% degli intervistati che reputano principalmente un impatto ambientale negativo del turismo di massa, considerano anche tale turismo un influsso negativo sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste. Esiste anche una piccola percentuale di intervistati (4,76%) che considera il turismo di massa un fattore positivo per la qualità della vita dei cittadini anche se identifica l'impatto ambientale di tale industria come un fattore negativo.

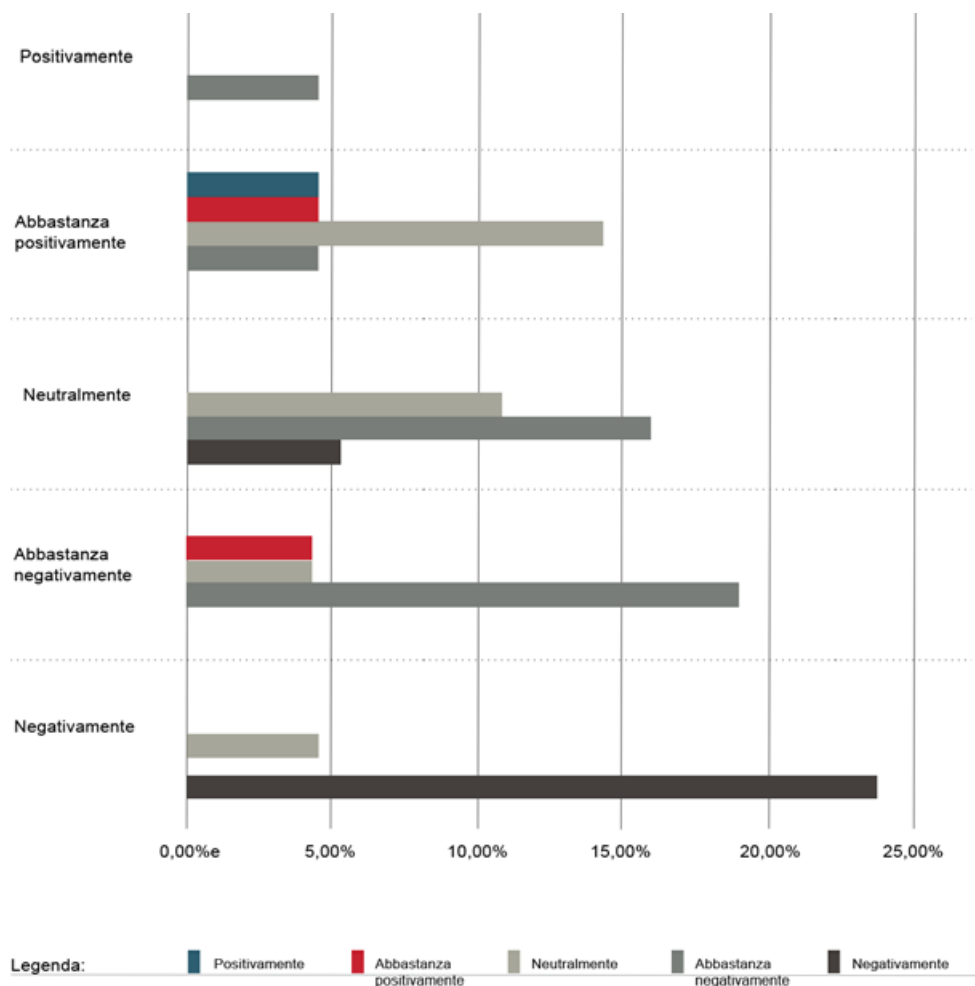


Figura 70 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?" - focus sull'impatto ambientale.

Sostenibilità e impatti del turismo di massa

Di seguito si cerca di capire se esiste una correlazione tra i concetti di sostenibilità come fattore importante nella scelta di una Destinazione Turistica e gli impatti che il turismo di massa può provocare sulla città di Trieste. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- Quanto è importante la sostenibilità nella scelta di Trieste come destinazione turistica?
- A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?
- Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?

Gli intervistati avevano il compito di indicare un valore da 1 (molto importante) a 5 (non importante) alla voce sostenibilità come fattore di attrazione per scegliere Trieste come Destinazione Turistica. Si prendono in analisi le risposte del 47,14% degli intervistati in quanto corrispondono alle risposte contrassegnate con il valore 1 o 2 (Figura 71).

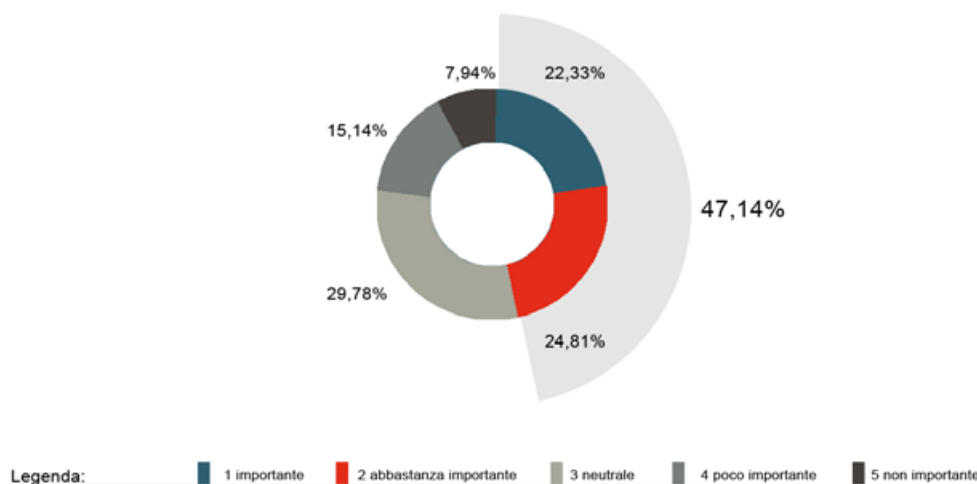


Figura 71 Risultati analisi dati relativi alla domanda "Quanto è importante la sostenibilità nella scelta di Trieste come destinazione turistica?".

In Figura 72 vengono paragonate le risposte del 47,14% degli intervistati con le risposte della domanda "A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?". Dal grafico non emerge una vera e propria correlazione tra le due domande. Gli intervistati che vedono nella sostenibilità un fattore importante per la scelta della destinazione non hanno una risposta univoca sull'influsso del turismo di massa in quanto vengono coperti tutte le risposte possibili.

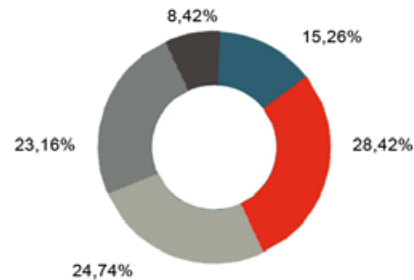


Figura 72 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto è importante la sostenibilità nella scelta di Trieste come destinazione turistica?" e la domanda "A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?".



Proseguendo nell'intento di verificare se ci sono relazioni tra i concetti di sostenibilità e gli impatti del turismo di massa, vengono paragonate le risposte del 47,14% degli intervistati che vedono la sostenibilità come fattore importante per la scelta di Trieste come Destinazione Turistica con i risultati della domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?". In Figura 73 vengono riportati i grafici dell'impatto economico, sociale e ambientale. Mentre nei grafici dell'impatto economico e sociali c'è una tendenza alle risposte positive, nel grafico dell'impatto ambientale le risposte tendono al negativo con 27,89% neutralmente, 25,26% abbastanza negativamente e 24,21% negativamente. Pertanto si può dire che il concetto di sostenibilità viene associato di più all'impatto ambientale che a quello economico e sociale.

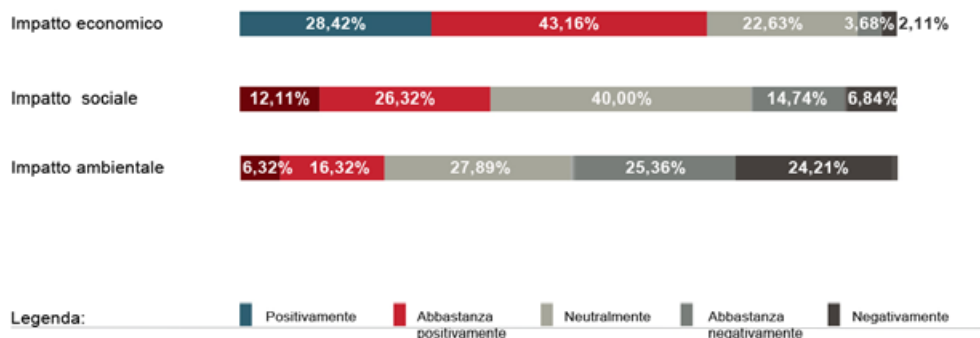


Figura 73 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto è importante la sostenibilità nella scelta di Trieste come destinazione turistica?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?".

Effetto del turismo sul territorio e turismo di massa

Di seguito si cerca di capire se esiste una correlazione tra il turismo di massa e chi è convinto che il turismo danneggi il territorio e il patrimonio Triestino. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?
- A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?
- Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?

Si prendono in analisi le risposte del 7,44% degli intervistati in quanto essi sostengono che il turismo danneggia il carattere distintivo e l'identità di Trieste, nonché la sua cultura e sul patrimonio (Figura 74).

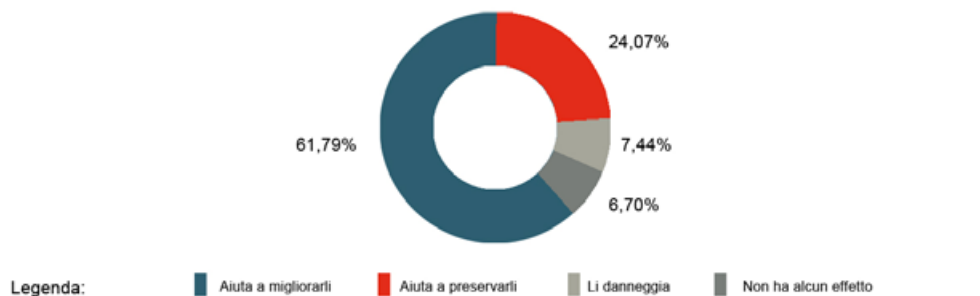
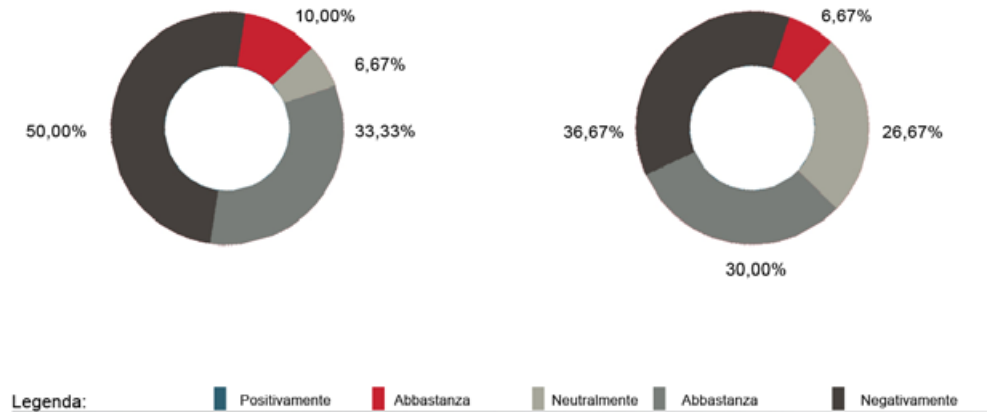


Figura 74 Risultati analisi dati relativi alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?".

In Figura 75, nel grafico di sinistra, vengono comparate le risposte del 7,44% degli intervistati con le risposte alla domanda "A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?". Dal grafico si può notare come coloro che sostengono che il turismo danneggia il territorio, analogamente la maggioranza considera che il turismo di massa influisce negativamente (50,00%) e abbastanza negativamente (33,33%) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste.

Inoltre, Figura 75, nel grafico di destra, vengono comparate le risposte del 7,44% degli intervistati con le risposte alla domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?". Dai dati ottenuti, si può sostenere che chi ritiene che il turismo danneggi il territorio, sostiene anche che le crociere provocano un impatto sociale negativo. Infatti, il 36,67% considera un'influenza negativa e il 30,00% abbastanza negativa.

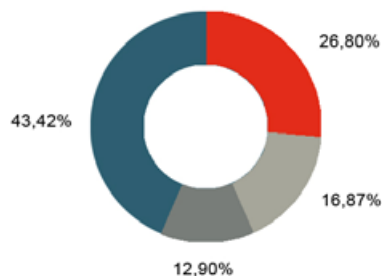
Figura 75 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?" e grafico di sinistra - domanda "A suo parere come influisce il turismo di massa (ad es. le crociere) sulla qualità della vita dei cittadini di Trieste?", grafico di destra - domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello sociale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?".



Proseguendo nell'intento di verificare se ci sono relazioni tra i possibili effetti del turismo e il turismo di massa, vengono comparati anche i risultati delle seguenti domande:

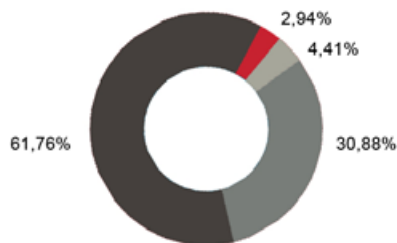
- A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città?
- Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?

Si prendono in considerazione le risposte del 16,87% degli intervistati in quanto essi sostengono che il turismo danneggia il territorio e l'ambiente naturale della città di Trieste (Figura 76).



Legenda: ■ Aiuta a migliorarli ■ Aiuta a preservarli ■ Li danneggia ■ Non ha alcun effetto

In Figura 77 vengono comparate le risposte del 16,87% degli intervistati con le risposte alla domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello economico, sociale e ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?". Dal grafico si può notare come una netta maggioranza considera il turismo di massa, e nello specifico quello crocieristico, come fattore negativo per l'impatto ambientale. Infatti, il 61,76% considerano che le crociere influiscono in modo negativo sull'ambiente e il 30,88% abbastanza negativamente.



Legenda: ■ Positivamente ■ Abbastanza positivamente ■ Neutralmente ■ Abbastanza negativamente ■ Negativamente

Figura 76 Risultati analisi dati relativi alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?".

Figura 77 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul territorio e sull'ambiente naturale della città di Trieste?" e la domanda "Nell'ultimo periodo il turismo crocieristico è stato ampiamente criticato per i suoi impatti a livello ambientale. A suo parere, come influisce questo tipo di turismo su Trieste?".

Effetto del turismo sul patrimonio culturale e turismo culturale

Di seguito si cerca di capire se esiste una correlazione tra chi vorrebbe potenziare il turismo culturale nella Trieste del futuro e l'effetto che il turismo può provocare sul patrimonio culturale della città. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- A suo parere, su quali ambiti Trieste dovrebbe sviluppare di più l'offerta turistica in futuro?
- A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?
- Quanto è importante la cultura, le bellezze storico artistiche e gli eventi culturali nella scelta di Trieste come destinazione turistica?

In Figura 78 vengono paragonate le risposte di 80,89% intervistati (coloro che desiderano il potenziamento del turismo culturale) con le risposte delle altre due domande sopra citate. Il grafico di sinistra fa riferimento alla domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?". Dal grafico è ben visibile come la maggior parte degli intervistati identifica il turismo come fattore che può aiutare a migliorare il carattere distintivo e l'identità della città, nonché la sua cultura e il patrimonio.

Nel grafico di destra, le risposte di 80,89% intervistati vengono paragonate con la domanda "Quanto è importante la cultura, le bellezze storico artistiche e gli eventi culturali nella scelta di Trieste come destinazione turistica?". Gli intervistati avevano il compito di indicare un valore da 1 (molto importante) a 5 (non importante) alla voce "cultura, bellezze storico artistiche, eventi culturali" come fattore di attrazione per scegliere Trieste come Destinazione Turistica. Dal grafico emerge come esiste una forte correlazione tra chi desidera potenziare il turismo culturale con chi individua la cultura, bellezze storico artistiche, eventi culturali come fattori importanti, infatti il 63,50% degli utenti ha dato un valore tra 1 e 2. Tuttavia, risulta degno di nota anche il 18,10% di utenti che pur volendo potenziare il turismo culturale non trova importante nella scelta di Trieste come Destinazione Turistica la categoria "cultura, bellezze storico artistiche, eventi culturali".

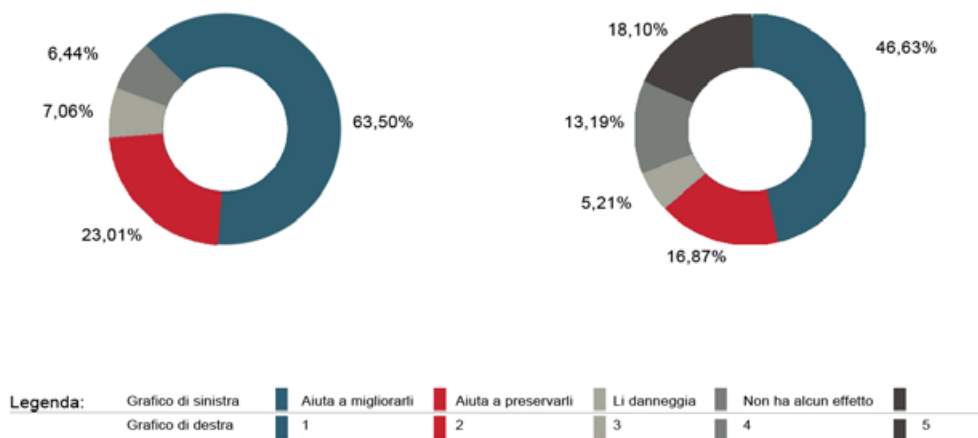


Figura 78 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "A suo parere, su quali ambiti Trieste dovrebbe sviluppare di più l'offerta turistica in futuro?" e grafico di sinistra - domanda "A suo parere, come influisce il turismo sul carattere distintivo e sull'identità di Trieste, nonché sulla sua cultura e sul patrimonio?", grafico di destra - domanda Quanto è importante la cultura, le bellezze storico artistiche e gli eventi culturali nella scelta di Trieste come destinazione turistica?.

Personalizzazione dei servizi – disponibilità a fornire informazioni

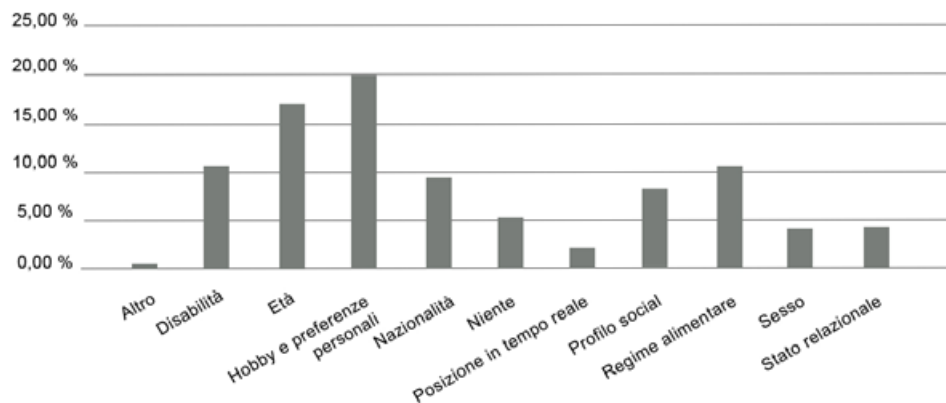
Di seguito si cerca di capire se esiste una correlazione tra chi è interessato alla personalizzazione dei servizi, l'effettiva disponibilità di fornire informazioni, l'interesse di ricevere i servizi personalizzati su dispositivi mobili e indossabili e l'interesse di interagire con una piattaforma online che racchiuda i servizi personalizzati. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?
- Quali informazioni sarebbe disposto a condividere con le aziende locali per ricevere informazioni personalizzate (ad es. offerte, percorsi, ecc.)?
- Sarebbe interessato a ricevere servizi personalizzati e geolocalizzati su un dispositivo indossabile come ad es. un braccialetto o un orologio?
- Trova sia utile che l'utente possa fornire informazioni alla piattaforma (ad es. inviare segnalazioni o proposte, lasciare commenti, ecc.)?

In Figura 79 vengono riportate le risposte del 70,23% degli intervistati che ritengono estremamente o molto utile poter usufruire di servizi personalizzati con le risposte alla domanda "Quali informazioni sarebbe disposto a condividere con le aziende locali per ricevere informazioni

personalizzate (ad es. offerte, percorsi, ecc.)?”. Interessantemente, il 5,65% degli intervistati, sebbene molto interessati alla personalizzazione dei servizi non è disposto a fornire alcun dato. Al primo posto si collocano hobby e preferenze personali con una percentuale pari al 21,38%. Seguono poi in classifica l'età (18,18%) e a pari merito la disabilità e il sesso (11,55%). A metà classifica si trovano le informazioni sulla nazionalità (10,20%) e sul regime alimentare (8,97%). A chiusura della classifica si trovano lo stato relazionale (4,67%), la posizione in tempo reale (5,04%) e il profilo social (2,21%).

Figura 79 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?" e la domanda "Quali informazioni sarebbe disposto a condividere con le aziende locali per ricevere informazioni personalizzate (ad es. offerte, percorsi, ecc.)?".



A supporto degli intenti di questa sezione, si ritiene utile comparare le risposte del 70,23% degli intervistati che ritengono estremamente o molto utile poter usufruire di servizi personalizzati con le risposte alla domanda "Manca davvero poco alla fine del questionario! Per finalità statistiche, è disposto a rilasciare ancora alcuni dati personali (come ad es. sesso ed età) in forma anonima?". Interessantemente, 89,40% degli intervistati a conclusione del questionario ha fornito informazioni quali sesso, età e la posizione professionale (Figura 80).

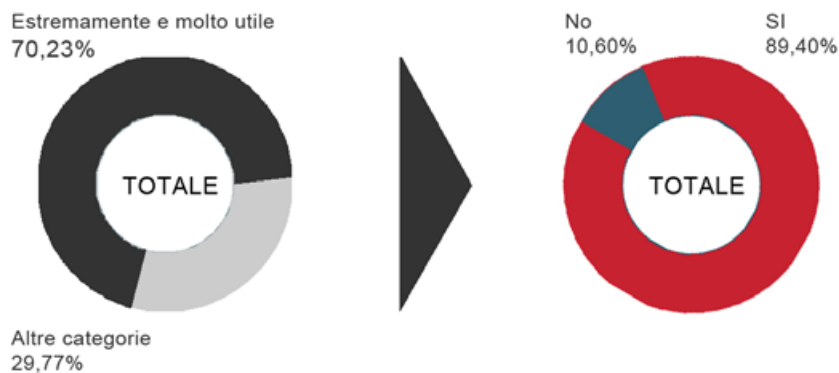


Figura 80 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?" e la domanda "Manca davvero poco alla fine del questionario! Per finalità statistiche, è disposto a rilasciare ancora alcuni dati personali (come ad es. sesso ed età) in forma anonima?".

Proseguendo nell'intento di approfondire il tema della personalizzazione dei servizi, le risposte del 70,23% degli intervistati che ritengono estremamente o molto utile poter usufruire di servizi personalizzati vengono messe in relazione con le risposte alla domanda "Sarebbe interessato a ricevere servizi personalizzati e geolocalizzati su un dispositivo indossabile come ad es. un braccialetto o un orologio?".

Come visibile nel grafico di Figura 81, la maggior parte degli intervistati anche se ritiene utile usufruire di servizi personalizzati, è poco interessato (32,51%) o per niente interessato a ricevere i servizi personalizzati (20,14%) su dispositivi indossabili.

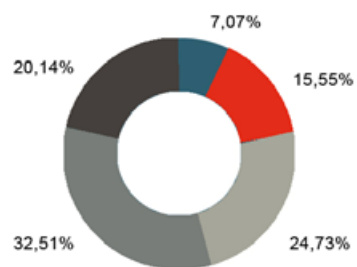


Figura 81 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?" e la domanda "Sarebbe interessato a ricevere servizi personalizzati e geolocalizzati su un dispositivo indossabile come ad es. un braccialetto o un orologio?".

Legenda: ■ Estremamente ■ Molto interessato ■ Abbastanza ■ Poco interessato ■ Per niente

A conclusione di questa sezione sono state comparate le risposte del 70,23% degli intervistati che ritengono estremamente e molto utile poter usufruire di servizi personalizzati con le risposte della domanda "Trova sia utile che l'utente possa fornire informazioni alla piattaforma (ad es. inviare segnalazioni o proposte, lasciare commenti, ecc.)?".

Come visibile nel grafico di Figura 82, la maggior parte degli intervistati anche ritiene utile usufruire di servizi personalizzati, trova molto utile poter utilizzare una piattaforma online sulla quale interagire e fornire informazioni.

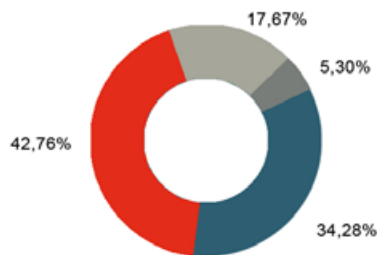


Figura 82 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda "Quanto ritiene sia utile poter usufruire di servizi personalizzati?" e la domanda "Trova sia utile che l'utente possa fornire informazioni alla piattaforma (ad es. inviare segnalazioni o proposte, lasciare commenti, ecc.)?"



Personalizzazione dei servizi – patrimonio culturale

Di seguito si cerca di capire se esiste una relazione tra chi è d'accordo o non d'accordo con l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattiva della città di Trieste e chi è d'accordo o non d'accordo con l'utilizzo di una piattaforma online per usufruire dei servizi nella città di Trieste. A supporto di questi intenti, vengono comparati i risultati delle seguenti domande:

- A suo parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattiva della città di Trieste?

- A suo parere l'utilizzo di una piattaforma online (del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste?

In Figura 85 vengono riportate le risposte del 83,12 % degli intervistati che sono pienamente d'accordo o d'accordo sull'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste. Come visibile dal grafico a sinistra, gli intervistati sono complessivamente d'accordo sull'utilità per il turista di utilizzare una piattaforma che coordini e fornisca diverse informazioni. Analogamente, gli intervistati ritengono utile utilizzare una piattaforma anche per il residente.

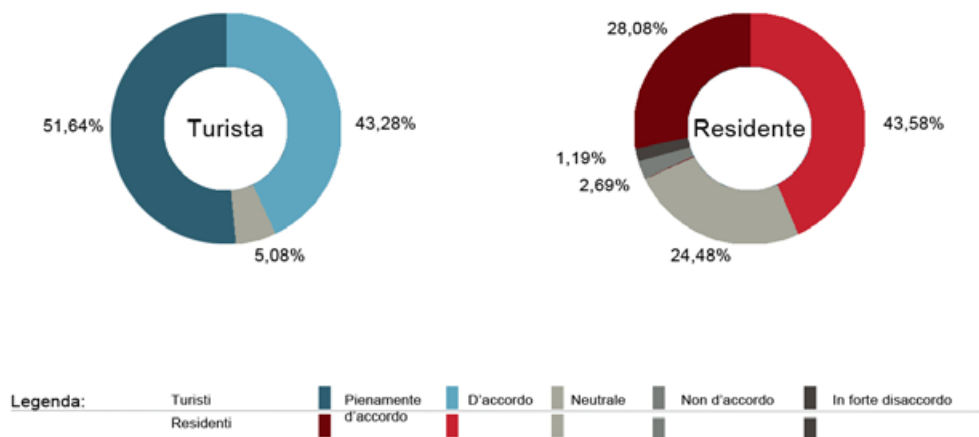
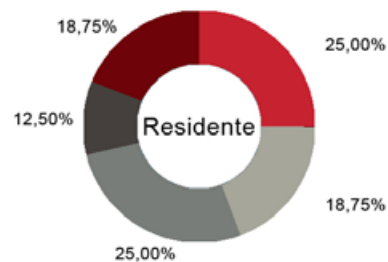
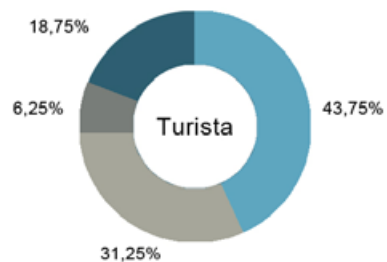


Figura 83 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda A suo parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste? (risposte positive) e la domanda "A suo parere l'utilizzo di una piattaforma online (del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste?".

In Figura 84 vengono riportate le risposte degli intervistati che non sono d'accordo o sono in forte disaccordo sull'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste. Come visibile dal grafico a sinistra, gli intervistati sono complessivamente d'accordo sull'utilità per il turista di utilizzare una piattaforma che coordini e fornisca diverse informazioni. Contrariamente, per quanto riguarda il residente, le opinioni degli intervistati sono distribuite su tutte le voci.

Figura 84 Risultati analisi dati relativi alla comparazione tra la domanda A suo parere, l'utilizzo della tecnologia per fruire del patrimonio culturale e naturale aumenterebbe l'attrattività della città di Trieste? (risposte negative) e la domanda "A suo parere l'utilizzo di una piattaforma online (del tipo ad es. di TripAdvisor) che coordini e fornisca diverse informazioni (ad es. eventi, cultura, trasporti, negozi, offerte, ecc.) potrebbe migliorare la fruizione dei servizi nella città di Trieste?".







RIFERIMENTI



BIBLIOGRAFICI



ANNO 2021

Carciotti S. (2021), Co-Designing a Smart Tourist Destination: An Innovative Governance Method, S. Carciotti, in libro *Exploring Cities and Countries of the World*. In pubblicazione.

Carciotti, S. (2021), *La governance nella smart tourist destination: le tecnologie digitali a supporto della co-progettazione del sistema a rete*, Planum.

Carlisle S., Ivanov S., Dijkmans C. (2021), The digital skills divide: evidence from the European tourism industry, *Journal of Tourism Futures*.

Chung N., Lee H., Ham J., Koo C. (2021), Smart Tourism Cities' Competitiveness Index: A Conceptual Model, in Wörndl W., Koo C., Stienmetz J.L. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2021*, Springer, Cham.

El-Said O., Aziz H. (2021), Virtual Tours a Means to an End: An Analysis of Virtual Tours' Role in Tourism Recovery Post COVID-19, *Journal of Travel Research*.

Han S., Yoon J.H., Kwon J. (2021), Impact of Experiential Value of Augmented Reality: The Context of Heritage Tourism. *Sustainability*, 13, 4147.

Hysa B., Karasek A., Zdonek I. (2021), Social Media Usage by Different Generations as a Tool for Sustainable Tourism Marketing in Society 5.0 Idea, *Sustainability*, 13, 1018.

Jingen Liang L., Elliot S. (2021), A systematic review of augmented reality tourism research: What is now and what is next? *Tourism and Hospitality Research*, 21(1), 15-30.

Ndou V, Del Vecchio P. (2021), *Innovazione e Tecnologie Digitali per lo Sviluppo dello Smart Tourism*, (in stampa).

Sharma G. D., Thomas A., Paul J. (2021), Reviving tourism industry post-COVID-19: A resilience-based framework, *Tourism Management Perspectives*, 37.

ANNO 2020

Bertocchi D, Camatti N, Giove S, Van der Borg J. (2020), Venice and Overtourism: Simulating Sustainable Development Scenarios through a Tourism Carrying Capacity Model. *Sustainability*, 12(2), 512.

Cacaci E, Carcotti S. (2010), Venice landscape: between the world heritage site and cruise tourism, *Sustainable Mediterranean Construction*, 2020.

Cranmer E. E., Dieck M. C., Fountoulaki P. (2020), Exploring the value of augmented reality for tourism, *Tourism Management Perspectives*, 35.

Giurrandino A., Carciotti S. (2020), Il ruolo del riconoscimento UNESCO nel governo del territorio: l'attivazione di nuove forme di governance territoriali diventano strumento per la sostenibilità sociale, economica ed ambientale, *Culture della sostenibilità* 25/2020:Politica, Ecologia e Società nell'Antropocene.

Hall C.M., Scott D., Gössling S. (2020), Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for, *Tourism Geographies*, 1-22.

Hardy A. (2020), *Tracking Tourists: Movement and Mobility*, Goodfellow Publishers, Oxford, UK, 194.

Higgins-Desbiolles F. (2020), Socialising tourism for social and ecological justice after COVID-19 *Tourism Geographies*.

Istat (2020), *Rapporto Movimento turistico in italia | gennaio-settembre 2020*.

Lee P., Hunter WC, Chung N (2020) Smart tourism city: developments and transformations, *Sustainability* 12(10), 3958.

Lew A.A., Cheer J.M., Haywood M., Brouder P., Salazar N.B. (2020), Visions of travel and tourism after the global COVID-19 transformation of 2020, *Tourism Geographies*.

Li C.H., Liu C.C. (2020), The effects of empathy and persuasion of storytelling via tourism micro-movies on travel willingness, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 25 (4), 382-392.

Martins-Rodrigues M. C., Barbieri Da Rosa L. A., Damke L. I., Godoy T. P., Gomes C. M. (2020), Innovation and Sustainable Tourism: reflections of the state-of-the-art in the period 2010-2017, *Revista de Turismo Contemporâneo*, 8(1), 88-106.

McCartney G. (2020), The impact of the coronavirus outbreak on Macao. From tourism lockdown to tourism recovery, *Current Issues in Tourism*.

NYBG (New York Botanical Garden). n.d. "Virtual Workshops for Kids." <https://www.nybg.org/learn/virtual-workshops-for-kids/> (accessed November 11, 2020)

Padrón-Ávila H., Hernández-Martín R. (2020), Tourist Tracking Techniques as a Tool to Understand and Manage Tourism Flows, in Séraphin H., Gladkikh T., Vo Thanh T. (eds) *Overtourism*, Palgrave Macmillan, Cham.

Santos Junior A., Almeida-Garcia F., Morgado P., Mendes-Filho L. (2020), Residents' Quality of Life in Smart Tourism Destinations: A Theoretical Approach, *Sustainability*, 12(20), 8445.

Singapore Tourism Board (2020), *Virtual Experiences: Immerse in 360° Experiences from Your Home*, <https://www.visitsingapore.com/virtual-experiences/virtual-experiences-listing/>

Société d'Exploitation de la tour Eiffel (2020), *A Virtual Tour of the Eiffel Tower*, <https://www.toureiffel.paris/en/news/130-years/virtual-tour-eiffel-tower>.

UNWTO (2020), Impact Assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism.

UNWTO (2020), One Planet Vision for a Responsible Recovery of the Tourism Sector, One Planet Sustainable Tourism Programme, online: <https://www.oneplanetnetwork.org/sustainable-tourism/covid-19-responsible-recovery-tourism>.

Vatican News (2020), The Vatican Museums: Just a Click Away!, <https://www.vaticannews.va/en/vatican-city/news/2020-03/vatican-museums-virtual-tours-coronavirus.html>.

ANNO 2019

Bassanov C., Barile S., Picciocchi P., Spohrer J., Iandolo F., Fisk R. (2019), Storytelling about places: Tourism marketing in the digital age, *Cities*, 87, 10-20.

Bourliataux-Lajoie S., Dosquet F., Del Olmo Arriaga J.L. (2019), The dark side of digital technology to overtourism: the case of Barcelona, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(5), 582-593.

Carciotti S., Marin A., Ukovich W. (2019), Smart Cruise Destination: an innovative network governance framework, *PORTUS* plus the Journal of RETE, N. 8, Special Issue "Governance in Port City Regions", RETE Publisher, Venice.

Carciotti S., Marin A., Ukovich W., Smart Cruise Destinations and the evolution of ICTs: new scenario for cruise ships, *Proceedings of AESOP annual congress: Planning for transitions*, book of abstracts, pp. 1165, 2019.

De Filippi F., Coscia C., Guido R. (2019), From smart-cities to smart-communities: How can we evaluate the impacts of innovation and inclusive processes in urban context?, *International Journal E Planning Resources*, 8, 24-44.

Doric J., Komsic J., Markovic S. (2019), Mobile technologies and applications towards smart tourism - state of the art, *Tourism review*, 74(1), 82-103.

Galvao A., Mascarenhas C., Marques C., Ferreira J., Ratten V., (2019), Triple helix and its evolution: a systematic literature review, *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(3), 812-833.

Ismagilova E., Hughes L., Dwivedi Y.K., Raman K.R. (2019), Smart cities: Advances in research—An information systems perspective, *International Journal Information Managing*, 47, 88-100.

Liu H., Wu L., Li X. (2019), Social media envy: How experience sharing on social networking sites drives millennials' aspirational tourism consumption, *J. Travel Res.*, 58 (3), 355-369

Macke, J., Rubim Sarate J.A., de Atayde Moschen S. (2019), Smart sustainable cities evaluation and sense of community, *J. Clean Prod.*, 239.

Mah O.B.P., Yan Y., Tan J.S.Y., Tan Y.-X., Tay G.Q.Y., Chiam D.J., Wang Y.-C., Dean K., Feng C.-C. (2019), Generating a virtual tour for the preservation of the (in) tangible cultural heritage of Tampines Chinese Temple in Singapore, *Journal of Cultural Heritage*, 39, 202-211.

Nolich M., Spoladore D., Carciotti S., Buqi R., Sacco M. (2019), Cabin as a Home: A Novel Comfort Optimization Framework for IoT Equipped Smart Environments and Applications on Cruise Ships, *Sensors (Basel)*, 19(5), 1060.

Pallis A., Arapi K., Papachristou, A. (2019), Models of cruise ports governance, *Maritime Policy & Management*, 46(5), 630-651.

Shafiee S., Ghatari A.R., Hasanzadeh A., Jahanyan S. (2019), Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review, *Tour. Manag. Perspect*, 31, 287-300.

Transport & Environment (2019), One Corporation to Pollute Them All. Luxury cruise air emissions in Europe.

Trencher G., Karvonen A. (2019), Stretching "smart": Advancing health and well-being through the smart city agenda, *Local Environ*, 24, 610-627.

World Tourism Cities Federation (2019), Global report on smart tourism in cities. <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-go-verno/belotur/2020/wtcf-global-report-on-smart-tourism-in-cities.pdf>.

ANNO 2018

Buqi R., Carciotti S., Cipriano M., Ferrari P., Nolich M. (2018), Cruise cabin as a home: Smart approaches to improve cabin comfort, in *Proceedings NAV 2018: 19th International Conference on Ship and Maritime Research*, IOS Press: Amsterdam, The Netherlands.

Chiao H.M., Chen Y.L., Huang W.H. (2018), Examining the usability of an online virtual tour-guiding platform for cultural tourism education, *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 23, 29-38.

Barcelona A. (2018), Enquesta de serveis municipals 2017, Evolucio 1989-2017. Barcelona.

CLIA (2018), Contribution of Cruise Tourism to the Economies of Europe 2017.

Del Vecchio P., Ndou V., Passiante G. (2018), Turismo Digitale e Smart Destination. Tecnologie, modelli e strategie per la crescita di un sistema turistico integrato, Franco Angeli Editore.

De Waal M., De Lange M., Bouw M. (2018), The Hackable City Cahier # 1. *The Hackable City: a Model for Collaborative Citymaking*, Amsterdam.

Dous Z., Sewisy A., Seddik M. (2018), Decision Making Techniques and Tools Based On Decision Support

- System, *Journal Of Engineering Research And Application*, 8(3), 09-16.
- Femenia-Serra F., Baidal J., Neuhofer, B. (2018), Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario, *Service Industries Journal*.
- Genç R. (2018), The Impact of Augmented Reality (AR) Technology on Tourist Satisfaction, in Jung T., Dieck M. (eds) *Augmented Reality and Virtual Reality*. Progress in IS. Springer, Cham.
- Jordan P., Pastras P., Psarros M. (2018), *Managing Tourism Growth in Europe. The ECM Toolbox*.
- Keijser X., Ripken M., Mayer I., Warmelink H., Abspoel L., Fairgrieve R., Paris C. (2018), Stakeholder engagement in maritime spatial planning: The efficacy of a serious game approach, *Water*, 10 (6), 724.
- Napolitano R.K., Scherer G., Glisic B. (2018), Virtual tours and informational modeling for conservation of cultural heritage sites, *Journal of Cultural Heritage*, 29, 123-129.
- Perles Ribes J.F., Ivars-Baidal J. (2018), Smart sustainability: A new perspective in the sustainable tourism debate, 42, 151-170.
- Pino G., Peluso A.M. (2018), The development of cruise tourism in emerging destinations: Evidence from Salento, Italy., *Tourism and Hospitality Research*, 18(1), 15-27.
- Presenza A., Formato R. (2018), *Management Della Destinazione Turistica. Attori, strategie e indicatori di performance*, Franco Angeli.
- Risposte e Turismo (2018), *Italian Cruise Watch 2018*, report realizzato da Risposte e Turismo.
- Scarinzi G., Bregant L., Biot M. (2018), Survey Procedures and Class Notation Harmonization for an Effective Quantification of Passenger Comfort, In *Proceedings of the NAV 2018: 19th International Conference on Ship and Maritime Research*, IOS Press: Amsterdam, The Netherlands.
- Sharples L. (2018), Research note: customer experience management in cruise pre-consumption, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 13(2), 235-243.
- UNWTO (2018), *Transport-related CO2 Emissions of the Tourism Sector* report realizzato dalla UNWTO.

ANNO 2017

- Baidal J., Celdrán Bernabeu M., Mazón López J., Perles Ivars A. (2017), *Towards an ICT Roadmap for Smart Tourism Destinations Based on Prospective Analysis*, e-Review of Tourism Research.
- Caroli R., Soriani S. (2017), *Fragile and Resilient Cities on Water: Perspective from Venice and Tokyo*, Cambridge Scholars Publishing.
- Cimnaghi E., Mondini G., Valle M. (2017), *La capacità di carico turistica: uno strumento per la gestione del patrimonio culturale*, Direzione Generale Musei.

Evan J. Jordan & Christine A. Vogt (2017) Residents' Perceptions of Stress Related to Cruise Tourism Development, *Tourism Planning & Development*, 14:4, 527-547.

Isi lab (2017) Smart City Index Report. <http://isi-en.yonsei.ac.kr/download/2017-smart-city-index-report/>. Accessed 28 Oct 2020.

Ivars-Baidal J., Celdran-Bernabeu M., Mazon J., Perles-Ivars A. (2017), Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management?, *Current Issues in Tourism*, 1-20.

Jovicic J. (2017), From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination, *Current Issues in Tourism*.

Khan M.S., Woo M., Nam K., Chathoth P.K. (2017), Smart City and Smart Tourism: A Case of Dubai. *Sustainability*, 9, 2279.

Lee G., Lee M. (2017), Estimation of the shore excursion expenditure function during cruise tourism in Korea, *Maritime Policy & Management*, 44(4), 524-535.

Lopes M., Dredge D. (2017), Cruise Tourism Shore Excursions: value for destinations?, *Tourism planning and development*, 633-652.

Lyu J., L. Hu, K. Hung, Z. Mao (2017), Assessing servicescape of cruise tourism: the perception of Chinese tourists, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(10), 2556-2572.

Marschall S., Granquist S. M., Burns G. L. (2017), Interpretation in wildlife tourism: Assessing the effectiveness of signage on visitor behaviour at a seal watching site in Iceland, *Journal of outdoor recreation and tourism*, 17, 11-19.

Nóbrega R., Jacob J., Coelho A., Weber J., Ribeiro J., Ferreira S. (2017), Mobile location-based augmented reality applications for urban tourism storytelling, *24 Encontro Português de Computação Gráfica e Interação (EPCGI)*, 1-8.

Qin M., Chun-Hung T., Soocheong J., Xinran L. (2017), Mobile app introduction and shareholder returns, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 173-180.

Poh W. C., Cheng L. T. (2017), Factors influencing poor experience quality in 2-To- 5-Star hotels: A content analysis of guest reviews on TripAdvisor, *Global Business & Management Research*, 9, 409- 425.

Primi A. (2017), Realtà aumentata per il turismo: da nuova tecnologia a strategia innovativa?, in *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 159, 4-23.

PST (2017), Piano per lo Sviluppo Strategico del Turismo 2017.

Xu F., D. Buhalis, J. Weber (2017), Serious games and the gamification of tourism, *Tourism Management*, 60,

244-256.

Yeh H. (2017), The effects of successful ICT-based smart city services: From citizens' perspectives, *Government Information Quarterly*, 34, 556-565.

ANNO 2016

Boes K., Buhalis D., Inversini A. (2016), Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness, *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108-124.

Chua B., Goh B., Huffman L., Jai C., Karim S. (2016), Cruise Passengers' Perception of Key Quality Attributes of Cruise Lines in North America, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 25, 346- 371.

Engida G. (2016), How can Digital Government Support the Development of Knowledge Societies? Keynote Lecture, 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV2016), Montevideo, Uruguay.

Fava N., Palou Rubbio S., (2016), From Barcelona: The Pearl of the Mediterranean to Bye Bye Barcelona, *Urban Movement and Tourism Management in a Mediterranean City: Towards an Integrative Agenda on Urban Tourism*, edizioni Springer, Bellini N., Pasquinelli C., 285-295.

Gil D., Ferrández A., Mora-Mora H., Peral J. (2016), Internet of things: A review of surveys based on context aware intelligent services, *Sensors*, 16, 1069.

Gretzel J., Zhong L., Koo C. (2016), Application of Smart Tourism to cities, *International Journal of Tourism Cities*, 2.

Ivars-Baidal J. A., Solsona Monzonís F. J., Giner Sánchez D. (2016), Gestió turística y tecnologies de la informació y la comunicació , El nuevo enfoque de los destinos inteligentes, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.

Koo C., Shin S., Gretzel U., Hunter W.C., Chung N. (2016), Conceptualization of smart tourism destination competitiveness, *Asia Pac. J. Inf. Syst.*, 26, 561-576.

Oh H., Fiore A., Jeong M. (2016), Measuring Experience Economy Concepts: Tourism Applications, *Journal of Travel Research*, 46(2), 119- 132.

Ongghena Y. (2016), Introduction: why take a multidisciplinary approach to tourism? *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 113, 7-13.

Peris-Ortiz M., Ferreira J., Farinha L., Fernandes N. (2016), Introduction to Multiple Helix Ecosystems for Sustainable Competitiveness, *Multiple helix ecosystems for sustainable competitiveness*, Springer, 1- 14.

Raun J., Ahas R., Tiru M., (2016), Measuring tourism destinations using mobile tracking data, *Tourism Management*, 57, 202-212.

Shoval N., Ahas R. (2016), The Use of Tracking Technologies in Tourism Research: The First Decade, *Tourism Geographies*, 18(5), 587-606.

Wang D., Xiang Z., Fesenmaier DR. (2016), Smartphone Use in Everyday Life and Travel, *Journal of Travel Research*, 55(1), 52-63.

Xiang Z. (2016), From digitization to the age of acceleration: on information technology and tourism, *Tourism Management Perspectives*, 25, 147-150.

ANNO 2015

Buhalis D., Amaranggana A., (2015), Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services, in Tussyadiah I., Inversini A. (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2015*, Springer, (377-389).

Bulencer P., Egger R. (2015), *Gamification in Tourism, designing memorable experiences*, Books on Demand: Norderstedt.

Del Chiappa G., Baggio R. (2015), Knowledge transfer in smart tourism destinations: analysing the effects of a network structure, *Journal of Destination Marketing and Management*, 4(3), 145-150.

Foglio A. (2015), *Il marketing del turismo. Politiche, strategie di marketing per località, imprese e prodotti/servizi turistici.*, Franco Angeli, Milano.

Gretzel U., Sigala M., Xiang Z., Koo, C. (2015), Smart tourism: Foundations and developments, *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.

Gretzel U., Koo C., Sigala M., Xiang Z. (2015), Special issue on smart tourism: convergence of information technologies, experiences, and theories, *Electronic Markets - The International Journal on Networked Business*, Springer.

Hunter W.C., Chung N., Gretzel U., Koo C. (2015), Constructivist research in smart tourism, *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 105-120.

Iunius R., Cismaru L., Foris D. (2015), Raising Competitiveness for Tourist Destination through Information Technologies within the Newest Tourism Action Framework Proposed by the European Commission, *Sustainability*, 7, 12892-12909.

López de Ávila A., García S. (2015), Destinos Turísticos Inteligentes. *Econ. Ind.*, 395, 61-69.

Marine-Roig E., Clavé S.A., (2015), Tourism analytics with massive user-generated content: a case study of Barcellona, *Journal of Destination Marketing and Management*, 4(3), 162-172.

Neuhöfer B., Buhalis D., Ladkin A. (2015), Technology as a Catalyst of Change: Enablers and Barriers of the Tourist Experience and their Consequences, in Tussyadiah I., Inversini A., ENTER 2015 Proceedings, Lugano (p. 789-802).

Pagés Sanchez J. (2015), Port-city Relation: Integration - Conflict - Coexistence. Analysis of good practices, presentato al 51st ISOCARP congress - Workshop: How to develop unprecedented port city synergies?, Rotterdam.

Pallis T. (2015), Cruise Shipping and Urban Development: State of Art of the Industry and Cruise Ports, International Transport Forum.

Resolution (2015) - UN Resolution A7RES/70/1, New York

SEGITTUR (2015) Libro Blanco de Los Destinos Turísticos Inteligentes, online: <https://www.thinktur.org/media/Libro-Blanco-Destinos-Turísticos-Inteligentes-construyendo-el-futuro.pdf>

Sigala M. (2015), Gamification for crowdsourcing marketing practices: Applications and benefits in tourism, in F. J. Garrigos-Simon, I. Gil-Pechuan, S. Estelles-Miguel (Eds.), *Advances in crowdsourcing* (pp. 129-145).

Xiang Z., Magnini V.P., Fesenmaier D.R. (2015), Information Technology and Consumer Behaviour in Travel and Tourism: Insights from Travel Planning Using the Internet, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22(C), 244-249.

Xu F., Tian F., Buhalis D., Weber J., Zhang H. (2015), Tourists as mobile gamers, the gamification for tourism marketing, *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33(8).

ANNO 2014

Baggio R., Del Chiappa G. (2014), Real and virtual relationships in tourism digital ecosystems. *Information Technology and Tourism*, 14(1), 3-19.

Buhalis D., Amaranggana, A. (2014), Smart Tourism Destinations, in Z. Xiang, & I. Tussyadiah, *Information and Communication technologies in tourism* (p. 553-564). Springer International Publishing.

Jacobsen J.K.S., Skogheim R., Dann G.M.S. (2014), Sun, sea, sociability, and sightseeing: Mediterranean summer holidaymaking revisited, *Anatolia*.

Josef Z., Kacetl J. (2014), The concept of carrying capacity in tourism, *Amfiteatru Economic*, 641.

Law R., Buhalis D., Cobanoglu C. (2014), Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26 (5), 727- 750.

Marchioro S. (2014), Destination Management e Destination Marketing per una gestione efficiente delle destinazioni turistiche, in *Turismo e psicologia. Rivista interdisciplinare di studi, ricerche e formazione*, 1, 58-74.

Neirotti P., De Marco A., Cagliano A.C., Mangano G., Scorrano F. (2014), Current trends in smart city initiatives: Some stylised facts, *Cities*, 38, 25-36.

Pigna F. (2014), The City-Port Relationship: Its evolution, changing dynamics and challenges for port authorities, in *Port-City Governance*, 4, webmaster.

Roberts J., Kayande U., Stremersch S., (2014) From academic research to marketing practice: Exploring the marketing science value chain *International Journal of Research in Marketing*, 31, pp. 127- 140.

Tu Q. Liu A. (2014), Framework of smart tourism research and related progress in China, *International Conference on Management and Engineering (CME 2014)*, DEStech Publications, 140-146.

Vainikka V. (2014), Travel agent discourses of mass tourism: beyond stereotypes?, *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 16(2), 318-332.

Wang Y., Jung KA., Yeo G.T. (2014), Selecting a cruise port of call location using the fuzzy-AHP method: A case study in East Asia, *Tourism Management* 42, 262-270.

ANNO 2013

Baggio R., Del Chiappa G. (2013), Real and virtual relationship in tourism digital ecosystems. *Information Technology and Tourism*, 14(1), 3-19.

Buhalis D., Amaranggana A. (2013), Smart Tourism Destinations, in Xiang Z., Tussyadiah I. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, Springer.

Celino I., Kotoulas S. (2013), Smart cities, *IEEE Internet Comput*, 17(6), 8-11.

Corigliano M.A., Baggio R. (2013), Creatività, innovazione , tecnologie e competitività nel turismo, *Rivista di Scienze del Turismo*.

Fusco Girard L. (2013), Toward a Smart Sustainable Development of Port Cities/Areas: The Role of the "Historic Urban Landscape" Approach, *Sustainability*, 5, 4329-4348.

Hein C., Hillmann F. (2013), The Missing Link: Redevelopment of the Urban Waterfront as a Function of Cruise Ship Tourism, *Portus*, 26.

Lamsfus C., Alzua-Sorzabal A. (2013), Theoretical framework for a tourism Internet of Things: Smart Destinations, *Journal of Tourism and Human Mobility*, 0.

Longhi G. 2013, Verso una progettazione urbana generativa, in: *Seven theses generating new development, VoDValue of Differences*, Milano, 2013.

Medeiros L. C., Moraes P. E. S. (2013), Turismo e Sustentabilidade Ambiental: referências para o desenvolvi-

mento de um turismo sustentável, *Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade*, 3(2).
Pine J., Gilmore J. (2013), *L' economia delle esperienze. Oltre il servizio*, Edizioni Rizzoli Etas.
Ravetz J. (2013), New future for old ports: Synergistic innovation in a global urban system, *Sustainability*, 5.

Vainikka V. (2013), Rethinking mass tourism, *Tourist Studies*, 13(3), 268-286.

ANNO 2012

Boffa F., Succurro M. (2012), The impact of search cost reduction on seasonality, *Annals of Tourism Research*, 39(2), 1176-1198.

Carayannis E. G., Barth T. D., Campbell D. F. (2012), The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1(1), 2.

COM 2016, COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS
Next steps for a sustainable European future European action for sustainability COM/2016/0739 final

Darbellay F., Stock M. (2012), Tourism as Complex Interdisciplinary Research Object. *Annals of Tourism Research*, 39, 441-458.

Daudet B., Alix Y. (2012), Learning from port-city relationships.. to governance issues of metropolitan spaces and port gateways for the well-being of stakeholders-citizens- consumers, *Portus Plus* 3.

Meethan K. (2012). Tourism, individuation and space, in J. Wilson (Ed.), *The Routledge handbook of tourism geographies* (pp. 61-66). London: Routledge.

Molz J.G. (2012), *Travel Connections: Tourism, Technology, and Togetherness in a Mobile World*, Routledge, Abingdon.

Slaughter R. A. (2012), Welcome to the Anthropocene, *Futures*, 44, 119-126.

Valeri M., Russo G., Formisano V., (2012) Aspetti strategici della destination governance, in Pechlaner H., Paniccia P., Valeri M., Raich F., (a cura di) *Destination Governance. Teoria ed esperienze*. Torino: Giappichelli.

Weiler B., Moyle B. (2012), Disciplines That Influence Tourism Doctoral Research: The United States, Canada, Australia and New Zealand, *Annals of Tourism Research* 39, 1425-1445.

ANNO 2011

Alberts P. (2011), Responsibility towards life in the early Anthropocene, *Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities*, 16(4), 5-17.

Borgatti S.P., Halgin D.S. (2011), On network theory, *Organization science* 22(5), 1168-1181. Bovaird T., Löffler E. (2003), *Public Management and Governance*, London, Routledge.

Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2011), Smart Cities in Europe, *Journal of Urban Technology*, 18, 65- 82.
Hall C. M., Saarinen, J. (2011), Geotourism and climate change. Paradoxes and promises of geotourism in polar regions, *Teoros. Revue de recherche en tourisme*, 29(29-2), 77-86.

Klein R. (2011), Responsible cruise tourism: issue of cruise tourism and sustainability, *Journal and Hospitality and Tourism Management*, 18, 107-116.

Lukovic T., Bozic K. (2011), Seasonality: A factor of Crisis or Development in Cruise Tourism?, *Cruise Sector Challenges*, 25-37.

Mehmetoglu M., Engen M. (2011), Pine and Gilmore's Concept of Experience Economy and its Dimensions: an empirical examination in tourism, *Journal of quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12(4), 237-255.

Ndou V. (2011), New approaches for Managing Tourism Complexity implications and insight, in M. Lytras, P. Ordóñez de Pablos, E. Damiani, L. Diaz, *Digital Culture and E-Tourism: Technologies, Applications and Management Approaches* (p. 123-138). Scopus.

Sorensson A. (2011), Sustainable Mass Tourism: Fantasy or Reality?, *the International Journal of Environmental, Cultural, Economic & Social Sustainability*, 7(5).

Steffen W., Grinevald J., Crutzen P., McNeill J. (2011), The Anthropocene: Conceptual and historical perspectives, *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 369, 842-867.

Zalasiewicz J., Williams M., Fortey R., Smith A., Barry T. L., Coe A. L., Stone P. (2011), Stratiography of the Anthropocene, *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 369, 1036 - 1055.

ANNO 2010

Aramberri J. (2010), *Modern mass tourism*, Bingley: Emerald Group.

Candela, G. Figini, P. (2010), *Economia del turismo e delle destinazioni*, Milano, McGrawHill.

Crouch G. I. (2010), Destination competitiveness: An analysis of determinant attributes. *Journal of Travel Research*.

Franch M. (2010), *Marketing delle destinazioni turistiche. Metodi, approcci e strumenti*. Milano: McGraw-Hill.

Pencarelli T., Splendiani S. (2010), Il governo delle destinazioni turistiche in una prospettiva di sostenibilità. Profili concettuali ed evidenze empiriche, presentato al 9 Marketing Trends Conference, 21-23 Gennaio 2010.

Santoro R., Conte M. (2010), Living Labs and Open Innovation, Functional Regions, Conference: 2009 IEEE International Technology Management Conference (ITMC).

Scott N., Laws E., Boksberger P. (2010), *The Marketing of Hospitality and Leisure Experiences*, in Scott N., Laws E., Boksberger P., *Marketing of Tourism Experiences*, 1-12, Oxon:Routledge.

Van den Broek G., Cavallo F., Wehrmann C. (2010), *AALIANCE Ambient Assisted Living Roadmap*; IOS Press: Amsterdam, The Netherlands, 6.

ANNO 2009

Carayannis E. G., Campbell D.F.J. (2009), *Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem*. *International Journal of Technology Management*, 46(3/4), 201.

Bradbury R. H., Seymour R. M. (2009), *Coral reef science and the new commons*, *Coral Reefs*, 28(4), 831 - 837.

CLIA (2019), *Cruise Trends Industry Outlook 2019*.

Fisheries D.-G. (2009), *Tourist facilities in ports. The economic factor*, Brussels: European Commission.

Weaver D. (2009), *Reflections on Sustainable Tourism and Paradigm Change*. Ed. Gössling, S. Hall.

ANNO 2008

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*, 29(4), 609-623.

Copeland C. (2008), *Cruise Ship Pollution: Background, Laws, Regulations, and Key Issues*, Congressional Research Service, CRS Report for Congress, Prepared for Members and Committees of Congress, USA. Order Code RL32450.

Fuglsang L. (2008), *Innovation and Creative Process: towards innovation with care*, Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Gomezelj D.O., Mihalic T. (2008), *Destination competitiveness— Applying different models, the case of Slovenia*, *Tourism management*, 29 (2), 294-307.

Hollands RG (2008), *Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial?*, *City*, 12(3), 303-320.

Mossberg L. (2008), *Extraordinary Experiences through Storytelling*, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 8(3), 195-210.

Mowforth M., Munt I. (2008), *Tourism and Sustainability: Development, Globalisation and New Tourism in the Third World*, Routledge.

Racherla P., Hu C., Hyun M. (2008), Exploring the role of innovative technologies in building a knowledge-based destination, *Current Issues in Tourism*, 11(5), 407-428.

Sánchez M. R., Fernández J. I. P. (2008), *Medida de la sostenibilidad turística: propuesta de un índice sintético*, Edizioni Primera.

Sundbo J., Hagedorn-Rasmussen P. (2008), The back staging of experience production, in J. Sundbo, P. Darmer, *Creating Experiences in the Experience Economy*, 83-110.

ANNO 2007

Jenkins C.L. (2007), "Mass tourism" is an out-dated Concept - a misnomer? *Tourism Recreation Research*, 32(1), 112-113.

McCool S.F., Clark R.N., Stankey G.H. (2007), *An Assessment of Frameworks Useful for Public Land Recreation Planning*, General Technical Report PNW-GTR-705.

Mazanec J.A., Wöber K., Zins A.H. (2007), Tourism destination competitiveness: from definition to explanation?, *Journal of Travel Research*, 46 (1), 86-95.

Singh S. (2007), Is there such a thing as "mass tourism"? *Tourism Recreation Research* 32 (1), 107-111. Singh T. V. (2012), *Critical debates in tourism* (pp. 1-26). Bristol: Channel View.

Steffen W., Crutzen P. J., McNeill J. R. (2007), The Anthropocene. Are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio*, 36(8), 614-621.

ANNO 2006

Eriksson M., Niitamo V.P., Kulkki S., Hribernik K.A. (2006), State of the art and Good Practice in the Field of Living Labs, in proceedings 12th International Conference on Current Enterprising: Innovative products and Services through Collaborative Networks, Milano, Italia, 26-28 giugno.

Jacobi P. (2006), *Gestão compartilhada de resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social*, São Paulo: Annablume.

Nickerson N.P. (2006), Some reflections on quality tourism experiences, in Jennings G., Nickerson N.P., *Quality Tourism Experiences*, edizioni Elsevier Butterworth-Heinemann, 227-236, Burlington, MA.

Raich F. (2006), *Governance räumlicher Wettbewerbseinheiten ein Ansatz für die Tourismus- Destination*, Wiesbaden.

Rosemann M., Recker J. (2006), Context-aware Process Design: Exploring the Extrinsic Drivers for Process Flexibility, in Proceedings 18th International Conference on Advanced Information Systems Engineering, Luxembourg, 5-9 June 2006, 149-158.

ANNO 2005

Baggio R., Caporarello L. (2005), Decision Support System in a Tourism Destination: Literature survey and model building. *itAIS*.

Binkhorst E. (2005), The experience economy and creativity, towards the co-creation tourism experience?, in ATLAS annual conference 2005: Tourism, creativity and development: Barcelona, Spain, 2-4 November 2005: Abstract book, 32-33.

Goessling S., Peeters P., Ceron J.P., Dubois G., Patterson T., Richardson R. (2005), The eco-efficiency of tourism. *Ecol. Econ.* 54 (4), 417-434.

O'Reilly C. (2005), Tourist or traveller? Narrating backpacker identity, in A. Jaworski & A. Pritchard (Eds.), *Discourse, communication and tourism* (pp. 150-169). Clevedon: Channel View.

Remagnino P., Hagrais H., Monekosso N., Velastin S. (2005), Ambient intelligence: A gentle introduction Ambient Intelligence Novel Paradigm, 1-14.

UNWTO (2005), *Rendere il turismo più sostenibile - Una guida per i responsabili politici*, UNEP e UNWTO, 11-12.

ANNO 2004

Bramwell, B. (2004), Mass tourism, diversification and sustainability in Southern Europe's coastal regions, in Bramwell, B. (ed.): *Coastal mass tourism. Diversification and sustainable development in Southern Europe*, 1-31. Channel View, Clevedon.

Enright M.J., Newton J. (2004), Tourism destination competitiveness: a quantitative approach, *Tourism management*, 25 (6), 777-788.

Prahalad C.K., Ramaswamy V. (2004), *The future of competition: co-creating unique value with customers*, Harvard Business School Press, Boston.

Spilanis I., Vayanni H. (2004), Sustainable tourism: utopia or necessity? The role of new forms of tourism in the Aegean Islands, in Bramwell B. (ed.): *Coastal mass tourism. Diversification and sustainable development in Southern Europe*, 269-291. Channel View, Clevedon.

Van Der Borg J. (2004), Turismo a Venezia in Van Der Borg J., Costa A., *Turismo a Venezia*, Insula Venezia, 5-11.

Vargo S., Lusch, R. F. (2004), Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing*, 68, 1-17.

ANNO 2003

Dwyer L., Kim C. (2003), Destination competitiveness: determinants and indicators. *Current issues in tourism*, 6

(5), 369-414.

Ritchie J.R.B., Crouch G.L. (2003), *The Competitive Destination. A Sustainable Tourism Perspective*, UK: CABI Publishing.

ANNO 2002

Framke W. (2002), *The Destination as a Concept: A discussion of a business-related perspective versus the socio-cultural approach in tourism theory*, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 2(2), 92-108.

Hovinen G. R. (2002), *Revisiting the destination lifecycle model*, *Annals of tourism research*, 29(1).

Shaw G., Williams A.M. (2002), *Critical issues in tourism. A geographical perspective*, Blackwell, Oxford.

Brunetti F. (2002), *Il Destination management: aspetti problematici, significato e percorsi alla ricerca di una qualità ad effetto prolungato*, in Franch M, (a cura di), *Destination management. Governare il turismo tra locale e globale*. Torino: Giappichelli.

ANNO 2001

Borrie W.T., Roggenbuck J.W. (2001), *The dynamic, emergent, and multi-phasic nature of on-site wildrness experiences*, *Journal of Leisure Research*, 33, 202-228.

Seabra G. F. (2001), *Ecos do turismo: o turismo ecológico em áreas protegidas*. Campinas: Papirus.

ANNO 2000

Buhalis D. (2000), *Marketing the competitive destination of the future*, *Tourism Management*, 21, 97- 116.

Høyer K. (2000), *Sustainable Tourism or Sustainable Mobility? The Norwegian Case*. *Journal of sustainable tourism*, 8(2), 147-160.

Manente M., Cerato M. (2000) *Understanding the destination as a system: A proposed methodology*, in M. Manente, M. Cerato (a cura di) *From Destination to Destination Marketing and Management. Designing and Repositioning Tourism Products*. Venezia: Cafoscarina.

Murphy P., Pritchard M.P., Smith B. (2000), *The destination product and its impact on traveller perceptions*, *Tourism Management*, 21, 4352.

Swarbrooke J. (2000), *Turismo sustentável: turismo cultural, ecoturismo e ética*, (5a. Ed.). São Paulo: Aleph.

ANNO 1999

Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I. (1999), *The Unified Modeling Language User Guide*, Addison Wesley.

Crouch G.I. Ritchie J.B. (1999), Tourism, competitiveness, and societal prosperity, *Journal of business research*, 44 (3), 137-152.

ANNO 1997

Burns, P. (1997), From mass tourism through alternative tourism to metatourism, *Tourism Recreation Research*, 22(2), 59-60.

Clarke J. (1997), A Framework of Approaches to Sustainable Tourism, *Journal of Sustainable Tourism*, 5(3), 224-233.

ANNO 1995

Etzkowitz H., Leydesdorff L. (1995), The Triple Helix -- University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development, *EASST Review*, 14, 14-19.

ANNO 1993

Bramwell B., Lane B. (1993), Sustainable Tourism: An Evolving Global Approach, *Journal of Sustainable Tourism*, 1(1), 1-5.

Poon A. (1993), *Tourism, technology and competitive strategies*, Oxon: CABI.

ANNO 1989

Hoyle B.S. (1989), The Port-City Interface Trends, Problems and Examples, *Geoforum*, 20, 429-435.

ANNO 1980

Alter S. L. (1980), *Decision Support Systems: current practice and continuing challenges*, Reading, MA: Addison-Wesley.

Butler R. (1980), The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources, *Canadian Geographer*, 24(1), 5-12.

ANNO 1973

Medlik S., Middleton V.T.C. (1973), The tourist product and its marketing implications, *International Tourism Quarterly*, 3, 28-35.

ANNO 1972

Cohen E. (1972), Toward a sociology of international tourism, *Social Research*, 39, 164-182.

Copyright © 2016 by Sara Carciotti

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical without permission in writing from the copyright holder.

