



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

“SAPIENZA” - UNIVERSITA' DI ROMA
FACOLTA' DI ECONOMIA

DIPARTIMENTO DI MANAGEMENT

DOTTORATO DI RICERCA IN
“ECONOMIA E FINANZA NEL GOVERNO
DELL'IMPRESA”

TESI DI DOTTORATO
XXVII CICLO

INNOVAZIONE E TECNOLOGIE DIGITALI PER LO SVILUPPO
DELLO SMART TOURISM

FEDERICA PALUMBO

TUTOR: PROF. MAURO GATTI

A.A. 2014-2015

INDICE

INTRODUZIONE

1. BACKGROUND E DEFINIZIONE DEL PROBLEMA _____	VII
2. OBIETTIVO DELLA RICERCA _____	VIII
3. DOMANDE DI RICERCA E MODELLO CONCETTUALE PROPOSTO _____	X
4. ORGANIZZAZIONE DELLA TESI _____	XI

CAPITOLO PRIMO

Analisi del settore turistico in Italia

1. INTRODUZIONE _____	1
2. I TREND DEL TURISMO MONDIALE _____	5
3. IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA NEL CONTESTO GLOBALE _____	7
4. L'IMPATTO ECONOMICO DEL TURISMO IN ITALIA _____	9
5. L'OFFERTA TURISTICA IN ITALIA _____	9
6. LA DOMANDA TURISTICA _____	10
- Domanda domestica _____	11
- Domanda inbound _____	12
7. I PRINCIPALI COMPETITOR _____	14
8. ANALISI S.W.O.T. DEL SETTORE TURISTICO IN ITALIA _____	15

CAPITOLO SECONDO

Tecnologia e Turismo: stato dell'arte e literature review

1. L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA DEL TURISMO _____	18
2. IL TURISTA 2.0 _____	20
3. IL MOBILE TOURISM _____	22
4. LO SMART TOURISM _____	25
- La tecnologia NFC _____	26
5. L'ATTIVITÀ DI RICERCA SULL'E-TOURISM _____	30
6. ANALISI DELLA LETTERATURA DAL 2012 AL 2015 _____	32

- Mobile Technologies and Application	35
- Mobile Technologies and Context-Aware Systems	42
- Smart Tourism	45
- Smart Destination	52

CAPITOLO TERZO

Ideazione di una Mobile App per Turisti: Business Model, Use Cases e Flussi di Servizio

1. INTRODUZIONE	57
2. DESTINATARI DEL PROGETTO	57
3. DOMANDE DI RICERCA	58
4. METODOLOGIA	58
5. SERVICE CONCEPT E BUSINESS IDEA	59
6. BENCHMARK DEI SERVIZI SOSTITUTIVI	62
- Le City Card	62
- Il “Kit del Turista di Matera” di Poste Italiane	64
- I QR codes	65
- Le sperimentazioni della tecnologia NFC in ambito turistico	66
7. BUSINESS MODEL	67
8. USE CASES	73
9. FLUSSI DI SERVIZIO: ALCUNI ESEMPI DI TOURIST EXPERIENCE	75
- In aeroporto	75
- In stazione	78
- In albergo	78
- Nel museo	81
- Negli esercizi commerciali	83

CAPITOLO QUARTO

Definizione dei requisiti della mobile app secondo i driver della tourist satisfaction

1. INTRODUZIONE	85
2. OBIETTIVI E DOMANDE DI RICERCA	86
3. IL MODELLO DI KANO PER LA CUSTOMER SATISFACTION	86
- La procedura del Modello di Kano	90
- Affidabilità e rigore del metodo di ricerca	92

- Applicazioni del Modello di Kano in ambito turistico	93
4. L'ANALYTIC HIERARCHY PROCESS	94
- La procedura dell'AHP	95
- Applicazioni dell'AHP in ambito turistico	96
5. MODELLO CONCETTUALE	97
6. ANALISI EMPIRICA: METODOLOGIA E RISULTATI	98
- Fase 1: Identificazione dei bisogni e delle attese dei turisti	98
- Fase 2: Costruzione del questionario di Kano	99
- Fase 3: Somministrazione del questionario e caratteristiche del campione	100
- Fase 4: Interpretazione e valutazione dei risultati del Modello di Kano	100
- Fase 5: Modellazione del problema e sviluppo del questionario dell'AHP	106
- Fase 6: Somministrazione del questionario dell'AHP	108
- Fase 7: Risultati del metodo AHP	108
- Fase 8: Derivazione delle priorità	109

CAPITOLO QUINTO

Prevedere l'accettazione della mobile app per turisti attraverso una rivisitazione del TAM di Davis

1. INTRODUZIONE	110
2. OBIETTIVI E DOMANDE DI RICERCA	110
3. INQUADRAMENTO TEORICO	111
- Technology Acceptance Model (TAM)	111
- Modelli di accettazione tecnologica in ambito turistico	113
4. MODELLO CONCETTUALE E IPOTESI DI RICERCA	119
5. METODOLOGIA	121
- Costruzione del questionario	121
- Campionamento e raccolta dei dati	123
- Analisi dei dati	123
6. RISULTATI	124
- Profilo demografico degli intervistati	124
- Esperienza con la tecnologia mobile	125
- Esperienza turistica	126
- Il modello di misurazione	127
- Il modello strutturale	129

7. DISCUSSIONE	132
CONCLUSIONI	
1. PRINCIPALI CONTRIBUTI DELLA RICERCA	134
2. LIMITAZIONI	137
3. SPUNTI PER FUTURE RICERCHE	139
BIBLIOGRAFIA	141
APPENDICE	
Questionario di Kano sui Requisiti di Customer Satisfaction di una applicazione mobile per turisti	168

INTRODUZIONE

1. BACKGROUND E DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Oggi la tecnologia mobile condiziona inevitabilmente il comportamento delle persone, poiché essere sempre connessi, avere in ogni momento la possibilità di reperire informazioni in modo semplice e rapido tramite uno smartphone o un tablet, è diventato un elemento essenziale della vita quotidiana.

Il nuovo potente ecosistema della Mobile Economy, secondo la ricerca dell'Osservatorio Digital Innovation del Politecnico di Milano, nel 2014 valeva già l'1,65% del PIL nazionale, pari a 25,7 miliardi di euro, e si stima che arriverà a valere il 2,3% del PIL entro il 2017. Si tratta di un'economia in crescita persino rispetto ai servizi tradizionali della telefonia mobile e che viene sostenuta dagli investimenti dedicati alle reti 3G e 4G.

Tuttavia, nonostante gli operatori di telecomunicazioni siano l'asse portante della Mobile Economy e continuino ad investire pesantemente nello sviluppo delle reti ultra broadband (+39% nel 2014), da diversi anni il mercato delle telecomunicazioni mobili in Italia registra un trend negativo. Questo fenomeno, noto come il "Paradosso delle Telco", vede da un lato un calo consistente dei servizi tradizionali di fonia e messaggistica, non compensato dall'incremento dei ricavi da servizi dati innovativi (connettività dati, mobile content e mobile advertising). Il paradosso è accentuato dall'ascesa vertiginosa dei profitti delle Aziende che beneficiano delle infrastrutture delle Telco, prime fra tutte le Over the Top, ma anche dei mercati abilitati da reti e device mobili (ad esempio Mobile Content, Mobile Commerce, Mobile Payment, Internet of Things su rete mobile).

Le possibili strategie per potenziare il settore TLC, secondo la ricerca del Politecnico di Milano, riguardano la capacità di monetizzare i servizi core (connettività e device) e la ricerca di nuove fonti di revenue, come le partnership con i principali content provider, l'abilitazione di nuovi servizi connessi al paradigma dell'Internet of Things, l'offerta di servizi legati, in senso lato, al mercato del Mobile Payment (Mobile Wallet, Mobile

POS, Mobile Commerce) e lo sviluppo di servizi a valore aggiunto rivolti a grandi imprese (Politecnico di Milano, 2015).

La presente tesi si inquadra all'interno di un progetto di ricerca finanziato da Telecom Italia dal titolo *“Modelli di sviluppo delle città digitali. Ricerca ed Innovazione nelle Infrastrutture, nei Servizi, nei Processi e nei Contenuti, affiancate alle azioni di coordinamento tra Imprese ed Istituzioni, possono contribuire alla diffusione delle tecnologie digitali, allo sviluppo di PMI, al miglioramento dei servizi al cittadino. Identificazione di nuove architetture abilitanti, nuovi servizi e modelli di business e ruoli tra operatori pubblici e privati”*.

Il presente lavoro rappresenta quindi un esempio di collaborazione tra Università ed Impresa per la creazione di nuove idee imprenditoriali seguendo il modello definito da Chesbrough (2003) della “Open Innovation”¹.

2. OBIETTIVO DELLA RICERCA

Partendo dalle considerazioni sopra citate sulla necessità delle Telco di uscire dal “paradosso” monetizzando i servizi core e ricercando nuove fonti di revenue, è stato individuato il settore del turismo come un ambito interessante di investimento per un'azienda di telecomunicazioni.

Il turismo è un settore strategico sul quale l'Italia dispone di un forte vantaggio competitivo dovuto allo sconfinato patrimonio artistico, storico-culturale, ma anche religioso, paesaggistico ed enogastronomico. Il turismo inoltre, data la sua rilevanza a livello nazionale (oltre il 10% del PIL) e data la sua forte interdipendenza con altri settori economici, può apportare molti benefici, se correttamente sviluppato, sia a livello economico (occupazione, reddito, investimenti) che sociale e culturale. Tuttavia, mentre nel 1970 l'Italia era il Paese più visitato del mondo, oggi è preceduto da Francia, Stati

¹ Il modello dell'Open Innovation si basa sulla considerazione che nel contesto attuale, in cui la conoscenza è a disposizione di tutti poiché viene largamente diffusa e distribuita, le aziende non possono più basare il loro vantaggio competitivo solo sui propri centri di ricerca interni, ma devono aprirsi a scambi di conoscenza con l'esterno sia comprando innovazione da altre aziende, che concedendo in licenza le proprie innovazioni attraverso contratti di licenza, joint-ventures, spin-off, etc. Le imprese collaborano in una fase pre-competitiva condividendo i propri sforzi di ricerca e sviluppo e creando un pool di conoscenze comuni.

Uniti, Spagna e Cina. L'offerta turistica in Italia necessita di essere riqualificata a livello sistemico, nell'ottica di fornire maggiore competitività al sistema Italia nel suo complesso.

Secondo una ricerca realizzata per Google da Oxford Economics, una rivoluzione "digitale" del settore potrebbe fare ottenere all'Italia una crescita dell'1% del PIL e un aumento di 250.000 posti di lavoro nel settore (Oxford Economics, 2013).

In ogni settore dell'economia, anche quelli più tradizionali, l'innovazione digitale può trasformare processi, prodotti e servizi e relazioni con il mercato, giocando un ruolo propulsivo per il rilancio delle imprese nel nostro Paese. Come afferma Umberto Bertelè²:

«Today every business is a digital business: non esiste comparto dell'economia in cui non sia presente qualche componente in formato digitale (o digitalizzabile) su cui costruire business model alternativi, con impatti spesso devastanti per le imprese incumbent» (Bertelè, 2014, p. IX).

Il macro obiettivo della presente tesi è quindi quello di dimostrare come l'operatore di telecomunicazioni possa assumere un ruolo strategico per il rilancio del turismo in Italia attraverso la digitalizzazione del settore e la creazione di un ecosistema a livello nazionale. In particolare la digitalizzazione deve far leva sulle tecnologie mobili e smart, che secondo le stime, cresceranno nei prossimi anni ad un tasso medio annuo del 15% (Politecnico di Milano, 2015), e quindi potrebbero fare da "traino" per il settore del turismo.

Per raggiungere tale obiettivo, nell'ambito della presente tesi viene illustrata una proposta commerciale sia B2B che B2C che l'operatore potrebbe promuovere in ambito turistico sul territorio italiano. La proposta serve a dimostrare come l'operatore di telecomunicazioni, attraverso opportuni accordi di collaborazione con gli operatori turistici e le amministrazioni locali, possa offrire servizi, contenuti e risorse a valore aggiunto sia per i turisti che per l'ecosistema turistico, contribuendo in tal modo allo sviluppo economico e territoriale della destinazione turistica, nel tentativo di riqualificare a livello strategico il sistema Italia nel suo complesso.

² Professore Ordinario di Strategia e Sistemi di Pianificazione presso il Politecnico di Milano ed autore della prefazione all'edizione italiana del libro "Big Bang Disruption" di Larry Downes e Paul Nunes.

La tesi si inquadra nell'ambito del filone di ricerca dell'e-Tourism, che studia l'impatto delle tecnologie ICT sul turismo.

3. DOMANDE DI RICERCA E MODELLO CONCETTUALE PROPOSTO

Al fine di definire gli elementi essenziali del nuovo servizio che Telecom Italia potrebbe lanciare sul mercato turistico italiano, è stato seguito un approccio innovativo che tiene conto dei punti di vista sia dell'operatore TLC, che delle Imprese dell'ecosistema turistico, che degli utenti finali per la co-creazione del valore.

L'approccio seguito è sintetizzato nella figura sottostante, che rappresenta il modello concettuale proposto per lo sviluppo del nuovo servizio.

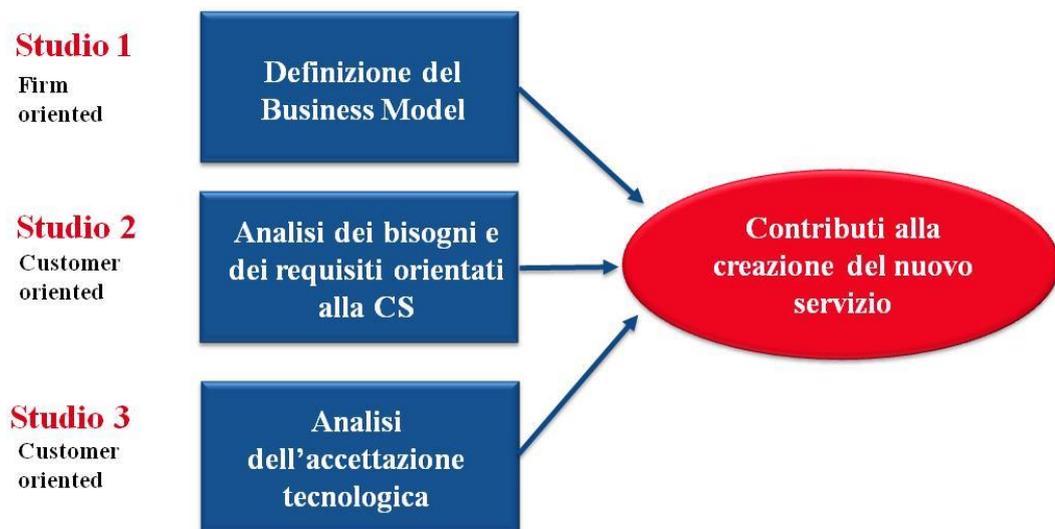


Figura 1

Modello concettuale per lo sviluppo del nuovo servizio

Come riportato in figura, sono stati effettuati tre studi empirici per spiegare e raggiungere una comprensione più completa del fenomeno, che tenesse conto delle diverse prospettive sia dei fornitori che degli utenti.

Il primo studio è stato effettuato nella prospettiva di Telecom Italia, in quanto rappresenta i vantaggi e il business model che l'Operatore dovrebbe adottare per

investire con successo nel settore del turismo. Le domande di ricerca che guidano lo studio sono:

- Con quale **modello di business** un operatore di telecomunicazioni può trasferire la sua competenza tecnologica ed investire con successo nel settore del turismo?
- Su quali **elementi distintivi** può far leva per innovare proponendo una **selling proposition** di valore per il turista e difficilmente imitabile dai competitors?

Gli altri due studi sono stati effettuati nella prospettiva dei consumatori e cercano di rispondere alle seguenti domande di ricerca:

- Quali sono i **bisogni espressi e latenti** dei turisti che decidono di utilizzare la tecnologia mobile durante la loro esperienza di viaggio?
- **Come dovrebbe essere progettato un nuovo servizio** di tecnologia mobile per andare incontro alle esigenze dei turisti, raggiungere la loro **soddisfazione** e **migliorare la loro esperienza di viaggio**?
- Quali sono i fattori che influiscono sul livello di **accettazione** da parte dei turisti di una nuova applicazione mobile?
- Come dovrebbe essere adattato/esteso/modificato il **Technology Acceptance Model** (TAM) di Davis (1989) al fine di **prevedere l'adozione di un'applicazione mobile per turisti**?

4. ORGANIZZAZIONE DELLA TESI

La presente ricerca è stata impostata nel seguente modo:

- nel primo capitolo è stata effettuata un'**analisi del settore turistico** dapprima analizzando i trend del settore turistico nel mondo, e successivamente focalizzandosi sul posizionamento dell'Italia nel contesto globale. Nel resto del capitolo si analizza, seppure brevemente, l'impatto economico del turismo in Italia, la domanda sia di italiani che di stranieri, nonché l'offerta turistica, e i principali competitor con cui l'Italia si deve attualmente confrontare. L'analisi si conclude con una rassegna dei punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce del settore turistico che incombono sul nostro Paese.

- Il secondo capitolo si propone di fornire alcuni spunti di riflessione sul ruolo di volano che potrebbe assumere la tecnologia per il rilancio del settore turistico, con particolare riferimento alla tecnologia incorporata nei dispositivi mobili. La parte introduttiva del capitolo si concentra sull'impatto della tecnologia sulle opportunità di business nel settore turistico, delineando i tratti principali dell'evoluzione tecnologica che ha rivoluzionato il settore nel corso degli ultimi decenni. Dopodiché ci si sofferma sul passaggio dal Travel 1.0 al Travel 2.0, avvenuto grazie all'avvento dei Social Media e degli User Generated Content ed infine, in considerazione del ruolo sempre più preponderante degli smartphone sia nella vita quotidiana che nell'esperienza di viaggio, viene esposto il concetto di **Mobile Tourism**, seguito da quello di **Smart Tourism**, nuove frontiere del turismo moderno che consistono nell'utilizzo di dispositivi e tecnologie intelligenti e delle loro applicazioni in ambito turistico. Questi strumenti sono divenuti ormai essenziali nell'esperienza di viaggio del turista 2.0 e, grazie alla combinazione con altre tecnologie di prossimità come la Near Field Communication technology, possono contribuire a rendere la tourist experience sempre più "smart". Nella seconda metà del secondo capitolo è stata effettuata una **literature review** sul filone di ricerca dell'**eTourism**, con un focus particolare sugli studi relativi al Mobile e allo Smart Tourism, al fine di inquadrare lo stato dell'arte della ricerca su questi temi.

Nei tre capitoli successivi vengono illustrate le fasi operative della presente ricerca:

- Il terzo capitolo espone il **case study della Smart Tourist App (STAPP)**, una mobile app per turisti che l'Operatore Telecom Italia potrebbe promuovere in ambito turistico sul territorio italiano. Il capitolo illustra i principali aspetti relativi all'ideazione del nuovo servizio, quali il service concept e la business idea, il business model, gli use cases e i flussi di servizio ipotizzati nei diversi scenari applicativi.
- Il quarto capitolo, partendo dalla considerazione che lo sviluppo di un nuovo servizio non possa non tenere conto dell'ascolto della Voce del Cliente (VoC), illustra una ricerca qualitativa condotta con un campione di turisti italiani che sono stati coinvolti nella definizione dei requisiti che STAPP dovrebbe avere per andare incontro ai bisogni del turista. Attraverso un modello concettuale che integra il modello di Kano con il metodo AHP si individuano i bisogni espressi e latenti dei

turisti e si perviene alla **definizione dei requisiti di STAPP orientati alla tourist satisfaction**.

- Affinché una tecnologia o un nuovo servizio vengano utilizzati dagli utenti, non basta coinvolgerli nella fase di progettazione del servizio. Partendo da questa considerazione, nel quinto capitolo viene presentata una ricerca quantitativa che ha lo scopo di esplorare l'attitudine degli utenti verso l'accettazione di STAPP nonché individuare i fattori che potrebbero favorirne o ostacolarne l'adozione. Il capitolo inizia con una revisione dei modelli di accettazione della tecnologia proposti nel corso degli anni, che ha permesso di definire un modello concettuale in grado di esplorare e **prevedere l'accettazione dei turisti di utilizzare la tecnologia mobile durante l'esperienza di viaggio**. Questo modello deriva dal Technology Acceptance Model (TAM) di Davis (1989), opportunamente rivisitato per essere adattato al contesto della tecnologia mobile nel turismo. Le ipotesi di ricerca vengono successivamente verificate attraverso un'analisi empirica condotta con un campione di turisti italiani e stranieri per valutare i fattori che incidono sull'intenzione di utilizzare la Smart Tourist App (STAPP) di Telecom Italia.

La tesi si conclude con la sintesi dei principali contributi, le implicazioni teoriche e manageriali, nonché i limiti della presente ricerca. Infine saranno forniti degli spunti per le possibili ricerche future.

CAPITOLO PRIMO

ANALISI DEL SETTORE TURISTICO IN ITALIA

1. INTRODUZIONE

Il turismo rappresenta uno dei pilastri portanti dell'economia mondiale, uno dei mercati più vitali e innovativi che ha contribuito e contribuisce ogni giorno a creare numerosi posti di lavoro, aumentare i consumi e le esportazioni. Il turismo ha la stessa importanza dell'industria e del commercio, è interessato da esportazioni e investimenti notevoli e si dimostra resistente alla crisi e ai disastri.

Secondo i dati del World Travel and Tourism Council (WTTC), nel 2014 il contributo **diretto**³ del turismo al PIL era pari a **66 miliardi** di euro (**4,1% del PIL**) e si stima che di qui al 2025 crescerà ancora fino a divenire il 4,6% del PIL. Il contributo sia **diretto**, che **indiretto**, che **indotto** del turismo nel 2014 era invece pari a **162,7 miliardi** di euro (**10,1% del PIL**) e si stima che crescerà dell'1,7% nel 2025, fino ad arrivare al 11% del PIL.

Per quanto riguarda l'occupazione, il WTTC riporta che nel 2014 1.082.000 di persone operavano nel settore turistico diretto (**4,8% del totale degli occupati in Italia**), mentre, considerando anche gli effetti indiretti e indotti si arriva ad una quota di lavoratori pari a 2.553.000 (**11,6% del totale degli occupati in Italia**). Si stima inoltre che nel 2025 la percentuale di lavoratori diretti e indiretti nel settore del turismo crescerà dell'1,6%, fino ad arrivare a 3.036.000 posti di lavoro (13,2% del totale degli occupati) (World Travel & Tourism Council, 2015).

Il settore turistico è decisamente eterogeneo, comprendendo al suo interno diversi attori e attività collegate: trasporti, strutture alberghiere, intrattenimenti, ristorazione, intermediari, etc.

³ La spesa turistica ha un effetto a catena, nel senso che il suo effetto si propaga dal settore turistico al resto dell'economia. Si parla di **effetti diretti** quando si prendono in considerazione quelle aziende che ricevono direttamente la spesa turistica (hotel, tour operator, agenzie di viaggi, compagnie aeree e trasporti, ma anche ristoranti e intrattenimenti). Gli **effetti indiretti** sono i cambiamenti di produzione derivanti dai vari cicli di ri-spesa delle entrate del settore turistico nelle industrie collegate ad esse (ad esempio industrie fornitrici di prodotti e servizi per alberghi). Inoltre grazie ai giri di spesa diretti ed indiretti, si avrà un accumulo di reddito per i residenti locali, sotto forma di rendite, salari, interessi e profitti che rappresentano gli **effetti indotti**.

Il settore turistico può essere analizzato sia dal punto di vista del consumatore che del produttore.

Il **consumatore**, in base alla propria cultura ed esperienza, per soddisfare il proprio bisogno turistico di vacanza va alla ricerca di un preciso prodotto turistico che al suo interno deve contenere una serie di caratteristiche.

*«Il **bisogno turistico** deriva fundamentalmente, dalla necessità, che l'uomo di tanto in tanto avverte, di evadere in modo netto dalla vita ordinaria, così da creare una discontinuità sufficientemente percepibile rispetto alla routine di tutti i giorni, e contestualmente da una ragionevole sicurezza intorno alla prospettiva del ritorno»* (Brunetti, 1999, pp. 126-127).

Il **produttore** deve essere capace di competere nel vasto mercato dei viaggi e cercare di intercettare prima degli altri i bisogni dei consumatori e fornire il prodotto turistico ideale. Casarin ha definito il **prodotto turistico** come:

«un insieme integrato di servizi di composizione variabile, il cui nucleo centrale caratterizza la produzione e il tipo di azienda turistica che lo offre» (Casarin, 1996, p. 52).

Il prodotto turistico al suo interno può essere distinto in **specifico** (nel caso di un solo servizio offerto singolarmente dalle imprese turistiche, ad esempio: compagnie aeree, hotel, guide turistiche etc.) o **globale** (unione di più servizi in un unico prodotto).

A monte vi è la **destinazione turistica** che si intende visitare, che sostanzialmente è il fattore di attrattiva dominante. Al termine “destinazione” nel tempo sono stati associati numerosi significati, tutti molto simili, come: comprensorio, area, regione, distretto, meta finale del visitatore, obiettivo di viaggio, etc. Tuttavia, nel management del turismo il concetto di destinazione turistica non può non comprendere tutta la macchina organizzativa dei servizi e delle attrattive locali. Fino a qualche decennio addietro, infatti, bastava un teatro antico, una storia alle spalle, un mare cristallino a far diventare qualsiasi località una meta turistica, ma oggi non è più così. Il turista, negli anni è divenuto più attento ed esigente, richiedendo sempre surplus diversi. Gli Stati, le regioni, le province, i comuni si trovano a competere fra loro, come in un comune mercato, al fine di conquistare una fetta sempre maggiore di turisti e visitatori. Il marketing, in particolar modo il ruolo dell'orientamento al mercato (**marketing**

orientation), ha assunto un ruolo fondamentale per la gestione strategica delle destinazioni turistiche (*destination management*), le quali oggi si trovano a fronteggiare la sempre più agguerrita competizione per accaparrarsi il maggior numero di turisti (Napolitano, 2010).

Il numero considerevole di variabili che concorrono al manifestarsi del fenomeno turistico ha reso difficile definire univocamente i concetti di turismo e/o di turista. Secondo l'Organizzazione Mondiale del Turismo (OMT):

«Turista è chiunque viaggi verso luoghi diversi da quello in cui ha la residenza abituale, al di fuori del proprio ambiente quotidiano, per un periodo di almeno una notte ma non superiore ad un anno e il cui scopo sia diverso dall'esercizio di un'attività remunerata nel luogo dove si reca»⁴.

In base alla definizione sopra riportata, non tutti i viaggiatori però possono essere considerati turisti:

- si definisce **escursionista** un viaggiatore che si sposta da un luogo a un altro, in maniera volontaria ma che non soggiorna presso il luogo che va a visitare. Mentre, si parla di **turista** solo nel caso in cui oltre allo spostamento da un luogo a un altro, ci sia almeno un pernottamento al di fuori della propria abitazione.
- se la motivazione del viaggio è strumentale, ovvero trattasi di viaggio a scopo affari, lavoro, studio, etc., viene definito **turista in senso lato**, diversamente, se la motivazione non è strumentale, ovvero, le ragioni del viaggio sono riconducibili ad attività di piacere come cultura, svago, etc., può essere considerato un **turista in senso stretto**.

Affinché si possa parlare di **turismo** vi deve essere al suo interno l'integrazione di almeno quattro elementi:

- **Obiettivo principale:** viene identificato nel viaggio, ovvero lo spostamento verso luoghi diversi da quelli abituali o di residenza.
- **Temporaneità:** alla fine del viaggio, avviene il ritorno nel luogo di residenza. Se il viaggio dovesse mancare della temporaneità si configurerebbe il concetto di cambio di residenza.
- **Durata minima:** il pernottamento minimo deve essere di almeno una notte.

⁴<http://www.unwto.org/>

- **Scopo:** le motivazioni al monte del viaggio possono essere diverse ma si devono escludere le attività remunerate come ad esempio, un trasportatore.

Poiché esistono diverse variabili che identificano il turismo e i turisti, è opportuno cercare di raggruppare omogeneamente alcune delle principali caratteristiche, utili per la definizioni delle scelte di marketing.

La classificazione più importante, che è stata data dalla dottrina, fa riferimento allo **spostamento** del turista:

- **Turismo domestico (*domestic tourism*):** persone residenti in visita in un luogo all'interno del proprio Paese di appartenenza (esempio: un turista torinese che visita Roma).
- **Turismo in entrata (*inbound tourism*):** persone non residenti che visitano un Paese diverso dal proprio (esempio: un turista spagnolo che visita l'Italia).
- **Turismo in uscita (*outbound tourism*):** persone residenti che visitano un Paese straniero (esempio: un turista italiano che visita la Polonia).

Una seconda, importante, classificazione si basa sulla **provenienza** del turista:

- **Turismo Internazionale:** turismo inbound + turismo outbound
- **Turismo Interno:** turismo inbound + turismo domestico
- **Turismo Nazionale:** turismo outbound + turismo domestico

Una terza classificazione può essere osservata sotto il profilo della **motivazione** del viaggio:

- **Motivi di piacere** (svago, cultura, relax etc).
- **Motivi di lavoro o professionali** (congressi, convegni, motivi vari di lavoro etc.).
- **Altri motivi** (studio, salute, pellegrinaggio etc.).

La richiesta di domanda turistica viene soddisfatta grazie all'impegno costante di numerose imprese turistiche e non turistiche, strettamente collegate fra loro.

La distribuzione turistica tradizionale ha utilizzato negli anni quasi sempre sostanzialmente due canali (La Mantia, 2004):

- **Canale diretto:** dal produttore al consumatore. Un canale molto diffuso fra i turisti "fai da te" che organizzano in autonomia la propria vacanza mettendosi in contatto direttamente con il produttore, senza bisogno di intermediazione.
- **Canale organizzato:** costituito sostanzialmente da intermediari, come le agenzie di viaggio, che si possono considerare sia produttori che venditori in quanto

producono, vendono viaggi e supportano il viaggiatore durante tutta la fase del viaggio.

La situazione negli ultimi anni è cambiata grazie all'avvento e alla diffusione di Internet, in quanto ha permesso di avere accesso ad una serie di dati e informazioni che prima erano sostanzialmente raggiungibili solo dal canale organizzato, ovvero dai tour operator e dalle agenzie di viaggio. Oggi è possibile, ad esempio acquistare biglietti aerei direttamente dal produttore ed in tempo reale, presso i siti internet delle compagnie aeree, fenomeno impensabile fino a qualche anno fa. In sostanza,

«si è passati dall'intermediazione gestita da pochi imprenditori specializzati (sostanzialmente le agenzie di viaggio) a un'intermediazione plurima, con una serie di attori molto ampia; in altre parole, nella distribuzione del prodotto turistico si è passati dalla monocanalità alla multicanalità» (Castoldi, 2005, p. 99).

2. I TREND DEL TURISMO MONDIALE

Nonostante la situazione di recessione prolungata, negli ultimi dieci anni il turismo è stato uno dei settori economici con la crescita maggiore a livello mondiale.

Il turismo internazionale⁵ ha registrato un trend positivo e l'Organizzazione Mondiale del Turismo ha stimato un tasso di crescita medio atteso del numero dei viaggiatori internazionali pari al 4% annuo nel cinquantennio 1980-2030.

Nel 2014 più di un miliardo di persone (**1,133**) ha effettuato un viaggio all'estero per turismo, registrando un **incremento pari al 4,4%** rispetto al 2013 (UNWTO, 2015). Non tutti i continenti hanno mostrato la stessa velocità di crescita. L'America è in cima alla classifica con una crescita del +8%, seguita dal Medio Oriente (+5,6%), dall'Asia e dal Pacifico (+5,4%), dall'Europa (+2,7%) e infine dall'Africa (+2,4%) (**fig. 2**). Le previsioni dell'Organizzazione Mondiale del Turismo per il 2015 sono positive: la crescita di arrivi internazionali dovrebbe attestarsi a livello mondiale a +3/4%.

⁵ Con Turismo internazionale si intende la somma dei turisti che viaggiano al di fuori del proprio Paese di residenza (Turismo inbound + Turismo outbound). Resta quindi escluso dal concetto di turismo internazionale il turismo domestico.

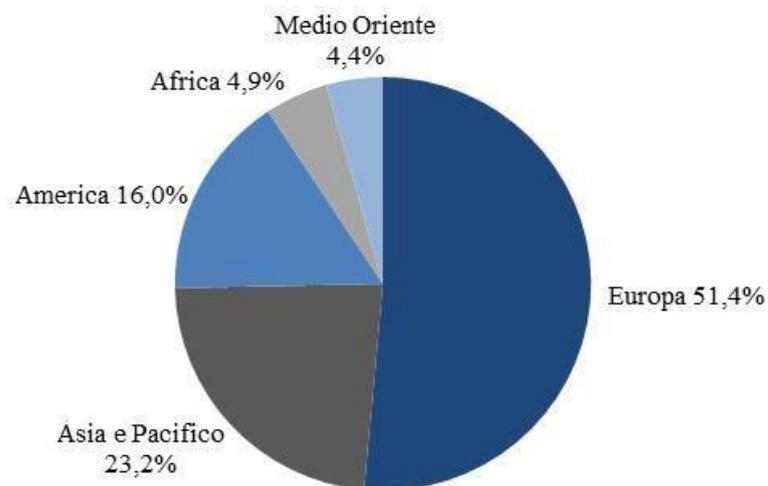


Figura 2

Arrivi internazionali suddivisi per continente (UNWTO, 2015)

In linea con l'andamento degli arrivi internazionali, anche gli introiti sono in crescita.

La spesa dei turisti per viaggi all'estero è raddoppiata e si prevede che nei prossimi dieci anni aumenterà di un ulteriore 50%.

La crescita costante del turismo, fenomeno che interessa tutte le diverse aree del globo, si configura dunque come un elemento da non trascurare in un periodo di recessione prolungata come quella attuale.

Nel 2014 l'Italia si è collocata al **5° posto** tra le destinazioni turistiche maggiormente frequentate al mondo in termini di arrivi internazionali, mentre è scesa al **7° posto** in termini di introiti valutarî (**tab. 1**). Rispetto al 2013, gli arrivi stranieri in Italia sono cresciuti solo dell'1,8%, incremento superiore rispetto a quello della Francia, ma inferiore rispetto a quello di Spagna e Turchia, i principali competitor nell'area mediterranea.

Tabella 1 – Top ten delle destinazioni del turismo internazionale (UNWTO, 2015)

Graduatoria 2014	Arrivi internazionali (milioni)				Introiti (miliardi di US\$)			
	Paesi	2013	2014	var. %	Paesi	2013	2014	var. % (valuta locale)
1	Francia	83,6	83,7	0,1	USA	172,9	177,2	2,5
2	USA	70,0	74,8	6,8	Spagna	62,6	65,2	4,2
3	Spagna	60,7	65,0	7,1	Cina	51,7	56,9	10,2
4	Cina	55,7	55,6	-0,1	Francia	56,7	55,4	-2,3
5	Italia	47,7	48,6	1,8	Macao (Cina)	51,8	50,8	-1,9
6	Turchia	37,8	39,8	5,3	UK	41,0	45,9	6,2
7	Germania	31,5	33,0	4,6	Italia	43,9	45,5	3,7
8	UK	31,1	32,6	5,0	Germania	41,3	43,3	4,9
9	Russia	28,4	29,8	5,3	Thailandia	41,8	38,4	-2,7
10	Messico	24,2	29,1	20,5	Hong Kong	38,9	38,4	-1,5

3. IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA NEL CONTESTO GLOBALE

La ricerca “**Country Brand Index (CBI) 2014-2015**” effettuata dalla società di marketing Futurebrand, ormai giunta alla decima edizione, rappresenta una delle più interessanti survey sui Brand Paese.

Dall'indagine emerge che l'Italia non rientra più nella Top 10 dei Paesi con il brand paese più forte al mondo, tuttavia difende la sua presenza nella Top 20 (nel 2011 occupava il 10° posto, nel 2012 è scesa al 15° posto e nel 2014 è scesa ulteriormente al 18° posto).

Analizzando le classifiche del Country Brand Index relative alle singole dimensioni che concorrono a formare la graduatoria generale (**fig. 3**), come il **sistema di valori** (che riunisce libertà politica, attenzione all'ambiente, legalità, tolleranza e libertà di espressione), la **qualità della vita** (sistema scolastico, sistema sanitario, standard di vita, sicurezza, opportunità di lavoro e disponibilità a vivere in quel Paese), **opportunità di business** (clima favorevole agli investimenti, tecnologia avanzata, ambiente normativo e forza lavoro specializzata) e **made-in**, si rileva purtroppo che l'Italia è sempre fuori dalla classifica dei primi 10.

Assume invece posizioni di prestigio sia per quanto riguarda il **patrimonio artistico e storico** (prima in classifica) che per quanto riguarda il **turismo**: l'Italia è la prima destinazione al mondo dove si vorrebbe andare.

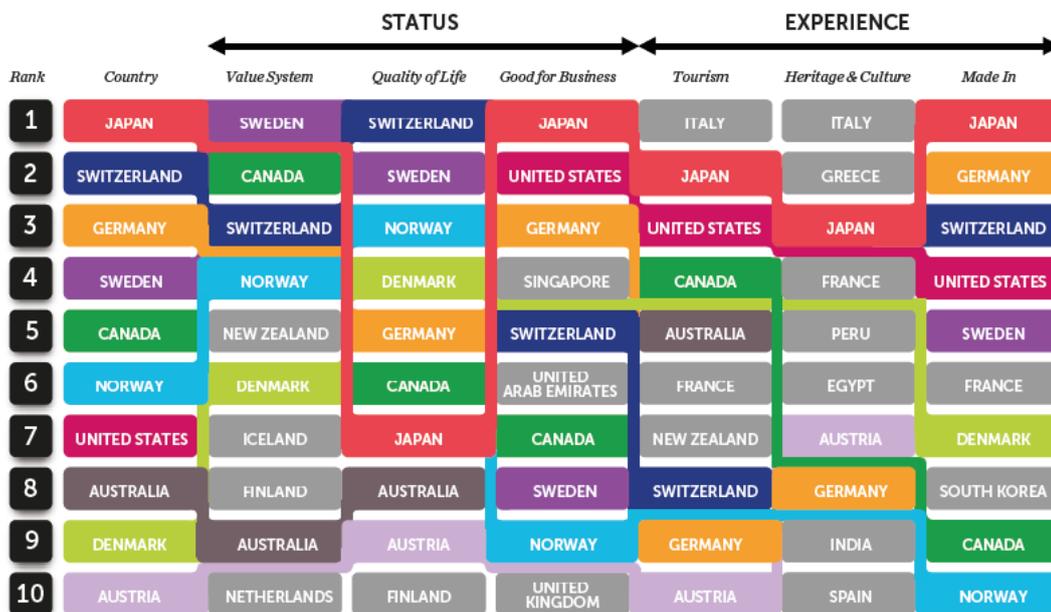


Figura 3

Classifica in base alle dimensioni del Country Brand Index (FutureBrand, 2014)

Identificata nell'immaginario del turista-tipo straniero con il binomio cultura-enogastronomia (secondo il 60-64% dei Tour Operator internazionali), in Europa ma soprattutto presso i mercati *long haul*⁶, l'Italia è una meta sognata dal turista straniero per la sua storia (41%) e per il patrimonio naturalistico-ambientale di pregio delle sue località turistiche (29% dei T.O.), ma anche per "lo stile di vita italiano", elemento essenziale dell'appeal italiano secondo il 26% dei grandi Tour Operator internazionali che vendono viaggi e vacanze nel nostro Paese principalmente a statunitensi e australiani (Unioncamere, 2013).

Susanna Bellandi, presidente di FutureBrand Europe, commenta:

«Ancora oggi però, nonostante le enormi difficoltà, nell'immaginario collettivo globale l'Italia resta una meta desiderabile, un luogo in cui l'arte, la cultura e il cibo costituiscono un piacere continuo, da sperimentare e consigliare. Non resta

⁶ Si tratta di mercati a lunga distanza, come la Cina, l'Australia, gli Stati Uniti.

quindi che puntare sugli asset che continuano a farci preferire, valorizzandoli quanto più possibile»⁷.

4. L'IMPATTO ECONOMICO DEL TURISMO IN ITALIA

Secondo le statistiche della Banca d'Italia, ogni anno le strutture ricettive in Italia accolgono oltre 100 milioni di persone, per un totale di circa 370 milioni di pernottamenti.

Nel 2014 il settore dei viaggi e del turismo in Italia ha prodotto ricchezza per **162,7 miliardi** di euro, pari al **10,1%** del Prodotto Interno Lordo.

Nel 2014 la spesa dei viaggiatori stranieri in Italia (incoming) è stata pari a **34.240 milioni** di euro, con una crescita del **4,5%** (circa 356 milioni di euro in più) rispetto al 2013.

5. L'OFFERTA TURISTICA IN ITALIA

La **ricettività turistica** viene solitamente misurata assumendo come indicatori il numero di strutture ricettive e il numero di posti letto offerti.

Sulla base delle indagini ISTAT, nel 2013 si registravano in Italia **33.316 unità** alberghiere con **2.233.823 posti letto** (in diminuzione rispetto al 2011). Il numero degli esercizi extra alberghieri o complementari (rientrano in tale categoria campeggi, villaggi turistici, bed & breakfast (B&B), alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, agriturismi, ostelli per la gioventù, case per ferie, rifugi alpini e altri esercizi ricettivi) ha registrato invece un trend evolutivo nel 2013 rispetto agli anni precedenti: il numero di unità ricettive extra alberghiere era pari a **124.205**, con **2.494.357 posti letto**. **L'offerta turistica italiana nel 2013 era quindi composta da 157.521 esercizi ricettivi e 4.728.180 posti letto** (Istat, 2015).

A **livello europeo**, nel 2013 negli esercizi ricettivi si registravano in media 59,6 posti letto ogni mille abitanti. La Croazia ha registrato il valore di gran lunga più alto con

⁷<http://www.eventreport.it/>

oltre 200 posti letto ogni mille abitanti; seguita da Lussemburgo, Austria, Malta, Grecia, Cipro, che superavano i 100 posti letto ogni mille abitanti, Svezia (84,2), Paesi Bassi (83,7) e Italia (79,2), che si trovava al 10° posto. Valori inferiori ai 50 posti letto si sono registrati invece in Germania (43,2), in Belgio (33,4) e nei Paesi dell'Europa occidentale di recente adesione all'Unione Europea.

A livello medio, dal 2000 al 2013 la capacità ricettiva europea è passata da 48,3 posti letto per migliaia di abitanti a 59,6. Nello stesso periodo l'Italia ha registrato un aumento del numero di posti letto per migliaia di abitanti pari al +10,5%, in linea alla media europea. Si è assistito dunque ad una crescita della capacità ricettiva italiana, che attualmente registra una media di 79,2 posti letto per migliaia di abitanti.

Le **regioni** che in Italia registrano il numero maggiore di posti letto per migliaia di abitanti sono quelle situate nel Nord-Est e nel Centro, ad eccezione del Lazio (54,4). In particolare le regioni che presentano l'offerta turistica maggiore sono: la Valle d'Aosta (414,7) e il Trentino Alto Adige (le province autonome di Bolzano (404,1) e Trento (314,6).

I valori più bassi si registrano invece nelle regioni della Lombardia (34,7) e della Campania (35,1). Per quanto riguarda il Mezzogiorno, le regioni con un numero di posti letto superiore alla media nazionale sono l'Abruzzo (80,6), la Calabria (95,4) e la Sardegna (110,0). Nel corso dell'ultimo decennio però la Sicilia, la Basilicata e l'Umbria hanno registrato un incremento dell'offerta superiore al 50%.

6. LA DOMANDA TURISTICA IN ITALIA

La fruizione degli esercizi ricettivi viene misurata in base al **numero di arrivi** e al **numero medio di notti trascorse** dai clienti presso le strutture ricettive.

Il numero di notti è correlato anche alla tipologia di turismo. Il turismo stagionale (come quello nelle zone costiere o montane) si caratterizza infatti per un numero medio elevato di notti di permanenza presso una struttura ricettiva. Il turismo culturale (es. quello legato alle città d'arte) o il turismo congressuale o per affari si caratterizzano invece da un numero di notti ridotte.

In Italia nel 2013 si sono registrati **104 milioni di arrivi**⁸ con **377 milioni di presenze**⁹, con una **permanenza media**¹⁰ di **3,63 notti**. Quest'ultimo dato è in calo rispetto all'anno precedente, evidenziando una minore permanenza media negli esercizi ricettivi. A **livello europeo** l'Italia è collocata tra i Paesi in cui i turisti trascorrono un maggior numero di notti. L'Italia infatti si colloca in **8° posizione per permanenza media** (3,6 notti), preceduta da Paesi in cui prevale il turismo stagionale come Cipro (5,9), Malta (5,8) e la Croazia (5,3).

I Paesi che registrano una durata media di notti piuttosto breve sono invece la Finlandia, l'Estonia e la Svezia.

A **livello regionale**, i valori maggiori di permanenza dei turisti si registrano nelle regioni del Nord-Est dell'Italia e in alcune regioni del Mezzogiorno come Calabria (5,43) e Sardegna (4,9). Le regioni che registrano tassi minori sono quelle del Nord Ovest, come la Lombardia (2,5 notti), regione in cui prevale la componente del turismo per affari.

6.1 Domanda domestica

I viaggi con pernottamento, sia per motivi di vacanza che di lavoro, effettuati dai residenti italiani nel 2013 sia in Italia che all'estero, sono pari a 63.154.000, con un numero di notti pari a 417.126.000. Si registra una diminuzione dell'ammontare complessivo dei viaggi rispetto al 2012 (-19,8%), più accentuata per i viaggi all'estero (-21,8%) e molto consistente per i viaggi di lavoro (-43,0%).

Quasi l'80% di questi viaggi complessivi avviene in Italia, di questi il 96,8% per vacanza e il restante 3,2% per lavoro. I viaggi per vacanza durano in media 6,5 notti; quelli per lavoro 2,2.

Le regioni italiane più visitate dai residenti italiani sono l'Emilia Romagna, la Toscana, il Lazio, la Lombardia, la Puglia e il Veneto, che insieme formano il 47,6% dei flussi turistici domestici (Istat, 2015).

⁸ Con "arrivi" l'ISTAT intende il numero di clienti, sia residenti in Italia che non, ospitati presso le strutture ricettive, sia alberghiere che extra alberghiere.

⁹ Con "presenze" l'ISTAT intende il numero delle notti trascorse dai clienti, residenti e non residenti, presso gli esercizi ricettivi.

¹⁰ Con "permanenza media" l'ISTAT si riferisce al rapporto tra presenze e arrivi.

6.2 Domanda inbound

Secondo i dati Istat, nel 2014 gli arrivi (51,7 milioni) e le presenze (186,9 milioni) degli stranieri hanno avuto un buon andamento e incrementi rispettivamente pari al +2,8% e al +1,1%.

Nell'ultimo decennio il numero di notti acquistate dagli stranieri è aumentato in maniera più consistente rispetto a quelle acquistate dagli italiani. In particolare i flussi turistici stranieri si sono concentrati sulle città d'arte e le località marine, che insieme costituiscono il 62% degli arrivi e il 58% delle presenze.

Come illustrato dalla **figura 4**, in media il livello di presenze dei turisti stranieri in Italia è pari al 49%, quasi pari alla quota dei turisti italiani. Nello specifico, le regioni in cui si registrano maggiori presenze di turisti stranieri sono il Lazio (66,9%), seguito dal Veneto (66,4%), a conferma che le città d'arte il vero e proprio magnete globale dell'offerta turistica italiana.

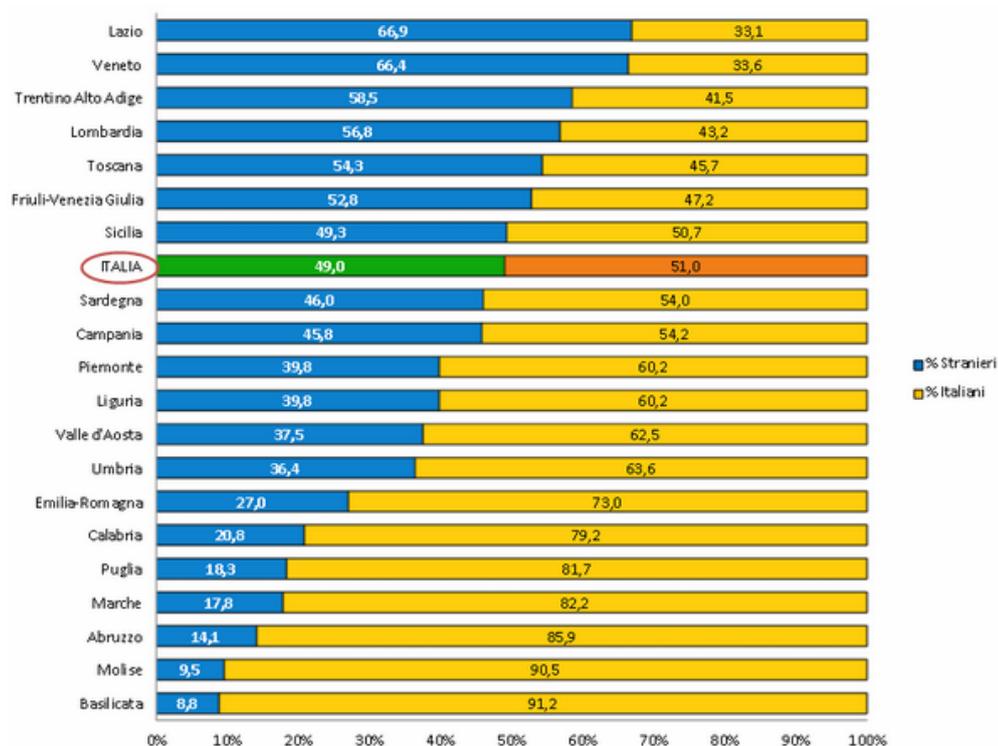


Figura 4

Livello di internazionalizzazione delle presenze turistiche nelle regioni italiane - Anno 2013 (elaborazione Enit su dati ISTAT)

La distribuzione dei turisti stranieri in Italia per continente di provenienza dimostra che la maggior parte provengono dall'Europa (82%), seguiti dall'America (9%), Asia (5%), Oceania (2%) e Africa (2%).

Nel 2013 i turisti europei che hanno visitato l'Italia provenivano dalla Germania (21% di arrivi), dalla Francia (8% di arrivi) e dal Regno Unito (6% di arrivi).

A livello extra europeo invece i principali turisti stranieri che hanno visitato l'Italia provenivano dagli Stati Uniti (9%), dalla Russia (4%), dalla Cina (4%) e dal Giappone (3%). In particolare è stato registrato un incremento di turisti provenienti dalla Russia e dalla Cina piuttosto significativo dal 2012 al 2013, pari rispettivamente al +12,8% e al 16,8%.

Le regioni preferite dagli stranieri in termini di arrivi sono il Veneto (21%), seguito dalla Lombardia (14%), dal Lazio (13%), dalla Toscana (13%) e dal Trentino Alto Adige (11%).

L'analisi a livello regionale permette anche di osservare come queste stesse cinque Regioni sviluppino da sole il ~70% delle notti di stranieri. Questo dipende dal fatto che tali regioni offrono i tre prodotti più forti del nostro Paese: le "quattro Città Top" (Roma, Venezia, Firenze e Milano), il lago di Garda e le Dolomiti. Emerge quindi la forte asimmetria che caratterizza l'Italia:

- le prime cinque regioni hanno generato il 91% della crescita nel periodo 2000 – 2013.
- le cinque grandi Regioni del Sud (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna) pur possedendo asset inestimabili di tipo storico – culturale o paesaggistico, pesano solamente per il 12% del totale e hanno catturato nel decennio solo il 5% della crescita totale italiana.

Le scelte strategiche del settore turistico devono da una parte mirare a consolidare la domanda interna, ma dall'altra devono puntare sulla crescita della domanda inbound.

7. I PRINCIPALI COMPETITOR

Da un'analisi incrociata tra i prodotti turistici ed i mercati di provenienza della domanda internazionale emerge anche per il 2013 la conferma di una forte competizione di **Francia** e **Spagna**, mete privilegiate sul panorama competitivo organizzato, in alternativa alla destinazione Italia. Questi due competitor emergono soprattutto per i due prodotti di punta dell'Italia, le **città d'arte** e il **mare**, ma anche per la loro capacità di penetrazione sul mercato internazionale con un'offerta molto diversificata, soprattutto per la Francia.

Accanto ai due storici competitor dell'Italia troviamo la leadership della **Svizzera** per i due prodotti di maggior successo, la **montagna (estiva e invernale)** ed i **laghi**, nonché della Spagna per il **turismo religioso**. Ottimo il posizionamento in Europa della **Grecia**, della **Turchia** e della **Croazia** per il prodotto **mare**, dell'Austria per la **montagna** e della **Germania** per le **città d'arte** e il segmento **business**.

In Germania, principale Paese da cui provengono i turisti in Italia, per i due prodotti più appetibili su questo mercato, il **mare** e le **città d'arte**, il primo competitor è la **Spagna**, seguita da **Grecia** (per il turismo balneare) e **Francia** (città d'arte). Sempre la Spagna è proposta per il turismo religioso, mentre per la montagna (estiva e invernale) la competizione è con l'Austria, un Paese che si alterna alle destinazioni domestiche per il turismo lacuale. Per vacanze in agriturismo, turismo enogastronomico, itinerari e business il Paese più citato dai Tour Operator tedeschi è la Francia.

Il posizionamento dell'Italia rimane ancora molto forte se si considera la dimensione della domanda internazionale, in quanto in generale l'Italia resta la meta più richiesta in assoluto, seguita con molto distacco da Francia e Spagna. In particolar modo l'Italia è molto richiesta dalla Russia, dall'India e dalla Cina; mentre è seconda per i Brasiliani, preceduta di poco dalla Francia.

Lo studio "Acquistare Italia" dell'Università di Bologna, condotto su ~350 buyer internazionali, mette in luce i principali svantaggi dell'Italia rispetto ai competitor: il rapporto qualità-prezzo, le infrastrutture e il ricettivo. Tuttavia per quel che riguarda arte, storia, enogastronomia, attrazioni naturali e shopping, l'Italia mantiene un posizionamento molto forte nell'immaginario del turista internazionale. È evidente,

quindi, che l'Italia debba far leva sul forte brand equity e sul valore percepito di cui dispone per cercare di valorizzarlo al meglio.

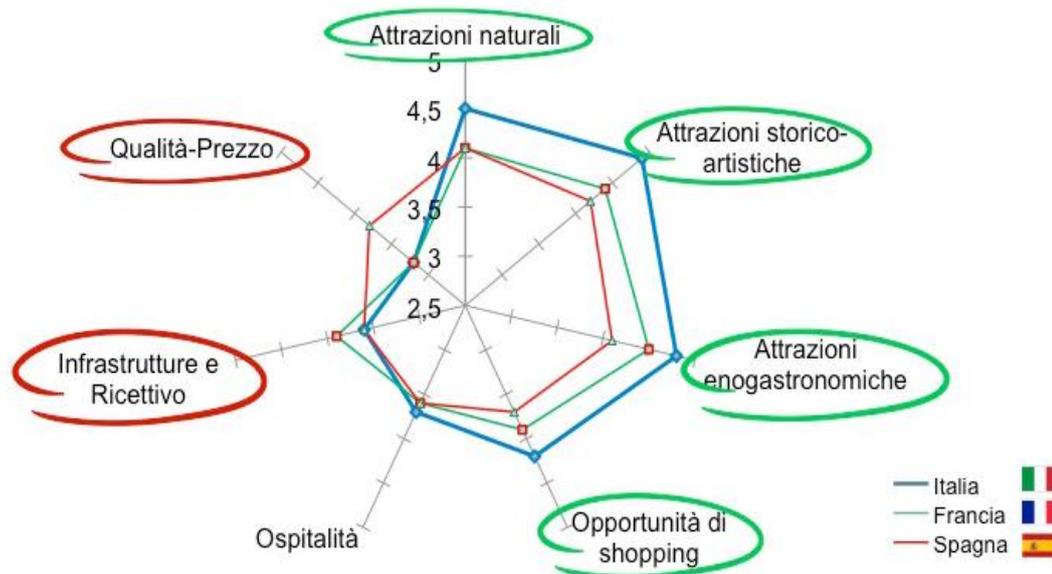


Figura 5

Confronto su caratteristiche di interesse di Italia, Spagna e Francia (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2013)

8. ANALISI S.W.O.T. DEL SETTORE TURISTICO IN ITALIA

L'Italia possiede una base di asset invidiabile che le conferisce un vantaggio competitivo forte e di lungo periodo.

Gli asset strategici dell'Italia, che ne rappresentano i **punti di forza** sono classificabili in due grandi gruppi:

- **Asset permanenti:** superba tradizione enogastronomica, natura, religione, oltre il 70% del patrimonio artistico mondiale e tremila anni di storia e cultura.
- **Asset temporanei:** brand equity, effetto moda, posizionamento del Paese (uno stile di vita unico, moda, shopping, epicentro mondiale della moda e del design), ospitalità ed alberghi leggendari.

Tuttavia il vantaggio competitivo dell'Italia è messo a dura prova dai diversi **punti di debolezza** che caratterizzano il settore turistico e che stanno facendo ridurre in maniera sempre più significativa la quota di mercato:

- Il turismo italiano soffre di una crisi di sistema: l'offerta è polverizzata e poco coordinata (il 90% degli alberghi non appartiene ad una catena), i prezzi sono alti, i tour operator hanno dimensioni troppo piccole rispetto ai concorrenti internazionali.
- Mancanza di un cervello pensante che possa organizzare l'offerta nazionale e meccanismi inefficaci di governance Stato-regioni (Celant, Ferri, 2009). Il turismo nazionale è privo di un "timoniere centrale". Forse anche per questo il nostro Paese, che nel 1970 era nel mondo il primo per numero di arrivi di stranieri, è scivolato al quinto posto, superato da Francia, Stati Uniti, Spagna e dalla Cina.
- Scarsa attività di comunicazione e promozione all'estero frammentata.
- Poca visibilità degli eventi.
- Rapporto qualità-prezzo troppo alto.
- Arretratezza dell'offerta.
- Trasporti pubblici e infrastrutture insufficienti.
- Formazione del personale inadeguata al mercato globale.
- Focalizzazione insufficiente sui segmenti emergenti e sui canali digitali e scarsa priorità data al settore (investimenti, norme e tassazione, immagine pubblica, formazione, ecc.).

Oltre ad i punti di debolezza, diverse **minacce** incombono sul settore turistico:

- Crisi economica e recessione finanziaria hanno comportato una riduzione dei viaggi.
- La fruizione degli esercizi ricettivi in Italia è in calo.
- I viaggiatori internazionali cercano oggi un'offerta organizzata e di conseguenza premiano altre destinazioni non solo più organizzate, ma anche più economiche.
- La domanda turistica da parte di residenti italiani è in calo e durata media dei viaggi si accorcia.
- Crescita del turismo inbound nei Paesi emergenti.

Tuttavia, tra le **opportunità** del settore turistico si segnalano le seguenti:

- La spesa e gli arrivi dei turisti stranieri in Italia sono in costante aumento.
- La capacità ricettiva dell'Italia è in aumento.

- Anche il Governo ha maturato la consapevolezza dell'importanza del turismo per l'economia italiana, come si evince dall'insieme di azioni che ha intenzione di intraprendere in Italia entro il 2020. I macro-obiettivi del Piano Strategico per lo Sviluppo del Turismo in Italia principalmente tre: (a) ridare leadership all'Italia nel settore turistico; (b) creare nuovi posti di lavoro nel settore del turismo; (c) offrire un'opportunità irripetibile al Sud Italia per agganciarsi alla crescita del Paese (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2013).

CAPITOLO SECONDO

TECNOLOGIA E TURISMO: STATO DELL'ARTE E LITERATURE REVIEW

1. L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA DEL TURISMO

L'avvento della tecnologia nel settore del turismo ha drasticamente cambiato le relazioni commerciali tra imprese e clienti: i confini geografici, che limitano l'accesso a beni e servizi, sono stati spazzati via l'uno dopo l'altro. Il turismo, grazie alla tecnologia, non solo permette la compravendita di viaggi e biglietti su Internet, ma implica una filosofia d'affari completamente nuova e richiede nuovi modelli di business fondati su solide basi tecnologiche e organizzative.

Storicamente le principali rivoluzioni tecnologiche che hanno interessato il settore del turismo sono state tre:

- I **Central Reservation System** (negli anni Settanta): sistemi computerizzati e centralizzati di prenotazione creati appositamente per le compagnie aeree in modo da automatizzare il processo di prenotazione della biglietteria aerea.
- I **Global Distribution System** (negli anni Ottanta): diversi fornitori hanno cominciato ad offrire i loro servizi in un circuito collegato direttamente con i mediatori, fra cui i più importanti sono le **agenzie di viaggio**. I costi di accesso ai sistemi GDS sono però alquanto elevati per le realtà di dimensioni ridotte come ad esempio per le strutture alberghiere che intendono inserirsi all'interno di questo grande sistema. Gli alti costi hanno di fatto impedito uno sviluppo sistematico e una distribuzione capillare su tutto il territorio, specialmente per le piccole e medie imprese turistiche. Oggi, i sistemi di prenotazione GDS a livello mondiale sono sostanzialmente quattro: Amadeus, Sabre, Galileo e Worldspan, che al loro interno comprendono un database vastissimo dove è possibile prenotare Hotel, Voli, Crociere, Pacchetti Vacanze, Escursioni, etc. Tali operatori, controllati azionariamente da grandi compagnie aeree, sono in grado di coprire l'intera superficie terrestre attraverso una fitta rete di accordi locali (reti di reti). I sistemi GDS, essendo sistemi appositamente creati per essere utilizzati dagli agenti di

viaggio, non coinvolgono l'utente finale, quindi il turista non utilizza direttamente il sistema. Di conseguenza il GDS non è uno strumento largamente conosciuto.

- **L'Internet Revolution** (a partire dalla seconda metà degli anni Novanta): con la diffusione di Internet vi è stata una vera e propria rivoluzione nel commercializzare i servizi e prodotti turistici e nella gestione del rapporto clienti-fornitori, tendendo sempre più ad un approccio *one-to-one*. Con la diffusione di Internet la struttura della filiera è cambiata, accorciandosi sempre di più. Fino a qualche anno fa i produttori di servizi turistici si affidavano ai diversi intermediari (agenzie di viaggio, tour operator etc.) che a loro volta commercializzavano i prodotti ai consumatori finali. Adesso con Internet, sono sostanzialmente cambiate le dinamiche commerciali, gli attori della filiera cercano di vendere direttamente ai consumatori finali e gli intermediari si propongono di aggiungere contenuti di valore. I GDS grazie ad Internet hanno potuto ampliare la loro rete distributiva e i Tour Operator possono distribuire i loro prodotti quasi interamente online. Le piccole e medie imprese hanno la possibilità di affacciarsi nel grande mercato turistico con una distribuzione più capillare ed in proporzione quasi identica a quelle dei grandi gruppi e a costi molto ridotti. Ad esempio un hotel a conduzione familiare, se sa sfruttare tutte le potenzialità della rete, può avere una distribuzione della propria offerta quasi al pari di una grossa catena alberghiera. Molti operatori hanno eliminato le commissioni alle agenzie mentre il mondo degli alberghi si è rivolto ai grandi rivenditori al dettaglio online (www.orbitz.com, www.expedia.com, www.hotels.com) realizzando un grande incremento di vendite seppure accompagnato da effetti indesiderati quali la perdita di visibilità del marchio. Più che di "disintermediazione", occorre parlare di un fenomeno di "reintermediazione" che vede gli intermediari intenti a trovare una nuova collocazione all'interno del mercato online. Alcuni operatori, proprio inseguendo tale mutamento, sono cresciuti enormemente: www.expedia.com, tipico equivalente in forma virtuale di un'agenzia di viaggio classica, già nel 2002 rappresentava in termini di vendite la quarta agenzia di viaggio più potente degli Stati Uniti.

Alcuni dei nuovi e-intermediari in ambito turistico sono i seguenti:

- Siti di guide turistiche, come www.guidaturisticaroma.eu

- Siti di operatori turistici e agenzie di viaggio (OTA - Online Travel Agency), come www.edreams.it
- Siti di aziende di trasporto: aerei, treni, navi, come www.alitalia.it
- Siti di utenti con recensioni e consigli, come www.tripadvisor.it
- Siti per la prenotazione di alberghi, come www.booking.com
- Sezioni viaggi di portali, come www.virgilio.it o www.yahoo.it
- Portali verticali, come www.ski.com o www.golfonline.com
- Aste online o reversed auction (www.priceline.com è un esempio di reversed auction dove il cliente fornisce le sue preferenze sul prodotto e riceve da Priceline una corrispondente offerta selezionata tra quelle di vari concorrenti).

Le agenzie di viaggio offline non sembrano condannate a sparire anzi, l'integrazione di online e offline appare essere la scelta vincente. L'assistenza offline sembra oggi rappresentare una condizione imprescindibile nel comparto: il sito resta un ottimo strumento per verificare offerte e disponibilità, ma l'atto di acquisto è spesso dirottato su canali alternativi come i call center e le agenzie.

2. IL TURISTA 2.0

Con la nascita del Web 2.0, termine introdotto nel 2004 dall'editore O'Reilly Media per riferirsi ai servizi Internet che enfatizzano la collaborazione online e la condivisione tra utenti, si è assistito ad un rapido cambiamento nell'universo turistico, sia dal punto di vista sociale che commerciale.

Grazie alle potenzialità comunicative offerte dalla rete, il viaggiatore è diventato una componente attiva del sistema turistico, una vera e propria variabile indipendente della complessa filiera. A differenza del passato il turista sceglie la sua destinazione in base all'**esperienza** che intende vivere, costruendo e selezionando con consapevolezza il suo soggiorno in piena libertà. Non è più interessato ad un'offerta flat e standardizzata ma preferisce modellare la sua vacanza o meglio ancora il suo tempo libero, unendo e mixando saggiamente più elementi frequentemente scollegati tra loro.

Con il concetto **Travel 2.0** si indica la seconda generazione dei siti Web dedicati ai viaggi (Graneri, Perri, 2009). Il Travel 2.0 nasce in sostanza dall'evoluzione del Web

2.0. A differenza del Travel 1.0, dove la funzione unica e principale era quella di scovare la miglior offerta al prezzo più vantaggioso, nel Travel 2.0 non si cercano più hotel solo sulla base del prezzo, ma sempre più sulla base di recensioni e valutazioni degli ospiti. Gli User Generated Content (UGC)¹¹ acquisiscono un'importanza fondamentale.

Estensione del Travel 2.0 sono alcuni suoi strumenti, come i siti web dedicati al Travel 2.0. Un sito inteso in questa accezione è strutturato per permettere agli utenti di condividere facilmente parole e immagini, recensioni e racconti di viaggio. Un sito di questo tipo contiene molto più che informazioni ufficiali su hotel, luoghi, trasporti, attrazioni. Contiene anche sensazioni, esperienze, emozioni.

L'uso del Web (e del Web 2.0) costituisce parte integrante della visione contemporanea del turismo (e della società attuale). Il tutto modifica radicalmente anche la maniera di promuovere un servizio o località.

I **social media** stanno avendo un forte impatto su qualsiasi industria in ogni parte del mondo e quella dei viaggi non fa eccezione. Il ruolo dei social media oggi gioca una parte chiave nell'esperienza di viaggio dei consumatori. Da come essi cercano e prenotano le proprie vacanze, al coinvolgimento durante il viaggio, allo scrivere recensioni al ritorno. L'industria dei viaggi e turismo dipende pesantemente sul passaparola e la diffusione di opinioni e i social network forniscono la piattaforma perfetta per questa attività.

È quindi nato un nuovo tipo di turista, il **turista 2.0**, che raccoglie informazioni, le confronta utilizzando Internet e diventa a sua volta produttore di informazioni, contenuti, suggerimenti, consigli, racconti entusiastici e/o pessimistici, producendo pareri positivi e negativi che possono raggiungere in un attimo ogni capo del mondo. Gli UGC aumentano ogni giorno il loro peso e la loro importanza, semplicemente perché attraverso Internet le persone possono facilmente comunicare il proprio pensiero a livello globale.

¹¹ L'espressione si riferisce ai "contenuti generati dagli utenti" e inizia a diffondersi nel 2005 in concomitanza con il successo di piattaforme web caratterizzate dalla presenza di contenuti realizzati al di fuori del circuito professionale e rispetto ai quali gli utenti assumono un ruolo attivo. Nel report OCSE del 2007 "Partecipative Web: User-Generated-Content" sono stati, per la prima volta, individuati i tre tratti caratterizzanti degli UGC: 1) l'essere contenuti messi a disposizione del pubblico tramite la Rete Internet; 2) che siano in grado di riflettere un certo grado di sforzo creativo, e 3) che siano creati al di fuori di circuiti professionali. <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/38393115.pdf>

3. IL MOBILE TOURISM

«Today every business is a digital business: non esiste comparto dell'economia in cui non sia presente qualche componente in formato digitale (o digitalizzabile) su cui costruire business model alternativi, con impatti spesso devastanti per le imprese incumbent» (Bertelè, 2014, p. IX).

Gli impatti devastanti che la digitalizzazione ha comportato in diversi settori dell'economia può essere paragonata al fenomeno della “Big Bang Disruption”, con il quale Downes e Nunes (2014) si riferiscono ad un nuovo tipo di innovazione così disruptive da mettere a repentaglio imprese consolidate nel giro di qualche mese o addirittura di qualche giorno. La rapidità e l'enorme impatto della Big Bang Disruption sono il risultato di tecnologie devastanti che entrano di continuo nel mercato con il vantaggio di essere migliori e più economiche delle precedenti. L'evoluzione del telefono cellulare rappresenta il classico esempio di Big Bang disruptor: da apparecchio utilizzato esclusivamente per effettuare telefonate e inviare sms, si è evoluto in un apparecchio sempre più “smart” che offre un insieme di funzionalità aggiuntive come giochi, creazione e fruizione di contenuti multimediali, ricezione ed invio delle e-mail, navigazione su Internet, messaggistica istantanea, etc. (CENSIS, 2015). Con costi piuttosto accessibili, lo smartphone si propone oggi come una soluzione unica e “a portata di mano”, in grado di sostituire diversi oggetti un tempo largamente presenti e utilizzati nella vita quotidiana, come rubriche, fotocamere, telecamere, cercapersone, orologi da polso, mappe, libri, giochi da viaggio, torce elettriche, telefono di casa, registratori tascabili, walkman, agende, sveglie, registratori di cassa, segreterie telefoniche, pagine gialle, portafogli, chiavi, frasari, radio, palmari, navigatori satellitari, telecomandi, sportelli delle compagnie aeree, quotidiani e riviste, servizi d'informazione sui numeri telefonici, agenzie di viaggio e di assicurazione, guide ai ristoranti, calcolatori tascabili (Downes, Nunes, 2014).

Lo smartphone è oggi:

«il medium con il quale siamo più spesso in contatto nel corso della giornata, ci si inganna il tempo durante le attese, offre sempre funzioni nuove da scoprire, è uno strumento per curiosare, informarsi e girovagare sui social network, ma spesso si

rivela anche fondamentale per lavorare, scambiare dati e materiali, informarsi e comunicare, fare acquisti, oltre che telefonare» (CENSIS, 2015, p. 72).

La rapida diffusione degli smartphone, insieme ad altri dispositivi mobili come tablet e netbook, accompagnata dalla proliferazione delle mobile app, dallo sviluppo delle reti cellulari ultrabroadband (4G LTE) (attualmente coprono l'80% della popolazione italiana) e dalla crescita del numero di oggetti connessi alla rete mobile (almeno otto milioni) hanno creato il nuovo potente ecosistema della **Mobile Economy**. Secondo la ricerca dell'Osservatorio Digital Innovation del Politecnico di Milano, la Mobile Economy nel 2014 valeva già l'1,65% del PIL nazionale, pari a 25,7 miliardi di euro. Si tratta di un'economia in crescita persino a rispetto ai servizi tradizionali della telefonia mobile e che viene sostenuta dagli investimenti dedicati alle reti 3G e 4G (+39% nel 2014). Si prevede che la Mobile Economy continuerà a crescere nei prossimi anni ad un tasso di crescita medio annuo pari al 14%, fino ad arrivare a valere 37 miliardi di euro nel 2017, pari al 2,3% del PIL atteso (Politecnico di Milano, 2015). La crescita deriverà soprattutto alla spinta generata dall'utilizzo crescente di soluzioni di Mobile Commerce e Mobile Payment.

In Italia nel 2014:

- la **penetrazione degli smartphone** è arrivata al **61% della popolazione** (soltanto il 28% nel 2012), contro il 71% di penetrazione negli Stati Uniti¹².
- A fine 2014 si contano **35 milioni di smartphone** (che si prevede arriveranno a 40 milioni a fine 2015) e **9,5 milioni di tablet** (che si prevede supereranno i 10 milioni a fine 2015). Si prevede inoltre uno sviluppo considerevole del nascente mercato dei wearable devices.
- Oltre **3 milioni di app** sono disponibili sugli Store.
- Gli utenti giornalieri di Internet da Mobile (**18 milioni**) hanno superato quelli da PC (meno di 13 milioni).
- Il tempo medio di navigazione giornaliera da Mobile (**1 ora e 40 minuti**) ha superato quello da PC (1 ora e 14 minuti).

Secondo Andrea Rangone, coordinatore degli Osservatori del Politecnico di Milano, i dispositivi mobili connessi alla Rete andranno rapidamente a recuperare quella larga

¹²Nielsen, settembre 2014.

fetta della popolazione che è rimasta analfabeta del Web, riducendo il **digital divide**¹³. Complice di questo processo è la “moda” degli smartphone e la facilità di accesso ai contenuti del Web proposta dalle applicazioni e dai social network¹⁴.

Ormai la tecnologia mobile condiziona inevitabilmente il comportamento delle persone, poiché essere sempre connessi, avere in ogni momento la possibilità di reperire informazioni in modo semplice e rapido tramite uno smartphone o un tablet, è diventato un elemento essenziale della vita quotidiana.

Il mobile sta profondamente trasformando anche il mondo dei viaggi. Attraverso il cellulare il viaggiatore accede ad un nuovo e mai visto universo esperienziale che per la prima volta lo vede coinvolto nell’istante preciso del suo viaggiare. I nuovi servizi intervengono esattamente in quella fase del viaggio fino a qualche tempo fa considerata nella sfera privata. Il vantaggio di essere realmente *always on* favorisce lo scambio immediato di informazioni e rende il viaggio un’esperienza ancora più forte.

Il **mercato mobile del settore turismo** è uno dei più sfruttati e a ragione: l’Osservatorio innovazione digitale nel turismo del Politecnico di Milano ha stimato che nel 2014 il mercato digitale del turismo in Italia ha prodotto un volume di affari pari a circa 9 miliardi di euro, cifra che include sia la spesa di incoming per i viaggi di stranieri in Italia, sia quella domestica, sia l’outgoing per i viaggi di italiani all’estero. Il 46% della spesa digitale è generato dal turismo domestico, in crescita dell’11%¹⁵.

¹³Secondo quanto dichiarato dall’AGCOM, l’Italia nel 2015 conferma una posizione di arretratezza nell’indicatore di realizzazione della banda larga (2-20 Mbps) fissa sul territorio: a fronte di una infrastrutturazione in linea con la media europea, il livello di penetrazione si presenta più basso, con il 51% delle famiglie che hanno sottoscritto un abbonamento rispetto ad una media europea del 70%. Se per la banda larga il divario è accettabile, gli indicatori sulla banda ultralarga presentano un grado di arretratezza preoccupante rispetto all’Europa. L’Italia registra un livello di copertura del 36% contro il 68% dell’UE-28 e di conseguenza un digital divide doppio rispetto a quello europeo e con situazioni regionali che arrivano al 100% (ovvero totale assenza di reti a banda ultralarga). Tuttavia al contrario delle reti fisse di telecomunicazioni, l’Italia mostra un buon risultato nel mercato delle reti e servizi radiomobili. AGCOM: Relazione annuale 2015 sull’attività svolta e sui programmi di lavoro.

¹⁴<http://vitadigitale.corriere.it/2013/07/09/litalia-pigra-recupera-il-digital-divide-con-lo-smartphone/>

¹⁵ <http://www.osservatori.net/turismo>

4. LO SMART TOURISM

L'Unione europea (UE), nella strategia *Europa 2020*, ha sottolineato la necessità di sostenere una 'crescita intelligente, sostenibile e inclusiva' al fine di uscire più forti dalla crisi economica e finanziaria (COM 2010).

Con l'obiettivo di semplificare la vita dei cittadini, la comunità scientifica si sta occupando dello sviluppo di nuovi modelli di "città intelligenti", basate su ICT, la crescita sostenibile, l'inclusione sociale e la qualità della vita nelle aree urbane.

Nel momento in cui si parla di città intelligenti, qualità della vita e crescita sostenibile, non si può non prendere in considerazione il fenomeno turistico. Nella maggior parte delle città italiane i flussi turistici incidono fortemente sulle politiche di pianificazione e di gestione del territorio e sulla qualità della vita dei residenti, oltre che della loro economia. Per dare un maggiore impulso ad un turismo culturale di qualità occorrono sia moderne ed efficienti infrastrutture che favoriscano l'accessibilità e la mobilità, sia strutture formative, culturali e per il tempo libero atte ad incoraggiare l'economia della conoscenza. Le città costituiscono un 'prodotto turistico' da coltivare con una visione e una strategia di lungo periodo. Oggi più che mai è necessaria una riprogettazione delle città al fine di renderle strutturalmente orientate al miglioramento del benessere e della qualità della vita dei propri abitanti.

Il concetto di città digitale è compreso all'interno del più ampio concetto di "*Smart City*", la metropoli del futuro, più efficiente, ecologica, digitale e "intelligente", nel senso di interconnessa, attrattiva, sostenibile, confortevole e inclusiva. Le tecnologie digitali si prestano in maniera particolare a rendere più efficienti sistemi complessi e geograficamente compatti come le città.

Ma cosa significa esattamente il termine "**smart**"? Il termine smart è diventato molto comune nel vocabolario comune, riferendosi all'impatto della tecnologia sulla vita quotidiana e sulle dinamiche di mercato. Dal punto di vista semantico la parola smart indica qualcosa di brillante ed intelligente, eppure ciò non basta a definire il costrutto (Di Gregorio et al., 2014). La parola "smart" può essere intesa come intelligente nel senso di "semplicità nella complessità". Infatti, la principale nuova sfida dell'era intelligente è fornire prodotti o servizi complessi che possono essere percepiti come semplici, utili, e *time-saving*.

La “smart revolution” non può trascurare l’industria del turismo. I turisti devono fronteggiare un gran numero di decisioni e di complessità durante l’esperienza di viaggio, a tal punto che diversi autori hanno considerato la tourist experience come un sistema complesso (Faulkner, 2001; Faulkner, Russell, 1997, 2000; Faulkner, Vikulov, 2001; Russell, Faulkner, 1999, 2004; Zahra, Ryan, 2007; Baggio, 2013; Palumbo, Dominici, 2015). Di conseguenza, le nuove tecnologie progettate per semplificare la complessità, possono portare enormi vantaggi nel settore del turismo.

Un nuovo modello di **Smart Tourism** dovrebbe emergere come una visione innovativa del turismo supportata dalle tecnologie digitali (in particolare mobili) e orientata verso il miglioramento e la semplificazione della tourist experience.

Considerando gli smartphone (e più in generale i dispositivi mobili) come l’elemento centrale dell’esperienza turistica, di seguito viene presentata una tecnologia di prossimità che può essere incorporata nei dispositivi mobili e, in combinazione con la tecnologia mobile, può contribuire allo sviluppo dello Smart Tourism: la tecnologia NFC.

4.1 La tecnologia NFC

In una prospettiva di realizzazione di una Smart City, acquisisce un ruolo determinante lo sviluppo della tecnologia NFC come volano di nuove applicazioni smart in diversi settori, dal mobile payment al reader mode, etc.

La tecnologia Near Field Communication (NFC) è stata definita come una tecnologia di prossimità (fino a 5 cm con una velocità di 400 kbit/s) per il trasferimento dei dati senza contatto fisico, che si è evoluta dalla Radio Frequency Identification (RFID) (Ok et al., 2010; Pesonen & Horster, 2012). L’NFC permette alle persone di interagire con gli oggetti attraverso l’aiuto di uno smartphone o di un altro dispositivo mobile, rivoluzionando le abitudini quotidiane ed aprendo nuovi scenari per lo sviluppo dell’**Internet of Things**¹⁶.

¹⁶ Internet of Things (IoT) è un termine originariamente proposto nel 1999 da Kevin Ashton per riferirsi a un mondo di oggetti intelligenti connessi (Ashton, 2009).

La tecnologia NFC standardizzata dal Near Field Communication (NFC) Forum e fondata da Nokia, Philips e Sony nel 2004, si basa su un chip, che, dialogando con la SIM, può essere configurato per funzionare in tre modi:

1. **card-emulation mode**: lo smartphone viene riconosciuto dal reader NFC come una carta “contactless”;
2. **reader mode**: lo smartphone si comporta come un reader:
 - a. può leggere ed interagire con delle carte “contactless”;
 - b. può interagire con i tag NFC inglobati sulla superficie degli oggetti, ad esempio gli Smart Poster. Il tag NFC comunica le sue informazioni ad un reader NFC. Un’applicazione di esempio potrebbe essere la raccolta degli orari di uno spettacolo direttamente dalla locandina che lo pubblicizza oppure recuperare le indicazioni stradali per raggiungere una destinazione;
 - c. un tag NFC può comunicare informazioni tecniche quali ad esempio i parametri di una connessione Bluetooth o di una rete wireless ad un reader NFC. Dopo lo scambio delle informazioni il reader si configura per la connessione, ad esempio, alla rete wireless.
3. **P2P mode**: in questa nuova modalità, lo smartphone può comunicare con un altro smartphone e scambiare dati reciprocamente.

Uno dei maggiori vantaggi di questa tecnologia risiede nella possibilità di installare tali dispositivi all’interno di smartphone. La peculiarità di un dispositivo NFC (come, ad esempio, uno smartphone) consiste nel fatto che è contemporaneamente sia TAG che reader. Questa doppia caratteristica permette ad un telefono di essere anche un elemento unico, quale, per esempio, un bancomat. Non deve quindi stupire che la tecnologia preveda anche il pagamento contactless presso negozi che dispongono di un servizio di pagamento senza contatto.

Secondo una ricerca SIA, condotta tra un gruppo selezionato di esercenti e utenti che hanno partecipato ad un progetto pilota di pagamenti con smartphone NFC, questa modalità di pagamento (Cordone, p. 51):

- è risultata gradita al 94% degli utenti, in particolare per la velocità (59%), la praticità/comodità (47%) e la possibilità di eliminare contante e carte dal portafoglio (21%);
- è stata utilizzata dal 91% per effettuare tra i 4 e i 10 pagamenti al mese;

- è stata utilizzata principalmente presso i centri commerciali e supermercati (71%), ristoranti (44%), bar, edicole e tabacchi (29%);
- il 76% degli acquisti ha riguardato importi al di sotto dei 25 euro;
- l'88% degli utenti vorrebbe usare questo sistema per i servizi di trasporto, il 76% per sostituire altri documenti personali quali codice fiscale/tessera sanitaria e badge aziendale, il 73% per carte fedeltà e buoni sconto.

I pagamenti tuttavia non sono l'unico fulcro della tecnologia NFC. Il tag NFC inaugura l'era degli smart services, come ad esempio gli di smart poster, che grazie alla tecnologia NFC, consentono un accesso immediato a video e/o altri contenuti informativi. Infatti molte città che inaugurano il turismo 2.0 stanno adottando questa tecnologia nei musei. Anche i brand del fashion usano l'NFC per fornire ai consumatori la certificazione del prodotto che vogliono acquistare. Inoltre, ogni volta che si effettua il tap¹⁷ in modalità contactless, si possono visualizzare promozioni e formule di ingaggio come, ad esempio, accumulare dei punti premio innescando nuovi meccanismi di gamification.

In particolare la tecnologia NFC consente ad uno smartphone di diventare “**mobile wallet**”, semplificando e migliorando in tal modo considerevolmente l'esperienza di pagamento. Il mobile wallet è un'applicazione per smartphone che integra un portafoglio fisico, soldi, carte di credito, chiavi, e altre carte (come le carte fedeltà), consentendo agli utenti di utilizzare contemporaneamente tutte queste carte utilizzando solo uno smartphone. I Mobile Wallet sono abilitati ai pagamenti e ad altri tipi di trasferimenti di denaro in un contesto sia remoto che di prossimità, ovvero all'interno di un punto vendita o tra utenti che si trovano a poca distanza fisica fra loro, grazie all'utilizzo della tecnologia NFC. Il mobile wallet può essere utilizzato per diversi scopi: mobile payment, mobile ticketing, la gestione di voucher e coupon, digital identity, carte fedeltà e offerte personalizzate e geolocalizzate. Come afferma Valeria Portale, Responsabile della Ricerca dell'Osservatorio Mobile Payment & Commerce della School of Management del Politecnico di Milano:

«i Mobile Wallet rappresentano il trend del momento. Sono app per device mobili in cui possono essere integrati più servizi, a partire da quelli che sono consentiti

¹⁷ Con “tap” si intende il tocco effettuato su un touch screen per azionare un comando.

con i documenti che siamo abituati a tenere all'interno di un portafoglio fisico: carte di credito e debito, carte fedeltà, abbonamenti dei mezzi pubblici, coupon, badge aziendale e carta d'identità. A questi si aggiungono tutti quelli che possono essere sviluppati nel mondo digitale. E tutti possono essere utilizzati in modo sinergico»¹⁸.

In Italia i Mobile Wallet si stanno diffondendo (circa 6 milioni di transazioni nel 2014) soprattutto per i pagamenti di bollettini, parcheggi, trasporti e car sharing.

Secondo Madlmayr et al. (2008), la tecnologia NFC e i mobile wallet possono essere utili per diversi scopi turistici: autorizzazione all'accesso, programmi di fidelizzazione, mobile payment, la configurazione Bluetooth e Wi-Fi, il trasferimento di vCard, Smart Poster, scambio di dati e altro.

Kneißl et al. (2009) affermano che la tecnologia NFC può essere utile non solo per i pagamenti e il ticketing ma anche per fini sociali nel settore del turismo. Ad esempio, tramite un semplice tap attraverso il quale l'individuo avvicina lo smartphone ad un tag, è possibile condividere il luogo appena visitato sui social network.

Ok et al. (2010) hanno immaginato che un possibile servizio basato sull'NFC negli hotel, potrebbe essere per esempio il sistema automatizzato di check-in. Ho e Chen (2011) hanno considerato la tecnologia NFC come un mezzo per la fidelizzazione degli utenti. Hanno infatti ipotizzato che i ristoranti possano personalizzare i menu e offrire sconti speciali per gli ospiti muniti di dispositivi NFC, migliorando la loro esperienza e la loro soddisfazione.

Fischer ha affermato che:

«The customer sees an advertisement, likes what he/she sees, waves the phone, and orders the product right there. Imagine arriving at an airport, going to a hotel advertisement board, choosing a hotel that looks good, and waving the phone reader over the tag; the phone either offers the URL to go to the reservations Webpage or just dials the number, and stores the address in your phone. You confirm with the hotel. You then go to your rental car and wave the phone over the navigation system for a peer-to-peer connection; the address you

¹⁸ Cervelli R., "Mobile payment: quali problematiche, quale futuro", <http://www.zerounoweb.it/appfondimenti/mobility/mobile-payment-quali-problematiche-quale-futuro.html>

got from the board is transferred into the navigation system, and you are on your way.» (2009, p.24).

Secondo l'International Air Transport Association (IATA, 2009), la tecnologia NFC rappresenterà la terza rivoluzione nella tecnologia mobile, dopo i messaggi di testo e la connessione mobile ad Internet.

La tecnologia NFC e i mobile wallet rappresentano quindi due leve molto promettenti nel marketing del turismo. Attraverso l'utilizzo di promozioni mobile-based, possono diventare strumenti sempre più popolari (Okazaki e Hirose, 2009) e possono contribuire alla diffusione di coupon mobili e sconti personalizzati (Pesonen & Horster 2012).

5. L'ATTIVITÀ DI RICERCA SULL'E TOURISM

L'avvento delle tecnologie ICT nel contesto del turismo ha dato vita al filone di studi denominato "e-Tourism" (Buhalis, 2003), che ha attirato l'attenzione di numerosi studiosi e accademici negli ultimi vent'anni (Buhalis and Law 2008; Law et al. 2009).

L'articolo di Buhalis e Law (2008) intitolato "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research" analizza i principali contributi e le correnti di ricerca che si sono focalizzate sull'impatto di Internet nel settore del turismo nel ventennio 1988-2008 e rappresenta un punto di riferimento fondamentale per gli studiosi di eTourism.

Come evidenziato da Buhalis e Law, la nascita dell'eTourism risale agli anni '90, quando le pubblicazioni sui temi del turismo e della tecnologia hanno cominciato a moltiplicarsi con l'avvento del Web. Tuttavia, secondo gli autori, l'eTourism è divenuto un filone di ricerca a tutti gli effetti da quando è stata istituita la Conferenza annuale ENTER nel 1994 in Austria, che ha gettato le basi per la creazione di una comunità di studiosi e accademici interessati ad approfondire questi temi. Questa conferenza è considerata tuttora come la principale piattaforma di ricerca internazionale nel campo dell'eTourism (Liu et al. 2011) nonché il principale luogo di dibattito sulle problematiche attuali e le tendenze future del settore (Buhalis e Law, 2008).

Negli anni a seguire, grazie al lancio del Journal of Information Technology & Tourism (JITT) e alla costituzione dell'International Federation for Travel & Tourism (IFITT),

questa comunità si è trasformata in un gruppo multidisciplinare di ricercatori provenienti da tutto il mondo che si incontrano ogni anno e pubblicano regolarmente sui temi del turismo e della tecnologia.

A partire dall'analisi dei temi trattati nei Proceedings della Conferenza ENTER, Pourfakhimi e Ying (2015) hanno individuato quattro stadi dell'evoluzione della ricerca condotta nel campo dell'eTourism dal 1994 al 2014:

- ***The age of Information Systems (1994-1999)***: in cui prevale la ricerca di tipo *technology-oriented*, principalmente focalizzata sull'automazione delle operations grazie all'avvento dei sistemi informatici (Buhalis e Law, 2008). Gli studi si concentrano per lo più sull'analisi dello sviluppo della tecnologia. La ricerca *customer-oriented* in questo periodo è quasi del tutto inesistente. Al termine di questo periodo, nel 1999, l'attenzione si sposta dagli studi *technology-oriented*, a favore dello studio dell'adozione della tecnologia da parte delle imprese, in particolare per quanto riguarda gli Online Reservation Systems.
- ***The age of the adoption of ICTs and the website development (2000-2005)***: dal 2000 al 2005 l'attenzione dei ricercatori si è spostata sui siti web o l'Information Technology in generale. In particolar modo prevale la ricerca di tipo *supply-oriented*, in cui si cerca di approfondire il tema dell'adozione della tecnologia da parte delle imprese turistiche (ad esempio siti web e sistemi di prenotazione online). Assumono inoltre importanza gli studi legati agli smart systems, intesi come sistemi intelligenti come i sistemi di raccomandazione, il web semantico, i sistemi di supporto alle decisioni, etc. Questo periodo si conclude con un declino dell'interesse verso i siti web, verso gli studi *supply-oriented* e focalizzati sull'adozione tecnologica, a favore di un crescente interesse verso la nuova generazione di applicazioni ICT, tra cui la tecnologia mobile.
- ***The age of consumer-oriented and social media studies (2006-2011)***: in questo periodo comincia a rifiorire un interesse per gli studi *technology-oriented*, in particolare per quanto riguarda le smart e mobile technologies, sempre più popolari. Inoltre l'avvento del web 2.0 ha dato vita ad un consistente numero di studi focalizzati sui temi del web 2.0, dei social media, social network e gli User Generated Content. Nel frattempo gli studi *consumer-oriented* hanno cominciato a

costituire una fetta notevole delle pubblicazioni sull'eTourism (36% nel 2010). La maggior parte di questi studi indaga l'attitudine dei consumatori verso i social media e i siti web, nonché verso gli user generated content. Questa fase si identifica con la diffusione globale del web 2.0, la crescita della ricerca consumer-oriented ed il sorpasso della ricerca sulle tecnologie legate al Web 1.0, come i siti web e i sistemi informativi.

- ***The age of social, smart and mobile eTourism research (2012 – tuttora in corso):*** a partire dal 2012, accanto all'interesse verso i social media e i social network (che è continuato a crescere ad un tasso costante), sono aumentati notevolmente gli studi relativi agli smart e ai mobile system. Il gruppo delle pubblicazioni relative agli smart system per il turismo ha raggiunto quasi il 20% di quota. Inoltre a prevalere, dopo circa 10 anni, sono di nuovo gli studi che esplorano l'adozione e non lo sviluppo della tecnologia.

Period 1	Period 2	Period 3	Period 4
1994–1999	2000–2005	2006–2011	2012–2014
Information systems (33 %)	ICT (34 %)	ICT (27 %)	Social media (31 %)
ICTs (16 %)	Websites (23 %)	Websites (25 %)	Smart systems (19 %)
Smart systems (15 %)	Evaluation (18 %)	Social media (20 %)	Mobile systems (17 %)

Figura 6

I principali filoni di ricerca dell'eTourism dal 1994 al 2014 (Pourfakhimi e Ying, 2015)

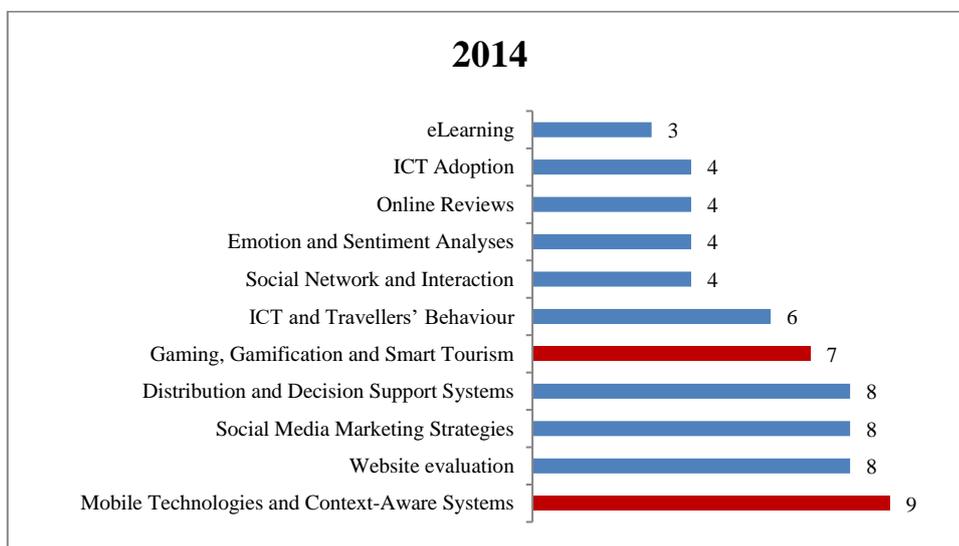
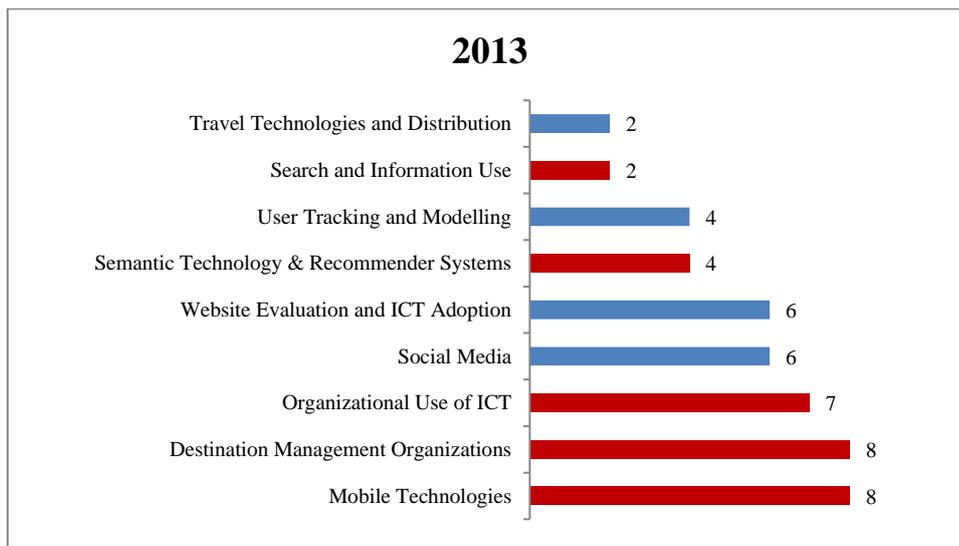
6. ANALISI DELLA LETTERATURA DAL 2012 AL 2015

Nell'ambito di questo studio l'attenzione è stata focalizzata principalmente sull'attività di ricerca condotta nel periodo 4 individuato da Pourfakhimi e Ying (2015).

In particolar modo sono state approfondite le pubblicazioni legate alle tecnologie mobili e smart, più vicine all'oggetto della presente tesi, mentre sono state tralasciate quelle relative ai Social Media, ai website e agli User Generated Content.

Per l'individuazione delle correnti di ricerca principali nell'ambito del macrofilone dell'eTourism, sono stati analizzati i Proceedings della Conferenza Enter dal 2013 al 2015, contenenti 175 articoli scientifici (47 nel 2013, 65 nel 2014 e 63 nel 2015).

I seguenti grafici mostrano i principali filoni di ricerca nell'ambito dell'eTourism durante il triennio.



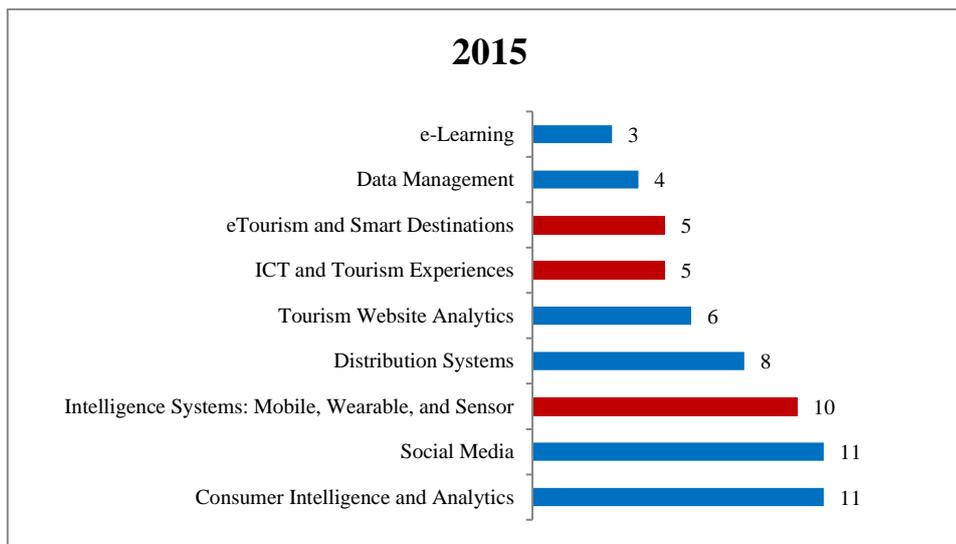


Figure 7-8-9

Principali filoni di ricerca dell'eTourism nel triennio 2013-2015

Gli istogrammi riportano il numero di articoli pubblicati per ogni tematica di ricerca affrontata durante la Conferenza ENTER negli anni 2013, 2014 e 2015.

I temi evidenziati in rosso sono quelli approfonditi nell'ambito di questo studio, che riguardano tutte le possibili applicazioni della tecnologia in ambito turistico legate all'utilizzo di dispositivi mobili e smart (quali smartphone, tablet, netbook, wearable, etc.).

Dopo la revisione dei 65 paper appartenenti alle categorie individuate, è stata proposta una tassonomia della letteratura analizzata che si basa su due dimensioni:

- focus specifico sulle **tecnologie mobili** o più generico sulle **tecnologie smart** (includere le mobili)
- focus sul **consumatore/turista** o sulla **destinazione**.

Sono stati individuati quattro cluster:

- Mobile Technologies and application
- Mobile Technologies and Context-Aware Systems
- Smart Destination
- Smart Tourism

A partire da questa tassonomia, sono state cercate le altre fonti pubblicate attraverso le piattaforme EBSCO Business Source e Google Scholar.

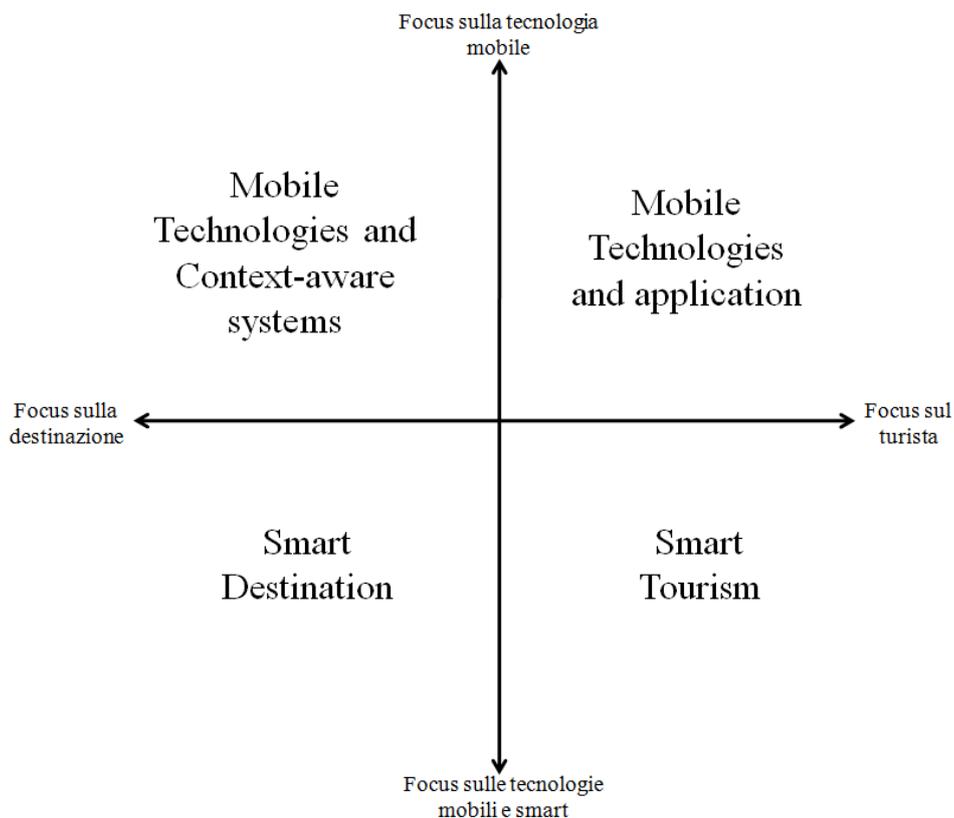


Figura 10

Tassonomia della ricerca sull'eTourism legata all'utilizzo delle tecnologie mobili e smart (elaborazione propria)

6.1 Mobile Technologies and application

Gli studi raggruppati in questa categoria analizzano da diversi punti di vista l'impatto della tecnologia mobile, in particolar modo degli smartphone e delle app, sull'esperienza di viaggio.

6.1.1 Il ruolo degli smartphone nelle diverse fasi del processo turistico

In ambito turistico le tecnologie digitali, specialmente quelle mobili, si prestano a soddisfare i bisogni spontanei del turista e ad assisterlo nell'organizzazione e nella gestione dell'intera esperienza di viaggio.

La tecnologia mobile ha la capacità di soddisfare i bisogni spontanei degli utenti e di assisterli nell'organizzazione e nella gestione del viaggio in momenti critici (Anckar & D'Incau, 2002; Brown & Chalmers, 2003; Gretzel, 2010; O'Brien & Burmeister, 2003; Rasinger, Fuchs, & Höpken, 2007).

I benefici della tecnologia mobile consistono nella diffusione di diversificati servizi informativi e design innovativi che vengono proposti agli utenti tramite gli smartphone. Nel contesto turistico, le tecnologie mobili sono state sviluppate dapprima come guide turistiche elettroniche per facilitare l'accesso alle informazioni e l'attività di decision making durante il viaggio (Brown & Chalmers, 2003; Poslad et al., 2001). Lo scopo principale di questi sistemi era di creare servizi di comunicazione efficienti, intelligenti ed accessibili (Gru et al., 2008; Kenteris et al., 2009).

Con le accresciute potenzialità dei media e l'accesso ad Internet, le tecnologie mobili hanno creato una "realtà aumentata" che permette ai turisti di guardare, documentare e condividere contenuti ricchissimi (Lashkari et al., 2010). In più, la combinazione di social computing e tecnologia location-based permette la diffusione di user generated contents alla cerchia di persone che si trovano nelle vicinanze fisiche dell'utente (Carlsson, Walden, & Yang, 2008).

Alcuni studiosi hanno analizzato il ruolo degli smartphone all'interno dell'esperienza turistica (Wang et al., 2012; Minazzi e Mauri, 2015), evidenziando che gli smartphone possono influenzare sia la dimensione psicologica che comportamentale dell'esperienza turistica, facilitando le tre fasi del processo turistico e supportando in questo modo l'attività di decision making del turista, permettendogli di cogliere maggiori opportunità e scegliere meglio la propria destinazione:

- **la ricerca di informazioni (fase anticipatrice):** il viaggiatore, con le abitudini di oggi e con i ritmi sempre più frenetici che caratterizzano la sua vita ha pochissimo tempo per sedersi a un tavolo e pianificare il suo viaggio. Per cui fin dalle primissime fasi dell'organizzazione della vacanza, il turista è portato a utilizzare i suoi dispositivi mobili per acquistare i biglietti dell'aereo, ricercare l'hotel e appuntarsi i luoghi da visitare.
- **la gestione delle informazioni (fase esperienziale):** durante il soggiorno, un'altissima percentuale di viaggiatori sta rinunciando alla classica cartina o alla guida turistica acquistata in libreria. È molto più comodo collegarsi per strada a

Google Maps per consultare le mappe o utilizzare la realtà aumentata davanti a un monumento per ottenere tutte le informazioni del caso.

- **la condivisione delle informazioni (fase riflessiva):** al suo ritorno a casa o addirittura durante la via del ritorno, preso dalla nostalgia della vacanza il nostro viaggiatore pubblica dal suo smartphone la recensione del suo soggiorno su TripAdvisor o inizia già a pianificare il suo prossimo viaggio prima di tornare ai ritmi frenetici della sua vita.

Lo sviluppo dei mass media e della tecnologia arricchisce la possibilità di mediazione nel contesto turistico (Gretzel et al., 2011). Secondo Leiper (1990), i turisti si collegano con le destinazioni/attrazioni turistiche attraverso i messaggi che circolano tramite i media, come i film, la TV, le riviste e i video, che catturano lo sguardo del turista e incrementano il desiderio di visitare dei luoghi (Urry, 1990).

Uno dei principali studi sugli impatti della tecnologia mobile sulla travel experience è quello di Wang e Fesenmaier (2013). Gli autori, sulla base delle interviste effettuate ad un panel di turisti americani, hanno identificato 25 utilizzi dello smartphone in viaggio, raggruppati in 4 categorie in base all'obiettivo: communication, entertainment, facilitation ed information search.

Secondo il concetto di "triade funzionale" suggerito da Fogg (1998), la tecnologia mobile può avere tre ruoli diversi per i suoi utenti: strumento, media e attore sociale. Mentre il ruolo di strumento e di media è stato ampiamente esplorato in letteratura (Gretzel, 2011; Kabassi, 2010; Martin, A., 2011), il ruolo di attore sociale viene approfondito nello studio di Tussydiah (2013) che individua i fattori alla base dell'antropomorfizzazione degli smartphone in viaggio, ovvero nella tendenza, sempre più diffusa, di considerarli compagni insostituibili di viaggio. Tra questi fattori, l'intelligenza e la socialità percepita dello smartphone e l'utilizzo della tecnologia mobile in viaggio (Tussydiah, 2013).

6.1.2 Le mobile app per turisti

Accanto ad un'Internet basata sul browsing e le e-mail, gli smartphone permettono un uso più inconsapevole della rete, basato sull'uso delle cosiddette applicazioni o app. Le

app offrono un grande potenziale per assistere i turisti, fornendogli informazioni in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo (Brown & Chalmers, 2003).

Come individuato da Lee et al. (2014), esiste una relazione positiva e significativa tra l'utilizzo delle applicazioni mobili delle attrazioni del patrimonio culturale e la tourist experience, che a sua volta ha un impatto positivo sulla tourist satisfaction.

Tra le app basate sulla tecnologia mobile, vi sono le guide turistiche mobili, definite come sistemi intelligenti che supportano i turisti, offrendo informazioni personalizzate e di grande rilevanza, configurandosi come strumenti mobili di supporto decisionale (Gretzel, 2011). Le guide mobili superano il livello di personalizzazione offerto dalle guide elettroniche tradizionali, in quanto offrono un'esperienza "always on" (Pitman et al., 2013) e geolocalizzata.

Le app turistiche sono al settimo posto nella classifica delle app maggiormente scaricate al mondo. In particolare vengono scaricate app che permettono di pianificare il viaggio, di condividere foto, di effettuare prenotazioni, visualizzare mappe e navigatori satellitari (in particolar modo offline), itinerari e suggerimenti (Mickael, 2011).

Diversi studi hanno esaminato e classificato le app del settore turistico.

Gli autori Wang, Park e Fesenmaier (2012) hanno esaminato le applicazioni per smartphone in grado di rendere più piacevole la travel experience. Hanno innanzitutto studiato la natura di queste applicazioni (numero e tipologia di funzionalità offerte) e successivamente hanno identificato una vasta gamma di servizi che permettono agli smartphone di superare le barriere spazio temporali e facilitare i turisti sia nella fase precedente al viaggio, che durante, che dopo. Dal punto di vista metodologico, gli autori hanno selezionato un campione di 2.857 app tra le 14.107 app presenti nell'App store di Apple nel 2010. Hanno selezionato solo le app con un elevato numero di recensioni, in quanto il numero di recensioni rappresenta una proxy del numero di download (Hu, Pavlou, & Zhang, 2006). Successivamente, attraverso l'uso della Content Analysis hanno identificato i servizi offerti dalle app e le hanno classificate in 12 categorie (Voli, guide turistiche, agenzie di viaggio online, facilitator, attraction guides, intrattenimento, ristorazione, assistenti linguistici, trasporti locali, realtà aumentata, convertitore di valuta, calcolo delle mance) (**tab. 2**).

Tabella 2 – Classificazione delle app per turisti (Wang et al., 2012).

Categoria	Definizione	Esempi
Single city destination guide	Guida turistica di una singola città	London Tube, I love Valencia
Online travel agency	Ricerca e prenotazione di trasporti, biglietti, hotel, auto	Rental Car Sites, Travelocity
Language assistant	Traduzione	Language translator, iTranslate it; Speak Spanish
Flight manager	Ricerca e prenotazione dei voli	TripCase, Flight Sites, TripTacker
Theme park & Resort guide	Suggerimenti e consigli sui parchi tematici o resort, come il parco tematico Walt Disney	Disneyland Wait Times
Facilitators	Informazioni utili, come ora locale, distributori di carburante economici, Wi-fi spot	Wi-Fi Finder, CheapGas; AccuTip
Multiple city destination guide	Guide turistiche di diverse città	Citysearch, Goby
Food finder	Ricerca di ristoranti	Urbanspoon; Happy Hours
Entertainment	Divertimento	Postman, Trip Journal, Virtual Tourist
Live camera	Utilizzare webcam per vedere un luogo in tempo reale	Live Cams; TraffiCam SG, WorldView
Currency converter	Calcolare il cambio	Currency, Quid, CurCon

Altre due tassonomie delle app turistiche per smartphone e dispositivi mobili sono state proposte da Kennedy-Eden e Gretzel (Kennedy-Eden & Gretzel, 2012), secondo due diverse prospettive:

- la tipologia di servizi informativi offerti: navigazione, mobile marketing, sicurezza/emergenza, pagamenti, intrattenimento e informazione;
- il livello di interattività dell'utente con la app: preferenze personali, localizzazione, sicurezza, web-based, aggiunta dei contenuti, modifiche estetiche, e infine quelle applicazioni che rimangono uguali per tutti (non offrono interazioni).

Un caso più specifico è stato affrontato da Chen e altri (Chen et al., 2012), che hanno analizzato come le app di mobile marketing vengono utilizzate dalle catene alberghiere Hilton, Marriot e InterContinental. Anche loro hanno effettuato una content analysis delle recensioni delle app presenti sull'app store. L'analisi dimostra che i commenti

positivi riguardano l'utilità delle app nella ricerca dell'hotel e delle informazioni sulla destinazione, sulla possibilità di prenotazione e sulla possibilità di controllare consigli e raccomandazioni. Le recensioni negative si soffermano invece sugli aspetti tecnologici delle app, sulla eccessiva memoria richiesta, sui problemi di visualizzazione con alcuni schermi, sugli aggiornamenti instabili e la mancata possibilità di utilizzarle offline. Un altro studio relativo alle app degli alberghi è quello di Adukaite et al. (2014), che hanno effettuato una mappatura dei contenuti e servizi offerti da 80 applicazioni mobili iOS di alberghi di 4 e 5 stelle nei paesi di lingua tedesca. Sulla base di alcune interviste a degli albergatori hanno individuato i principali driver per la pubblicazione di un'app (aumentare la fedeltà e promuovere offerte speciali, nonché migliorare l'interazione con gli ospiti e fornire informazioni sulla destinazione), nonché le principali criticità (apparente irrilevanza per il business, assenza di un valore aggiunto per la soddisfazione del cliente, difficoltà di stimare il ritorno sugli investimenti e carenza di risorse economiche).

Gli studi di Scott e Frew (2013) e Schieder et al. (2014) sono invece focalizzati sulle mobile app a sostegno del turismo sostenibile.

Tabella 3 – Principali studi su Mobile Technologies and application

Autori	Titolo	Parole chiave	Tipologia di studio	Principali contributi
Wang, Park, Fesenmaier (2012)	The role of smartphones in mediating the touristic experience	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone - Mobile communication - Touristic experience - Internet - Mediation 	Qualitativo	Tassonomia delle app per smartphone attraverso una content analysis delle recensioni degli app store.
Chen, Hsu, Chia-Chun (2012)	Mobile Phone Applications as Innovative Marketing Tools for Hotels	<ul style="list-style-type: none"> - Hotel marketing - Mobile marketing (m-marketing) - Mobile technology adoption - Mobile applications (apps) - Travel decision making 	Qualitativo	Misurazione dell'efficacia di una mobile app basata sulle recensioni degli utenti.
Kennedy-Eden, Gretzel (2012)	A taxonomy of mobile applications in tourism	<ul style="list-style-type: none"> - Taxonomy - Mobile application - Tourism 	Qualitativo	Proposta di due tassonomie delle mobile app turistiche.
Wang, D., Fesenmaier, D. R.(2013).	Transforming the Travel Experience: The Use of Smartphones for Travel	<ul style="list-style-type: none"> - Travel - Smartphones - Mobile - Travel experience - Technology 	Qualitativo	Comprensione della modalità di utilizzo dello smartphone e del suo impatto sulla travel experience.
Scott, Frew (2013)	Exploring the Role of In-Trip	<ul style="list-style-type: none"> - Information and Communications 	Qualitativo e quantitativo	Identificazione di specifiche applicazioni

	Applications for Sustainable Tourism: Expert Perspectives	Technology (ICT) - Sustainable tourism - In-trip - eTourism		mobili a sostegno del turismo sostenibile.
Pitman et al. (2013)	Time-of-Arrival Estimation in Mobile Tour Guides	- Mobile tour guides - Estimated Time-of-Arrival (ETA)	Quantitativo	Presentazione di un approccio per la stima del tempo di una guida turistica mobile, applicabile in situazioni in cui i dati disponibili sono limitati.
Tussydiah, I. (2013)	When Cell Phones Become Travel Buddies: Social Attribution to Mobile Phones in Travel	- Mobile technology - Social attribution - Anthropomorphism - CASA - Continuum of perspective	Quantitativo	Indagine del ruolo sociale attribuito allo smartphone in viaggio.
Gil Fuentetaja et al. (2013)	An Analysis of Mobile Applications Classification Related to Tourism Destinations	- Mobile applications - Statistical analysis - Quantitative analysis - Tourism Destination.	Quantitativo	Proposizione di un modello per migliorare il posizionamento delle app dedicate alle destinazioni turistiche ricerche relative alle destinazioni stesse.
Schieder et al. (2014)	Mobile Apps Devoted to UNESCO World Heritage Sites: A Map	- Mobile apps - UNESCO world heritage sites - Sustainable tourism	Qualitativo	Analisi e mappatura delle applicazioni mobili dei siti dell'UNESCO, in base a diversi fattori, tra cui i siti e le aree coperte, i contenuti principali e le funzionalità, i destinatari, i costi, e la presenza di informazioni relative all'UNESCO.
Lepp (2014)	Exploring the relationship between cell phone use and leisure: an empirical analysis and implications for management.	- Cell phone management - Leisure - Mobile phone - Smart phone - Social impact - Technology	Quantitativo	Esplorazione della relazione tra l'utilizzo dello smartphone e il tempo libero.
Adukaite et al. (2014)	Hotel Mobile Apps. The Case of 4 and 5 Star Hotels in European German-Speaking Countries	- Hotel mobile applications - mTourism - Online communication - Mobile marketing	Qualitativo	Mappatura dei contenuti e servizi offerti dalle app degli alberghi e analisi dei vantaggi e degli svantaggi dal punto di vista degli alberghi.
Wang, Xiang, Fesenmaier (2014)	Smartphone Use in Everyday Life and Travel	- Smartphone - Mobile technology - Tourist experience - Adaptive structuration theory	Qualitativo	Identificazione degli effetti spillover dell'utilizzo dello smartphone nella vita quotidiana.
Lee et al. (2014)	The Effects of Presence Induced by Smartphone Applications on Tourism: Application to Cultural Heritage Attractions	- Smartphone application - Presence - Augmented reality - Mobiletechnology	Quantitativo	Conferma empirica dell'impatto significativo e positivo dell'utilizzo di app di attrazioni turistiche sulla tourist experience e sulla tourist satisfaction.

Minazzi, Mauri, (2015)	Mobile Technologies Effects on Travel Behaviours and Experiences: A Preliminary Analysis	<ul style="list-style-type: none"> - Mobility - Mobile devices - Travel behavior - Travel experience 	Qualitativo	Studio esplorativo dell'impatto della tecnologia mobile nell'esperienza di viaggio del turista.
Sabic, Zanker, (2015)	Investigating User's Information Needs and Attitudes Towards Proactivity in Mobile Tourist Guides	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile tourist guide - Information needs - Proactivity - Proactive behavior - User feedback - Psychometric scale - Proactive attitude - Self-efficacy - Intrusiveness - Willingness-to-pay 	Quantitativo	Studio esplorativo sulle informazioni di cui gli utenti hanno bisogno durante le diverse fasi del viaggio e le loro attitudini in relazione a diversi aspetti, quali la preoccupazione per la privacy, la fiducia o la loro disponibilità a pagare per tali servizi.

6.2 Mobile Technologies and Context-Aware Systems

I servizi mobili hanno il vantaggio di poter essere ubiqui, in quanto usufruibili *anytime* and *anywhere*. Tuttavia l'ubiquità va adattata al contesto in cui l'utente si trova (*context awareness*) (Rodi, Tricomi, 2005).

Il concetto di contesto turistico all'interno di un ambiente intelligente mobile è stato esplorato nello studio di Lamsfus et al. (2013), che lo hanno analizzato non solo nella prospettiva dell'interazione uomo-macchina, ma anche considerandolo come fondamento della *tourist experience* ed aspetto comportamentale del processo decisionale in viaggio. Nella modellazione del contesto (*context modelling*), gli autori suggeriscono ai service developers di tenere conto di tre principi: 1. il *context modelling* deve riflettere la *tourist experience* a 360 gradi; 2. il *context modelling* deve catturare la natura dinamica del processo decisionale in viaggio; 3. il *context modelling* deve essere connesso con gli aspetti sociali e la vita quotidiana del viaggiatore.

Tra le app *context-aware* vi sono iMobile Recommendation System, ovvero sistemi intelligenti che aiutano i turisti nella scoperta e nella selezione dei punti di interesse (Point of Interest - POI) che meglio si adattano alle loro preferenze. Possono essere classificati in tre gruppi principali di recommendation systems in base all'algoritmo applicato per filtrare le informazioni: content based, collaborativo o approccio ibrido (Kabassi, 2010). Il filtraggio content based suggerisce articoli o servizi ad un utente simili a quelli che ha acquistato o cercato in passato. Negli approcci di filtraggio collaborativo le raccomandazioni sono fatte in modo tale da essere corrispondenti a

quelle di altri utenti con interessi e preferenze simili. Infine, gli approcci ibridi combinano metodi content-based e di filtraggio collaborativo, al fine di sfruttare i vantaggi comuni e ridurre le limitazioni di entrambi (Garcia et al., 2014).

Mikic Fonte et al. (2013) hanno analizzato i vantaggi che la collaborazione social può avere nel filtraggio delle informazioni di un mobile recommendation system, proponendo un prototipo di mobile recommendation system ibrido, in cui il filtraggio delle informazioni è sia collaborativo che content based.

Sui context-aware recommendation system (CARS) esiste un filone relativamente nuovo di ricerca che comprende già una serie di modelli basati su tecniche di previsione sensibili al contesto (Adomavicius et al. 2011). Tra questi vi sono anche modelli di recommendation system basati sulle condizioni meteorologiche dei punti di interesse della località in cui si trova il turista (Braunhofer et al., 2014). D'altronde, come dimostrato in numerosi studi, le condizioni meteorologiche non solo sono determinanti per la scelta di una destinazione da visitare, ma sono anche alla base della soddisfazione del turista. Lo studio di Braunhofer et al. (2015), inoltre analizza il problema del nuovo utente, del quale non si hanno molte informazioni a disposizione e per il quale dunque risulta difficile fornire delle raccomandazioni personalizzate. Normalmente i sistemi di recommendation, in presenza di un nuovo utente non forniscono suggerimenti personalizzati oppure tentano la personalizzazione sulla base di alcune variabili poco indicative, come le informazioni demografiche. In questo studio gli autori invece suggeriscono di basarsi sulla personalità dell'utente, che può essere facilmente definita sulla base di 5 dimensioni: apertura, coscienziosità, estroversione, piacevolezza e nevrosi (Braunhofer et al., 2015).

Tabella 4 – Principali studi su Mobile Technologies and Context-Aware Systems

Autori	Titolo	Parole chiave	Tipologia di studio	Principali contributi
Lamsfus, C., Xiang, Z., Alzua-Sorzabal, A., Martín, D. (2013).	Conceptualizing Context in an Intelligent Mobile Environment in Travel and Tourism.	- Tourism experience - Travel behaviour - Context modelling - Human computer interaction - Mobile computing	Qualitativo	Fornire indicazioni sul context modelling in un intelligent mobile environment.
Not, E., Venturini, A.	Discovering Functional Requirements and Usability	- Context-aware mobile services	Quantitativo	Proporre un metodo di valutazione di un

(2013)	Problems for a Mobile Tourism Guide through Context-Based Log Analysis	<ul style="list-style-type: none"> - Session analysis - Usability evaluation - Functional requirements 		mobile information system, basato su una context-based analysis dei session log, che serve ad individuare requisiti funzionali e problemi di usabilità.
Mikic Fonte et al. (2013)	A Tagging Recommender Service for Mobile Terminals	<ul style="list-style-type: none"> - Tourism, recommender systems - Mobile services, - Tagging - Folksonomies - Social networks 	Qualitativo	Descrizione di moreTourism, un recommendation system per dispositivi mobili che sfrutta i vantaggi del Web 2.0 come la collaborazione social (tecniche di filtraggio filtraggio collaborativo in combinazione con tagging e folksonomie).
Yang, Hwang (2013)	iTravel: A recommender system in mobile peer-to-peer environment.	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile commerce - Mobile peer-to-peer network - Recommender system - Travel information system 	Qualitativo	Descrizione del travel recommendation system iTravel, in grado di permettere agli utenti di scambiare, in modalità peer-to-peer, le loro valutazioni delle attrazioni visitate.
Garcia et al. (2014)	Mobile Social Travel Recommender System	<ul style="list-style-type: none"> - Travel recommender system - User model - Hybrid recommendation - Algorithm - Mobile 	Qualitativo	Descrizione di un Mobile Social TRS integrato con il social network CRUMBS
Kurata, Hara (2014)	CT-Planner4: Toward a More User-Friendly Interactive Day-Tour Planner	<ul style="list-style-type: none"> - Computer-aided tour planning - Personalization - Cold start problem - User evaluation 	Quantitativo	Descrizione di CT-Planner4, un tour planner computerizzato che consente all'utente di progettare tour in maniera collaborativa
Braunhofer et al. (2014)	Context-Aware Points of Interest Suggestion with Dynamic Weather Data Management	<ul style="list-style-type: none"> - Context aware - Weather - Recommender systems 	Quantitativo	Descrizione di STS, un sistema di raccomandazione context-aware che si basa su un algoritmo che tiene conto delle condizioni meteorologiche dei luoghi di interesse (POI)
Kasahara et al. (2014)	Business Model of Mobile Service for Ensuring Students' Safety Both in Disaster and Non-disaster Situations During School Trips	<ul style="list-style-type: none"> - Tourist support - Mobile service - Disaster evacuation - Business model 	Qualitativo	Business model di un mobile service in grado di garantire la sicurezza degli studenti durante le gite scolastiche e aiuta a fuggire in caso di un disastro.
Kawase et al. (2014)	Predicting from GPS and Accelerometer Data When and Where Tourists Have Viewed Exhibitions	<ul style="list-style-type: none"> - Tourist behavioural survey - Activity 	Quantitativo	Proposizione di un modello predittivo che grazie al GPS è in grado di stabilire cosa

		<ul style="list-style-type: none"> - prediction - GPS - Accelerometer - Logistic regression model 		sta osservando il turista ad una mostra.
Gavalas et al. (2014)	Mobile recommender systems in tourism	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile computing - Recommender systems - Tourism - Multimedia systems - Tourists - Mobile apps 	Qualitativo	Revisione dello stato dell'arte dei mobile recommendation system, proponendone una classificazione e approfondimenti su alcuni servizi offerti.
Anacleto et al. (2014)	Mobile application to provide personalized sightseeing tours.	<ul style="list-style-type: none"> - Context-aware - Decision support - Mobile applications - Recommendation system - Sight information provider - Ubiquitous computing 	Qualitativo	Descrizione di SiS Mobile, un recommendation system progettato per supportare un turista durante le sue vacanze. SiS offre suggerimenti sui punti di interesse da visitare in base alle preferenze turistiche degli utenti.
Braunhofer et al. (2015)	User Personality and the New User Problem in a Context-Aware Point of Interest Recommender System	<ul style="list-style-type: none"> - Context-Aware Recommender Systems - Cold-start problem - New user problem - Personality - Demographics 	Quantitativo	Proposta di un metodo per superare il problema di come creare delle raccomandazioni personalizzate in presenza di un nuovo utente sul quale non si hanno molte informazioni a disposizione.
Ohta et al. (2015)	Spatiotemporal Analysis of Rambling Activities: Approach to Inferring Visitor Satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> - Rambling activities - Visitor satisfaction - Trajectory - Knot theory; - Topological feature 	Quantitativo	Dedurre la soddisfazione del turista attraverso l'analisi dei percorsi e delle traiettorie compiute.

6.3 Smart Tourism

In questo raggruppamento si riportano gli studi che analizzano gli impatti e l'accettazione delle tecnologie smart sul turismo. Tra queste in particolar modo, la tecnologia NFC e la realtà aumentata.

Il tema delle possibili applicazioni della **tecnologia NFC** in ambito turistico è ancora poco esplorato in letteratura. I principali studi su questo tema provengono dalla comunità IFITT (International Federation for IT & Travel and Tourism), anche se per

lo più si tratta di studi condotti secondo una prospettiva *technology-oriented* e poco focalizzati sull'utilizzatore finale.

Tuttavia, sono presenti in letteratura alcuni studi che riguardano l'impatto della tecnologia NFC sull'utilizzatore finale, tra i quali riportiamo come esempio lo studio di Pesonen & Horster (2012) che descrive alcune applicazioni della tecnologia NFC nel settore del turismo e il lavoro di Egger intitolato "The impact of Near Field Communication on Tourism".

La seguente tabella, proposta da Egger nel 2013, sintetizza le principali funzionalità della tecnologia NFC che possono rivestire un ruolo sia strategico che operativo in ambito turistico.

Tabella 5 - Principali funzioni della tecnologia NFC e possibili ambiti di applicazione nel contesto turistico (Egger, 2013).

Funzioni	Applicazioni possibili	Applicazioni nel contesto Turistico
Mobile Payment	Il dispositivo mobile è utilizzato come carta di credito o di debito al POS di riferimento.	Google Wallet (New Jersey Transit System) Sistemi di pagamento NFC per le Olimpiadi di Londra del 2012 (Visa & Samsung).
Servizi Informativi	Il dispositivo <i>mobile</i> si avvicina ai tag incorporati negli oggetti o su una superficie (<i>card</i> o <i>smart poster</i>) al fine di ricevere delle informazioni.	Museo di Londra Sistemi di Trasporto di Francoforte Expo Mondiale del 2012 in Korea
Servizi di Accesso	Il dispositivo mobile agisce come una chiave virtuale. Con le rispettive autorizzazioni è possibile aprire le camere degli alberghi o accedere agli impianti di risalita sciistici in montagna.	Hotel Clarion a Stoccolma, Nordic Choice Hotels, SAS, Holiday- Inn a Stratford City
Device Pairing	Il dispositivo mobile può essere utilizzato per accedere ad una rete Wifi o Bluetooth avvicinandolo ad un tag.	App "Wifi Tap".
Fidelizzazione, carte fedeltà, Couponing e Voucher	Il dispositivo mobile può essere utilizzato per gestire le carte fedeltà i coupon ed i voucher.	Catena di Ristoranti EAT, Pass and Fly di Air France, Aeroporto di Nizza Costa Azzurra, Amadeus.
Mobile Ticketing	Il dispositivo mobile può essere utilizzato per pagare e ricevere un biglietto virtuale per un mezzo di trasporto pubblico.	Trasporti di Londra (TFL), Città di Barcellona, Deutsche Bahn.

Identificazione	Il dispositivo mobile può essere utilizzato come un oggetto di identificazione per compiere determinate operazioni come identificare il guidatore di una macchina a noleggio, aprire la portiera ed accendere il motore senza la chiave.	Hertz Car Rental.
Location Based Service	Il dispositivo mobile può essere utilizzato per servizi basati sulla geolocalizzazione in particolare indoor.	Museo di Arte Moderna e Contemporanea di Nizza

Oltre a questo studio di tipo esplorativo, sempre Egger, insieme a Boes e Borde, hanno analizzato i fattori che influenzano l'accettazione della tecnologia NFC da parte degli utenti attraverso il modello di accettazione della tecnologia UTAUT. In particolare si sono focalizzati su una particolare applicazione della tecnologia NFC, gli Smart Poster, ovvero dei manifesti in cui sono incorporati dei tag NFC, al fine di permettere all'utente che vi avvicina lo smartphone di scambiare dati e ottenere informazioni. Gli smart poster sono percepiti come user-friendly in quanto forniscono all'utente informazioni digitalizzate con un minimo sforzo tecnologico (Verdult, Kooman, 2011). L'analisi empirica indica che non solo la performance attesa percepita e la qualità percepita, ma anche l'influenza sociale e lo sforzo atteso percepito hanno un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare uno Smart Poster NFC (Boes et al. 2015a).

Han et al. (2005) hanno invece esaminato i vantaggi derivanti dall'utilizzo della tecnologia NFC nel contesto delle mostre e delle esibizioni, come ad esempio il fatto di poter acquisire in maniera autonoma informazioni e servizi che ne migliorano l'esperienza di visita. In particolare, il supporto organizzativo e l'autoefficacia della tecnologia NFC (fase di valutazione) hanno un impatto positivo sulla qualità e la soddisfazione del visitatore (fase post utilizzo), che a sua volta influenzano la volontà di utilizzare nuovamente la tecnologia NFC (fase di esperienza continua).

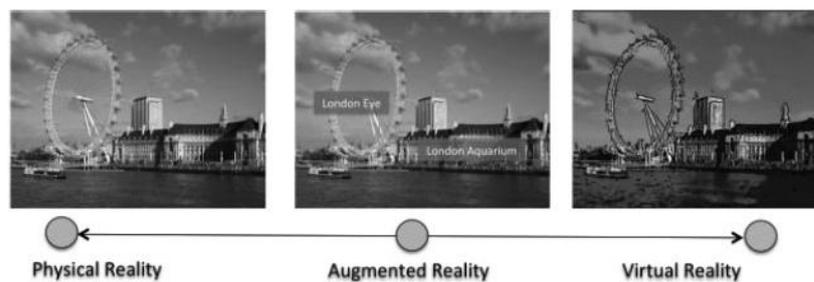
Nell'ambito dello Smart Tourism **la realtà aumentata** gioca un ruolo fondamentale.

Yovcheva et al. (2013) hanno specificato che sebbene la realtà aumentata sia strettamente legata alla storia e allo sviluppo della realtà virtuale, ci sia una netta differenza tra i due in quanto la realtà aumentata può essere definita come "un mondo virtuale che completa il mondo reale con informazioni aggiuntive" (Feiner et al., 1997).

Dall'integrazione della realtà aumentata con il turismo nasce il concetto di Turismo Aumentato, che si riferisce alla possibilità di un turista, grazie alla tecnologia e ai display AR (Augmented Reality), di sovrapporre in tempo reale informazioni virtuali al mondo reale all'interno del campo visivo (Yovcheva et al., 2013). Ciò che differenzia il turismo aumentato dal turismo virtuale, è che il turismo aumentato non è isolato dal contesto, dal momento che il turista si deve trovare nello stesso luogo di cui richiede le informazioni aggiuntive.

Yovcheva et al. (2013) hanno definito inoltre l'esperienza turistica aumentata come un costruito complesso che coinvolge le emozioni, i sentimenti, le conoscenze e le competenze derivanti dalla percezione, dall'elaborazione e dall'interazione con le informazioni virtuali che si sono fuse con il mondo fisico reale che circonda il turista.

Figura 11 – Il continuum reale-virtuale (Yovcheva et al., 2013)



Le caratteristiche dell'esperienza turistica basata sulla realtà aumentata sono: consapevolezza (maggiore consapevolezza dell'ambiente circostante), efficienza (risparmio di tempo e di sforzo fisico/cognitivo), empowerment (nuove attività e accesso a nuovi servizi), engagement (maggiore attenzione a determinati monumenti o caratteristiche dell'ambiente), divertimento, vivacità, motivazione, significatività (grazie alla ricezione di contenuti pertinenti e affidabili), novità (vivere l'ambiente in modo nuovo e sconosciuto), sicurezza (in particolare maggiore controllo), sorpresa (meraviglia di aver superato le attese), tangibilità (senso della presenza e di unità con l'ambiente circostante) (Yovcheva et al., 2013).

In particolare, come dimostrato da Lee et al. (2015), più la realtà aumentata risulta esteticamente piacevole, maggiore sarà il divertimento percepito. Questo risultato è indicativo di quanto in questo tipo di applicazioni continuo anche gli aspetti edonici oltre

a quelli utilitaristici, a tal punto da parlare di **gamification**. Il termine gamification (da game=gioco e identification=identificazione) è stato definito come “*use of game design elements and game thinking in a non-gaming context*” (Deterding et al. 2011) allo scopo di creare più interesse da parte degli utenti o indurli a risolvere problemi. I vantaggi della gamification sono: maggiore coinvolgimento degli utenti, maggiore fidelizzazione dei clienti, brand awareness e miglioramento dell’esperienza (Xu et al., 2014). Il turismo può beneficiare della gamification, ad esempio tramite lo sviluppo di giochi sulle destinazioni turistiche per aumentare il livello di interesse e conoscenza dei visitatori (Linaza et al., 2014). Esistono già degli esempi di gamification nel turismo, come quello del noto social network Foursquare. In Foursquare, infatti, gli utenti guadagnano punti per avanzare in classifica e sbloccano badge (distintivi digitali) facendo check-in (registrazione della propria presenza) nei posti che frequentano, siano essi semplici luoghi come strade o piazze ma anche ristoranti, alberghi, esercizi commerciali, locali e negozi da segnalare alla community.

Leue et al. (2015) hanno analizzato come l’utilizzo dei Google Glass, un dispositivo mobile wearable, ovvero indossabile, è in grado di rivoluzionare l’esperienza di un visitatore di una galleria d’arte. Grazie alla realtà aumentata infatti, il visitatore mentre osserva un dipinto visualizza le informazioni digitali che si sovrappongono alla superficie reale, aumentando il suo livello di attenzione e motivazione (Chang et al., 2014). I Google Glass inoltre hanno il vantaggio di essere un dispositivo di piccola dimensione, leggero e non invadente. Inoltre, in quanto wearable, a differenza di uno smartphone, non hanno bisogno di essere tenuti in mano. Anche Tussydiah (2014) ha analizzato l’impatto dei Google Glass sull’esperienza turistica, individuando cinque motivazioni per le quali gli utenti potrebbero scegliere di indossarli in viaggio:

- Esplorare: utilizzare i Google Glass per visitare e conoscere posti diversi nel mondo).
- Sfidare: utilizzare i Google Glass per sfidare se stessi con attività estreme e avventurose.
- Catturare: utilizzare i Google Glass per documentare il viaggio.
- Condividere: utilizzare i Google Glass per connettersi e condividere l’esperienza di viaggio con gli altri.

- Trasformare: utilizzare i Google Glass per creare un cambiamento positivo nella società attraverso l'esperienza di viaggio.

Tabella 6 – Principali studi sullo Smart Tourism

Autori	Titolo	Parole chiave	Tipologia di studio	Principali contributi
Egger (2013)	The Impact of Near Field Communication on tourism	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile technology - Tourism - Telecommunication systems - Product innovation - Near field communication - Radio frequency identification - Mobile - mTourism 	Qualitativo	Rassegna dei possibili utilizzi della tecnologia NFC nel campo del turismo.
Ronay, Egger (2014)	NFC Smart City: Cities of the Future - A Scenario Technique Application	<ul style="list-style-type: none"> - NFC - Smart City - Scenario technique - System theory - Complexsystem framework 	Qualitativo	Esplorazione del ruolo della tecnologia NFC nello sviluppo di una Smart City ed analisi degli scenari di possibile collaborazione tra gli stakeholder dell'ecosistema NFC.
Boes et al. (2015a)	The Acceptance of NFC Smart Posters in Tourism	<ul style="list-style-type: none"> - NFC - Smart posters - UTAUT - Tourism - Technology acceptance 	Quantitativo	Analisi dei fattori che influenzano l'accettazione degli smart poster NFC applicando il modello UTAUT.
Han et al. (2005)	Exhibition Attendees' Smart Technology Actual Usage: A Case of Near Field Communications.	<ul style="list-style-type: none"> - Attendee - Near Field Communication (NFC) - Expectation-Confirmation Model (ECM) - Exhibition - Smart tourism 	Quantitativo	Analisi empirica dei fattori che influenzano l'accettazione della tecnologia NFC nel contesto delle mostre e delle esibizioni.
Yovcheva et al. (2013)	Engineering Augmented Tourism Experiences	<ul style="list-style-type: none"> - Augmented Reality - eTourism - Tourism experiences 	Qualitativo	Sviluppare un framework che individui i fattori positivi dell'esperienza turistica aumentata.
Han et al. (2014)	Dublin AR: Implementing Augmented Reality in Tourism	<ul style="list-style-type: none"> - Augmented reality - User requirement - Mobile application - Dublin 	Qualitativo	Indagine sulle esigenze dei turisti per lo sviluppo di un'app basata sulla realtà aumentata per valorizzare il patrimonio culturale urbano.
Xu et al. (2014)	Gamification in Tourism	<ul style="list-style-type: none"> - Gamification - Customer engagement 	Qualitativo	Definizione del concetto di gamification nel

		<ul style="list-style-type: none"> - Loyalty - Motivation - Tourism 		turismo ed analisi degli elementi che possono incidere su consumer engagement, customer loyalty, brand awareness e user experience di una destinazione turistica.
Linaza et al. (2014)	Pervasive Augmented Reality Games to Experience Tourism Destinations	<ul style="list-style-type: none"> - ICT enabled experiences - Information interfaces and presentation - Mobile services 	Qualitativo	Descrizione dell'applicazione exCORA, che grazie alla realtà aumentata e alla gamification riesce a rendere più coinvolgente l'esperienza turistica.
Tussyadiah (2014)	Expectation of Travel Experiences with Wearable Computing Devices	<ul style="list-style-type: none"> - Wearable computing - Tourism experience - Mediation - Embodiment 	Qualitativo	Individuazione di cinque motivazioni personali ad utilizzare dispositivi wearable per viaggi e turismo.
Leue et al. 2015	Google Glass Augmented Reality: Generic Learning Outcomes for Art Galleries	<ul style="list-style-type: none"> - Google glass - Wearable computing - Augmented reality - Art gallery - Generic learning outcomes 	Qualitativo	Analisi delle modalità di apprendimento dei visitatori di una galleria d'arte con l'utilizzo dei Google Glass
Lee et al. (2015)	Examining the Cultural Differences in Acceptance of Mobile Augmented Reality: Comparison of South Korea and Ireland	<ul style="list-style-type: none"> - Generic learning outcomes - Cultural difference - Mobile augmented reality (AR) - Acceptance - Cross-cultural analysis 	Quantitativo	Esplorare le differenze nei fattori che influenzano l'accettazione della realtà aumentata tra Sud Corea e Irlanda.
Garau (2014)	From Territory to Smartphone: Smart Fruition of Cultural Heritage for Dynamic Tourism Development	<ul style="list-style-type: none"> - Augmented Reality - Cultural Heritage - Tourist experience - Volunteered geographic information 	Qualitativo	Analisi, attraverso un case study dei vantaggi e delle sfide della realtà aumentata nel settore dei beni culturali.
Tzu-How et al. (2012)	mGuiding (Mobile Guiding) – Using a Mobile GIS app for Guiding.	<ul style="list-style-type: none"> - app - geographic information system - global positioning system - guiding - importance-performance analysis - ridit analysis 	Qualitativo	Descrizione dell'app mGuiding, ridisegnata sulla base delle preferenze dei turisti.

6.4 Smart Destination

Il concetto di Smart Tourism è strettamente legato al territorio, dunque a quello di Smart City (Buhalis e Amaranggana, 2014).

Il filone di studi delle Smart Destination (Zhu et al. 2014) si occupa proprio di integrare i due concetti, analizzando le opportunità che possono emergere per il settore turistico dallo sviluppo delle Smart City. Le città intelligenti stanno infatti spianando la strada per lo sviluppo di nuovi servizi nel settore del turismo. Tuttavia, come visto in precedenza, una destinazione non diventa “smart” soltanto grazie all’uso intensivo della tecnologia. La tecnologia infatti deve essere utilizzata a supporto dei bisogni umani, come ad esempio quello della mobilità (Lamsfus et al., 2015).

Il focus di una Smart Destination non è sui cittadini che vivono permanentemente in una data località, ma sui visitatori temporanei (Lamsfus et al., 2015). Così come una Smart City è una città che utilizza la tecnologia per accrescere la competitività della città (Caragliu et al., 2011) e migliorare la vita dei suoi cittadini (El Segundo, 2014), una Smart Destination utilizza la tecnologia per accrescere la propria competitività rispetto ad altre località turistiche e per migliorare l’esperienza dei propri visitatori (Buhalis, Amaranggana, 2014).

Tuttavia questo non basta a distinguere una Smart City da una Smart Destination.

La Smart Destination è stata definita nel seguente modo:

«A Tourism Destination is said to be Smart when it makes intensive use of the technological infrastructure provided by the Smart City in order to: (1) enhance the tourism experience of visitors by personalizing and making them aware of both local and tourism services and products available to them at the destination and (2) by empowering destination management organizations, local institutions and tourism companies to make their decisions and take actions based upon the data produced in within the destination, gathered, managed and processed by means of the technology infrastructure»(Lamsfus et al., 2015, p. 367).

Come si può evincere dalla definizione sopra riportata, affinché si parli di Smart Destination è necessaria la presenza di una infrastruttura tecnologica, che da un lato può servire a migliorare l’esperienza turistica, e dall’altro alle Destination Management

Organizations (DMO)¹⁹, alle istituzioni locali e alle organizzazioni turistiche a prendere delle decisioni sulla base dei dati disponibili.

Su questo secondo punto, lo studio di Buhalis e Amaranggana (2015), ha evidenziato come, grazie all'utilizzo dei Big Data presenti sulle infrastrutture tecnologiche delle Smart City, le Destination Management Organization possano essere in grado di personalizzare l'esperienza turistica, offrendo i servizi appropriati al momento opportuno.

Le destinazioni turistiche di successo sono caratterizzate dalle seguenti componenti (Six A's of Tourism) (Buhalis, 2000):

- *Attractions*: che possono essere naturali come il mare, artificiali come i musei, o culturali come i festival musicali.
- *Accessibility*: si riferisce all'intero sistema di trasporti, sia pubblici che alla presenza di strade, stazioni, aeroporti, etc.
- *Amenities*: servizi che rendono il soggiorno più piacevole, come gastronomia e attività ricreative.
- *Available Packages*: disponibilità pacchetti di servizi degli intermediari per dirigere l'attenzione dei turisti verso un'offerta completa della destinazione.
- *Activities*: tutte le attività disponibili che invogliano i turisti a visitare la destinazione.
- *Ancillary*: servizi ausiliari non rivolti principalmente ai turisti, come la presenza di ospedali, poste, banche.

Integrando le 6A, principali componenti di una destinazione turistica, con le dimensioni di una Smart City proposte da Cohen (2012), Buhalis e Amaranggana (2014) hanno proposto un elenco di servizi della Smart Tourism Destination.

¹⁹ Secondo l'UNWTO la Destination Management Organization (DMO) è l'Organizzazione responsabile per la gestione e il marketing della Destinazione e generalmente rientra in una delle seguenti categorie:

- Autorità/organizzazioni nazionali per il turismo, responsabili per la gestione e la promozione del turismo a livello nazionale;
- DMO di livello regionale o provinciale;
- DMO locale, responsabile per la gestione e il marketing del turismo con competenze su un'area geografica o una città predefinita.

Tabella 7 – Applicazioni tecnologiche per le Smart Destination (Buhalis, Amaranggana, 2014)

Servizi	Componente della Destinazione	Componente della Smart City
La realtà aumentata (AR) permette ai visitatori di fare un'esperienza di viaggio nel tempo e nello spazio.	Attractions	Smart People, Smart Mobility
Sistema di tracciamento dei veicoli che fornisce informazioni in tempo reale della viabilità della rete di trasporto e può essere diffuso ai dispositivi degli utenti finali.	Accessibility	Smart Living, Smart Mobility
Previsione della domanda di energia degli hotel e audit energetici in base alla loro gestione ambientale	Amenities	Smart environment
Applicazioni multi-lingue che forniscono una gamma di servizi come le guide turistiche mobili	Available packages	Smart People, Smart Mobility
Tag NFC e codici QR che permettono di accedere alle informazioni sui punti di interesse nelle vicinanze attraverso dispositivo mobile	Activities	Smart Mobility
Sistema di Gestione dei Reclami che consente ai turisti di inviare delle segnalazioni attraverso vari canali ICT come SMS o applicazioni mobili	Ancillaries	Smart Living

In un altro studio successivo Buhalis e Amaranggana (2015), hanno individuato i fattori alla base dello sviluppo di una Smart City e dunque di una Smart Destination: la leadership, l'imprenditorialità, l'innovazione, il capitale sociale e il capitale umano. Integrando questo risultato con quello dello studio precedente, hanno proposto un framework per lo sviluppo di una Smart Tourism Destination, rappresentato nella seguente figura.

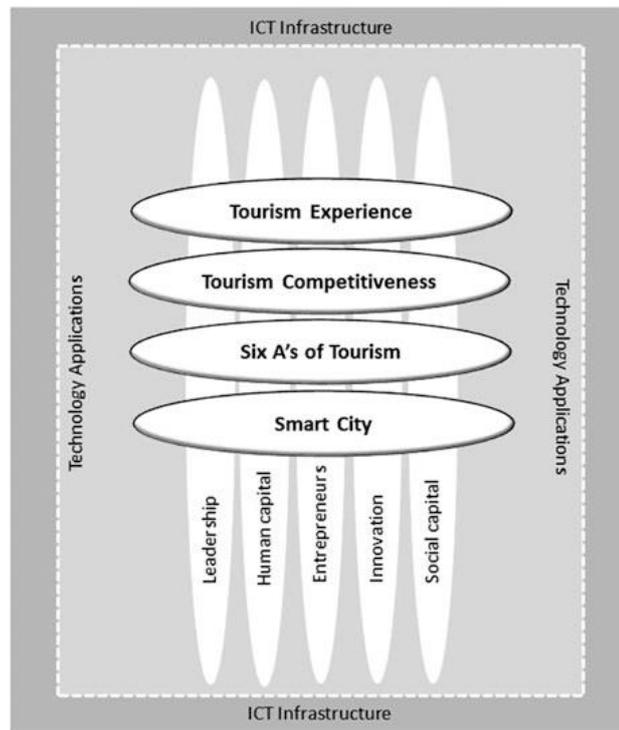


Figura 12

Framework per le dimensioni di una Smart Destination (Buhalis, Amaranggana, 2014)

Tabella 8 – Principali studi sulle Smart Destination

Autori	Titolo	Parole chiave	Tipologia di studio	Principali contributi
Buhalis, Amaranggana (2014)	Smart Tourism Destinations	- Smart tourism destinations - Internet of things - Smart city - Travel and tourism - Technology	Qualitativo	Costruzione del framework di riferimento delle Smart Destination a partire dal concetto di Smart City.
Picco-Schwendener, Cantoni (2015)	Tourists and Municipal Wi-Fi Networks (MWN): The Case of Lugano (Switzerland)	- Wi-Fi connectivity - Mobile tourism - Municipal wireless networks (MWN)	Quantitativo	Profiling degli utenti della rete municipale Wi-Fi di Lugano.
Lamsfus et al. (2015)	Smart Tourism Destinations: An Extended Conception of Smart Cities Focusing on Human Mobility.	- Smart destination - Mobile - Context - Tourism	Qualitativo	Nuovo approccio al concetto di Smart Destination grazie all'utilizzo di un'infrastruttura cloud-based che supporta la creazione di servizi mobili context-based.

Buhalis, Amaranggana (2015)	Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services.	<ul style="list-style-type: none"> - Smart tourism destinations - Personalisation - Tourism experience 	Qualitativo	Lo studio individua come, grazie all'utilizzo dei Big Data, i DMO possano personalizzare l'esperienza turistica.
Boes et al. (2015b)	Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions.	<ul style="list-style-type: none"> - Smart city - ICT - Smart tourism destinations - Technology 	Qualitativo	Analisi esplorativa di quali dimensioni, ad esclusione della tecnologia, sono fondamentali per lo sviluppo di una Smart City e una Smart Destination.
Inversini et al. (2015)	The Rise of eTourism for Development	<ul style="list-style-type: none"> - eTourism 4 development - eTourism - ICT4D 	Qualitativo	Concetto di eTourism For Development, un filone di ricerca emergente che si basa sull'integrazione di sviluppo economico, turismo e ICT.
Calatrava Moreno et al. (2015).	Strategic E-Tourism Alternatives for Destinations	<ul style="list-style-type: none"> - Strategic options - Destinations - Platform strategy - Service platform 	Qualitativo	Descrizione di una piattaforma di servizi open che rappresenta un mezzo per sostenere la cooperazione, la distribuzione online, l'innovazione e la ricerca.

CAPITOLO TERZO

IDEAZIONE DI UNA MOBILE APP PER TURISTI: BUSINESS MODEL, USE CASES E FLUSSI DI SERVIZIO

1. INTRODUZIONE

Il presente capitolo è frutto del progetto “Ideazione di una mobile app per turisti. Definizione del business model, use cases e tourist experience” e illustra i benefici e le potenzialità di un’offerta digitale per turisti che l’Operatore Telecom Italia potrebbe promuovere in ambito turistico sul territorio italiano.

La proposta commerciale, denominata Smart Tourist App (STAPP), si fonda sull’offerta combinata di un insieme di servizi al turista (sia italiano che straniero) in visita in una città italiana.

In questo capitolo vengono illustrati i principali aspetti relativi all’ideazione del nuovo servizio, quali la business idea, il business model, gli use cases e la tourist experience ipotizzata.

Lo studio evidenzia come l’operatore di telecomunicazioni, attraverso opportuni accordi di collaborazione con gli operatori turistici e le amministrazioni locali, possa offrire servizi, contenuti e risorse a valore aggiunto sia per i turisti che per l’ecosistema turistico, contribuendo in tal modo allo sviluppo economico e territoriale della destinazione turistica, nel tentativo di riqualificare a livello strategico il sistema Italia nel suo complesso.

2. DESTINATARI DEL PROGETTO

Il target di utenza principale del progetto è rappresentato dai turisti (sia italiani che stranieri) delle città d’arte italiane, vero e proprio magnetite globale dell’offerta turistica italiana.

Il progetto si rivolge anche a tutti gli stakeholder del settore turistico, ovvero a quelle categorie di soggetti che producono beni e/o offrono servizi direttamente o indirettamente correlati al settore del turismo:

- Altri operatori telefonici italiani e/ stranieri (per la costituzione di eventuali partnership).
- Ecosistema turistico: imprese che operano nel comparto turistico e commerciale, in particolare strutture ricettive, musei e attrazioni turistiche, ristoranti e altri esercizi commerciali.
- Ecosistema del mobile wallet: banche, Trusted Service Manager (VISA, Mastercard,...), merchant, fornitori di servizi di programmi fedeltà, etc.
- Destinatari secondari: amministrazioni locali, autorità di trasporto, fornitori di servizi a pagamento, fornitori di servizi per programmi fedeltà, società di ricerche di marketing, etc.

3. DOMANDE DI RICERCA

Il progetto si propone di rispondere alle seguenti domande:

- Con quale modello di business un operatore di telecomunicazioni può trasferire la sua competenza tecnologica ed investire con successo nel settore del turismo?
- Su quali elementi distintivi può far leva per innovare proponendo una selling proposition di valore per il turista e difficilmente imitabile dai competitors?

4. METODOLOGIA

Al fine di indagare ‘se’ e ‘come’ un operatore di telecomunicazioni, leader nel mercato ITC in Italia, possa trasferire la sua competenza tecnologica ed investire con successo nel settore del turismo, è particolarmente indicato un approccio qualitativo esplorativo (Maxwell, 2013).

Si è proceduto quindi ad analizzare l’evidenza empirica sintetizzata nel caso studio del nuovo servizio STAPP.

La selezione del caso oggetto di analisi si basa sui principi del theoretical sampling (Pettigrew, 1990). Tali principi prevedono che la selezione dei casi avvenga non sulla base della logica della generalizzazione statistica, bensì in relazione alla rilevanza che essi hanno per la domanda di ricerca indagata e per la loro capacità di replicare il framework analitico che è stato sviluppato (Glaser, Strauss, 1967; Mason, 1996). La metodologia applicata per la generalizzazione è quella della generalizzazione analitica, nella quale la teoria sviluppata in precedenza è usata come modello rispetto al quale comparare i risultati empirici dei casi. In particolare, un disegno di ricerca basato su un unico caso viene considerato appropriato laddove esso rappresenti un critical case nel confermare, mettere in discussione o estendere delle proposizioni teoriche formulate in precedenza (Yin, 1994).

La raccolta dei dati si è basata su due principali tipologie di fonti e si è svolta in due fasi successive:

- dapprima sono state analizzate le fonti secondarie (articoli, libri, stampa, rapporti di ricerca, relazioni annuali della Società e siti web) per inquadrare il fenomeno, effettuare un benchmark delle offerte sostitutive già esistenti e comprendere le principali competenze e le attività di business sviluppate da Telecom Italia nel settore del turismo.
- Successivamente sono state acquisite informazioni on field mediante interviste dirette ai manager di Telecom Italia esperti del settore del turismo, della tecnologia NFC e del mobile payment, al fine di definire la business idea, il business model e la tourist experience.

La metodologia adottata ha permesso la raccolta di informazioni qualitative utili ad ideare la nuova applicazione. L'analisi è stata condotta da Novembre 2012 a Gennaio 2014.

5. SERVICE CONCEPT E BUSINESS IDEA

L'idea progettuale consiste in un'applicazione per smartphone, denominata **STAPP**, per l'erogazione di una vasta gamma di servizi al turista (sia italiano che straniero) in visita in una città italiana.

Tramite l'utilizzo combinato della tecnologia mobile e contactless, su cui Telecom Italia può disporre di know how e competenze già consolidate, l'applicazione sarà in grado di integrare le funzionalità di una tradizionale **City Card** (chiamata anche Carta del Turista o City Pass) con quelle proprie della **tecnologia NFC**, per offrire una vasta gamma di servizi personalizzati, interattivi e geolocalizzati al turista in visita ad una città italiana.

Agganciandosi al TIM Wallet (il mobile wallet di Telecom Italia già sul mercato da diversi anni che offre servizi di mobile payment, mobile ticketing e gestione di carte fedeltà) STAPP si configura come un value added service in grado di potenziare il mobile wallet con servizi informativi, di accesso e identificazione, di geolocalizzazione e device pairing.

TIM Wallet: il mobile wallet di TIM



TIM Wallet è un'app gratuita di TIM che permette di pagare tramite smartphone attivando TIM Smart PAY, la carta di pagamento prepagata disponibile per tutti i clienti TIM, oppure tramite una qualsiasi carta di pagamento a scelta tra quelle di Intesa Sanpaolo, UBI o Mediolanum.

TIM Wallet propone l'accesso ai servizi di: ticketing trasporti, couponing, raccolta e gestione di Fidelity Card, proximity payment con ISP, UBI, BNL, Mediolanum.

L'utilizzo della tecnologia NFC rappresenterà il principale elemento di distintività del servizio offerto, essendo innovativa, di facile utilizzo e con costi di realizzazione e di implementazione molto contenuti. Il vantaggio competitivo di un operatore telefonico come Telecom Italia si baserebbe sul fatto che i servizi NFC offerti prevedono l'utilizzo della SIM card come "secure element", elemento senza il quale i proximity payment non potrebbero attuarsi.

In questa prospettiva l'operatore di telecomunicazioni, sfruttando la sua reputazione di leader tecnologico sul mercato italiano e facendo leva sull'esperienza già acquisita col TIM Wallet potrebbe agire da capofila nel coordinamento di una vasta gamma di servizi diversi e nella creazione di un'offerta turistica mobile, sincronizzata e coerente.

Telecom Italia potrebbe offrire “*technology off the shelf*” cioè una soluzione tecnologica pronta per l’uso costituita dalla piattaforma STAPP (on top rispetto alla piattaforma già esistente del Mobile Wallet), nonché il modello e l’interfaccia dei moduli applicativi.

La tecnologia con la quale i moduli applicativi verrebbero implementati sulla piattaforma STAPP si riferirebbe ad un’interfaccia di programmazione delle applicazioni comune (API) in maniera tale da creare un quadro comune per l’attuazione e l’interoperabilità dei servizi.

In tal modo le imprese dell’ecosistema di STAPP interessate ad aderire all’iniziativa diventerebbero dei semplici content provider, delegando a Telecom tutti gli aspetti tecnici relativi alla gestione della piattaforma e pianificazione, progettazione, sviluppo e distribuzione delle applicazioni software. In questo modo anche le piccole imprese che operano nel comparto turistico, con limitate risorse finanziarie e competenze tecnologiche, possono digitalizzarsi a costi piuttosto contenuti.

Questa accortezza servirebbe inoltre a fare in modo che l’utente abbia a che fare sempre con la stessa interfaccia in tutte le applicazioni contenute all’interno di STAPP, semplificando notevolmente la sua user experience e incrementando quindi il suo livello di soddisfazione.

STAPP si configurerebbe come una vera e propria multisided platform. In quanto piattaforma diventerebbe uno standard difficilmente sostituibile in quanto su essa si aggancerebbe l’offerta di tutte le altre aziende, permettendo in tal modo a Telecom di conseguire un vantaggio competitivo duraturo nel tempo. La piattaforma inoltre, essendo multisided, beneficerebbe della creazione di valore da parte degli utenti, i quali la arricchirebbero di contenuti (ecosistema di STAPP) o usufruirebbero dei suoi contenuti (utenti).

La piattaforma multilivello offerta da Telecom svilupperebbe dunque economie di rete su tre dimensioni:

- la rete dell’ecosistema del mobile payment che crea valore per il TIM Wallet;
- la rete degli operatori turistici che crea valore per STAPP;
- la rete degli utilizzatori finali che crea valore sia per il TIM Wallet che per STAPP.

Vi sarebbero delle economie di rete in quanto l'aumentare del numero di soggetti appartenenti alle tre categorie menzionate contribuisce alla creazione di valore e all'affermazione del servizio sul mercato.

6. BENCHMARK DEI SERVIZI SOSTITUTIVI SUL MERCATO ITALIANO

La seguente analisi si propone di individuare le offerte turistiche che possono essere considerate sostitutive rispetto a STAPP.

6.1 Le City Card

Le city card, o tessere turistiche o city pass, sono un modo per semplificare e velocizzare il viaggio. Le aziende che gestiscono i trasporti pubblici, nelle grandi città di tutto il mondo, hanno creato pacchetti e offerte per agevolare visitatori e turisti.

Attraverso queste card il turista arriva presso la destinazione e non si deve più preoccupare di quali mezzi può o non può prendere, di dove fare i biglietti, di sbagliare nell'acquisto, di non riuscire a spiegarsi in una lingua straniera. Oltre alla libera circolazione senza limiti sui trasporti pubblici, spesso le city card offrono in abbinamento l'accesso gratuito o agevolato a monumenti, musei, attrazioni e luoghi di interesse turistico e anche negozi e locali della città, grazie a convenzioni con gli enti di promozione turistica.

Le city card rendono l'esperienza di viaggio più semplice, veloce e comoda e permettono a chi visita una città di godersi l'esperienza di viaggio, risparmiando denaro ma soprattutto tempo prezioso.

Vantaggi:

- Risparmio di tempo nella pianificazione del viaggio
- Risparmio di tempo durante il viaggio
- Risparmio di denaro

Svantaggi:

- Spese di spedizione: la card viene acquistata su Internet ma viene recapitata presso l'indirizzo del turista prima della partenza. Ciò comporta costi di spedizione a volte anche di un certo rilievo e lunghe attese prima di potere usufruire del servizio.

- Mancanza di interazione e personalizzazione: le card offrono un'ampia scelta di servizi e attrazioni a prezzi scontati, ma spetta al turista decidere cosa visitare e creare il proprio itinerario di viaggio.
- Prezzo unico per un pacchetto non personalizzabile
- Insieme alla tessera, solitamente vengono dati al turista materiali informativi cartacei come mappe, guide e brochure illustrative.
- Non sono strumenti di pagamento.

Tabella 9 – Alcuni esempi di City Card delle città d'arte italiane

Roma Pass	<ul style="list-style-type: none"> - 2 musei inclusi - Ingresso ridotto a tutti i successivi musei e/o siti archeologici. La riduzione comprende l'eventuale mostra presente al museo. - Accesso gratuito ai mezzi di trasporto inclusi nell'offerta (metro, bus e tram) - Sconti e prezzi speciali per eventi, mostre e servizi turistici - Valida 3 giorni - Prezzo: 36,00 € <p>Nel Kit sono inclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roma Pass card: la tessera per la visita dei musei e l'accesso ai mezzi di trasporto pubblico; - Roma MAP: la mappa con i Punti Informativi Turistici, stazioni della Metro, musei/siti (indirizzo, telefono, Autobus e Metro, orari); - Roma Pass Guide: l'elenco dei musei/siti convenzionati e l'elenco di tutti i partner della Roma Pass che applicano sconti ai possessori della card; - Roma è: la card della App per scaricare il meglio della città.
MilanoCard	<ul style="list-style-type: none"> - Trasporto pubblico Gratis (Metro, tram, bus, treni leggeri) - Autista privato gratuito (2 corse) - Ingresso Gratuito o scontato a più di 20 Musei e 500 altri servizi. - Bonus anche per chi viaggia: Roma, Venezia, Firenze, i laghi - valida 3 giorni (ricaricabile) - Prezzo: 13€
Firenze Card	<ul style="list-style-type: none"> - Ingresso gratuito in tutti i musei del circuito accedendo dagli ingressi prioritari e senza effettuare la prenotazione - Trasporto pubblico locale cittadino Gratis - Valida 3 giorni - Prezzo: 72€
Venice Card	<ul style="list-style-type: none"> - ingresso gratuito al Palazzo Ducale e negli altri Musei Civici Veneziani - ingresso gratuito nelle 15 Chiese del Circuito Chorus - ingresso gratuito alla Fondazione Querini Stampalia e al Museo Ebraico - ingresso ridotto a mostre e iniziative culturali a Venezia - in regalo una mappa di Venezia - Valida 7 giorni - Prezzo: 29,90€ (dai 6 ai 29 anni) 39,90€ (da 30 anni in su)

6.2 Il “Kit del Turista di Matera” di Poste Italiane

Il Kit del turista è il passepartout per la città di Matera. Al prezzo di 21,50€, offre la carta di pagamento Postepay New Gift e i seguenti servizi:

- accesso ad un selezionato circuito culturale con sconti fino al 25%;
- sconti negli esercizi commerciali di Matera convenzionati con Sconti BancoPosta, tra i quali hotel, ristoranti, negozi di artigianato tipico e di enogastronomia locale, oltre a stazioni di servizio come Tamoil e tanti altri ancora;
- una cartolina dell’App “Saluti&Foto” che una volta scaricata permette di inviare delle vere e proprie cartoline del soggiorno;
- coupon sconto del 10% sul servizio di spedizione “Paccoweb” per partire senza dover pensare al peso dei bagagli o degli acquisti fatti.²⁰

Vantaggi:

- Risparmio di tempo
- Risparmio di denaro

Svantaggi:

- Al momento il Kit per turisti riguarda soltanto la città di Matera
- Il pagamento non può avvenire da smartphone
- Il risparmio del 25% è rispetto alla somma del costo di tutti i biglietti d’ingresso acquistati singolarmente (ciò implica che se il turista non riesce a visitarli tutti lo sconto è inferiore).
- Mancanza di fruizione dei contenuti da dispositivi mobili

6.3 I QR codes²¹

Esistono guide turistiche mobili disponibili per i turisti e i cittadini che, decodificando con il proprio cellulare un QR code, conoscono in tempo reale i punti di interesse e le strutture ricettive e commerciali più vicine grazie al dispositivo GPS integrato nel proprio smartphone.

²⁰ http://www.postepay.it/Kit_del_turista/index.html

²¹ Il QR (Quick Response) Code è un codice a barre bidimensionale molto più capiente di un codice a barre convenzionale, che ha in più il vantaggio di poter essere letto dalla fotocamera del telefono cellulare, semplicemente scattando una foto.

All'interno dei **musei** il codice QR ha trovato svariate applicazioni, anche nel momento dell'**acquisto dei biglietti d'ingresso**. Il visitatore può acquistare, tramite Internet, il proprio biglietto, ricevendo un codice in cambio, con il quale ci si può presentare in direttamente all'ingresso, risparmiandosi ore di attesa. Inoltre molti visitatori sono soliti conservare il biglietto della propria visita al museo: applicandovi un codice QR, il visitatore potrebbe collegarsi immediatamente al **sito del museo**, ma non solo. Il codice QR potrebbe essere usato anche per riconoscere le persone come precedenti visitatori paganti, ai quali quindi sarà possibile offrire dei benefici, come **sconti**. Il codice QR associato ad un'opera, permette di accedere a diverse **informazioni** riguardanti l'opera stessa, ad approfondimenti, integrazioni, rendendo la visita ancora più profonda. Offrire la didascalia dell'opera sul cellulare del visitatore, permette di **tradurla in diverse lingue** a seconda dell'esigenza; è possibile integrare inoltre anche una **riproduzione fotografica** dell'opera, in modo da scoraggiare i visitatori dallo scattare delle foto. I codici QR sono anche utili per aiutare l'utente ad **orientarsi nel museo**, i quali possono ottenere indicazioni personalizzate su come muoversi nel museo in base ai propri interessi.

Quasi tutte le compagnie aeree e di trasporti utilizzano inoltre i QR code per inviare il biglietto ai viaggiatori visualizzabile tramite smartphone.

Vantaggi:

- Personalizzazione della visita
- Bassi investimenti

Svantaggi:

- l'utilizzo di codici QR richiede la presenza di uno smartphone con fotocamera e di una connessione ad Internet
- i QR codes possono essere utilizzati per offrire servizi informativi, ma non per le altre funzionalità offerte dalla tecnologia NFC (proximity payment, servizi di accesso, device pairing, gestione di carte fedeltà, coupon e voucher, mobile ticketing e identificazione).

6.4 Le sperimentazioni della tecnologia NFC in ambito turistico

In Italia è stato sperimentato l'utilizzo dell'NFC all'interno dei musei per offrire servizi informativi ai visitatori. In particolare nei Musei Capitolini, grazie alla partnership con Samsung, sono stati realizzati dei totem dotati di tag NFC grazie ai quali i visitatori possono visualizzare descrizioni più approfondite riguardo alle opere di loro interesse.

A Varese e sulle Dolomiti venete, si è testato l'utilizzo degli Smart Poster per la diffusione di informazioni turistiche e commerciali.

È stato sperimentato anche l'utilizzo della tecnologia NFC per rendere più agevole la fruizione dei mezzi di trasporto pubblico a Milano grazie alla collaborazione tra il Comune di Milano ed ATM che hanno dato vita al progetto "Mobile Pass".

La tecnologia NFC presenta i seguenti vantaggi:

- sicurezza: la connessione NFC avviene quando due dispositivi si avvicinano a meno di 4cm di distanza, quindi creano una connessione wireless, che è anche compatibile con le già conosciute Bluetooth e Wi-Fi. Poiché il raggio di funzionamento è molto limitato garantisce comunicazioni sicure evitando lo "sniffing" dei dati.
- semplicità d'uso: la tecnologia NFC non ha bisogno di alcuna app per effettuare il download, nessun PIN o password da digitare, nessuna energia richiesta: basta un *tap* e il sistema identifica l'utente, abilitando il servizio di accesso ai dati e/o di pagamento.
- la tecnologia NFC non si applica solo al mobile payment, ma anche al trasferimento di dati, immagini, video, applicazioni e quant'altro, permettendo velocità di trasferimento e comodità di utilizzo senza precedenti.

Tuttavia, nonostante gli utilizzi di questa tecnologia wireless a corto raggio siano svariati, gli esempi citati evidenziano che finora non è ancora stato realizzato un progetto su larga scala che coinvolga diversi stakeholder del sistema turistico per la creazione di un'offerta turistica che sfrutti al tempo stesso tutte le funzionalità della tecnologia NFC: dal mobile payment, al mobile ticketing, ai servizi informativi, realtà aumentata, accesso e identificazione, e tanti altri. È proprio su questo elemento che potrebbe puntare Telecom Italia per costruire la sua proposta di valore distintiva, oltre ovviamente al vantaggio di potere sfruttare le risorse e le competenze di cui è già in possesso sulla tecnologia NFC, già concretizzatesi nel TIM Wallet. STAPP dal lato

dell'offerta ridurrebbe i costi di produzione, invio e mantenimento delle tradizionali City Card in plastica, mentre dal lato della domanda consentirebbe al turista sia di pianificare meglio il suo soggiorno (dal momento che potrà scaricarla prima del suo arrivo sul proprio smartphone), sia di arricchire la propria esperienza con servizi a valore aggiunto con mobile app a corredo. Ad oggi, infatti, la maggior parte dei servizi di mobile commerce è concentrata solo sulla effettiva esperienza transazionale, ma i consumatori sono più propensi ad adottare delle proposte che riguardino l'intera esperienza di viaggio end-to-end.

7. BUSINESS MODEL

Per delineare le dimensioni da tenere in considerazione al fine di sviluppare un efficace modello di business per lo sviluppo di STAPP, è stato utilizzato il framework del "Business Model Canvas" proposto da Osterwalder & Pigneur (2010).

Il Business Model spiega come un'azienda può creare, fornire e acquistare valore.

Il Business Model Canvas è un potente framework all'interno del quale sono rappresentati i 9 building blocks di un progetto imprenditoriale:

- Customer Segments (CS): i segmenti di clientela ai quali rivolgersi.
- Channels (Ch): i canali di distribuzione e di contatto con i clienti.
- Customer Relationships (CR): il tipo di relazioni che si instaurano con i clienti.
- Value Proposition (VP): la proposta di valore contenuta nei prodotti/servizi da offrire.
- Key Partners (KP): i partner chiave con cui l'impresa può stringere alleanze.
- Key Activities (KA): le attività chiave che servono per rendere funzionante il modello di business aziendale.
- Key Resources (KR): le risorse chiave necessarie perché l'azienda funzioni.
- Cost Structure (C\$): la struttura dei costi che l'azienda dovrà sostenere.
- Revenue Streams (R\$): il flusso di ricavi generato dalla vendita di prodotti/servizi.

Customer Segments (CS)

STAPP potrà essere scaricata gratuitamente sul proprio smartphone da:

- turisti italiani clienti TIM che hanno una SIM card NFC.
- turisti stranieri che acquistano un'offerta TIM per parlare e navigare in Italia e una SIM NFC (es. TIM Welcome che offre 200 minuti verso l'Italia e verso l'estero + 2GB di Internet 4G per 30 giorni o TIM for Visitors EXPO Edition che offre 100 minuti verso l'Italia e verso l'estero + 4GB di Internet 4G per 30 giorni + una SIM card)

Al momento il TIM Wallet è fruibile soltanto da smartphone Android, tuttavia nei prossimi mesi dovrà essere sviluppata la compatibilità anche con gli altri sistemi operativi (iOS, Blackberry, Nokia, Windows Phone).

Channels (Ch)

I canali attraverso i quali potrà essere diffusa STAPP sono:

- Tour operator che offrono pacchetti di viaggio
- Negozi TIM
- Sito tim.it
- Customer Care 119
- App store (Android Market, Apple Store, Ovi Store, Windows Phone, Blackberry App World)
- Social network

Una volta acquistata, l'applicazione potrà essere scaricata sul proprio smartphone attraverso la piattaforma del TIM Wallet.

Aperto il TIM Wallet il turista ritroverebbe:

- una lista di tutte le carte virtuali associate alla sua SIM;
- una vetrina di carte e servizi associati installabili senza dover passare da uno sportello fisico, tra cui STAPP, concepita come city card virtuale per il turista.

STAPP potrebbe quindi essere inclusa sul proprio TIM Wallet dopo l'autorizzazione al download da parte dell'utente e visualizzata tra le carte a disposizione.



Figura 13

Visualizzazione di STAPP sul TIM Wallet

Customer Relationships (CR)

Il seguente building block intende rispondere alla seguente domanda: “Che tipo di relazione si intende stabilire con ogni segmento di clientela?”. A questo proposito Telecom Italia potrebbe prevedere le seguenti modalità per stabilire una relazione personalizzata e interattiva con gli utenti di STAPP:

- Servizi automatizzati di personalizzazione e profilatura degli utenti.
- Assistenza personalizzata.
- Customer Relationship Management (CRM).
- Co-creazione del valore attraverso Contest/Gamification e community sui social network.

Value proposition (VP)

La definizione della value proposition cerca di rispondere alla seguente domanda: “Quale sarebbe il valore generato da STAPP per i turisti ma anche per gli altri membri della catena del valore e in generale per la società (Destination Management Organization, Imprese operanti nel settore turistico e non, collettività)?”

È possibile analizzare la proposta di valore racchiusa nella STAPP soffermandosi su ciascun membro della catena del valore.

Valore per l'utente finale/turista:

- Incremento del “value for money” e del “value for time”:
 - semplificazione ed accelerazione dei processi di pagamento (evitare code all'ufficio cambi, prelievi internazionali, problematiche di inserimento contanti nelle casse automatiche), riscatto dei buoni ed accumulo dei punti fedeltà;
 - maggiore sicurezza nei pagamenti;
 - ottimizzazione della gestione delle informazioni durante l'esperienza di viaggio;
 - accesso a sconti e tariffe agevolate.
- Miglioramento della tourist experience:
 - maggiore facilità di reperimento e gestione della City Card direttamente sul proprio smartphone;
 - esperienza interattiva grazie agli Smart Poster e ai tag NFC localizzati la destinazione da visitare e presso i locali degli esercenti;
 - efficienza e mobilità nella gestione del denaro;
 - accesso a prodotti o servizi complementari collegati con la scelta d'acquisto iniziale, rendendo l'esperienza di viaggio e/o di acquisto più completa;
 - gestione delle loyalty card direttamente del proprio smartphone;
 - maggiore coinvolgimento sia prima che durante che dopo l'acquisto.
- Personalizzazione e geolocalizzazione dell'offerta.

Valore per gli operatori turistici:

Affiliandosi al circuito STAPP gli operatori turistici entrano a far parte di un network di servizi connessi all'interno di una rete locale di offerta efficace ed efficiente con ricadute benefiche in termini di:

- Maggiore visibilità commerciale sia offline, che nei principali punti di interesse turistici che online e sui social network.
- Accesso ad informazioni sulle preferenze e sui comportamenti degli utenti.
- Iniziative di Mobile Promotion: couponing, cross-selling, voucher, carte fedeltà, programmi di accumulazione punti, personalizzazione delle promozioni su comportamento d'acquisto o interessi dell'utente, location based advertising e

iniziative di gamification/socialization cioè di ‘premiazione’ (con punti sulla cartà fedeltà) di comportamenti di coinvolgimento come il check-in nei punti vendita o la condivisione di contenuti di brand sui social network.

- Opportunità di co-marketing e co-branding con le altre imprese aderenti al progetto.

Valore per le Destination Management Organization:

- Incremento della competitività della destinazione turistica, con ricadute benefiche sulla brand image, sul bacino di attrazione turistica, sul grado di fidelizzazione dei turisti.
- Risparmio dei costi di stampa e spedizione delle City Card.
- Risparmio dei costi di progettazione delle City Card, grazie all’implementazione di una piattaforma virtuale che consenta la co-creazione dell’offerta insieme alle imprese affiliate.

Valore per la collettività:

- Sviluppo sostenibile:
 - sostituzione della carta fisica con quella virtuale;
 - incentivazione ad usare i Trasporti Pubblici Locali ed il bike sharing.
- Miglioramento del benessere e della qualità della vita.
- Lotta all’evasione (tutti i pagamenti vengono tracciati).
- Maggiore ricchezza (la spesa mondiale dei turisti per viaggi all’estero è raddoppiata e si prevede che nei prossimi dieci anni aumenti di un ulteriore 50%).
- Impulso alla creazione di turismo culturale di qualità.

Key Partners (KP)

I partner chiave per lo sviluppo di questo modello sono:

- Ecosistema turistico: imprese che operano nel comparto turistico e commerciale, in particolare strutture ricettive, musei e attrazioni turistiche, ristoranti e altri esercizi commerciali.

- Ecosistema del mobile wallet: banche, Trusted Service Manager (VISA, Mastercard,...), merchant, fornitori di servizi di programmi fedeltà, etc.
- Destinatari secondari: DMO, amministrazioni locali, autorità di trasporto, fornitori di servizi a pagamento, fornitori di servizi per programmi fedeltà, società di ricerche di marketing, etc.

Key Activities (KA)

Le attività chiave richieste per lo sviluppo di STAPP sono:

- Sviluppo della piattaforma e dell'app.
- Testing, updating e debugging.
- Empowerment della sicurezza nella protezione dei dati e nei pagamenti.
- Sviluppo della compatibilità con iOS e gli altri sistemi operativi.

Key Resources (KR)

Le risorse chiave richieste dal progetto sono:

- Sviluppatori.
- Content manager.
- Marketing team.

Cost Structure (C\$)

I costi più importanti intrinseci al modello di business sono:

- Costi di architettura e manutenzione della piattaforma.
- Costi di sviluppo dell'app.
- Costi di acquisizione dei partner e dei clienti.
- Costi del personale.
- Marketing & sales.
- Costi di consulenze esterne.
- Accordi commerciali.
- Advertising.

Revenue Streams (R\$)

Il flusso di ricavi di Telecom Italia deriverebbe da più fonti:

- Ricavi derivanti dall'ecosistema del mobile payment (quota incrementale rispetto a quelli già prodotti dal TIM Wallet).
- Ricavi derivanti dall'ecosistema affiliato a STAPP (alberghi, musei, esercizi commerciali, nonché gestori di aeroporti/stazioni) che pagherebbero a Telecom la quota iniziale di installazione del servizio (es. inserimento dei contenuti nell'app, predisposizione dello Smart Poster e programmazione dei tag) e un pagamento mensile che potrebbe essere una tariffa in due parti: una quota fissa forfettaria per coprire i costi di mantenimento del sistema (es. aggiornamento dei tag NFC nei Poster) e una parte variabile (percentuale sulle vendite effettuate tramite STAPP).
- Ricavi derivanti dagli end-users che pagherebbero a Telecom Italia una percentuale sugli acquisti effettuati tramite STAPP presso gli esercizi affiliati al circuito (i ricavi derivanti dai servizi acquistati tramite STAPP saranno invece di competenza dei relativi suppliers).

8. USE CASES

STAPP dovrà in grado di fornire ai turisti un'esperienza end-to-end completa, fungendo in tal modo da "Mobile Travel Assistant", ovvero da applicazione che assiste il turista sia nella fase di pianificazione del viaggio, sia durante il viaggio, che successivamente, ad esempio spingendo il turista a condividere la propria travel experience sui social network. Sebbene i possibili scenari applicativi durante il viaggio siano molteplici (trasporti pubblici, taxi, ristoranti, alberghi, musei e attrazioni turistiche, bike sharing, car rental, retail e altri), in questa prima fase del progetto l'attenzione si è concentrata soltanto su 5 use cases (aeroporti/stazioni, alberghi, musei/attrazioni turistiche, esercizi commerciali e ristoranti) immaginando una serie di servizi associabili a questi scenari applicativi.

I possibili scenari applicativi individuati sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 10 – Use cases di STAPP

Use cases	Possibili servizi
Negli aeroporti e/o stazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Servizi informativi tramite Smart Poster: <ul style="list-style-type: none"> - Download di STAPP. - Accesso ad informazioni geolocalizzate sui principali mezzi di trasporto per raggiungere il centro città. - Possibilità di consultare guide turistiche interattive e numeri utili. - Location Based Services: accesso a mappe geolocalizzate per orientarsi all'interno dell'aeroporto/stazione. - Condivisione sui Social Network: possibilità di condividere la propria posizione sui Social Network effettuando un "tap". - Device Pairing: configurazione automatica dell'accesso alla rete wi-fi dell'aeroporto/stazione.
In albergo	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione: abilitazione dello smartphone come chiave della camera. - Mobile Payment: strumento per pagare alle vending machine dell'albergo, prenotare, utilizzare e pagare servizi accessori dell'albergo quali SPA, Palestra, Lavanderia, Business Center, Bar, Ristorante, Boutique. - Servizi informativi tramite Smart Poster: strumento per visualizzare i contenuti degli Smart Poster collocati ad esempio nelle hall degli alberghi, contenenti informazioni di varia natura (storia ed informazioni sull'albergo, sulla città, sui mezzi di trasporto, attrazioni e musei, numeri utili, etc.). - Device Pairing: configurazione automatica dell'accesso alla rete wi-fi dell'albergo. - Location Based Services: strumento per accedere alla mappa della struttura e a servizi geolocalizzati all'interno dell'albergo. - Gestione di carte fedeltà, coupon voucher: agganciare a STAPP la possibilità di accumulare i punti dell'albergo e ricevere sconti su altri servizi complementari all'esperienza turistica (ristoranti, musei, negozi).
Al museo	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile Ticketing. - Mobile Payment per i servizi accessori del museo come vending machine o shop del museo, etc. - Servizi informativi e realtà aumentata: dotare le opere d'arte di tag NFC in maniera tale che utilizzando lo smartphone in modalità reader si possa avere accesso ad approfondimenti sulle opere d'arte. - Condivisione sui Social Network (es. tag NFC che permette di cliccare "Mi Piace" sull'opera d'arte e condividerne la foto sui social network). - Location Based Services: orientamento all'interno del museo o altra attrazione turistica, proposta di percorsi personalizzati. - Gestione di carte fedeltà, coupon e voucher: agganciare a STAPP la possibilità di accumulare i punti sulla base del tempo trascorso nel museo o della spesa del biglietto di ingresso e ricevere sconti su altri servizi di varia natura offerti dagli esercenti associati al circuito STAPP (ristoranti, mezzi di trasporto, negozi, alberghi).
Presso un esercizio commerciale	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile Payment. - Servizi informativi (accedere in modalità reader ad informazioni aggiuntive sui prodotti. Per esempio provenienza del vino o informazioni sui piatti da abbinare al vino). - Condivisione sui Social Network (ad esempio avvicinando il sensore al tag si clicca "mi piace" e si condivide il prodotto sui propri social network). - Location Based Services. - Smart Poster: effettuare gli acquisti tramite i sito di m-commerce collegati agli Smart Poster e scegliere di poterli fare recapitare direttamente a casa,

	<p>risolvendo il problema del bagaglio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestione di carte fedeltà, coupon e voucher: agganciare a STAPP la possibilità di accumulare i punti sulla base della spesa effettuata e ricevere sconti su altri servizi di varia natura offerti dagli esercenti associati al circuito STAPP (musei, mezzi di trasporto, alberghi).
Al ristorante	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile Payment. - Servizi informativi (dotare i menù di tag NFC in maniera tale che utilizzando lo smartphone in modalità reader si possa avere accesso ad informazioni aggiuntive sulle pietanze). - Condivisione sui Social Network dell'esperienza (per esempio predisponendo un tag che rimandi al profilo TripAdvisor del ristorante invitando l'utente a lasciare una recensione o cliccando mi piace su un piatto, etc.). - Prenotazione e selezione del tavolo, nonché ordinazione tramite App (tipo l'app Opentable ma con la differenza che l'utente può essere spinto a scaricare l'app vedendola all'interno di uno smart poster attraverso un tag NFC). - Location Based Services. - Gestione di carte fedeltà, coupon e voucher: agganciare a STAPP la possibilità di accumulare i punti sulla base della spesa effettuata presso il ristorante e ricevere sconti su altri servizi di varia natura offerti dagli esercenti associati al circuito STAPP (musei, mezzi di trasporto, alberghi).

9. FLUSSI DI SERVIZIO: ALCUNI ESEMPI DI TOURIST EXPERIENCE

Questo paragrafo prende in considerazione diversi momenti della tourist experience associati agli use cases individuati in precedenza. Viene quindi descritto come un turista potrebbe utilizzare STAPP durante il suo viaggio in Italia.

9.1 In aeroporto

Erik Thomson, giovane turista americano proveniente da Boston, atterra a Roma Fiumicino alle ore 10,00 del mattino.

In aeroporto, dopo aver seguito le indicazioni per trovare l'uscita, visualizza davanti all'uscita del Terminal 5 uno Smart Poster TIM che lo invita ad avvicinare il suo smartphone presso il logo di STAPP.

Incuriosito, Erik avvicina il suo smartphone al Poster, grazie ad un tag contenuto nel poster, effettuando un semplice tap, ottiene informazioni sull'offerta TIM Welcome per poter parlare 200 minuti verso l'Italia e verso l'estero e navigare sulla rete 4G di TIM

per 30 giorni e sul percorso da seguire per raggiungere il negozio TIM all'interno dell'aeroporto presso il quale può attivare l'offerta.

Dopo avere inserito la SIM nel proprio smartphone, Erik si reca nuovamente presso lo Smart Poster ed effettuando un altro tap sul logo di STAPP avvia il download dell'applicazione per turisti.

Da questo momento in poi potrà utilizzare tutti i servizi ad essa associati e ricevere tutte le notifiche in modalità push.

Accedendo all'app Erik scopre inoltre che può effettuare una ricarica su STAPP per creare una carta di pagamento virtuale ed utilizzare il proprio smartphone come strumento di pagamento tramite un tap presso i POS contactless. In questo modo non ha bisogno di cambiare i dollari in euro e risparmierà sulle commissioni. Potrà anche lasciare le proprie carte di credito in plastica nella cassaforte dell'albergo e girare per le vie di Roma soltanto con il proprio smartphone. Decide quindi di trasferirvi 500\$ inserendo i dati della propria carta di credito. Inoltre si accorge che grazie a STAPP potrà avere un maggiore controllo delle spese. STAPP infatti, oltre al salvataggio automatico di tutte le ricevute elettroniche degli acquisti effettuati tramite smartphone, offre la possibilità di inserire il budget a disposizione per il viaggio che viene automaticamente aggiornato in base agli acquisti effettuati.

Erik deve ora raggiungere il proprio albergo, il "Best Western Mondial" ubicato in Via Torino, 127, 00184, Roma.

Per poter visualizzare i mezzi disponibili per raggiungere il proprio albergo Erik può sia usufruire delle informazioni fornite dall'app scaricata sul telefono, tramite la navigazione su internet, sia effettuare dei tap sullo Smart Poster, munito anch'esso di opportuni tag contenenti le informazioni di interesse.

Erik decide per comodità di reperire le informazioni di cui sopra tramite lo Smart Poster. Effettua quindi un tap sul tag relativo ai mezzi di trasporto di Roma.

A questo punto sul telefono di Erik compare un'interfaccia interattiva nella quale lui ha la possibilità di inserire tutti i dati inerenti il proprio "viaggio" per arrivare in albergo.

Dopodiché visualizza le opzioni dei mezzi a disposizione (treno o taxi) da cui potrà scegliere il mezzo da lui ritenuto più opportuno a seconda degli orari disponibili.

A questo punto Erik seleziona il treno delle 11,00 ed effettua il relativo acquisto tramite connessione dati.

Erik, vedendo che ha a disposizione circa un'ora, effettua un altro tap sullo Smart Poster sul tag relativo alla mappa di geolocalizzazione dell'aeroporto di Fiumicino per visualizzare tutti i punti commerciali di interesse ed il punto in cui prendere il treno.

Erik decide di volere andare ad acquistare uno spazzolino da denti nella Farmacia più vicina a lui. Sempre tramite lo Smart Poster visualizza una farmacia sul proprio smartphone, e visualizza il percorso da seguire.

Alle ore 10,45 Erik ha quindi acquistato il proprio spazzolino da denti e può recarsi presso la stazione per poter prendere il treno. Per attraversare il tornello di sicurezza presente in stazione posiziona il proprio smartphone in modalità Badge sul lettore di card NFC presente sul tornello.

Erik sale a bordo del treno e quando passa il controllore mostra la ricevuta elettronica del proprio biglietto presente nell'apposita sezione di STAPP.



Figura 14

Esempio di tourist experience in aeroporto

9.2 In stazione

Alle ore 12,00 Erik arriva alla stazione Termini al binario 25. Sceso dal treno si reca presso l'uscita e visualizza davanti a sé un altro Smart Poster TIM. Effettua il tap sul tag relativo alle informazioni sui mezzi di trasporto e decide di chiamare un taxi.

Sull'interfaccia del proprio smartphone viene quindi visualizzato il codice del taxi prenotato ed i minuti di attesa. Dal momento che deve attendere circa dieci minuti, decide di interrogare lo Smart Poster nuovamente per scaricare e successivamente consultare una guida turistica della città di Roma. Effettuando il tap sul tag delle guide turistiche scaricabili, seleziona quella di suo interesse, ovvero una guida turistica delle attrazioni religiose a Roma.

Erik, prima di lasciare lo Smart Poster e di avviarsi verso il taxi, incuriosito da un tag con il logo di Facebook e Foursquare, vi avvicina il proprio smartphone e, dopo essere stato indirizzato al suo profilo Facebook, sceglie di condividere con i propri amici la sua posizione.

Erik sale a bordo del taxi, il viaggio sarà breve, ma nel frattempo viene contattato da un suo conoscente che, a seguito della condivisione della propria posizione su Facebook, gli ha inviato un messaggio per organizzare un incontro in quanto anche lui è in vacanza a Roma.

9.3 In albergo

Arrivato in albergo e dopo aver effettuato il check-in tradizionale presso la reception, Erik visualizza nella hall dell'albergo uno Smart Poster. Oltre agli ormai noti tag (che permettono di scaricare STAPP, di visualizzare le informazioni sui mezzi di trasporto, le guide turistiche della città e i numeri utili), Erik nota un tag da cui è possibile scaricare un modulo aggiuntivo di STAPP con i contenuti dell'albergo.

Dopo averlo scaricato, l'operatore telefonico autentica l'identità di Erik e la sua posizione. Viene inoltre inviato un messaggio a Erik in cui gli si chiede se desidera ricevere dall'albergo messaggi promozionali su servizi accessori e complementari basati sulla località geografica. Successivamente viene effettuato in automatico il check-in di Erik presso il Best Western Mondial e sull'interfaccia del telefono vengono visualizzati

una serie di servizi dell'albergo, tra cui l'abilitazione dello smartphone come chiave di accesso della camera tramite tecnologia NFC.

Erik quindi decide di abilitare il proprio smartphone come chiave della camera e avviando l'applicazione riceve il numero della propria camera e la localizzazione della camera sulla mappa dell'albergo.

Davanti alla porta della propria camera, Erik effettua un tap con il proprio smartphone per aprire la porta ed entrare nella stanza, effettua un altro tap per accendere la luce ed avviare tutti i dispositivi elettronici presenti nella stanza.

Riposta la valigia nell'armadio, decide di utilizzare STAPP per il Device Pairing, il quale avverrà in modo automatico in quanto STAPP è sincronizzata con le credenziali dell'albergo. In questo modo si conetterà automaticamente alla rete Wi-Fi dell'albergo senza consumare la propria connessione dati.

Successivamente Erik riceve sul proprio smartphone due notifiche push: una da parte dell'albergo e una da parte dei Musei Vaticani²².

La notifica da parte dell'albergo è intitolata "Snack Time" dove l'utente ha la possibilità, collegandosi a STAPP, di ordinare uno snack dal servizio Bar dell'albergo.

La notifica da parte dei Musei Vaticani è invece relativa ad un messaggio in cui viene chiesto ad Erik di selezionare uno dei tre buoni personalizzati tra i seguenti:

- Uno sconto del 10% sul biglietto di ingresso
- Un buono per una consumazione gratuita presso il bar del museo.
- Uno sconto di 10 € sull'acquisto di un souvenir presso lo shop dei Musei Vaticani

Erik, dopo avere visualizzato le due notifiche sul telefono, decide prima di ordinare un panino e una Coca Cola light presso il bar dell'albergo con un semplice click. Il portafoglio aggiorna immediatamente il budget di Erik per il viaggio.

Successivamente, dopo aver guardato la pagina web dei Musei Vaticani, decide di aderire ad una delle offerte proposte, in particolare quella relativa allo sconto del 10% sul biglietto di ingresso.

Quando Erik seleziona il buono, un plug-in del browser lo invia al suo mobile wallet. STAPP riconosce il buono e lo memorizza nella sezione appropriata. Dopodiché Erik

²² Regola: le notifiche ricevute dall'utente sullo smartphone da parte dell'esercizio commerciale convenzionato possono arrivare sullo smartphone dell'utente soltanto in seguito alla manifestazione del suo interesse tramite un tap (esempio: Musei Vaticani può mandare notifiche push a Erik soltanto perché lui ha precedentemente scaricato, tramite tap, una guida turistica sulle attrazioni religiose a Roma, quindi ha manifestato un interesse, anche se non diretto, nei confronti dei Musei Vaticani).

decide di acquistare il biglietto di ingresso e quindi, tramite il STAPP seleziona il buono ed effettua il pagamento del biglietto scontato. Il portafoglio aggiorna immediatamente il budget di Erik per il viaggio e memorizza la visita presso il museo nel calendario di Erik.

Quando Erik acquista il biglietto riceve una richiesta da parte di Facebook che lo invita a mettere un Like sulla pagina Facebook dei Musei Vaticani (così da quel momento in poi riceverà tutte le news sul Museo).

STAPP lo ringrazia per l'acquisto con un messaggio e lo premia con dei punti fedeltà che l'utente accumula su STAPP.

Inoltre il biglietto di ingresso viene memorizzato nella sezione appropriata dell'app.

Mentre Erik aspetta lo snack, consulta la guida relativa ai servizi benessere dell'albergo e prenota un massaggio per il giorno successivo, che viene salvato in automatico sul calendario.

Dopo aver mangiato, Erik scende nella hall e consulta ancora una volta lo Smart Poster per visualizzare i mezzi di trasporto disponibili per raggiungere il museo.

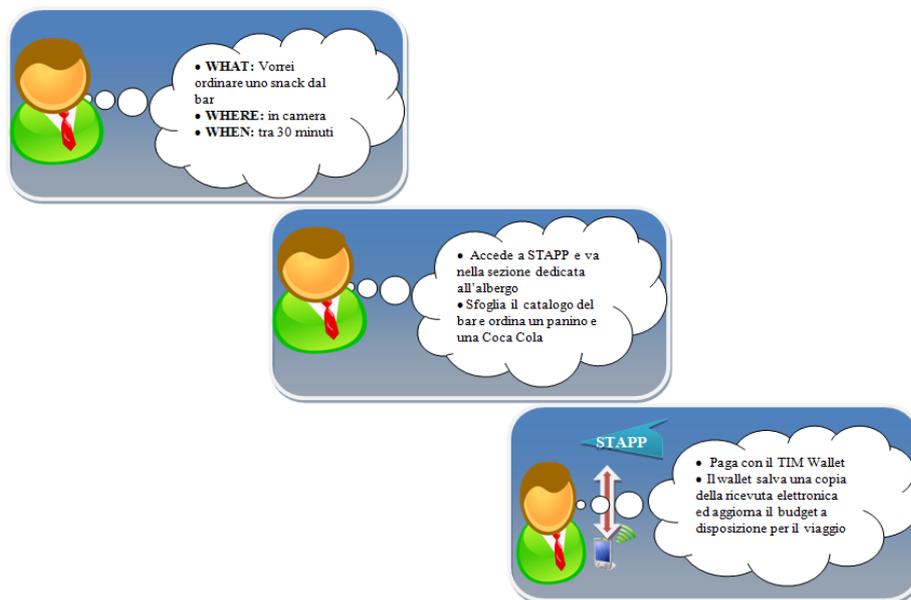


Figura 15

Esempio di tourist experience in albergo

9.4 Nel museo

Arrivato al museo, Erik visualizza all'ingresso del museo uno Smart Poster. Effettuando un tap con il proprio smartphone scarica il modulo aggiuntivo di STAPP relativo ai Musei Vaticani. Nel momento in cui scarica la app del museo in automatico avviene il check-in di Erik presso i Musei Vaticani ed Erik visualizza sull'interfaccia del telefono una serie di servizi del museo a cui può accedere, tra cui la guida del museo, la visita guidata del museo, la possibilità di creare un percorso personalizzato e le spiegazioni su come visualizzare le informazioni aggiuntive sulle opere d'arte tramite la tecnologia NFC.

Dal momento che dispone del biglietto elettronico, Erik ha la possibilità di saltare la fila all'ingresso e di recarsi direttamente all'interno del museo.

Dopo essersi reso conto delle grandi dimensioni del museo, Erik decide di ottimizzare la sua visita utilizzando il servizio di personalizzazione dell'itinerario offerto dall'app. Inserisce quindi nell'interfaccia delle informazioni per creare un percorso personalizzato in base alle sue esigenze e ai suoi interessi (tempo a disposizione, selezione della corrente artistica di maggiore interesse, etc.).

Durante la visita Erik ha la possibilità di ammirare le opere e avvicinando il proprio smartphone a ciascuna opera ha anche la possibilità tramite un tap di scaricare sul browser tutte le informazioni inerenti l'opera in oggetto.

Erik nota che accanto ad ogni opera, oltre al tag sulle informazioni aggiuntive, vi è un tag che consente di salvare una immagine ad alta risoluzione dell'opera o di condividerla sui social network. Piacevolmente sorpreso da questa opportunità, Erik decide di riporre la sua Canon Reflex nel proprio zaino per godersi meglio la visita.

Terminata la visita Erik, ritrovandosi di nuovo di fronte allo Smart Poster Telecom Italia, effettua un tap sul tag "Ristoranti e vita notturna", attraverso il quale viene indirizzato su una pagina web in cui è presente un elenco di ristoranti nelle vicinanze e convenzionati con STAPP.

Disorientato dalla vasta scelta a disposizione, improvvisamente viene avvisato da una notifica push sulla possibilità di scegliere tra alcuni coupon offerti dai ristoranti convenzionati.

Avendo a disposizione una decina di coupon, che si differenziano in base al tipo di cucina e alle caratteristiche dell'offerta, Erik sceglie un coupon per una cena in un ristorante tipico romano. L'offerta prevede uno sconto del 30% se si invita un amico di Facebook. Cliccando sull'offerta Erik autorizza il sistema ad inviare un messaggio al suo amico Mike per invitarlo a cena la stessa sera presso quel ristorante. Non appena Mike risponde positivamente all'invito, Erik ha la possibilità di usufruire dello sconto. Erik quindi seleziona il coupon e tramite STAPP effettua il pagamento. STAPP riconosce il coupon e lo memorizza nella sezione appropriata. Il portafoglio aggiorna immediatamente il budget di Erik per il viaggio. STAPP lo ringrazia per l'acquisto con un messaggio di ringraziamento e lo premia con dei punti fedeltà.

Quando Erik acquista il coupon riceve una richiesta da parte di Facebook che lo invita a visitare la pagina TripAdvisor del ristorante. Dalla pagina TripAdvisor del ristorante Erik può prenotare il tavolo per la cena all'orario da lui preferito. Dopo aver prenotato un tavolo per due alle 20:00, il telefono lo avverte che la prenotazione è stata aggiunta all'itinerario presente su STAPP.

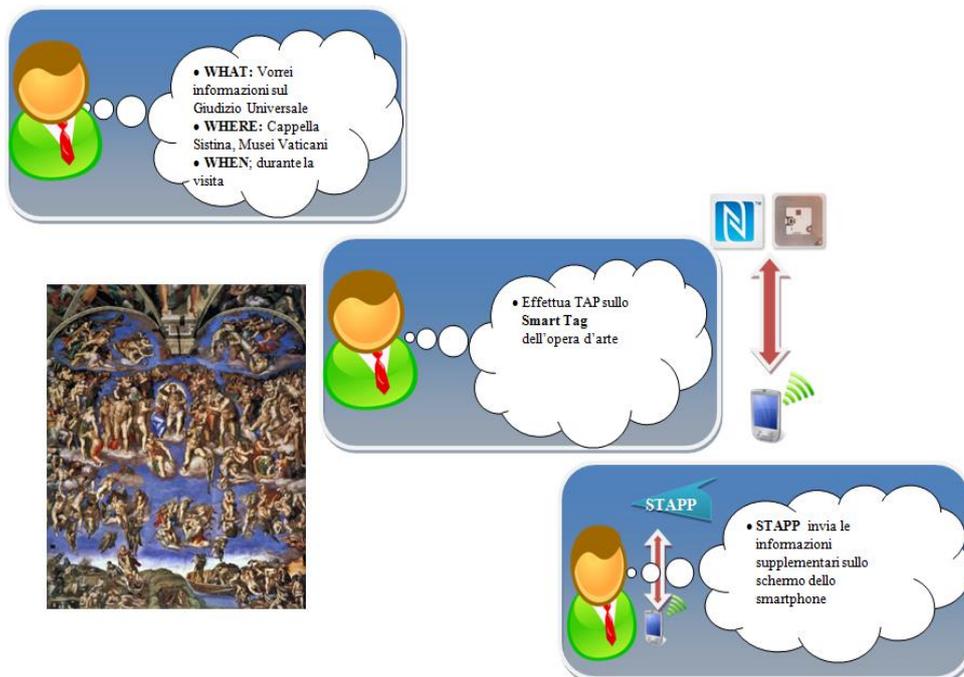


Figura 16

Esempio di tourist experience in un museo

9.5 Negli esercizi commerciali

Grazie al GPS e alla piattaforma STAPP, i grandi magazzini “la Rinascente” rilevano la presenza di un turista proveniente dagli Stati Uniti che alloggia a meno di 2 km di distanza che ha scaricato sul proprio smartphone STAPP e ha abilitato la ricezione di notifiche push da parte degli esercenti convenzionati. La piattaforma inoltre fornisce all’ercente affiliato (in questo caso La Rinascente) di accedere ad informazioni aggiuntive che sono state inserite volontariamente da Erik al momento della registrazione su STAPP, come la durata del viaggio, le motivazioni del viaggio, il numero di persone con cui viaggia, il budget a disposizione, i suoi gusti e le sue preferenze di acquisto.

La Rinascente invia sullo smartphone di Erik una notifica push offrendogli la possibilità di visualizzare i negozi e le collezioni presenti all’interno dei grandi magazzini utilizzando un link alla sua pagina web. L’applicazione web della Rinascente permette ad Erik di visualizzare soltanto i capi della sua taglia disponibili in magazzino. Erik fa clic sul link per visualizzare le collezioni e sceglie un costume Lacoste ed un costume Vilebrequin da guardare più attentamente. L’applicazione web mostra come appaiono i costumi su un manichino digitale con le sue stesse misure. Erik sceglie il costume che preferisce e prenota la sua taglia.

A questo punto la Rinascente, per invogliare Erik a visitare al più presto i grandi magazzini, gli invia un buono di 5€ che gli dà diritto allo sconto del 20% su tutta la merce se si reca presso la Rinascente nelle prossime 48 ore.

Erik decide di acquistare il buono sconto e un plug-in del browser lo invia a STAPP. Tramite il TIM Wallet Erik effettua il pagamento e lo memorizza nella sezione appropriata. STAPP lo ringrazia per l’acquisto con un messaggio di ringraziamento e lo premia con dei punti fedeltà.

Quando Erik acquista il buono riceve una richiesta da parte di Facebook che lo invita a mettere un Like sulla pagina Facebook della Rinascente se è interessato a ricevere tutte le news e le promozioni future.

STAPP memorizza automaticamente la visita presso la Rinascente entro i prossimi due giorni nel calendario di Erik.

L'indomani dall'acquisto del buono, Erik riceve un messaggio di promemoria che gli ricorda di recarsi presso la Rinascente. Cliccando su un link nel messaggio, si apre un'applicazione di navigazione, che gli mostra come arrivare a destinazione dall'albergo sia a piedi che con i mezzi pubblici.

Quando entra nei grandi magazzini, Erik poggia il telefono NFC su un lettore, che, dopo avergli dato il benvenuto personalizzato, richiama una mappa della Rinascente mostrandogli dove si trova il costume che ha prenotato. Dopodiché il telefono cellulare di Erik si connette automaticamente alla rete Wi-Fi della Rinascente grazie al Device Pairing.

Erik si reca nel negozio Lacoste dove ad attenderlo vi è un assistente con il capo scelto online.

Lo prova, ma decide che non gli piace il colore del costume. In camerino, Erik poggia il suo dispositivo su un tag NFC presente sul capo. L'applicazione web mostra le taglie e i colori presenti in magazzino, il materiale e dove è stato fabbricato. Gli chiede anche se desidera acquistare il costume. Erik fa clic su "NO" e indica un altro colore da provare. Dopo alcuni minuti, l'assistente arriva con il nuovo capo da provare.

Erik prova il costume e d effettua un tap sul tag NFC indicando che intende acquistarlo. L'applicazione invia inoltre un avviso a Erik con una selezione personalizzata di altri articoli in saldo disponibili nelle sue taglie. Erik però decide che per il momento non vuole effettuare altri acquisti dunque disattiva la ricezione di notifiche push.

Erik si dirige verso una cassa e paga il costume effettuando un tap su un POS NFC e inserendo il codice PIN. Il terminale della Rinascente riconosce l'identità di Erik e gli applica lo sconto del 20%. Il TIM Wallet cancella il buono utilizzato, registra la transazione, salva la ricevuta elettronica e aggiorna il budget a disposizione per il viaggio.

STAPP ringrazia Erik per l'acquisto e accumula i punti fedeltà.

All'uscita della Rinascente, il telefono di Erik mostra quanto tempo ci vorrà per tornare al suo albergo sia a piedi che con i mezzi pubblici, e i possibili percorsi da seguire.

CAPITOLO QUARTO

DEFINIZIONE DEI REQUISITI DELLA MOBILE APP SECONDO I DRIVER DELLA TOURIST SATISFACTION

1. INTRODUZIONE

Le mobile app hanno il potenziale di personalizzare l'esperienza turistica, integrando la realtà fisica con quella virtuale ed aprendo nuovi scenari d'uso per gli sviluppi delle offerte turistiche (Palumbo, Dominici, Basile, 2013).

Capire gli antecedenti della qualità dell'esperienza turistica digitale diventa fondamentale per prevedere il successo o il fallimento di un servizio mobile dal momento che l'esperienza è un antecedente della tourist satisfaction (Pine, Gilmore, 1999). La tourist satisfaction è un elemento fondamentale per una destinazione turistica, perché influenza la scelta della destinazione, il consumo di prodotti e servizi e la decisione di ritornarvi (Kozak, Rimmington, 2000). Oliver ha definito la tourist satisfaction come lo stato psicologico indotto immediatamente dopo l'esperienza di consumo (Oliver, 1997) che, secondo Light (1995) può essere migliorata offrendo una varietà di esperienze e attività di divertimento.

I servizi tecnologici possono rivelarsi un fallimento sul mercato se non si considerano anticipatamente i bisogni degli utenti e il loro potenziale interesse ad utilizzare il servizio. La sfida dei servizi digitali è di fornire rapidamente i contenuti customer-oriented a basso costo (o gratis), cercando al tempo stesso di soddisfare le crescenti aspettative dei clienti e degli utenti (Dominici, 2009, a&b). Prima di lanciare un nuovo servizio, è importante esplorare se esista una domanda potenziale e quali sono i bisogni e i requisiti dei suoi futuri utilizzatori.

Lo sviluppo di un nuovo servizio è il risultato integrato delle attività di design, produzione e ricerca e sviluppo, in conformità con la Voce del Cliente (VoC).

Promuovere un approccio all'innovazione user-centered, coinvolgendo gli utenti nel processo di sviluppo e design di un nuovo servizio, può contribuire all'accelerazione della diffusione e dell'adozione dello stesso.

Al fine di coinvolgere i potenziali utenti nella definizione dei requisiti di STAPP, questo capitolo illustra un modello concettuale che integra il modello di Kano con il metodo AHP per l'analisi dei bisogni turistici e la definizione dei requisiti orientati alla customer satisfaction.

2. OBIETTIVI E DOMANDE DI RICERCA

Le domande di ricerca alla base di questo studio sono:

- Quali sono i bisogni espressi e latenti dei turisti che decidono di utilizzare la tecnologia mobile durante la loro esperienza di viaggio?
- Come dovrebbe essere progettato un nuovo servizio di tecnologia mobile per andare incontro alle esigenze dei turisti, raggiungere la loro soddisfazione e migliorare la loro esperienza di viaggio?

A tal proposito viene proposto un modello concettuale che integra il modello di Kano con l'Analytic Hierarchy Process (AHP), al fine di ottenere una categorizzazione e un ordinamento degli attributi di un servizio a seconda di come vengono percepiti e del loro impatto sulla soddisfazione del cliente.

3. IL MODELLO DI KANO PER LA CUSTOMER SATISFACTION

Il modello di Kano è stato ideato nel 1984 da Noriaki Kano, professore emerito dell'Università di Tokyo ed esperto di Total Quality Management, per misurare e valutare la qualità percepita dai clienti/utenti di un prodotto/servizio e la conseguente soddisfazione/insoddisfazione che emerge dallo scarto positivo tra qualità percepita e qualità attesa.

Le principali differenze, nonché punti di forza, del modello di Kano, rispetto ai tradizionali modelli di misurazione della customer satisfaction largamente utilizzati in letteratura (come il modello SERVQUAL (Parasuraman, Zeithmal & Berry, 1988) e il Critical Incident Approach (Hayes, 2008; Dominici & Guzzo, 2010)), sono che:

- permette una categorizzazione degli attributi di un prodotto/servizio e indica un ordine di priorità degli stessi secondo i desiderata del cliente;
- non assume solamente l'esistenza di una relazione lineare tra la presenza di un requisito di prodotto/servizio e la soddisfazione del cliente. Kano ha infatti affermato che non tutti i requisiti di un prodotto/servizio hanno lo stesso impatto sul livello di soddisfazione del cliente: ve ne sono alcuni in grado di generare più soddisfazione di altri. Di conseguenza la customer satisfaction non è sempre proporzionale alla funzionalità del prodotto o servizio, implicando che a livelli maggiori di qualità non corrispondono necessariamente livelli maggiori di soddisfazione. Secondo Witell e Löfgren (2007) il modello di Kano emerge quali sono gli attributi e il loro diverso impatto sulla soddisfazione del consumatore;
- può essere applicato sia in una fase precedente alla customer experience (al fine di progettare il prodotto/servizio secondo le indicazioni che lo rendono "ideale" agli occhi del consumatore), sia successivamente, per misurare la customer satisfaction e di conseguenza avere indicazioni su come migliorare un prodotto/servizio già esistente. Come indicato da Chaudha et al. (2011), il modello di Kano è uno strumento utile per identificare i bisogni del consumatore e trasformarli in requisiti di progettazione, specifiche tecniche e dettagli di produzione;
- l'utilità del metodo si avvale anche della sua semplicità, permettendo di pervenire, in breve tempo e con bassi costi, ad informazioni strategiche e operative rilevanti.

Tuttavia, il modello di Kano presenta anche i seguenti punti di debolezza:

- Il questionario proposto da Kano spesso risulta di difficile comprensione per i clienti. Per evitare un basso tasso di validità dei questionari, gli intervistatori dovrebbero aiutare gli intervistati durante la compilazione del questionario o somministrarlo in forma orale.
- Nella prima fase d'implementazione del modello di Kano (individuazione dei bisogni e delle aspettative dei clienti), attraverso i focus group e le interviste individuali, potrebbe emergere un gran numero di bisogni molto simili tra loro. Al fine di evitare questionari troppo lunghi e complicazioni nelle analisi dei dati, è fortemente raccomandata l'applicazione di un'analisi fattoriale per ridurre il numero di variabili.

- Dal momento che l'intero modello si basa su dati soggettivi raccolti da clienti effettivi o potenziali del prodotto/servizio, è importante adottare una buona tecnica di campionamento al fine di trarre delle conclusioni il più possibile generalizzabili.

Il modello di Kano classifica gli attributi di un prodotto/servizio in tre categorie primarie, in relazione alla qualità percepita dai clienti/utenti e alla loro capacità di soddisfare le attese:

- **Requisiti di base (must-be):** si riferiscono alle caratteristiche che un prodotto/servizio deve avere per soddisfare i bisogni di base di chi lo utilizza. La presenza di questo tipo di requisiti non incrementa la soddisfazione dell'utente, mentre l'assenza causa un elevato livello di insoddisfazione.
- **Requisiti prestazionali (one-dimensional):** i requisiti che appartengono a questa categoria sono lineari e simmetrici rispetto alla customer satisfaction: la loro presenza determina soddisfazione mentre la loro assenza determina insoddisfazione. Dal momento che sono i requisiti relativi ai bisogni espressi del consumatore, di cui è consapevole e su cui orienterà la propria scelta d'acquisto, un'azienda non può fare a meno di essere competitiva per quanto riguarda la performance di questi requisiti nel prodotto/servizio offerto.
- **Requisiti di attrattività (attractive):** requisiti la cui assenza non incide sulla funzionalità del prodotto ma che se presenti sono in grado di esercitare un'elevata forza attrattiva nei riguardi dell'utente/cliente, in quanto espressione dei suoi bisogni latenti. Questi requisiti sono fondamentali per differenziare l'offerta del prodotto/servizio rispetto a quella dei concorrenti. La loro presenza incide in maniera più che proporzionale sul livello di soddisfazione del cliente/utente, per cui concorrono a rafforzare il vantaggio competitivo del prodotto o servizio a cui il cliente attribuisce un maggiore valore.

Kano, inoltre, individua altre due categorie secondarie di requisiti, riferiti a caratteristiche dei prodotti/servizi offerti che vengono percepiti dagli utenti come indifferenti o addirittura avversi ai bisogni:

- **Requisiti indifferenti (indifferent):** requisiti la cui presenza non genera né soddisfazione né insoddisfazione nel cliente/utente, di conseguenza sono del tutto inutili gli sforzi dell'azienda volti a progettare questo tipo di requisiti.

- **Requisiti inversi (reverse):** i requisiti che appartengono a tale categoria si caratterizzano per essere proporzionali al grado di insoddisfazione dell'utente/cliente. Svolgono quindi una funzione opposta rispetto ai requisiti one dimensional: la loro presenza genera insoddisfazione mentre la loro assenza determina soddisfazione.

La seguente figura rappresenta graficamente la relazione tra la presenza di un attributo di qualità e il grado di soddisfazione del cliente (Kano et al., 1984). Dal grafico è possibile evincere come la presenza di ogni categoria di requisiti (must-be, one dimensional, attractive, indifferent e reverse) abbia un impatto diverso sul livello di soddisfazione del cliente. La classificazione degli attributi del modello di Kano in base al loro impatto sulla customer satisfaction permette di individuare quali sono le leve su cui agire per migliorare la qualità del prodotto o servizio offerto.

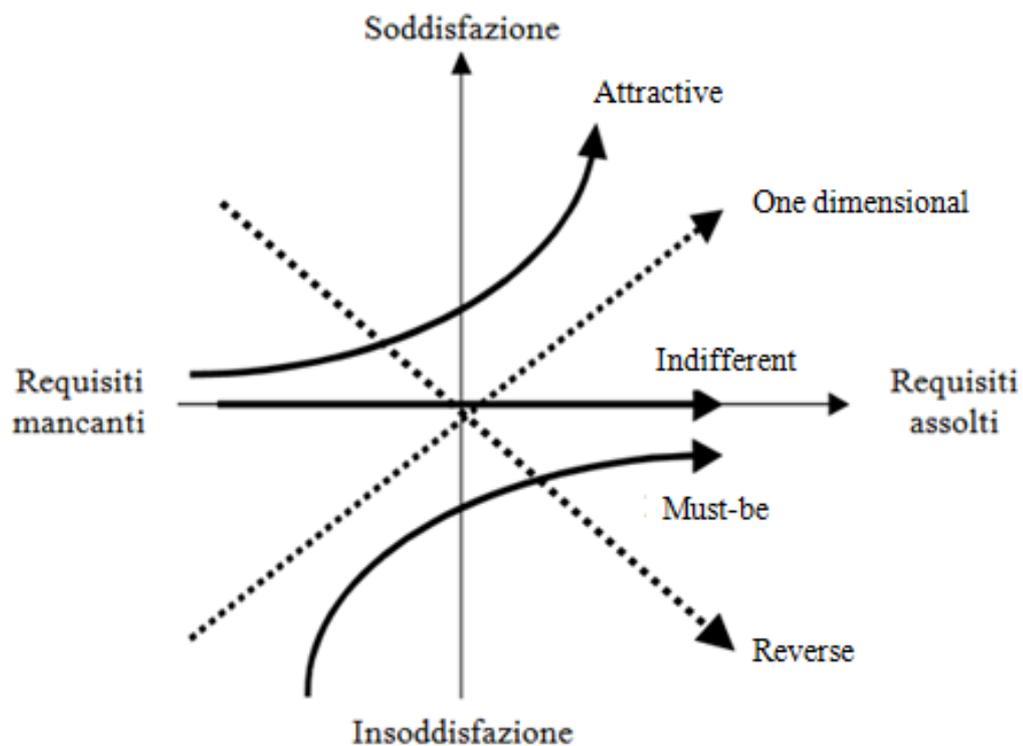


Figura 17

Il modello di Kano (rielaborazione da Kano et al., 1984)

3.1 La procedura del Modello di Kano

Il processo di implementazione del modello di Kano è composto da 4 fasi fondamentali:

- 1) identificazione dei bisogni e delle aspettative dei clienti;
- 2) costruzione del questionario di Kano;
- 3) somministrazione dei questionari;
- 4) interpretazione e valutazione dei risultati.

La fase di identificazione dei bisogni e delle aspettative dei clienti è volta ad individuare quali sono i principali requisiti di prodotto/servizio che il cliente si aspetta o desidera e sui quali bisogna successivamente indagare per capire che tipo di impatto hanno sulla customer satisfaction. La ricerca può essere effettuata tramite interviste individuali o, preferibilmente, tramite focus group. Sebbene le interviste individuali comportino una riduzione dei tempi e dei costi di attuazione, tuttavia i focus group sono più efficaci in quanto le interazioni dinamiche del gruppo riescono a fare emergere accanto ai bisogni espliciti anche quelli latenti. Tipicamente le interviste individuali permettono di individuare i requisiti one dimensional mentre quelle di gruppo anche i requisiti attractive. Shiba et al. (1993) hanno individuato delle domande utili per fare emergere i bisogni dei consumatori durante le interviste:

- Quale sensazione prova mentre utilizza il prodotto/servizio “X”?
- Quali problemi o difetti associa al prodotto/servizio “X”?
- Quali criteri prende in considerazione quando acquista il prodotto/servizio “X”?
- Quali nuove caratteristiche del prodotto/servizio “X” andrebbero incontro alle sue aspettative?
- Cosa cambierebbe nel prodotto/servizio “X”?

Dopo avere individuato i bisogni dei consumatori e le caratteristiche ideali del prodotto/servizio è possibile procedere alla realizzazione del questionario.

Il questionario proposto da Noriaki Kano si caratterizza per la presenza di due domande per ogni requisito individuato nella fase precedente e sul quale si vuole indagare:

- Come si sentirebbe se il requisito “Y” fosse presente? (domanda funzionale)
- Come si sentirebbe se il requisito “Y” NON fosse presente? (domanda disfunzionale)

Per ogni domanda proposta, sia funzionale che disfunzionale, l'intervistato può scegliere tra cinque risposte riferite a diversi livelli di soddisfazione:

- 1) Mi farebbe molto piacere
- 2) Sarei soddisfatto solo se fosse in questo modo
- 3) Mi lascerebbe indifferente
- 4) Me lo potrei aspettare
- 5) Mi darebbe molto fastidio

Incrociando le risposte fornite alle domande funzionali e disfunzionali, tramite la matrice di valutazione di Kano (**figura 18**), è possibile individuare in quale delle cinque categorie proposte rientra il requisito per il soggetto intervistato (M: must-be, O: one dimensional, A: attractive, I: indifferent, R: reverse e Q: questionable results ovvero risposte non coerenti e quindi non valide).

		Domanda disfunzionale: Come si sentirebbe se il requisito "Y" NON fosse presente?				
		<i>Mi farebbe molto piacere</i>	<i>Sarei soddisfatto solo se fosse in questo modo</i>	<i>Mi lascerebbe indifferente</i>	<i>Me lo potrei aspettare</i>	<i>Mi darebbe molto fastidio</i>
Domanda funzionale: Come si sentirebbe se il requisito "Y" fosse presente?	<i>Mi farebbe molto piacere</i>	Q	A	A	A	O
	<i>Sarei soddisfatto solo se fosse in questo modo</i>	R	I	I	I	M
	<i>Mi lascerebbe indifferente</i>	R	I	I	I	M
	<i>Me lo potrei aspettare</i>	R	I	I	I	M
	<i>Mi darebbe molto fastidio</i>	R	R	R	R	Q
		M = requisito <i>must-be</i>		O = requisito <i>one dimensional</i>		
		A = requisito <i>attractive</i>		I = requisito <i>indifferent</i>		
		R = requisito <i>reverse</i>		Q = requisito <i>questionable</i> (incoerente)		

Figura 18

Matrice di valutazione di Kano (rielaborazione da Kano et al., 1984)

Dopo aver costruito il questionario di Kano bisogna individuare il campione e la modalità attraverso cui somministrarlo (online, cartaceo, in forma orale).

3.2.1 Interpretazione e valutazione dei risultati

Dopo avere somministrato i questionari e raccolto i dati, si passa alla fase di interpretazione e valutazione dei risultati attraverso due metodi alternativi o complementari (Matzler, Hinterhuner, 1998):

- 1. La valutazione secondo frequenze:** a partire dai risultati ottenuti attraverso la matrice di valutazione di Kano, facendo riferimento alla frequenza delle risposte date da tutti gli intervistati per ciascun requisito, viene individuata la categoria a cui si associa il requisito dalla maggiore frequenza di risposte.
- 2. La regola di valutazione M>O>A>I:** questa regola si rivela molto utile quando non è possibile valutare secondo frequenze in quanto i dati raccolti sono ambigui (per esempio quando non vi è un grande scarto tra le frequenze di due o più categorie per cui non è possibile identificare in maniera chiara e univoca in quale categoria rientra il requisito). La regola M>O>A>I individua un ordine gerarchico tra i requisiti che il prodotto/servizio deve soddisfare: i requisiti must-be si collocano al vertice di tale graduatoria seguiti dai requisiti one dimensional, dagli attractive e infine dagli indifferent il cui impatto sulla customer satisfaction non è significativo.

Individuate le categorie a cui appartengono i requisiti analizzati, l'azienda ha ottenuto delle informazioni dettagliate su come modellare la propria offerta al fine di massimizzare la soddisfazione del cliente. Le implicazioni strategiche del modello di Kano infatti sono: assicurare la presenza di tutti i requisiti must-be, essere competitivi con riferimento ai requisiti one dimensional, eccellere e distinguersi dalla concorrenza relativamente ai requisiti attractive, non investire tempo e denaro per sviluppare requisiti che vengono percepiti come indifferent o addirittura reverse.

3.2 Affidabilità e rigore del metodo di ricerca

Il modello di Kano è un metodo qualitativo, grounded, interpretativo e non lineare.

A differenza dei metodi quantitativi per la misurazione della customer satisfaction, il modello di Kano non si propone la ricerca di relazioni causali, di previsioni o la generalizzazione dei risultati, ma in quanto metodo qualitativo, cerca invece di comprendere un fenomeno. Come in ogni ricerca di tipo qualitativo, l'obiettivo è quello di comprendere in maniera approfondita la realtà piuttosto che misurarla (Johnson, 1997).

Nei metodi qualitativi i concetti di validity e reliability sono sostituiti da quelli di attendibilità e rigore metodologico. Mentre la credibilità nella ricerca quantitativa dipende dallo strumento di misurazione, nella ricerca qualitativa dipende dal ricercatore e dalle sue interazioni con l'oggetto dell'analisi (Patton, 2002).

Ci sono diversi metodi per valutare il rigore metodologico e l'attendibilità di una ricerca qualitativa (Johnson R.B, 1997; Healy & Perry, 2000; Creswell & Miller, 2000; Davies & Dodd, 2002; Guba, 1981; Lincoln & Guba, 1985; Mishler, 2000; Seale, 1999; Stenbacka, 2001; Golafshani, 2003; Wallendorf & Belk, 1989; Fournier, 1998).

Tra questi metodi il "member check" è il processo di verifica delle informazioni con il gruppo target. Esso permette ai partecipanti di correggere gli errori di interpretazione dei ricercatori, aumentando così la validità dell'interpretazione dell'osservatore. Durante il processo di "member check", il ricercatore chiede ai partecipanti di valutare l'attendibilità delle interpretazioni analitiche dei ricercatori e di fornire dei feedback.

Nel caso del modello di Kano il rigore proviene da come la ricerca viene condotta, mentre l'attendibilità dalla coesistenza di prospettive differenti nei focus group e nelle interviste in profondità agli esperti per la costruzione delle categorie di attributi da inserire nel questionario. È proprio l'interazione tra i componenti del gruppo e con i ricercatori, con il confronto tra diverse visioni e prospettive, che rende l'analisi del modello di Kano attendibile.

3.3 Applicazioni del Modello di Kano in ambito turistico

Di seguito vengono riportate le principali applicazioni del modello di Kano nel contesto turistico:

- Lee e Chen (2006) hanno applicato il modello di Kano per valutare la qualità del servizio degli hot spring hotels di Taiwan.

- Changa e Chen (2011) hanno integrato il modello di Kano con il Quality Function Deployment (QFD) al fine di esplorare i touch point dei consumatori con i brand dei business hotel.
- Yang et al. (2009), hanno utilizzato il modello di Kano per esaminare la frequenza d'uso dei servizi, al fine di proporre un modello di pricing strategico per gli hotel.
- Pawitra & Tan (2003) hanno utilizzato il modello di Kano, in combinazione con il modello SERVQUAL e il QFD, al fine di valutare l'immagine di Singapore agli occhi dei turisti indonesiani.
- Chang, Chen e Hsu (2012) hanno utilizzato un framework compost dal modello di Kano e dall'Importance-Satisfaction model al fine di identificare gli elementi critici di contatto con il brand di una destinazione turistica.

Tuttavia, sebbene le applicazioni proposte nel settore del turismo siano numerose, il modello di Kano è stato utilizzato poco nel campo del "tourist experience design".

4. L'ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP)

L'Analytic Hierarchy Process è un metodo di decision making multicriterio (MCDM) proposto da Saaty nel 1972 (Ishizaka & Labib, 2011).

L'Analytic Hierarchy Process è riconosciuto come una delle metodologie più accurate e di successo per la risoluzione di problemi decisionali complessi, soggetti a diversi vincoli e con diversi obiettivi, nei quali l'approccio fornito dall'ottimizzazione lineare con un singolo criterio risulterebbe di difficile applicazione.

È comunemente utilizzato per trovare i pesi delle attività in relazione alla loro importanza rispetto all'obiettivo decisionale. L'AHP compara diverse alternative progressivamente e quantifica il loro contributo all'obiettivo considerato attraverso un sistema di misurazione gerarchico.

L'AHP si configura quindi come un **processo** (in quanto la sua attuazione prevede più fasi successive) **analitico** (in quanto si fonda su terminologia e ragionamenti logico-matematici) **gerarchico** (in quanto stabilisce un ordine di priorità tra le alternative considerate) che permette di effettuare una decisione tra diverse alternative quando si è in presenza di criteri multipli.

Il metodo è particolarmente utile per affrontare problemi complessi, come lo sviluppo di nuovi servizi, in quanto consente di semplificare i processi decisionali che contengono più criteri soggettivi e contrastanti (Ishizaka & Labib, 2011).

4.1 La procedura dell’AHP

L’applicazione del metodo AHP si svolge in quattro fasi fondamentali:

1. **Modellazione del problema e sviluppo della gerarchia:** il problema viene definito e strutturato gerarchicamente in livelli multipli, che consistono nel criterio principale, nei sottocriteri associati e nelle alternative concorrenti (Wang & Hsueh, 2013).
2. **La matrice dei confronti a coppie:** secondo gli studi psicologici, valutare due alternative alla volta è più efficiente e più semplice di valutare contemporaneamente tutte le alternative tra loro. Il metodo si basa quindi su una serie di confronti a coppie tra le diverse alternative, a ciascuna delle quali viene data una valutazione di importanza relativa. Questo confronto si conclude con l’assegnazione di un peso percentuale. La somma di tutti i pesi percentuali deve essere uguale al 100%. I confronti sono registrati in una matrice positiva e reciproca, in cui l’elemento a_{ij} generico è il giudizio relativo tra l’alternativa i e l’alternativa j :

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & \dots & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & a_{ij} & \dots & \dots \\ \dots & a_{ji} = 1/a_{ij} & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & \dots & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

3. **Scale di giudizio:** i giudizi dei confronti tra le alternative possono essere espressi utilizzando la scala semantica a nove punti proposta da Saaty che consente di convertire giudizi verbali in numeri interi da uno a nove.

Per poter ottenere i valori a_{ij} e costruire la matrice A , Saaty propone l’utilizzo di una scala di valori denominata “Scala semantica di Saaty”, riportata nella tabella sottostante.

Tabella 11 - Scala semantica di Saaty (1990).

Intensità di importanza a_{ij}	Definizione	Spiegazione
1	Uguale importanza	Due attività contribuiscono ugualmente all'obiettivo
3	Importanza debole di uno rispetto ad un altro	Leggermente favorita un'attività rispetto ad un'altra
5	Essenziale o forte importanza	L'esperienza e il giudizio favoriscono fortemente un'attività rispetto ad un'altra
7	Importanza molto forte	Un'attività è fortemente favorita e la sua dominanza dimostrata nella pratica
9	Importanza assoluta	L'evidenza dell'importanza di un'attività su di un'altra è del più alto ordine di affermazione
2,4,6,8	Valori intermedi tra due giudizi adiacenti	Quando è necessario un compromesso
Valori reciproci non nulli	Se un'attività i assume uno dei valori sopra riportati quando è comparata con un'attività j , allora quest'ultima attività assume il valore reciproco del precedente se comparata con l'attività i	

4. Derivazione delle priorità: l'ultima e più importante fase è quella in cui si stabilisce l'ordine delle priorità p_1, \dots, p_n . Uno dei metodi più comuni adottati per derivare le priorità è calcolare la media di ogni riga della matrice per ottenere il peso medio di ogni a e poi ordinare i criteri in base ai pesi ottenuti (Ishizaka & Labib, 2011).

4.2 Applicazioni dell'AHP in ambito turistico

Molti autori hanno utilizzato il metodo AHP nel contesto del turismo:

- Lai e Vinh (2013) hanno applicato il metodo AHP al fine di misurare l'efficacia delle attività promozionali delle destinazioni turistiche e delineare una strategia promozionale in grado di allineare gli attributi della destinazione turistica desiderati da parte degli utenti con l'immagine della destinazione.
- Das e Mukherjee (2008) hanno integrato l'AHP con il QFD per il design di un prodotto turistico che tenga conto dei bisogni dei turisti.

- Papić-Blagojević, Gajić, e Đokić (2012) hanno applicato l’AHP per analizzare il comportamento dei turisti in relazione alle loro preferenze e per classificare le attrazioni turistiche basandosi sulla loro esperienza precedente.
- Infine, lo studio di Lee, Sugumaran e Park (2011) assume particolare significatività per il presente lavoro in quanto hanno integrato l’AHP all’interno del modello di Kano al fine di indagare e analizzare l’importanza dei requisiti di un nuovo servizio medico co-creando valore con tutti gli stakeholder coinvolti nel sistema turistico.

5. MODELLO CONCETTUALE

Il disegno di ricerca prevede due fasi:

- **Fase 1:** nella prima parte del presente studio si cerca di rispondere alla seguente domanda di ricerca *“Quali sono i bisogni espressi e latenti dei turisti che decidono di utilizzare la tecnologia mobile durante la loro esperienza di viaggio?”*. A questo scopo viene effettuata un’analisi qualitativa esplorativa attraverso interviste non strutturate e in profondità, sia individuali che sottoforma di focus group, con un campione di turisti che hanno già esperienza con le mobile app turistiche. Questa fase serve ad identificare i bisogni, sia espressi che latenti, dei turisti relativi alla mobile travel experience. Serve inoltre a fare emergere quali sono le caratteristiche del servizio ideale. Questa fase coincide con il primo step della procedura di implementazione del modello di Kano (identificazione dei bisogni e delle aspettative dei clienti).
- **Fase 2:** nella seconda fase dello studio si cerca di rispondere alla seguente domanda di ricerca: *“Come dovrebbe essere progettato un nuovo servizio di tecnologia mobile per andare incontro alle esigenze dei turisti, raggiungere la loro soddisfazione e migliorare la loro esperienza di viaggio?”*. A questo scopo si applica un approccio misto che integra il modello Kano con l’Analytic Hierarchy Process (AHP), al fine di trasformare i bisogni dei turisti identificati nella fase precedente in requisiti di progettazione e di sviluppare così un nuovo servizio turistico secondo i driver della tourist satisfaction.

Il modello concettuale proposto è stato utilizzato per individuare i bisogni latenti ed espressi dei turisti che adottano la tecnologia mobile nell'esperienza di viaggio e per potere successivamente individuare nel dettaglio le funzionalità e i requisiti che la Smart Tourist App (STAPP) per andare incontro alle esigenze del turista italiano o straniero in visita in Italia.

Il modello di Kano ha permesso di fare emergere i requisiti espliciti e latenti dei turisti e di dividerli in cinque gruppi in base al loro impatto sulla soddisfazione del cliente (must-be, one-dimensional, attractive, indifferent, e reverse). Successivamente, per ogni categoria di requisiti individuati da Kano, è stato calcolato il peso relativo di ciascun requisito presente all'interno della stessa utilizzando l'AHP. In questo modo si è giunti ad un ordinamento gerarchico dei requisiti di STAPP individuati dai turisti in funzione della customer satisfaction.

6. ANALISI EMPIRICA: METODOLOGIA E RISULTATI

Sulla base del modello concettuale proposto, le fasi della presente ricerca ricalcano le quattro fasi proposte da Noriaki Kano e le successive quattro fasi previste dal metodo AHP.

6.1 Fase 1: Identificazione dei bisogni e delle attese dei turisti

Al fine di individuare i requisiti sui quali successivamente sviluppare l'analisi sono stati effettuati sia dei *focus group* (5 gruppi di 5 persone ciascuno) sia delle interviste individuali (10 interviste individuali). I soggetti intervistati in questa fase sono turisti che hanno avuto esperienze passate con le applicazioni mobili per turisti, in particolare con le guide turistiche mobili. Questo aspetto è stato di fondamentale importanza per individuare con maggiore consapevolezza i punti di forza e di debolezza delle applicazioni mobili e per fare emergere i bisogni latenti.

Durante le interviste sono state proposte le domande formulate da Shiba et al. (1993) per stimolare la discussione. È stato così possibile individuare ben 17 requisiti che esprimono i bisogni degli utenti e le caratteristiche ideali delle applicazioni mobili per

turisti, raggruppati in 5 macroclassi (Content management services; Location-based services; Mobile wallet; Social; Accessibilità e usabilità).

Per una maggiore comprensione di ciascun requisito si rimanda al questionario in appendice.

Tabella 12 - I requisiti della Smart Tourist App identificati dai turisti (Palumbo, 2015).

MACROCLASSI	REQUISITI
Content management services	1. Contenuti informativi multimediali 2. Indicazioni su come creare un percorso personalizzato
Location based services	3. Mappa geolocalizzata 4. Contenuti informativi geolocalizzati 5. Realtà aumentata
Mobile wallet	6. Mobile payment 7. Mobile ticketing 8. Carte fedeltà, voucher e coupon
Social	9. Integrazione con TripAdvisor 10. Condivisione di cartoline virtuali 11. Condivisione della posizione 12. Diario di viaggio social
Accessibilità ed usabilità	13. Free download 14. Disponibilità in diverse lingue 15. Disponibilità offline 16. Interfaccia semplice e user friendly 17. Compatibilità con diversi sistemi operativi

6.2 Fase 2: Costruzione del questionario di Kano

Dopo avere individuato i requisiti da quali indagare è stato possibile costruire il questionario di Kano. Il questionario realizzato è composto da due parti (cfr. appendice):

- La prima parte richiede informazioni personali al soggetto intervistato (genere, età, luogo di residenza, titolo di studio e professione, il possesso e l'utilizzo di dispositivi mobili e l'eventuale esperienza con le applicazioni mobili).
- La seconda parte è composta da 34 domande, una in forma funzionale e una in forma disfunzionale per ciascuno dei 17 requisiti individuati nella fase precedente.

Le domande sono state raggruppate per macroclasse e per requisito, al fine di agevolare la comprensione del questionario.

6.3 Fase 3: Somministrazione del questionario e caratteristiche del campione

Ai fini della nostra ricerca sono stati somministrati 250 questionari ad un campione di turisti italiani in visita presso le città di Roma e Palermo.

I questionari sono stati realizzati in forma cartacea e online e sono stati distribuiti per un periodo di due mesi, tra Marzo e Aprile 2014. Dopo lo screening dei questionari raccolti, 240 questionari (su 250) sono stati considerati validi (96%).

Il 35% di turisti intervistati vive al Nord, il 28% al Centro e il 38% nel Sud Italia.

Il 53% del campione è di sesso maschile, il restante 47% di sesso femminile.

L'età media del campione è di 42 anni. Con riferimento ai titoli di studio, il 29% del campione possiede un diploma, il 29% una laurea, il 12% un master e il 6% un dottorato di ricerca.

Per quanto riguarda le professioni svolte, il 33% del campione è costituito da impiegati, il 24% da studenti, il 15% da lavoratori autonomi, l'11% da pensionati e il 17% da disoccupati.

Il 53% del campione possiede più di un dispositivo mobile (smartphone e/o tablet, e/o altri) e li utilizza regolarmente; il 40% possiede un dispositivo mobile e lo utilizza abitualmente; il 3% possiede un dispositivo mobile ma non lo usa regolarmente, mentre il restante 4% del campione non possiede un dispositivo mobile ma sta pianificando di comprarne uno in futuro.

Tra i possessori di dispositivi mobili, il 96% degli intervistati ha scaricato e sperimentato almeno una applicazione mobile, mentre solo il 30% degli intervistati ha già scaricato e utilizzato un'app mobile per organizzare la tua visita in una nuova città.

6.4 Fase 4: Interpretazione e valutazione dei risultati del modello di Kano

Dopo aver somministrato i questionari e raccolto i dati, nella fase di interpretazione e valutazione bisogna individuare la categoria di appartenenza dei requisiti (must-be, one dimensional, attractive, indifferent, reverse) in maniera tale da stabilire una gerarchia

nella riprogettazione dei requisiti della mobile app che permetta il raggiungimento della tourist satisfaction. I risultati di questa prima classificazione si rivelano particolarmente importante per gli sviluppatori dell'app in quanto permettono di stabilire un primo livello di gerarchia tra le categorie di requisiti, che può rivelarsi utile nella progettazione dell'applicazione mobile in base alle esigenze e ai desideri dei turisti, contribuendo così a raggiungere livelli più elevati di soddisfazione del cliente.

Per ogni requisito è stato calcolato il totale di risposte ottenute ed è stata calcolata la categoria di appartenenza attraverso la matrice di valutazione di Kano (**figura 18**).

6.4.1 Valutazione secondo frequenze

Applicando il metodo della valutazione secondo frequenze è stato possibile determinare la categoria di appartenenza di ciascun requisito sulla base della massima frequenza ottenuta (**tab. 13**).

È possibile constatare come alla categoria Q (questionable results) siano associati valori molto bassi: ciò indica che non vi sono state particolari difficoltà nella comprensione delle domande del questionario e conferisce maggiore valore ai risultati ottenuti.

Tabella 13 - La classificazione dei requisiti secondo il metodo della valutazione secondo frequenze (Palumbo, 2015).

Service requirement	O	M	A	I	R	Q	Categoria
Content management services							
1. Contenuti informativi multimediali	108	48	48	36	0	0	One dimensional
2. Percorsi personalizzati	52	28	80	76	4	0	Attractive
Location based services							
3. Mappe geolocalizzate	88	60	56	36	0	0	One dimensional
4. Contenuti informativi geolocalizzati	36	12	56	128	8	0	Indifferent
5. Realtà aumentata	68	12	100	56	4	0	Attractive
Mobile wallet							
6. Mobile payment	20	8	72	108	28	4	Indifferent
7. Mobile ticketing	44	4	88	96	8	0	Indifferent
8. Carte fedeltà, coupon e voucher	72	24	68	52	24	0	One dimensional
Social							
9. Integrazione con TripAdvisor	44	36	85	75	0	0	Attractive
10. Condivisione di cartoline virtuali	24	4	60	144	8	0	Indifferent
11. Condivisione della posizione	20	16	36	148	20	0	Indifferent

12. Diario di viaggio	32	4	80	108	16	0	<i>Indifferent</i>
Accessibilità e usabilità							
13. Free download	108	104	28	0	0	0	<i>One dimensional</i>
14. Disponibilità in diverse lingue	92	96	32	20	0	0	<i>Must-be</i>
15. Disponibilità offline	76	44	88	28	4	0	<i>Attractive</i>
16. Interfaccia semplice ed user friendly	76	96	24	44	0	0	<i>Must-be</i>
17. Compatibilità con diversi sistemi operativi	84	116	20	16	4	0	<i>Must-be</i>

I risultati ottenuti con il metodo della valutazione secondo frequenze sono:

- **3 requisiti must-be:** disponibilità in diverse lingue, interfaccia semplice ed user friendly, compatibilità con diversi sistemi operativi.
- **4 requisiti one dimensional:** contenuti informativi multimediali, mappe geolocalizzate, carte fedeltà, coupon e voucher, free download.
- **4 requisiti attractive:** percorsi personalizzati, realtà aumentata, integrazione con TripAdvisor, disponibilità offline.
- **6 requisiti indifferent:** contenuti informativi geolocalizzati, mobile payment, mobile ticketing, condivisione di cartoline virtuali, condivisione della posizione, diario di viaggio.

Sulla base di questi risultati è possibile dedurre alcune indicazioni pratiche su come progettare una mobile app per i turisti in visita in una città italiana.

Prima di tutto, con riferimento ai 3 requisiti **must-be**, la presenza di questi requisiti è essenziale. È possibile notare come questi tre requisiti appartengano tutti alla macroclasse “Accessibilità ed usabilità”, pertanto si riferiscono alla diffusione il più possibile generalizzata e alla semplicità d’uso dell’applicazione.

Innanzitutto una mobile app per turisti dovrebbe essere disponibile in diverse lingue, in maniera tale da consentire ad un gran numero di turisti, non soltanto italiani, di utilizzarla (a maggior ragione dal momento che, come evidenziato nel capitolo 1, gli arrivi e le spese dei turisti stranieri in Italia sono sempre in crescita).

L’app inoltre dovrebbe avere un’interfaccia semplice ed user friendly, in maniera tale da consentirne l’utilizzo anche agli utenti meno esperti.

Un altro requisito **must-be** è la compatibilità con diversi sistemi operativi, al fine di consentire alla maggior parte di utenti potenziali di scaricare e utilizzare l’app.

I requisiti appena citati non possono mancare nello sviluppo dell'app: la loro presenza è fortemente raccomandata. La loro mancanza, infatti, causa alti livelli di insoddisfazione, tuttavia la loro presenza non aumenta il livello di soddisfazione dei clienti: si tratta di requisiti che danno per scontato che siano compresi nel servizio.

Sono stati trovati inoltre quattro requisiti **one dimensional**. La presenza di questi requisiti è direttamente proporzionale al livello di soddisfazione del cliente; di conseguenza, è fortemente raccomandato l'inserimento di questi requisiti nella progettazione dell'applicazione mobile, anche perché è sulla base della presenza (o assenza) di questi requisiti che si fonderà la scelta del turista di scaricare questa app rispetto ad un'altra.

Tra i requisiti one dimensional ci sono i contenuti informativi multimediali: con questo requisito si fa riferimento alla possibilità di scaricare direttamente sul proprio dispositivo mobile informazioni multimediali sulla località turistica della visita (come mostre in corso, orari e programmazione degli eventi, mezzi di trasporto pubblici, informazioni esplicative sui monumenti e le opere d'arte, e altro).

Grazie all'utilizzo della tecnologia NFC, la modalità attraverso la quale i turisti possono scaricare queste informazioni sul proprio dispositivo mobile si semplificherebbe notevolmente: basta un semplice "tap" su un tag incorporato in un oggetto o su una superficie (ad esempio uno Smart Poster), per potere ricevere le informazioni di interesse in maniera semplice e immediata.

Il secondo requisito one dimensional è la mappa geolocalizzata. Questa funzionalità è disponibile per i dispositivi mobili dotati di GPS ed è in grado di arricchire e personalizzare l'esperienza turistica notevolmente, in quanto le informazioni che il turista può ricevere possono cambiare in funzione dei suoi spostamenti.

Le mappe geolocalizzate consentono di collegare alla posizione del turista i luoghi di interesse che si trovano nelle vicinanze (come ristoranti, musei ed eventi) e di inviargli delle offerte location-aware.

Le mappe geolocalizzate sono strumenti ideali per guidare i turisti in ambienti non familiari, mostrando percorsi virtuali sia indoor che outdoor.

Un altro requisito one dimensional è la possibilità di memorizzare, aggiornare e gestire carte fedeltà, coupon e buoni digitali direttamente sullo smartphone attraverso il mobile wallet.

Infine, l'ultimo requisito one dimensional è la possibilità di scaricare l'app gratuitamente. È difficile infatti che gli utenti siano disposti a pagare per acquistare una app mobile per viaggi e turismo se non conoscono il suo valore e la sua utilità in anticipo.

I risultati inoltre mostrano 4 requisiti **attractive**. La loro inclusione nell'app non è obbligatoria, in quanto la loro assenza non diminuisce il livello di soddisfazione, tuttavia la loro presenza la aumenta notevolmente. Di conseguenza sono requisiti utili per differenziare l'offerta rispetto ai competitor, aumentare il valore percepito dell'app e per migliorare considerevolmente la travel experience.

Il primo requisito attractive è il configuratore di itinerari personalizzati sulla base delle preferenze e delle esigenze dei turisti (ad esempio gusti personali, tempo a disposizione, lunghezza del viaggio, tipo di visita).

Il secondo requisito attractive è la realtà aumentata. La realtà aumentata è una tecnologia disruptive che influenzerà ogni aspetto della vita tecnologica. Si basa sull'integrazione di contenuti digitali tridimensionali nella vita reale. Nell'ambito del turismo, le app basate sulla realtà aumentata permettono di arricchire il mondo reale con informazioni virtuali interattive che consentono al turista di conoscere meglio l'ambiente circostante ed individuare i principali Point of Interest anche nelle località mai visitate. La realtà aumentata ha dunque delle grandi potenzialità nel turismo, ancora poco sfruttate, ad esempio come mezzo per evidenziare caratteristiche interessanti di un monumento o per riportare la storia alla realtà. Inoltre è in grado di fornire grandi quantità di informazioni location based, così come guide turistiche virtuali e anteprime interattive delle attrazioni turistiche. La realtà aumentata è inoltre lo strumento chiave per l'attuazione dell'idea futuristica di Internet of Things (IoT) (Ashton, 2009).

Un altro requisito attractive è l'integrazione con TripAdvisor, che permette di visualizzare direttamente su STAPP le recensioni più recenti, le informazioni locali, i punteggi e i riconoscimenti delle attrazioni e degli esercizi commerciali nelle vicinanze.

L'ultimo requisito attractive è la possibilità di utilizzare l'app anche offline: questa caratteristica garantisce la possibilità di utilizzare l'app anche senza connessione dati o Wi-Fi. Questo requisito si può rivelare molto prezioso per i turisti stranieri che solitamente non dispongono di abbonamenti mobili con gli Internet Service Provider

italiani. La tecnologia NFC ha il grande vantaggio di consentire agli utenti di accedere alle informazioni e scambiare dati anche in assenza di connessione Internet.

I requisiti individuati come **indifferent** sono 6. Tra questi vi sono i contenuti informativi geolocalizzati, ad esempio l'app potrebbe offrire la possibilità di scaricare audio guide contenenti informazioni dettagliate sulla località turistica in cui l'utente si trova in quel preciso momento.

Gli altri requisiti indifferent sono relativi ai social network: i turisti non sembrano interessati a condividere cartoline virtuali, la propria posizione o un diario di viaggio nei social network. È probabile che l'indifferenza verso questi requisiti derivi dal fatto che si tratta di funzionalità già presenti nei più comuni social network.

Gli ultimi due requisiti **indifferent**, contrariamente alle aspettative sono il mobile payment ed il mobile ticketing. Il primo si riferisce all'opportunità di utilizzare il dispositivo mobile come carta di credito o di debito per pagare in presenza di POS dotati di tecnologia NFC, salvare automaticamente la ricevuta nel mobile wallet ed aggiornare automaticamente il budget. Il mobile ticketing è la possibilità di comprare i biglietti dei mezzi di trasporto attraverso lo smartphone, in maniera tale da ricevere un biglietto virtuale da salvare nel mobile wallet.

È probabile che questi requisiti, entrambi relativi al mobile wallet, siano considerati indifferent perché sono ancora poco conosciuti dagli utenti. D'altronde il mobile commerce è un fenomeno ancora agli inizi del proprio sviluppo, anche a causa della scarsa fiducia che in Italia esiste verso il pagamento elettronico in generale. Tuttavia, secondo numerosi studi, il mobile payment e il mobile ticketing rappresentano un futuro promettente per la tecnologia mobile (Politecnico di Milano, 2014).

Di conseguenza, sebbene al momento siano risultati indifferent, è bene non trascurare questi requisiti per gli sviluppi futuri dell'app.

6.4.2 Regola M>O>A>I

Applicando la regola gerarchica M>O>A>I ai risultati ottenuti, emergono delle indicazioni pratiche utili per gli sviluppatori.

Innanzitutto, nel progettare l'applicazione con un orientamento ai bisogni del cliente devono assicurarsi che non manchino i requisiti must-be, ovvero dotare la app di

un'interfaccia semplice ed user friendly, renderla compatibile con diversi sistemi operativi e disponibile in diverse lingue. Successivamente devono preoccuparsi di investire risorse nei requisiti one dimensional individuati, ovvero nella disponibilità di contenuti informativi multimediali, di localizzare il turista sulla mappa, di consentirgli di ricevere e gestire da smartphone carte fedeltà, coupon e voucher. Inoltre la possibilità di scaricare l'app gratuitamente. La presenza di questi requisiti, insieme a quelli must-be, è essenziale per garantire un livello minimo di soddisfazione del cliente.

Nel caso in cui si disponga di ulteriori risorse da investire, l'offerta potrà essere arricchita e differenziata tramite i numerosi requisiti attractive che sono stati individuati: percorsi personalizzati, realtà aumentata, integrazione con TripAdvisor e disponibilità offline.

Bisognerà invece tutto evitare di investire risorse nell'implementazione dei requisiti indifferent (contenuti informativi geolocalizzati, condivisione di cartoline virtuali, condivisione della posizione, diario di viaggio), ad eccezione dei requisiti del mobile payment e del mobile ticketing per cui valgono le considerazioni fatte in precedenza.

6.5 Fase 5: Modellazione del problema e sviluppo del questionario dell'AHP.

Una delle principali limitazioni della regola M>O>A>I è che non consente di definire un ordine gerarchico tra i requisiti che sono contenuti all'interno della stessa categoria. Per questa ragione, dopo avere individuato la categoria di appartenenza di ogni requisito grazie all'applicazione del modello di Kano, viene utilizzato l'AHP per individuare l'ordine gerarchico tra i requisiti contenuti nella stessa categoria (must-be, one-dimensional, attractive) (**tabella 14**). Non sono stati considerati i requisiti appartenenti alla categoria indifferent dal momento che la loro implementazione non è consigliata.

Tabella 14 - Elenco dei requisiti dell'AHP (Palumbo, 2015).

<i>Must-be</i>	M1: Disponibilità in diverse lingue M2: Interfaccia semplice e user friendly M3: Compatibilità con i diversi sistemi operativi
<i>One dimensional</i>	O1: Contenuti informativi multimediali O2: Mappe geolocalizzate O3: Carte fedeltà, coupon e voucher

	O4: Free download
<i>Attractive</i>	A1: Percorsi personalizzati A2: Realtà aumentata A3: Integrazione con TripAdvisor A4: Disponibilità off-line

La seguente figura riporta la modellazione del problema, ovvero l'ordine gerarchico che è stato dato alle decisioni da prendere, subordinate all'obiettivo principale di sviluppare un nuovo servizio sulla base dei requisiti della customer satisfaction. I requisiti sottoposti al confronto a coppie sono quelli che si trovano all'interno della stessa categoria (**fig. 19**).

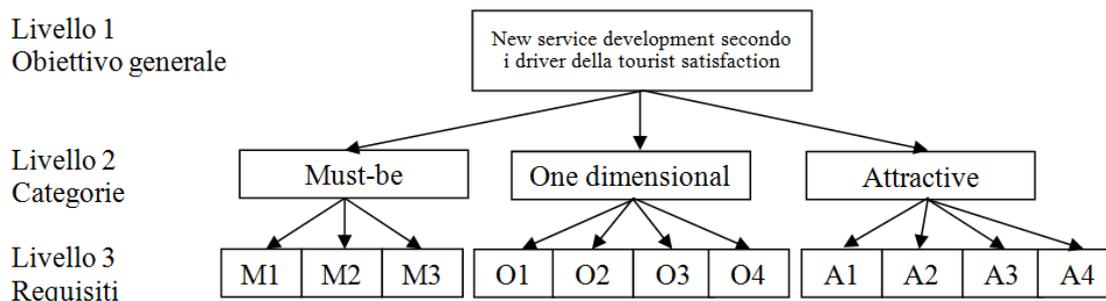


Figura 19

Decisione gerarchica (Palumbo, 2015)

Nel questionario basato sul metodo AHP si richiede agli utenti di confrontare due requisiti e di assegnare un valore di importanza relativa per ciascuno di essi su una scala da 1 (i e j sono equamente importanti) a 9 (i è assolutamente meno importante di j), rispetto a un altro. Il confronto a coppie è richiesto per tutte le coppie di requisiti che appartengono alla stessa categoria.

Le principali differenze tra il questionario Kano e questionario AHP sono sintetizzate nella **tabella 15**.

Tabella 15 - Comparazione tra il questionario di Kano e il questionario AHP.

Modelli	Domande del questionario	Scale	Tipologia di soggetti intervistati
Kano	- Come ti sentiresti se il requisito X fosse presente? - Come ti sentiresti se il requisito X NON fosse presente?	Linguistica (5 punti)	Clienti
AHP	- Quanto preferisci il requisito X rispetto al requisito Y?	Numerica (9 punti)	Clienti

6.6 Fase 6: Somministrazione del questionario AHP

Sono stati somministrati 240 questionari via e-mail allo stesso campione di turisti italiani già intervistati nella fase 3.

I questionari sono stati somministrati per un periodo di 1 mese (Maggio 2014). Dopo il controllo dei questionari raccolti, 229 su 240 sono stati considerati validi (95%).

6.7 Fase 7: Risultati del metodo AHP

Al termine della survey, i dati sono stati analizzati utilizzando il metodo AHP. I risultati del confronto a coppie dei requisiti presenti in ciascuna categoria (must-be, one-dimensional, and attractive) sono illustrati nelle tabelle 16, 17 e 18.

In particolare i numeri all'interno delle matrici mostrano l'importanza relativa dei due requisiti (per esempio il valore 5 per la coppia M2 e M1 significa che M2 è considerato 5 volte più importante di M1).

Tabelle 16-17-18 - Matrici dei confronti a coppie

Requisiti	M1	M2	M3
M1	1	1/5	1/3
M2	5	1	5
M3	3	1/5	1

Requisiti	O1	O2	O3	O4
O1	1	7	3	1/7
O2	1/7	1	5	1/9
O3	1/3	1/5	1	1/9
O4	7	9	9	1

Requisiti	A1	A2	A3	A4
A1	1	1/5	3	1/9
A2	5	1	7	1/9
A3	1/3	1/7	1	1/9
A4	9	9	9	1

6.8 Fase 8: Derivazione delle priorità

Per derivare le priorità è stato utilizzato il metodo di Ishizaka & Labib (2011), quindi è stata calcolata la media di ogni riga della matrice per ottenere il peso medio di ogni requisito e successivamente i requisiti sono stati ordinati in base al peso ottenuto (in ordine decrescente all'interno di ogni categoria). I risultati sono illustrati nella tabella 19.

Tabella 19 - Ordine gerarchico dei requisiti individuati (Palumbo, 2015).

M	Interfaccia semplice ed user friendly (0,69)
	Compatibilità con diversi sistemi operativi (0,21)
	Disponibilità in diverse lingue (0,10)
>	
O	Free download (0,65)
	Contenuti informativi multimediali (0,20)
	Mappe geolocalizzate (0,11)
	Carte fedeltà, coupon e voucher (0,05)
>	
A	Disponibilità del servizio offline (0,66)
	Realtà aumentata (0,21)
	Percorsi personalizzati (0,08)
	Integrazione con TripAdvisor (0,04)

CAPITOLO QUINTO

PREVEDERE L'ACCETTAZIONE DELLA MOBILE APP PER TURISTI ATTRAVERSO UNA RIVISITAZIONE DEL TAM DI DAVIS

1. INTRODUZIONE

Affinché una tecnologia o un nuovo servizio vengano utilizzati dagli utenti, non basta coinvolgerli nella fase di progettazione del servizio. Va anche esplorata l'attitudine degli utenti verso l'accettazione della nuova tecnologia o del nuovo servizio e i fattori che potrebbero agevolarne o ostacolarne l'adozione.

In questo capitolo, attraverso una revisione dei modelli di accettazione della tecnologia proposti nel corso degli anni, si illustra un modello concettuale in grado di esplorare e prevedere l'accettazione dei turisti di utilizzare la tecnologia mobile durante l'esperienza di viaggio. Questo modello deriva dal Technology Acceptance Model (TAM) di Davis (1989), opportunamente rivisitato per essere adattato al contesto della tecnologia mobile nel turismo.

Le ipotesi di ricerca vengono successivamente verificate attraverso un'analisi empirica condotta con un campione di turisti italiani e stranieri per valutare i fattori che incidono sull'intenzione di utilizzare la Smart Tourist App (STAPP) di Telecom Italia.

2. OBIETTIVI E DOMANDE DI RICERCA

Questo studio si propone di esplorare i fattori che influenzano l'accettazione della tecnologia mobile durante l'esperienza di viaggio, con un focus specifico sulla potenziale adozione di Smart Tourist App (STAPP).

Partendo dal tradizionale modello di accettazione tecnologica di Davis (1989), meglio conosciuto come TAM, ne viene proposta una versione più estesa, adattata al contesto

turistico e in grado di prevedere l'adozione di una nuova tecnologia/nuovo servizio, piuttosto che valutare l'avvenuta adozione di una tecnologia o un servizio già esistente. L'obiettivo di questo studio è di proporre un framework concettuale, supportato da un'analisi empirica, che permetta di rispondere alle seguenti domande di ricerca:

- Quali sono i fattori che influiscono sul livello di accettazione da parte dei turisti di una nuova applicazione mobile?
- Come dovrebbe essere adattato/esteso/modificato il Technology Acceptance Model (TAM) al fine di prevedere l'adozione di un'applicazione mobile per turisti?

3. INQUADRAMENTO TEORICO

In questa sezione viene presentato un inquadramento teorico dei modelli di accettazione tecnologica. Dapprima viene introdotto il Technology Acceptance Model (TAM) nella sua formulazione originaria, a cui segue una disamina dei suoi successivi adattamenti al contesto turistico.

Sulla base di questa revisione della letteratura verrà successivamente presentato il modello concettuale alla base di questo studio e le relative ipotesi di ricerca che si vogliono testare.

3.1 Il Technology Acceptance Model (TAM)

Nonostante il costo decrescente delle nuove tecnologie ne favorisca la loro rapida diffusione, ciò non è sufficiente per assicurarne una rapida adozione da parte degli utenti. Esistono diversi filoni di ricerca che si occupano di identificare i fattori sia psicologici che sociologici che possono influenzare l'adozione della tecnologia (Venkatesh et al., 2003).

Il modello di accettazione della tecnologia più conosciuto ed ampiamente diffuso è il Technology Acceptance Model (TAM).

Elaborato nel 1989 da Davis (Davis, 1989), il TAM deriva dalla Teoria dell'Azione Ragionata (TRA dall'inglese Theory of Reasoned Action) (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen & Fishbein, 1980).

È largamente utilizzato (ad Agosto 2015, Google Scholar segnala che l'articolo di Davis del 1989 è stato citato più di 25.000 volte) principalmente per la sua parsimonia (Fishbein & Ajzen, 1975) e per il forte supporto empirico (Agarwal & Prasad, 1999).

Il TAM è un modello finalizzato ad esplorare e prevedere l'adozione e l'utilizzo delle tecnologie informatiche e teorizza che l'adozione di una tecnologia è determinata dall'utilità (Perceived Usefulness - **PU**) e dalla facilità di utilizzo (Perceived Ease of Use - **PEOU**) percepite dagli utenti. Numerosi studi empirici hanno fornito evidenze di come l'utilità percepita e la semplicità d'uso percepita siano in grado di influenzare l'intenzione di adottare una nuova tecnologia da parte degli utenti (Goo et al. 2008; Lin & Wang, 2006; Lo, 2008). È stato inoltre dimostrato che la semplicità d'uso percepita è una variabile antecedente dell'utilità percepita dal momento che PEOU, attraverso PU, influisce indirettamente sull'accettazione tecnologica (Al-Somali et al., 2008, Dautzenberg et al., 2008; Qiu & Li, 2008).

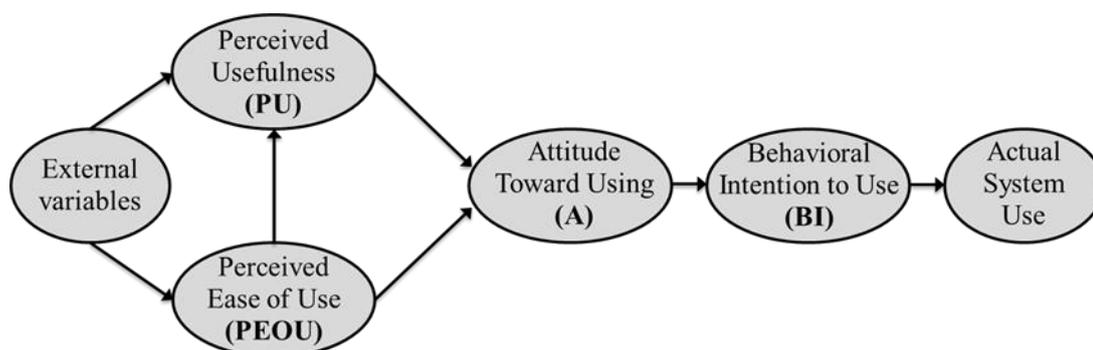


Figura 20

Technology Acceptance Model (Davis, 1989)

Il seguente modello suggerisce le seguenti ipotesi di ricerca:

H: l'utilità percepita ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

H: la semplicità d'uso percepita ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

H: la semplicità d'uso percepita ha un impatto positivo sull'utilità percepita

Tuttavia il TAM nella sua formulazione originale risulta troppo generico per fornire informazioni specifiche circa l'adozione tecnologica in un determinato contesto (Mathieson, 1991; Szajna, 1996; Kim et al., 2008). Inoltre è costruito ed utilizzato principalmente per valutare l'avvenuta adozione di prodotti, servizi e/o tecnologie già esistenti piuttosto che per predire l'adozione di nuovi.

Data la sua estrema versatilità in diversi contesti e la possibilità di essere "personalizzato" attraverso la scelta delle variabili esterne, nel corso degli anni sono state proposte diverse versioni più estese del TAM, illustrate di seguito.

3.2 I modelli di accettazione tecnologica in ambito turistico

Anche se la tecnologia mobile è ampiamente diffusa nel settore del turismo, pochi studi hanno approfondito i fattori che influenzano l'accettazione della tecnologia mobile da parte dei turisti.

La **tabella 20** sintetizza la ricerca empirica, condotta dal 2008 al 2015, sul tema dell'accettazione della tecnologia mobile da parte di turisti.

La maggior parte degli studi citati utilizza versioni estese del TAM per studiare l'accettazione dei turisti di diversi servizi mobili fruibili tramite smartphone, come guide turistiche (Peres et al., 2011; Lai, 2013), mobile payment (Peng et al., 2011), prenotazione turistica (Yang et al., 2013), realtà aumentata in generale (Chung et al., 2015) o applicata ai beni culturali (Haugstvedt, Krogstie, 2012).

Tabella 20 – Ricerca empirica sull'accettazione della tecnologia mobile nel turismo dal 2008 al 2015

Autori	Area	Modello	Campione	Costrutti e ipotesi	Risultati
Kim, Park, Morrison (2008)	Mobile devices	TAM	283	TECH, TE, PU, PEOU, AT, IU TE → PU, PEU PU, PEU → AT → IU	TECH → PU, PEOU
Oh, Lehto, Park (2009)	Mobile technologies	TAM	283	Previous ICT usage, TE, PE, EE, BI	Previous ICT usage → PE, EE TE → PE, EE PE, EE → BI

Lee, Mills (2010)	Mobile technologies	TPB and ACSM	241	TECH, reliability, perception, PV, satisfaction, IU	TECH → perception, PV, IU Perception, PV → satisfaction → IU
Peres, Correia, Moital (2011)	Mobile electronic tourist guide	TAM	400	Knowledge, PU, AT, IU	Knowledge → PU → AT → IU Knowledge → IU
Peng, Xiong, Yang, 2011	Tourism Mobile Payment	TAM	421	DK, TS, PC, PS, PU, PEOU, BI	PEOU, PS, PC, → PU PEOU, PU, PS → BI DK, TS → PS DK → PEOU
Haugstvedt, Krogstie, 2012	Mobile Augmented Reality for Cultural Heritage	TAM	200 + 42	PEOU, PU, PEnj, BI	PEOU, PU, PEnj → BI PEOU → PU PEOU → PEnj
Lai, 2013	App-based mobile tour guide	UTAUT	205	IF, EN, PE, EE, SI, FAC, BI	IF → BI
Yang, Zhong, Zhang (2013)	Mobile Travel Booking	TAM	288	PU, PEOU, Penj, M, C	PEOU, PU, M, C → BI M, PEOU → PU
Ker-Cheng Lin et al. (2014)	Mobile app	TAM	157	CSE, PU, PEOU, BI	CSE → PEOU PEOU → PU PU → BI
Chung et al. (2015)	Mobile augmented reality	TAM	145	TR, VIS, FAC, PU, AT, IU, DES	TR, VIS, PEOU → PU VIS, FAC → PEOU PEOU → AT AT → UI AT → DES
ACSM = American customer satisfaction model (Fornell, Johnson, Anderson, Cha, & Bryant, 1996) AT = attitude BI = behavioral intention C = cost CSE = computer self-efficacy DES = destination visit intention DK = destination m-payment knowledge		Penj = perceived enjoyment PEOU = perceived ease to use PS = perceived security PU = perceived usefulness PV = perceived value SI = social influence TAM = technology acceptance model (Davis, 1986) TE = trip/tourist experience			

EE = effort expectancy EN = entertainment FAC = facilitating conditions IF = informativeness IU = intention to use M = mobility PC = perceived compatibility PE = performance expectancy	TECH = technology experience TPB = theory of planned behavior (Ajzen, 1985) TR = technology readiness TS = tourist susceptibility to interpersonal influence UTAUT = Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003) VIS = visual appeal
---	--

Il contesto turistico è caratterizzato dalle seguenti peculiarità, che possono influenzare l'adozione della tecnologia durante l'esperienza di viaggio:

- **Mobilità:** un viaggiatore è, per definizione, una persona che si muove, si sposta; pertanto la mobilità è una condizione imprescindibile affinché il turismo non solo prosperi ma esista. La tecnologia mobile è quindi un elemento di fondamentale importanza per il turista dal momento che gli consente l'accesso “*anywhere, anytime, anyhow*” alle informazioni di cui ha bisogno.
- **Divertimento:** il viaggio deve essere un'esperienza piacevole per il turista, di conseguenza la tecnologia deve essere non solo utile ma anche divertente. Come afferma Miao et al. (2011) il consumo dei servizi turistici è “*hedonically driven*”.
- **Costo:** più la tecnologia è in grado di fare risparmiare tempo e denaro, più i turisti sono interessati ad adottarla in viaggio.
- **L'importanza dell'esperienza,** prima, durante e dopo il viaggio.

Al fine di superare le limitazioni del modello TAM nella sua versione originale, sono state analizzate nel dettaglio le seguenti versioni estese del TAM, ritenute maggiormente esplicative ai fini del presente lavoro:

- Technology Acceptance Model for **Hedonic** Information Systems (Van der Heijden, 2004)
- Technology Acceptance Model in the context of **Mobile Tourism** (Kim et al., 2008)
- Technology Acceptance Model to **predict** tourists decisions to adopt a **mobile travel app** (Yang et al., 2013).

3.2.1 Technology Acceptance Model for Hedonic Information Systems

Il principale contributo dello studio di Van der Heijden (2004) consiste nell'aver ipotizzato e successivamente verificato che la variabile **Perceived Enjoyment** (PE) o

divertimento percepito, insieme alla variabile Perceived Ease of use (PEOU), o semplicità d'uso percepita, influiscono in misura maggiore rispetto alla Perceived Utility sull'intenzione di utilizzare un sistema informativo edonico (IU). L'autore infatti sostiene che la natura edonica di un sistema informativo è un elemento che non può essere trascurato nella definizione del modello di accettazione tecnologica. In particolare, l'autore dimostra che l'utilità percepita perde il suo valore predittivo dominante a favore della semplicità d'uso e del divertimento.

Il Perceived Enjoyment era già stato introdotto da Davis per estendere il TAM, che lo ha definito come la misura in cui l'utilizzo della tecnologia è percepita come piacevole di per sé, a prescindere dai risultati ottenuti (Davis et al., 1992).

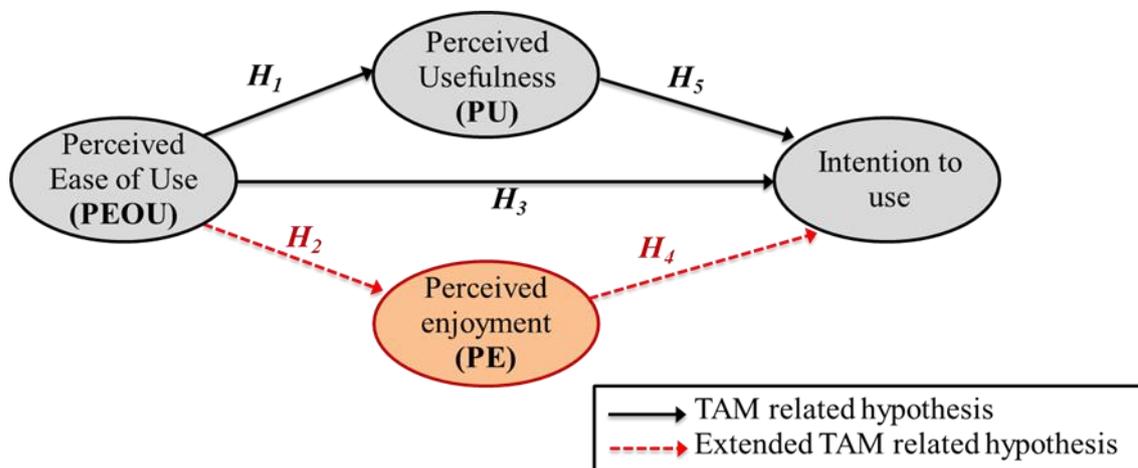


Figura 21

Technology Acceptance Model for Hedonic Information Systems (Van der Heijden, 2004)

Il seguente modello suggerisce le seguenti ipotesi di ricerca:

H₁: la semplicità d'uso percepita ha un impatto positivo sul divertimento percepito

H₂: il divertimento percepito ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

3.2.2 Technology Acceptance Model in the context of Mobile Tourism

Lo studio di Kim et al. (2008), al fine di adattare il TAM al contesto turistico, ipotizza quali potrebbero essere le variabili esterne peculiari dell'ambito turistico che influenzano l'utilità percepita e la semplicità d'uso percepita. I risultati dimostrano che l'**Esperienza Tecnologica** e l'**Esperienza Turistica** possono essere utilizzate come variabili esterne per una migliore comprensione del modello di accettazione della tecnologia mobile nel turismo.

Tuttavia il modello proposto dagli autori non ipotizza una relazione causale tra PEOU e PU, come proposta nella versione originale del TAM. Inoltre non considera aspetti edonici (Perceived Enjoyment (PE)) e il costo di adozione di una nuova tecnologia, prodotto o servizio durante l'esperienza di viaggio.

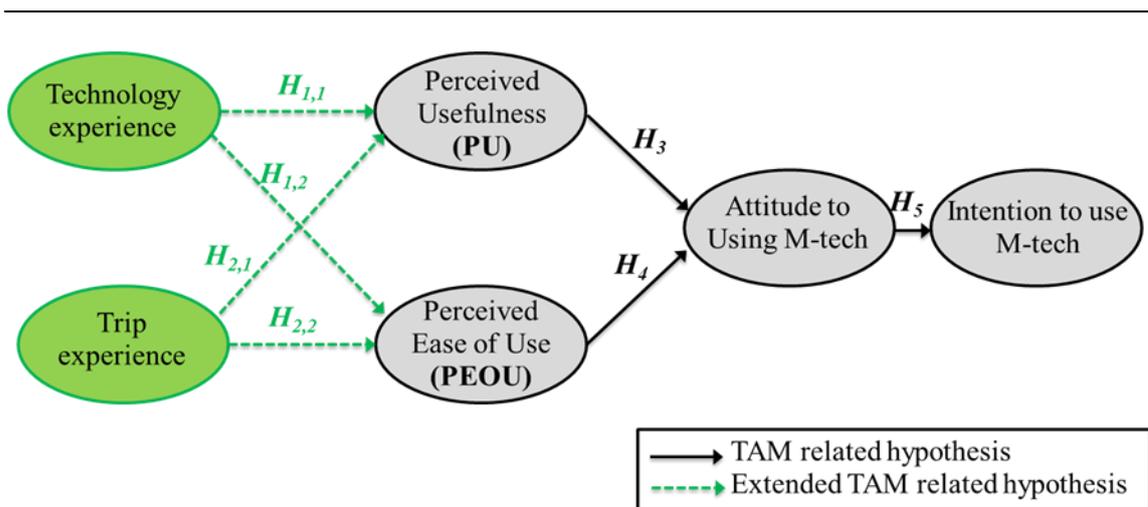


Figura 22

Technology Acceptance Model in the context of Mobile Tourism (Kim et al., 2008)

Il seguente modello suggerisce le seguenti ipotesi di ricerca:

H: l'esperienza tecnologica ha un impatto positivo sull'utilità percepita

H: l'esperienza tecnologica ha un impatto positivo sulla semplicità d'uso percepita

H: l'esperienza turistica ha un impatto positivo sull'utilità percepita

H: l'esperienza turistica ha un impatto positivo sulla semplicità d'uso percepita

3.2.3 Technology Acceptance Model to predict tourists decisions to adopt a mobile travel app

Il principale contributo del modello proposto da Yang et al. (2013) consiste nell'aver individuato ulteriori variabili esogene in grado di influenzare la decisione di adottare un'app mobile in viaggio: **Mobility (M)**, **Perceived Enjoyment (PE)** and **Perceived Cost (PC)**.

La mobilità è intesa dagli autori come il vantaggio che la tecnologia mobile offre all'utente di avere accesso alle informazioni che desidera in qualsiasi luogo e a qualsiasi ora.

Il costo è invece considerato come il costo del dispositivo mobile e il costo di abbonamento al servizio di connessione mobile.

In particolare hanno ipotizzato e dimostrato che la mobilità (M) ha un impatto positivo sull'utilità percepita (PU) e sull'intenzione di utilizzo della tecnologia (IU) e che il costo ha un impatto negativo sull'intenzione di utilizzo della tecnologia (IU).

L'unica ipotesi non supportata dallo studio è che il divertimento percepito (PE) abbia un impatto positivo sull'intenzione di utilizzo della tecnologia (IU), a differenza dei risultati dello studio di Van der Heijden (2004). Un'altra limitazione del presente studio è di non avere approfondito quali possano essere le variabili esterne in grado di influenzare PEOU e PU.

Il seguente modello suggerisce le seguenti ipotesi di ricerca:

H: il divertimento percepito ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

H: il costo percepito ha un impatto negativo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

H: la mobilità ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare una tecnologia

H: la mobilità ha un impatto positivo sull'utilità percepita

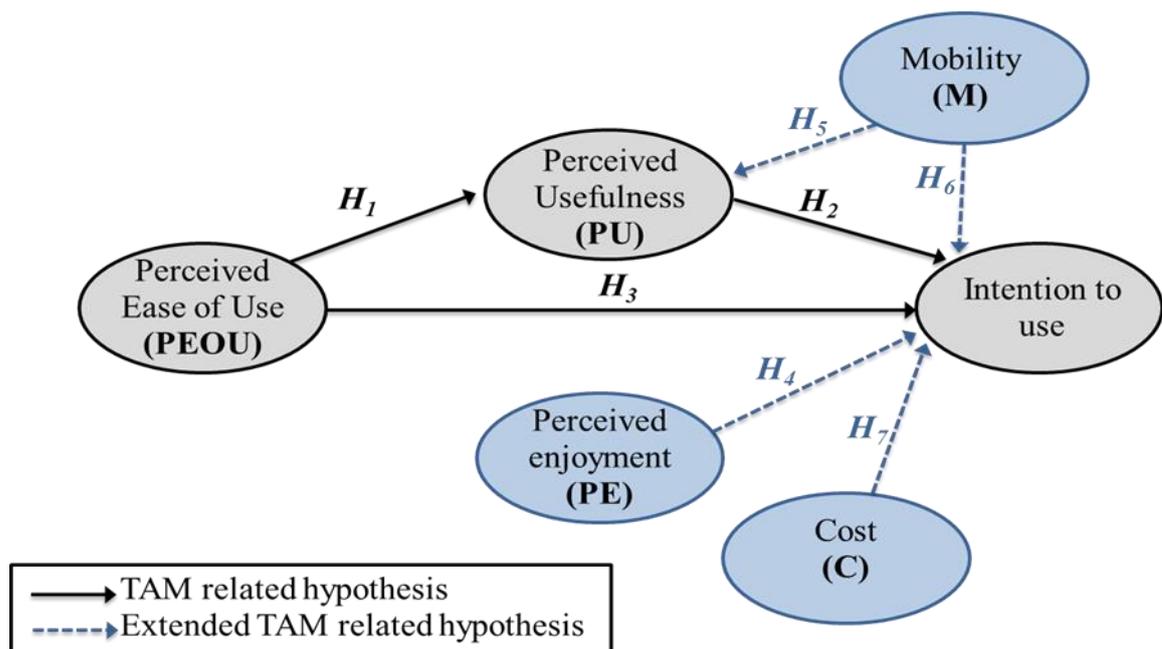


Figura 23

Technology Acceptance Model to predict tourists decisions to adopt a mobile travel app
(Yang et al., 2013)

4. MODELLO CONCETTUALE E IPOTESI DI RICERCA

La revisione della letteratura evidenzia come ancora non sia stato proposto un modello che sia allo stesso tempo adattato al contesto turistico e in grado di prevedere l'adozione di una nuova applicazione mobile. Questo studio cerca di colmare questa lacuna, aggiungendo alla versione originale del TAM (Davis, 1989) altri costrutti che potrebbero influenzare la decisione turista di adottare una nuova applicazione mobile.

Il modello proposto è presentato nella **Figura 24**. Questo modello contiene otto costrutti: Mobile Technology Experience (MTE), Trip Experience (TE), Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Enjoyment (PE), Perceived Cost (PC), Mobility (M), Intention to Use (IU). Le definizioni dei costrutti sono sintetizzate nella **tabella 21**.

Le ipotesi di ricerca nella **tabella 22**.

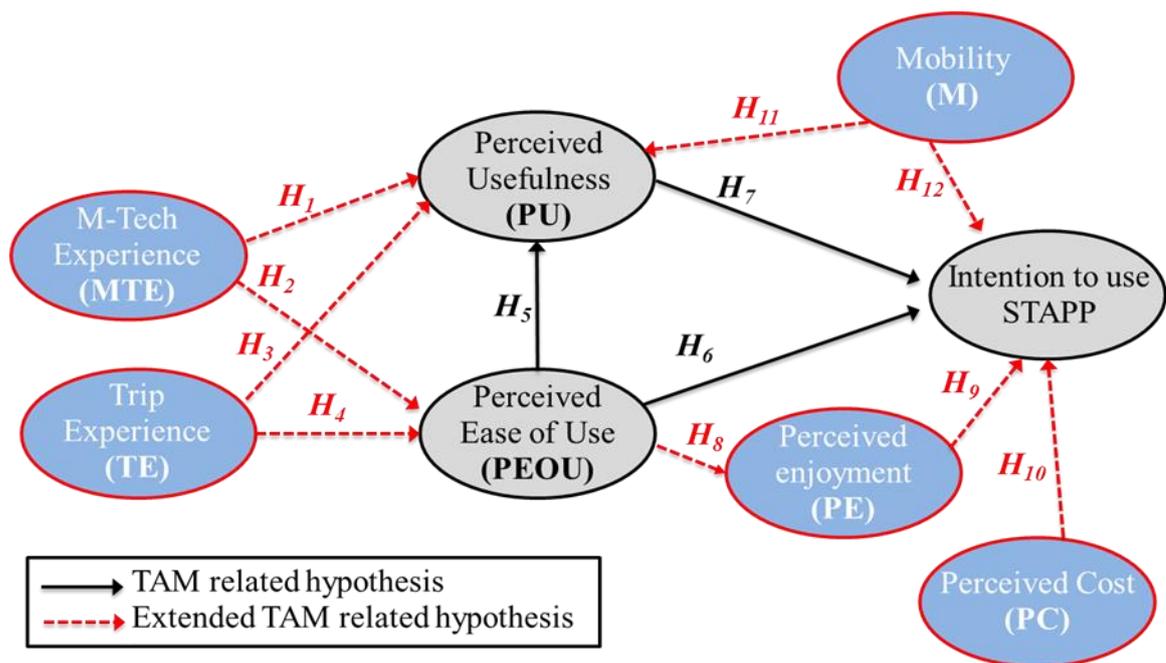


Figura 24

Modello concettuale proposto

Tabella 21 – Definizioni dei costrutti

Costrutto	Definizione	Fonte
Perceived Usefulness (Utilità Percepita)	“the degree to which a person believes that using a particular system will enhance his or her job performance”	Davis, 1989, p. 320.
Perceived Ease of Use (Semplicità d’uso percepita)	“the degree to which a person believes that using a particular system would be free of effort”	Davis, 1989, p. 320.
Intention to Use (Intenzione di utilizzo)	“is a measure of the likelihood a person will employ the application”	Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen & Fishbein, 1980.
Technology Experience (Esperienza tecnologica)	“refers the previous usage or product or services”	Kim et al., 2008, p. 397.
Trip Experience (Esperienza di viaggio)	“is the channel acceptance within the context of travel”	Kim et al., 2008, p. 398.

Perceived Enjoyment (<i>Divertimento percepito</i>)	“the feelings of joy, elation, or pleasure, or depression, disgust, displeasure, or hate associated by an individual with a particular act”	Triandis, 1971, 1980.
Perceived Cost (<i>Costo percepito</i>)	“the possible expenses, i.e., equipments costs, access cost, and transaction fees”	Constantinides, 2002; Rupp, Smith, 2002; Wu, Wang, 2005.
Mobility (<i>Mobilità</i>)	“the degree to which an individual pursues a mobile lifestyle”	Schierz, Schilke, Wirtz, 2010.

Tabella 22 - Ipotesi di ricerca

H₁	L'esperienza tecnologica (MTE) ha un impatto positivo sull'utilità percepita (PU).
H₂	L'esperienza tecnologica (MTE) ha un impatto positivo sulla semplicità d'uso percepita (PEOU).
H₃	L'esperienza di viaggio (TE) ha un impatto positivo sull'utilità percepita (PU).
H₄	L'esperienza di viaggio (TE) ha un impatto positivo sulla semplicità d'uso percepita (PEOU).
H₅	La semplicità d'uso percepita (PEOU) ha un impatto positivo sull'utilità percepita (PU).
H₆	La semplicità d'uso percepita (PEOU) ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare STAPP (IU).
H₇	L'utilità percepita (PU) ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare STAPP (IU).
H₈	La semplicità d'uso percepita (PEOU) ha un impatto positivo sul divertimento percepito (PE).
H₉	Il divertimento percepito (PE) ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare STAPP (IU).
H₁₀	Il costo percepito (PC) ha un impatto negativo sull'intenzione di utilizzare STAPP (IU).
H₁₁	La mobilità (M) ha un impatto positivo sulla semplicità d'uso percepita (PEOU).
H₁₂	La mobilità (M) ha un impatto negativo sull'intenzione di utilizzare STAPP (IU).

5. METODOLOGIA

5.1 Costruzione del questionario

Dopo la revisione della letteratura è stato progettato il questionario - auto compilato e con domande a risposta chiusa - per testare il modello ipotizzato (**Figura 24**).

Il questionario è costituito da 4 parti:

- dopo una breve descrizione del progetto, degli obiettivi della ricerca e del nuovo servizio STAPP, la prima parte richiede agli intervistati di indicare se e in che misura è d'accordo con le affermazioni che misurano ciascun item del modello ipotizzato (vedi **tabella 23**). Il grado di accordo/disaccordo è stato misurato con una

scala di Likert con sette alternative, da “Decisamente in disaccordo” (1) a “Decisamente d’accordo” (7). Al fine di assicurare la content validity, per ciascuno sono state utilizzate scale di misurazione già proposte in letteratura (vedi **tabella 23**), opportunamente adattate allo scopo della ricerca.

- La seconda parte del questionario richiede informazioni sull’esperienza con la tecnologia mobile (domande sul livello di esperienza con i dispositivi mobili, le app, la navigazione su Internet da dispositivi mobili e il numero di ore settimanali di navigazione su Internet da dispositivi mobili).
- La terza parte del questionario richiede informazioni sull’esperienza come turista/viaggiatore e sull’eventuale utilizzo della tecnologia mobile in viaggio (domande sul numero medio di viaggi di piacere e di lavoro svolti in un anno, il tipo di dispositivi mobili utilizzati in viaggio e se è stata mai utilizzata un’app per organizzare e gestire il viaggio).
- La quarta parte del questionario richiede informazioni demografiche (genere, età, titolo di studio, area geografica di residenza).

In tutto il questionario contiene 30 domande. Il questionario è stato formulato sia in italiano che in inglese per potere intervistare anche turisti stranieri.

Gli item contenuti nel questionario sono sintetizzati nella tabella 23, che illustra anche le fonti da cui sono state adattate le scale di misurazione.

Ciascun item è stato valutato utilizzando una scala di Likert con valori da 1 a 7, ad eccezione degli item relativi al costrutto “Perceived Enjoyment” che sono stati valutati con il differenziale semantico.

La validità e l’affidabilità delle domande del questionario sono state verificate eseguendo un sondaggio con un piccolo campione di esperti di tecnologia mobile e turismo.

Tabella 23 – Costrutti e item

Costrutto	Item	Misura	Fonte
Perceived usefulness (PU)	PU ₁	STAPP potrebbe farmi risparmiare tempo	Davis, 1989.
	PU ₂	STAPP potrebbe aumentare la qualità del mio viaggio	
	PU ₃	STAPP potrebbe aumentare la mia produttività durante il viaggio	
	PU ₄	STAPP potrebbe essermi utile in viaggio	
Perceived	PEOU ₁	L’interazione con STAPP per me sarà chiara e comprensibile	Venkatesh

ease of use (PEOU)	PEOU ₂	L'interazione con STAPP non richiederà un grande sforzo mentale	&Davis, 2000.
	PEOU ₃	Sarò in grado di utilizzare STAPP per fare ciò che desidero	
	PEOU ₄	Imparare a utilizzare STAPP sarà semplice per me	
	PEOU ₅	Troverò STAPP facile da utilizzare	
Intention to use (IU)	IU ₁	Sono disposto a scaricare STAPP sul mio smartphone	Venkatesh et al., 2003
	IU ₂	Se possibile, vorrei provare a utilizzare STAPP nei prossimi viaggi	
	TE ₂	Numero di viaggi di lavoro in un anno	
Perceived enjoyment (PE)	PE ₁	Sgradevole - Divertente	Triandis, 1980; Igbaria et al. 1995; Chang, Cheung, 2001; Van der Heijden, 2004; Haugstvedt, Krogstie, 2012; Chesney, 2006.
	PE ₂	Monotono - Emozionante	
	PE ₃	Spiacevole - Piacevole	
	PE ₄	Noioso - Interessante	
Perceived Cost (PC)	PC ₁	Il costo dei dispositivi mobili per utilizzare le app è troppo alto	Hung, Ku, Chang, 2003; Luarn, Lin, 2005; Wu, Wang, 2005; Kuo, Yen, 2009.
	PC ₂	Il costo per scaricare le app è troppo alto	
	PC ₃	Il costo della connessione Internet per utilizzare le app è troppo alto	
Mobility (M)	M ₁	Con STAPP riuscirò a svolgere più attività contemporaneamente	Schierz, Schilke, & Wirtz, 2010.
	M ₂	Con STAPP potrò mettermi in contatto con gli altri dovunque io sia	
	M ₃	Con STAPP riuscirò ad organizzare il mio viaggio dovunque io sia	
	M ₄	Con STAPP riuscirò ad organizzare il mio viaggio a qualsiasi ora	

5.2 Campionamento e data collection

Dopo aver individuato la popolazione di interesse, costituito da turisti italiani e stranieri con più di 16 anni che hanno visitato l'Italia almeno una volta, è stato estratto un campione casuale di 600 individui.

Il questionario è stato somministrato online attraverso la piattaforma di sondaggi "SurveyMonkey", a cui l'intervistato poteva accedere dopo aver ricevuto un invito via e-mail. Dopo alcuni giorni è stata inoltre inviata e-mail di promemoria a chi non aveva ancora risposto al questionario per massimizzare il response rate.

L'indagine è stata condotta da Marzo a Maggio 2015.

Dei 600 individui selezionati, 535 hanno compilato correttamente e interamente il questionario (response rate pari a 0,89%).

5.3 Analisi dei dati

Per l'analisi dei dati sono stati utilizzati i software SPSS 19 e Lisrel.

L'analisi dei dati si è svolta secondo una procedura basata su 5 fasi:

- Analisi delle frequenze per i profili demografici degli intervistati.
- Analisi delle frequenze delle variabili che definiscono l'esperienza tecnologica.
- Analisi delle frequenze delle variabili che definiscono l'esperienza turistica.
- Analisi Fattoriale Confermativa (CFA) per testare il modello di misurazione.
- Modello di Equazioni Strutturali (SEM) per spiegare e dimostrare le relazioni causali ipotizzate nel modello proposto.

6. RISULTATI

6.1 Profilo demografico degli intervistati

Il campione intervistato è costituito da 535 individui, di cui 198 turisti italiani (37%) e 337 turisti stranieri (63%). Gli intervistati sono piuttosto giovani dal momento che l'85% del campione è al di sotto dei 40 anni. Il livello di istruzione è abbastanza elevato: il 45% del campione possiede una laurea magistrale/specialistica, mentre il 36,6% un master o un dottorato di ricerca.

Tabella 24 – Profilo demografico degli intervistati

Caratteristiche	Frequenza (n = 535)	%
Genere		
Femminile	195	36,4
Maschile	340	63,6
Età (anni)		
Meno di 20	7	1,3
21-30	303	56,6
31-40	144	26,9
41-50	45	8,4
51-60	25	4,7
Più di 60	11	2,1
Titolo di studio		
Istruzione secondaria superiore	31	5,8
Laurea triennale	65	12,1
Laurea Magistrale/specialistica/V.O	243	45,4

Master/diploma di specializzazione/dottorato di ricerca	196	36,6
Area geografica di provenienza		
Italia	198	37
Estero	337	63
di cui:		
<i>Asia</i>	141	41,8
<i>Europa</i>	96	28,5
<i>America</i>	84	24,9
<i>Africa</i>	16	4,7

6.2 Esperienza con la tecnologia mobile

La maggior parte del campione utilizza almeno un dispositivo mobile da più di 6 anni (46,5%), ma solo il 23% del campione naviga su Internet tramite dispositivi mobili da più di 6 anni. Il numero medio di ore di navigazione su Internet tramite dispositivi mobili va da 2 a 4 per il 36,3% del campione e da 4 a 6 per il 24,3%.

Di conseguenza, nonostante la maggior parte del campione utilizzi già da tempo dispositivi mobili, la possibilità di navigare su Internet tramite smartphone o tablet non sembra ancora sfruttata a pieno.

Tabella 25 – Esperienza con la tecnologia mobile

	Frequenza (n = 535)	%
Da quanto tempo utilizzi un dispositivo mobile (smartphone, tablet o altro)?		
Non utilizzo dispositivi mobili	3	0,6
Meno di un anno	20	3,7
1-2 anni	83	15,5
3-4 anni	87	16,3
5-6 anni	93	17,4
Più di 6 anni	249	46,5
Da quanto tempo navighi su Internet tramite dispositivi mobili?		
Non navigo su Internet tramite dispositivi mobili	10	1,9
Meno di un anno	33	6,2
1-2 anni	110	20,6

3-4 anni	134	25,0
5-6 anni	125	23,4
Più di 6 anni	123	23,0

Mediamente quanto tempo navighi su Internet tramite dispositivi mobili in una settimana?

Meno di 1 ora	59	11,0
Da 2 a 4 ore	194	36,3
Da 6 a 10 ore	130	24,3
Da 11 a 20 ore	65	12,1
Più di 20 ore	87	16,3

6.3 Esperienza turistica

Sia per quanto riguarda i viaggi di piacere (74,6%), che per quanto riguarda i viaggi di lavoro (51,4%), la maggior parte del campione mediamente viaggia da 1 a 3 volte in un anno.

Il dispositivo mobile a cui quasi tutti non riescono a rinunciare in viaggio è lo smartphone (92,5%), seguito dal tablet (41,9%). Piuttosto bassa è invece la penetrazione dei computer portatili (19,8%). Ancora poco utilizzati gli smart watch (5,4%) ed altri wearable (3%).

A parte chi utilizza i dispositivi mobili dovunque (66% del campione), i luoghi preferiti in viaggio per utilizzare i dispositivi mobili sono gli hotel (38,1%), seguiti dai ristoranti (32%) e dagli aeroporti/stazioni (29,3%).

Un risultato sorprendente è che il 60% degli intervistati ha già utilizzato un'app per organizzare e gestire il proprio viaggio.

Tabella 26 – Esperienza turistica

	Frequenza (n = 535)	%
Quanti viaggi di piacere fai mediamente in un anno?		
0	31	5,8
1-3	399	74,6

4-6	80	15,0
Più di 6	25	4,7
Quanti viaggi di lavoro fai mediamente in un anno?		
0	172	32,1
1-3	275	51,4
4-6	59	11,0
Più di 6	29	5,4
Che tipo di dispositivi mobili utilizzi solitamente in viaggio?		
Smartphone	495	92,5
Tablet	224	41,9
Computer portatile	106	19,8
Phablet	27	5,0
Smartwatch	29	5,4
Wearable	16	3,0
Nessuno	5	0,9
Mentre sei in viaggio, in quali luoghi solitamente utilizzi i dispositivi mobili?		
Ovunque	358	66,9
Hotel	204	38,1
Ristoranti	171	32,0
Aeroporti/Stazioni	157	29,3
Luoghi che offrono servizi ricreativi	63	11,8
Solo in aree coperte da Wi-Fi	51	9,5
Hai mai utilizzato un'app per organizzare e gestire il tuo viaggio?		
si	321	60,0
no	214	40,0

6.4 Il modello di misurazione

Al fine di testare la validità convergente²³, è stata effettuata un'analisi fattoriale confermativa (CFA) utilizzando il software Lisrel.

La validità convergente è stata testata attraverso i criteri proposti da Fornell e Larcker (1981):

- tutti i coefficienti fattoriali λ devono essere significativi e con valori superiori a 0,6;
- la Composite Reliability (CR) deve essere almeno pari a 0,70;

²³ La validità (errore sistematico=0 ed errore casuale=0) convergente esprime quanto le misure convergono nel misurare un costrutto.

- l’Average Variance Extracted deve essere almeno pari a 0,50 ($AVE > 0,50$), ovvero la varianza catturata da ogni costrutto deve essere superiore alla varianza dovuta all’errore di misurazione.

Per valutare l’affidabilità²⁴ delle scale è stata inoltre stimata, attraverso il software SPSS, l’Alfa di Cronbach per ogni costrutto. In questo modo è stato possibile valutare la coerenza interna del modello di misurazione.

Tabella 27 – Risultati della Confirmatory Factor Analysis

Costrutto	Item	Coefficiente fattoriale	α di Cronbach	CR	AVE
Perceived usefulness (PU)	PU ₁	0,787**	0,884	0,872	0,631
	PU ₂	0,793**			
	PU ₃	0,820**			
	PU ₄	0,774**			
Perceived ease of use (PEOU)	PEOU ₁	0,744**	0,876	0,877	0,588
	PEOU ₂	0,722**			
	PEOU ₃	0,765**			
	PEOU ₄	0,804**			
	PEOU ₅	0,794**			
Perceived enjoyment (PE)	PE ₁	0,873**	0,959	0,941	0,801
	PE ₂	0,849**			
	PE ₃	0,931**			
	PE ₄	0,924**			
Intention to use (IU)	IU ₁	0,767**	0,831	0,814	0,688
	IU ₂	0,887**			
Perceived Cost (PC)	PC ₁	0,867**	0,871	0,872	0,773
	PC ₂	0,891**			
Mobility (M)	M ₁	0,664**	0,852	0,860	0,607
	M ₂	0,750**			

²⁴ La reliability o affidabilità (errore casuale=0) esprime la coerenza interna della scala di misurazione, cioè che gli indicatori devono essere significativamente e sostanzialmente correlati esprimendo in modo compatto il costrutto che devono rappresentare. L’affidabilità esprime anche la coerenza temporale della scala di misurazione, cioè che gli indicatori devono dare prova di misurare sistematicamente nel tempo lo stesso costrutto.

	M ₃	0,863**
	M ₄	0,825**

** p < 0.01 (significatività).

Come illustrato in **tabella 27**, l'Alfa di Cronbach per ogni costrutto ha un valore superiore al valore soglia di 0,70 (Nunnally, 1973), di conseguenza tutte le scale hanno un buon livello di **affidabilità**.

Ad ulteriore conferma dell'affidabilità del modello di misurazione, per ogni costrutto sono inoltre stati calcolati: la correlazione del totale item corretta²⁵, che presenta per tutti gli item valori superiori al valore soglia di 0,50 (Tian et al., 2001, JCR) e l'Alfa di Cronbach se l'item è escluso²⁶. I risultati di quest'ultimo test hanno suggerito di eliminare l'item PC₃ per migliorare l'affidabilità del costrutto Perceived Cost (PC).

Per quanto riguarda la validità convergente, i risultati illustrati in **tabella 27** dimostrano inoltre che tutti i coefficienti fattoriali sono significativi e superano il valore di 0,60, rispettando in questo modo anche i criteri di validità convergente più restrittivi proposti da Nunnally (Nunnally, 1973; Bagozzi & Yi, 1988).

La Composite Reliability dei costrutti oscilla tra 0,814 e 0,941, superando quindi il valore soglia di 0,80, mentre i valori dell'AVE superano di gran lunga il valore soglia di 0,50. Di conseguenza tutte e tre le condizioni di validità convergente definite da Fornell e Larcker (1981) sono state rispettate.

6.5 Il modello strutturale

Inizialmente è stata valutata la bontà di adattamento del modello di equazioni strutturali proposto attraverso la statistica del chi quadrato χ^2 , che esprime la deviazione del modello stimato rispetto ai dati²⁷.

²⁵ La correlazione del totale item corretta (Item to Total Correlation) è la correlazione tra un generico x_1 e la somma degli altri item della scala ($x_2+x_3+\dots+x_k$). Deve avere valori alti (>0,40 o addirittura >0,50 secondo criteri ancora più restrittivi).

²⁶ L'Alfa di Cronbach se l'item è escluso (Alpha if item deleted) è l'Alfa di Cronbach calcolato nell'ipotesi in cui si elimini un item. Se presenta valori molto più alti dell'Alfa di Cronbach misurato con tutti gli item, allora conviene eliminare quell'item.

²⁷ Il χ^2 è un indicatore di badness of fitness, per cui è positivo quanto più presenta valori bassi.

Il χ^2 del modello è risultato significativo e con un valore di 636,96 con 214 gradi di libertà. Nonostante il valore sia alto, diversi autori suggeriscono di non rifiutare il modello basandosi soltanto su questa evidenza (Bagozzi & Yi, 1988; Marsh et al., 1988), dal momento che il χ^2 è altamente sensibile alla numerosità campionaria e rischia di far rifiutare modelli validi (Kline, 2005).

Una pratica comune per ridurre la sensibilità del χ^2 alla dimensione campionaria, è di dividere il χ^2 per i gradi di libertà (df) del modello. Se il risultato è inferiore a 3, il livello di adattamento del modello ai dati può essere considerato accettabile (Kline, 2005).

È possibile inoltre ricorrere agli indici di fit assoluti (es. *GFI* e *RMSEA*), meno sensibili alla dimensione campionaria rispetto al χ^2 , e incrementali, che si basano sul confronto tra il chi-quadrato del modello stimato (m) e il chi-quadrato di un modello nullo (b) (es. *NFI* e *CFI*).

La **tabella 28** sintetizza i risultati degli indici di bontà di adattamento del modello ai dati. Dal momento che tutti gli indici rispettano i limiti suggeriti da Hair et al. (1998), è possibile affermare che il modello si adatta abbastanza bene ai dati.

Tabella 28 – Valutazione della bontà di adattamento del modello ai dati

Indici di Fit	Valore raccomandato	Risultato
χ^2/df	< 3	2,976
GFI (goodness of fit index)	> 0,9	0,910
RMSEA (root mean square error of approximation)	< 0,08	0,059
NFI (normed fit index)	> 0,95	0,970
NNFI (non normed fit index)	> 0,95	0,976
CFI (comparative fit index)	> 0,95	0,980

A partire dal modello di misurazione proposto, sono state testate successivamente le relazioni causali ipotizzate tra le variabili latenti sia endogene (PU, PEOU, PE, IU) che esogene (MTE, TE, PC, M).

Il path diagram del modello di equazioni strutturali riportato in **figura 25** riporta i risultati standardizzati delle stime delle relazioni causali ipotizzate.

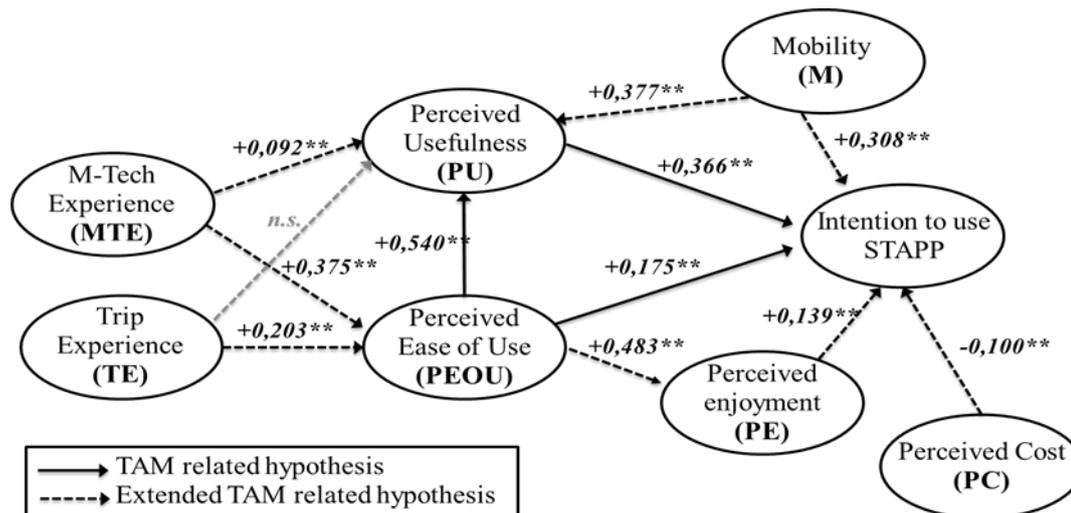


Figura 25

Risultati del modello di equazioni strutturali

Tutte le ipotesi del modello sono state confermate e sono significative ($p\text{-value} < 0,01$), ad eccezione dell'ipotesi 3 che è stata rigettata dal momento che l'impatto di TE su PU è risultato non significativo.

Nello specifico, il modello conferma tutte le ipotesi del modello TAM tradizionale:

- la semplicità d'uso ha un impatto positivo e piuttosto intenso sull'utilità percepita ($\beta=0,543$) e sull'intenzione di utilizzare STAPP ($\beta=0,175$);
- l'utilità percepita ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare STAPP ($\beta=0,366$).

Con riferimento alle ipotesi specifiche del presente modello TAM "esteso", i risultati confermano che:

- più un utente ha esperienza e praticità con la tecnologia mobile (MTE) più è propenso a considerare STAPP come un'applicazione utile ($\beta=0,092$) che soprattutto semplice da utilizzare ($\beta=0,375$);
- non sembra invece avere la stessa importanza l'esperienza dell'utente come viaggiatore, che ha un impatto non significativo sull'utilità percepita e un impatto positivo ma piuttosto basso sulla semplicità d'uso percepita ($\beta=0,203$);
- la semplicità d'uso ha un impatto positivo sul divertimento percepito ($\beta=0,483$);

- il divertimento percepito ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzare STAPP ($\beta=0,139$);
- il costo percepito ha un impatto negativo, sebbene piuttosto lieve, sull'intenzione di utilizzare STAPP ($\beta=-0,100$);
- la mobilità ha un impatto positivo sia sull'utilità percepita ($\beta=0,377$) che sull'intenzione di utilizzare STAPP ($\beta=0,308$).

7. DISCUSSIONE

Secondo i risultati di questo studio, in linea con i risultati di Kim et al. (2008), l'utilità percepita è la variabile che incide in misura maggiore sull'intenzione di utilizzare un'applicazione mobile durante un viaggio, piuttosto che la semplicità d'uso. Ciò suggerisce di focalizzarsi più sugli aspetti funzionali dell'applicazione (qualità, personalizzazione e disponibilità al momento giusto delle informazioni) che sugli aspetti edonici e sull'interazione con l'applicazione. Questo risultato diverge da quanto affermato da Van der Heijden (2004), il quale sosteneva che, nel caso di sistemi informativi edonici, il divertimento percepito e la semplicità d'uso hanno un impatto maggiore sull'intenzione d'uso rispetto all'utilità percepita. Probabilmente ciò dipende dal fatto che sebbene il viaggio sia un'esperienza piacevole e divertente, il comportamento del turista mentre utilizza un'applicazione in viaggio è guidato più da aspetti utilitaristici (es. ricerca di informazioni, pagamento, etc.) che edonici.

Tuttavia, in linea con lo studio di Van der Heijden (2004), anche in questo caso è stato dimostrato che la semplicità d'uso ha un impatto positivo sul divertimento percepito, maggiore rispetto a quello che il divertimento percepito ha sull'intenzione di utilizzare l'app. A differenza dello studio di Yang et al. (2013), questo modello è riuscito a dimostrare infatti che il divertimento percepito (PE) ha un impatto positivo sull'intenzione di utilizzo dell'app (IU). Da ciò ne consegue che semplicità d'uso e divertimento percepito sono due fattori strettamente legati tra loro e che, sebbene abbiano un impatto minore rispetto all'utilità percepita sull'intenzione di utilizzo, non bisogna trascurarli perché contribuiscono a rendere la user experience più piacevole.

Come nello studio di Kim et al. (2008), anche il modello proposto in questo studio dimostra un impatto positivo delle variabili esterne MTE e TE sulle variabili PE e PEOU (ad eccezione dell'impatto di TE su PU che è risultato non significativo). Di conseguenza il target principale della nuova app STAPP è raccomandabile che sia costituito da utenti che hanno già esperienza con l'utilizzo della tecnologia mobile in viaggio.

L'impatto negativo che il costo percepito (PC) ha sull'intenzione d'uso (IU) suggerisce agli operatori di telecomunicazioni e ai service providers di tenere la variabile costo in considerazione al fine di ottenere o mantenere un vantaggio competitivo in un mercato altamente competitivo.

La mobilità (M), così come dimostrato da Yang et al. (2013), è un fattore che influenza sia l'utilità percepita (PU) che l'intenzione di utilizzo dell'app (IU), confermando in tal modo quanto la tecnologia mobile, grazie alla possibilità di essere connessi "*always on*", sia un elemento essenziale in ambito turistico.

CONCLUSIONI

1. PRINCIPALI CONTRIBUTI DELLA RICERCA

Nonostante l'Italia posseda un patrimonio artistico e culturale invidiato dal resto del mondo, che le ha conferito un vantaggio competitivo forte e di lungo periodo, l'offerta turistica italiana necessita oggi di essere valorizzata attraverso la tecnologia e l'innovazione digitale. Non si può più trascurare il ruolo di volano che la tecnologia assume per il turismo, in particolare il fatto che gli utenti che navigano e fanno acquisti da smartphone o tablet stanno diventando sempre più numerosi, sia in Italia che all'estero. I dispositivi mobili rappresentano un grande fattore di affermazione del turismo, il comparto sul quale scommettere e investire e su cui un Operatore come Telecom Italia può godere della reputazione di leader sul mercato italiano. Un nuovo modello di “**Smart Tourism**” dovrebbe emergere come una visione innovativa del turismo supportata dalle tecnologie digitali (in particolare mobili) e orientata verso il miglioramento e la semplificazione della tourist experience. Bisogna innovare l'offerta turistica andando incontro alle esigenze del turista 3.0, attivo, partecipativo e “*always on*”. A cambiare, non deve essere tanto l'oggetto da commercializzare, ma il mezzo attraverso il quale commercializzarlo²⁸.

Il principale contributo di questa tesi è la proposta di un approccio originale all'innovazione di servizio, che dal lato dell'offerta approfondisce i vantaggi e le competenze di cui un'impresa deve disporre per innovare, e dal lato della domanda esplora i requisiti che il nuovo servizio dovrebbe avere per andare incontro ai bisogni del consumatore, oltre ai fattori che influenzano la disponibilità dei consumatori ad adottare il nuovo servizio.

Il modello concettuale proposto si basa sulla definizione del business model del nuovo servizio utilizzando il framework del Business Model Canvas, per poi passare all'individuazione dei bisogni dei turisti e dei requisiti del servizio orientati alla customer satisfaction attraverso l'utilizzo combinato del modello di Kano e

²⁸ Web e Turismo. Intervista ad Attilio Celant, economista, geografo e docente accademico italiano. 30 Maggio 2013, <http://www.ipmagazine.it/ipmagazine/?p=449>

dell'Analytic Hierarchy Process (AHP), ed infine testare l'accettazione del nuovo servizio attraverso un modello che tiene conto delle principali variabili che possono influenzare la decisione di utilizzo.

Questo approccio all'innovazione può essere utilizzato anche in altri contesti diversi dal turismo, dal momento che a livello concettuale rappresenta un valido supporto per pianificare le strategie di marketing dell'attività di service innovation. D'altronde, il business model, l'individuazione dei requisiti orientati alla customer satisfaction e l'intenzione dei consumatori di adottare il nuovo servizio rappresentano i punti cruciali da definire nel processo di service innovation.

A **livello teorico** quindi questa tesi contribuisce ai filoni di ricerca dello Smart Tourism con la proposizione di un approccio all'innovazione collaborativo e multi fase, che tiene conto delle due prospettive demand e supply side per la co-creazione del valore.

I risultati dei tre studi empirici hanno fornito un supporto sostanziale al modello concettuale proposto, fornendo anche delle **indicazioni pratiche** che possono rappresentare utili suggerimenti non solo per Telecom Italia, ma anche per gli operatori di marketing turistico, le altre Telco ed i service provider, rendendoli consapevoli di quali sono i fattori da prendere in considerazione per attirare i clienti utilizzando le tecnologie digitali.

A conclusione della presente tesi è quindi possibile rispondere alle domande di ricerca che hanno guidato la progettazione e il successivo sviluppo del lavoro.

Con riferimento alla prima domanda di ricerca (*“con quale modello di business un operatore di telecomunicazioni può trasferire la sua competenza tecnologica ed investire con successo nel settore del turismo?”*) la definizione e l'analisi del business model ha messo in luce come STAPP sia in grado di generare valore non solo per i turisti, ma anche per le imprese che aderiscono al network. Il concetto di network, e dunque di collaborazione, è fondamentale in un settore frammentato come il turismo, costituito da una miriade di aziende specializzate. È quindi possibile affermare che un operatore come Telecom Italia, nonostante non operi nel settore turistico, possa sfruttare la sua reputazione di leader tecnologico sul mercato italiano e la sua massa critica per agire da capofila della rivoluzione digitale del turismo. Come analizzato nella presentazione della business idea, è indubbio che il progetto appena descritto possa apportare notevoli vantaggi per Telecom Italia, tra cui:

- Incremento dei ricavi derivanti dall'utilizzo della rete telefonica fissa e mobile da parte dell'utente/turista che usufruisce dei servizi erogati da STAPP.
- Upselling/cross selling con altre offerte del fisso e del mobile e della Digital Life.
- Aumento della customer base dell'Operatore Telefonico, con riferimento in particolare ai turisti stranieri.
- Incremento della competitività del portafoglio di offerte TIM rispetto a quelle dei concorrenti sul mercato grazie ai value added services offerti unicamente ai clienti TIM, tra cui STAPP.
- Incremento dell'awareness e dell'utilizzo del TIM Wallet.
- Contributo alla diffusione dell'Internet of Things, scenario nel quale l'operatore, in quanto Internet Service Provider (ISP), acquisisce un ruolo di primaria importanza e si è già posizionato sul mercato attraverso le offerte di prodotti e servizi legati alla Digital Life.
- Possibilità di partnership con Operatori Telefonici sia italiani che stranieri.
- Conquista di nuovi segmenti di mercato sia B2B che B2C.
- Diversificazione delle attività commerciali e nuove fonti di revenue stream: produzione e commercializzazione di componenti hardware (ad esempio tag NFC), consulenza sull'implementazione ed utilizzo della tecnologia NFC, progettazione e sviluppo di applicazioni software per smartphone, ecc...

Con riferimento alla seconda domanda (*“su quali elementi distintivi può far leva per innovare proponendo una selling proposition di valore per il turista e difficilmente imitabile dai competitors?”*), dal punto di vista della distintività, il benchmark dei servizi sostitutivi ha messo in luce come ad oggi non sia ancora esistente un'app che offra le stesse funzionalità di una City Card ma sfruttando al contempo la tecnologia mobile e contactless per ampliare la gamma di servizi offerti.

Con riferimento alle domande di ricerca del secondo studio empirico (*“Quali sono i bisogni espressi e latenti dei turisti che decidono di utilizzare la tecnologia mobile durante la loro esperienza di viaggio?”* e *“Come dovrebbe essere progettato un nuovo servizio di tecnologia mobile per andare incontro alle esigenze dei turisti, raggiungere la loro soddisfazione e migliorare la loro esperienza di viaggio?”*) l'integrazione del modello di Kano con il metodo AHP ha permesso di individuare nel dettaglio i bisogni

dei turisti che decidono di adottare la tecnologia mobile nella loro esperienza di viaggio e i requisiti che STAPP deve avere per soddisfare i suoi utilizzatori.

In particolare i risultati dell'analisi forniscono alcuni consigli pratici su come progettare una mobile app per i turisti in visita presso una città italiana. Prima di tutto i service developers devono assicurare la presenza di tutti i requisiti must-be, seguendo l'ordine gerarchico definito dal metodo AHP (interfaccia semplice e user friendly, compatibilità con diversi sistemi operativi e disponibilità in più lingue). Una volta che questi requisiti sono stati previsti, i service developers devono implementare i requisiti one dimensional (free download, contenuti informativi multimediali, gestione di mappe geolocalizzate, carte fedeltà, coupon e voucher). Se sono disponibili ulteriori risorse, l'app può essere arricchita con i requisiti attractive identificati (disponibilità del servizio offline, realtà aumentata, percorsi personalizzati e integrazione con TripAdvisor). Infine i service developer dovrebbero evitare di investire tempo e denaro nella realizzazione dei requisiti indifferent.

Con riferimento alla domanda *“Quali sono i fattori che influiscono sul livello di accettazione da parte dei turisti di una nuova applicazione mobile?”* i risultati del terzo studio empirico suggeriscono ai content provider e ai service developers che l'elemento fondamentale, sul quale occorre focalizzarsi, è l'utilità che l'app deve fornire all'utente, seguita dalla possibilità di utilizzare l'app *anytime, anywhere, anyhow*, nonché dall'esperienza d'uso semplice e divertente. Il tutto associato a costi di utilizzo piuttosto contenuti.

Infine, con riferimento alla domanda di ricerca *“come dovrebbe essere adattato/ esteso/ modificato il Technology Acceptance Model (TAM) di Davis (1989) al fine di prevedere l'adozione di un'applicazione mobile per turisti?”* è possibile affermare che il TAM si presenta ancora oggi un modello ancora valido ed efficace, che però richiede alcuni adattamenti per essere personalizzato in base al proprio obiettivo di ricerca ed aumentarne il potenziale esplicativo. Il modello concettuale proposto nel terzo studio non ha modificato il TAM (anzi ne ha confermato ancora una volta la validità) ma lo ha “arricchito” con alcune variabili che possono influenzare l'intenzione di utilizzo di una nuova tecnologia in ambito turistico (divertimento percepito (PE), mobilità (M), costo percepito (PC). Ha inoltre proposto due “variabili esterne”, esperienza con la tecnologia mobile (MTE) e l'esperienza turistica (TE), non solo come variabili che caratterizzano il

campione, ma come fattori in grado di influenzare il livello di utilità percepita e di semplicità d'uso percepita. Questo risultato dimostra come la user experience sia un'antecedente dell'accettazione tecnologica, che quindi non va trascurata nella progettazione di un nuovo servizio. In particolare l'ultimo studio empirico contribuisce a confermare empiricamente ancora una volta la validità del TAM (Davis, 1989), nonché ad arricchire il filone di ricerca sulla tecnologia mobile nel turismo attraverso la proposizione di un modello che, partendo dallo stato dell'arte della ricerca sul tema, aggiunge ulteriori elementi per rafforzare la capacità predittiva dello stesso.

2. LIMITAZIONI

La ricerca proposta in questa sede ha in sé alcune limitazioni.

Innanzitutto il progetto STAPP potrebbe incontrare alcune barriere per la sua implementazione, tra cui:

- in Italia il settore turistico è molto frammentato e caratterizzato dalla presenza di tanti piccoli operatori che non hanno le risorse per investire in innovazione e tecnologia;
- il digital divide è ancora molto alto;
- la Pubblica Amministrazione ha poche risorse finanziarie da investire nell'innovazione dell'offerta turistica;
- la tecnologia NFC è ancora poco conosciuta dagli utenti e per funzionare al meglio necessita la presenza e il supporto di altre tecnologie e infrastrutture, come le reti Wi-Fi, che tuttavia ad oggi non presentano gradi di copertura sufficienti anche nei centri urbani;
- i consumatori/turisti potrebbero sollevare alcune preoccupazioni relative alla privacy, che tuttavia potrebbero essere risolte nel momento in cui l'utilità dell'offerta supera il "costo" di offrire i propri dati. Inoltre Telecom Italia, agendo da intermediario con gli esercenti associati a STAPP, potrebbe garantire la protezione e la non diffusione dei dati.
- STAPP dovrebbe includere un'ampia varietà di servizi molto eterogenei e diversificati tra loro che potrebbero limitarne la realizzabilità.

Un secondo limite fa riferimento al terzo studio empirico dal momento che utilizza un modello, che è pur sempre una semplificazione della realtà. Di conseguenza, sebbene abbia un'efficacia esplicativa più ampia rispetto ai modelli finora proposti in letteratura, non è detto che non trascuri alcune variabili, soprattutto personali, culturali, sociologiche, che possono influenzare l'intenzione di utilizzare una determinata tecnologia.

In aggiunta alla semplificazione, questo modello, ponendosi come obiettivo quello di predire il comportamento del turista, si fonda sull'assunzione che sia possibile prevedere il comportamento umano perché guidato dalla razionalità. Tuttavia, nel campo delle scienze sociali ed economiche, le previsioni non sempre riescono a rappresentare correttamente gli scenari in arrivo. Questo problema è dovuto principalmente alla difficoltà di prevedere il comportamento umano (alla base del campo di ricerca dell'economia comportamentale iniziato con il lavoro fondamentale di Herbert Simon, 1959). Soprattutto nelle scelte d'acquisto il consumatore non agisce come *'homo oeconomicus'* considerando costi e benefici tangibili, ma pensa e sceglie in base al valore emotivo e simbolico del bene o del servizio.

Diversi studi hanno considerato il turismo e l'esperienza turistica come un "sistema complesso" (Faulkner, 2001; Faulkner & Russell, 1997, 2000; Faulkner & Vikulov, 2001; Russell & Faulkner, 1999, 2004; Zahra & Ryan, 2007; Baggio, 2013; Palumbo & Dominici, 2015), in cui il turista è rappresentato come un *kybernetes*²⁹ in cerca di informazioni per destreggiarsi nel *mare magnum* della complessità, superando la paura di agire e prendere decisioni (Palumbo & Dominici, 2015). Incertezza, imprevedibilità, mancanza di informazioni e contesti mutevoli sono le caratteristiche di contesti sociali ed economici complessi come quello turistico. Alain Berthoz ha proposto il neologismo *'Simplicity'* proprio per descrivere il processo di semplificazione della realtà che consente di elaborare situazioni complesse molto rapidamente, con eleganza, e in modo efficiente, prendendo in considerazione l'esperienza passata e anticipare il futuro (Berthoz, 2012).

La creazione di modelli per semplificare la complessità della realtà e prevedere il comportamento umano è quindi un obiettivo piuttosto sfidante, ma necessario per trasformare il pensiero in azione (Dominici & Palumbo, 2015).

²⁹κυβερνήτης è l'antica parola greca che significa 'capitano', 'timoniere', o 'governatore'.

3. SPUNTI PER FUTURE RICERCHE

Per quanto riguarda gli spunti per ulteriori ricerche, potrebbe essere interessante ripetere l'analisi sull'accettazione di STAPP con utenti che hanno già sperimentato il prototipo dell'applicazione per vedere se ci sono cambiamenti significativi nei risultati.

Sarebbe inoltre utile eseguire un'analisi multigruppo per vedere se vi sono differenze significative nell'accettazione della tecnologia tra i turisti italiani e quelli stranieri, o tra i segmenti young e adult.

Inoltre sarebbe opportuno affiancare al modello di accettazione della tecnologia un'analisi di tipo qualitativo per avere una comprensione più completa della percezione degli utenti.

Infine, sarebbe interessante approfondire il punto di vista degli stakeholder dell'ecosistema turistico, quali strutture ricettive ed esercizi commerciali, e valutare la loro disponibilità a sperimentare la piattaforma con un progetto pilota su una destinazione turistica italiana.

BIBLIOGRAFIA

- ADOMAVICIUS, G., MOBASHER, B., RICCI, F., TUZHILIN, A. (2011). Context-aware recommender systems. *AI Magazine*, 32(3), 67–80.
- ADUKAITE, A., REIMANN, A. M., MARCHIORI, E., CANTONI, L. (2014). Hotel Mobile Apps. The Case of 4 and 5 Star Hotels in European German-Speaking Countries. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014*, 45-57.
- AGCOM (2015). *Relazione annuale 2015 sull'attività svolta e sui programmi di lavoro*.
- AGRAWAL, R., PRASAD, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies?. *Decision Sciences*, 30(2), 361-391.
- AJZEN I, FISHBEIN M. 1980. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- AL-SOMALI, S. A. GHOLAMI, R.G., CLEGG, B. (2008). An investigation into the acceptance of online banking in Saudi Arabia, *Technovation*, 29(2), 130-141.
- ANACLETO, R., FIGUEIREDO, L., ALMEIDA, A., NOVAIS, P. (2014). Mobile application to provide personalized sightseeing tours. *Journal Of Network & Computer Applications*, 4156-64. doi:10.1016/j.jnca.2013.10.005
- ANCKAR, B., D'INCAU, D. (2002). Value Creation in Mobile Commerce: Findings from a Consumer Survey. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 4(1), <http://aisel.aisnet.org/jitta/vol4/iss1/8>
- ASHTON, K. (2009). That 'Internet of Things' Thing, in the real world things matter more than ideas. *RFID Journal*, <http://www.rfidjournal.com/articles/view?4986>
- BAGGIO, R. (2013). Studying complex tourism systems: a novel approach based on networks de-rived from a time series. In: *Proceedings of XIV April International Academic Conference on Economic and Social Development, Moscow, 2-5 April 2013*.
- BAGOZZI, R. P., YI Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.

- BECKEN, S. (2010). The importance of climate and weather for tourism. Technical Report Lincoln University. <http://www.lincoln.ac.nz/PageFiles/6750/WeatherLitReview.pdf>
- BERTELÈ, U. (2014). Today every business is a digital business. Prefazione in Downes, L. & Nunes, P., “Big Bang Disruption”, Egea.
- BERTHOZ, A. (2012). *Simplexity: Simplifying Principles for a Complex World*. Yale University Press, USA.
- BOES, K., BORDE, L., EGGER, R. (2015a). The Acceptance of NFC Smart Posters in Tourism. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 435-447.
- BOES, K., BUHALIS, D., INVERSINI, A. (2015b). Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 391-403.
- BRAUNHOFER, M., ELAHI, M., RICCI, F., SCHIEVENIN, T. (2014). Context-Aware Points of Interest Suggestion with Dynamic Weather Data Management. In: Xiang, Z., Tussydiah, I. (a cura di) (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, pp 87-100.
- BROWN, B., CHALMERS, M. (2003). Tourism and Mobile Technology, in KUUTTI, K.; KARSTEN, E.H., et al (Eds.), *ECSCW 2003: Proceedings of the eighth European conference on computer supported cooperative work*, Helsinki, Finland, pp. 335-355, Kluwer Academic Press.
- BRUNETTI, F. (1999). *Il turismo sulla via della qualità*. Cedam, Padova.
- BUHALIS, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21(1), 97–116.
- BUHALIS, D., AMARANGGANA, A. (2015). Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 377-389.

- BUHALIS, D., AMARANGGANA, A. (2014). Smart Tourism Destinations. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I.(2014). Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, pp 553-564.
- 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.
- CALATRAVA MORENO, M., HORHAGER, G., SCHUSTER, R., WERTHNE, H. (2015). Strategic E-Tourism Alternatives for Destinations. In: Tussyadiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). Information and Communication Technologies in Tourism 2015. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 405-417.
- CAMPONOVO, G., PIGNEUR, Y. (2003). Business Model Analysis Applied To Mobile Business.<http://www.hec.unil.ch/gcampono/publications/GC2003ICEIS.pdf>
- CANTONI, L., XIANG, Z. (a cura di) (2013). Information and Communication Technologies in Tourism 2013. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, Springer.
- CARAGLIU, A., DEL BO, C., NIJKAMP, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82.
- CARLSSON, C., WALDEN, P., YANG, F. (2008). Travel MoCo- A Mobile Community Service for Tourists. In Proceedings of the 2008 7th International Conference on Mobile Business (pp. 49–58). Washington, DC, USA: IEEE Computer Society. doi:10.1109/ICMB.2008.40
- CASARIN F. (1996). Il marketing dei prodotti turistici. Giappichelli, Torino.
- CASTOLDI G. (2005). Marketing per il turismo. Dai bisogni dei turisti al prodotto turistico. Ulrico Hoepli Editore, Milano.
- CELANT, A., FERRI M. A. (a cura di) (2009). L'Italia. Il declino economico e la forza del turismo. Fattori di vulnerabilità e potenziale competitivo di un settore strategico. Roma: Marchesi Grafiche.
- CENSIS (2015). L'economia della disintermediazione digitale - Dodicesimo Rapporto sulla Comunicazione. CENSIS, Franco Angeli.

- CHANG, K., CHANG, C., HOU, H., SUNG, Y., CHAO, H., LEE, C. (2014). Development and behavioral pattern analysis of a mobile guide system with augmented reality for painting appreciation instruction in an art museum. *Computers & Education*, 71, 185–197.
- CHANG, K. C., CHEN, M. C., HSU, C. L. (2012). Identifying Critical Brand Contact Elements of a Tourist Destination: Applications of Kano's Model and the Importance-satisfaction Model. *International Journal of Tourism Research*, 14(3), 205-221.
- CHANG, M. K., CHEUNG, W. (2001). Determinants of the intention to use internet/www at work: a confirmatory study. *Information and Management*, 39(1), 1–14.
- CHANGA, K. C., CHEN, M. C. (2011). Applying the Kano model and QFD to explore customers' brand contact in the hotel business: a study of a hot spring hotel. *Total Quality Management*, 22(1), 1-27.
- CHAUDHA, A., JAIN, R., SINGH, A. R., MISHRA, P. K. (2011). Integration of Kano's model into quality function deployment. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 53(5-8), 689–698.
- CHEN, K. Y., HSU, Y. L., CHIA-CHUN, W. (2012). Mobile Phone Applications as Innovative Marketing Tools for Hotels. *The International Journal of Organizational Innovation*, 5(2), 116-140.
- CHESBROUGH, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology*. Harvard Business School Press, Boston.
- CHESNEY, T. (2006). An acceptance model for useful and fun information systems. *Human Technology*, 2(2), 225-235.
- CHUNG, N., ET AL. (2015). Tourists' intention to visit destination: Role of augmented reality applications for heritage site. *Computers in Human Behavior*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.068>
- CLAWSON, M. (1963). *Land and Water for Recreation: Opportunities, Problems and Policies*. Rand McNally, Chicago.
- COHEN, B. (2012). Smart cities hub, <http://smartcitieshub.com/2012/11/11/smart-cities-ranking-methodology/>

- COM (2010). EUROPE 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Communication from the Commission. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>
- CONSTANTINIDES, E. (2002). The 4S Web-marketing mix model, *electronic commerce research and applications*, Elsevier Science 1(1), 57–76.
- CORBETTA, P. (2003). *La ricerca sociale: metodologia e tecniche*. Vol. I-II-III-IV. Il Mulino.
- CORDONE, N. (2014). Pagamenti NFC, è l'ora del decollo. *ICT4Executive*, n. 16, 50-52.
- CRAIG-SMITH, S., AND C. FRENCH. (1994). *Learning to Live with Tourism*. Pitman, Melbourne (Australia).
- CRESWELL, J. W., PLANO CLARK, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications, Thousand Oaks (CA).
- CROCI E. (2004), *Turismo culturale: il marketing delle emozioni*. Franco Angeli, Milano.
- DAS, D., MUKHERJEE, K. (2008). Development of an AHP-QFD framework for designing a tourism product. *International Journal of Services and Operations Management*, vol. 4(3), 321-344.
- DAUTZENBERG, K., CREUSEN, U., STROMEREDER, C., MU, G. (2008). Customer acceptance of RFID technology: Evidence from the German electronic retail sector, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(1), 31-39.
- DAVIES, D., DODD, J. (2002). Qualitative research and the question of rigor. *Qualitative Health research*, 12(2), 279-289.
- DAVIS F. D., BAGOZZI R. P., WARSHAW, P. R., (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- DAVIS, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- DAVIS, F. D., BAGOZZI, R. P., WARSHAW, P. R. (1989). User acceptance of computer technology. *Management Science*, 35(8), 982–1003.

- DETERDING, S., DIXON, D., KHALED, R., NACKE, L. E. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Mindtrek 2011 Proceedings*, ACM Press, Tampere (Finland).
- DI GREGORIO, A., GAVINELLI, L., MONTAGNINI, F. (2014). Smart Life: dalla tecnologia al mercato. La prospettiva dei consumatori e delle imprese. *Mercati e Competitività*, 2(2014), 13-40.
- DICKINSON, J. E., GHALI, K., CHERRETT, T., SPEED, C., DAVIES, N., NORGATE, S. (2014). Tourism and the smartphone app: capabilities, emerging practice and scope in the travel domain. *Current Issues in Tourism*, 17(1), 84-101.
- DOMBROVIAK, K. M., RAMNATH, R. (2007). A taxonomy of mobile and pervasive applications. *Proceedings of the 2007 ACM symposium on Applied computing*.
- DOMINICI, G. (2009, a). From Marketing Mix to e-Marketing Mix: a literature overview and classification. *International Journal of Business Management*, 4(9), 17-24.
- DOMINICI, G. (2009, b). E-marketing: analisi dei cambiamenti dai modelli di business al mix operativo. FrancoAngeli, Milano.
- DOMINICI, G., PALUMBO F., BASILE G. (2015). The drivers of customer satisfaction for academic library services: managerial hints from an empirical study on two Italian university libraries using the Kano model. *International Journal of Management in Education*, 9(3), 267-289.
- DOMINICI, G., PALUMBO, F. (2015). Limits and Criticalities of Predictions and Forecasting in Complex Social and Economic Scenarios: A Cybernetics Key. *Chaos, Complexity and Leadership 2013, Springer Proceedings in Complexity*, 85-91. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-09710-7_16
- DOMINICI, G., GUZZO, R. (2010). Customer satisfaction in the hotel industry: a case study from Sicily. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2), 3-12.
- DOMINICI, G., PALUMBO, F. (2013, a). How to Build an E-Learning Product: Factors for Student/Customer Satisfaction. *Business Horizons*, 56(1), 87-96.
- DOMINICI, G., PALUMBO, F. (2013, b). The Drivers of Customer Satisfaction in the Hospitality Industry. Applying the Kano Model to Sicilian Hotels. *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, 3(3), 215-236.

- DOMINICI, G., PALUMBO, F. (2013, c). Decoding the Japanese Lean Production System according to a Viable Systems Perspective. *Systemic Practice and Action Research*, 26(2), 153-171.
- DOWNES, L., NUNES, P., (2014). *Big Bang Disruption*, Egea.
- EGGER, R. (2013). The Impact of Near Field Communication on tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 4(2), 119-133.
- EISENHARDT, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14, 532-550.
- EL SEGUNDO, C. (2014). Smart cities to rise fourfold in number from 2013 to 2025. <http://press.ihs.com/press-release/design-supply-chain-media/smart-cities-rise-fourfold-number-2013-2025>
- EMARKETER (2014). Worldwide Smartphone Usage to Grow 25% in 2014.11Giugno 2014, <http://www.emarketer.com/Article/Worldwide-Smartphone-Usage-Grow-25-2014/1010920>
- EREVELLES, S., LEAVITT, C. (1992). A Comparison of Current Models of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 5, 194-114.
- ERIKSSON, O. (2002). Location Based Destination Information for the Mobile Tourist. In Wöber, K. W., Frew, A. J., Hitz, M. (Eds.). *Information and Communication Technologies in Tourism 2002. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, 2002*. Springer, Berlino, 255-264.
- EUROSTAT (a cura di), (2012). *Tourism in Europe: Results for 2011, Statistics in focus 28/2012*.
- FAULKNER, B., RUSSELL, R. (1997) Chaos and complexity in tourism: In search of a new perspective. *Pacific Tourism Review* 1, 93–102
- FAULKNER, B., RUSSELL, R. (2001). Turbulence, chaos and complexity in tourism systems: a research direction for the new millennium. In: B. Faulkner, G. Moscardo & E. Laws (Eds.), *Tourism in the 21st century: lessons from experience* (pp. 328-349). Continuum, London.
- FAULKNER, B., VIKULOV, S. (2001). Katherine washed out one day, back on track the next: A post-mortem of a tourism disaster. *Tourism Management*, 22(4), 331–344.

- FAULKNER, B. (2001). Towards a framework for tourism disaster management. *Tourism Management*, 22(2), 135-147.
- FAULKNER, B., RUSSELL, R. (1997). Chaos and complexity in tourism: In search of a new perspective. *Pacific Tourism Review*, 1, 93–102.
- FAULKNER, B., RUSSELL, R. (2001). Turbulence, chaos and complexity in tourism systems: a research direction for the new millennium. In: B. Faulkner, G. Moscardo & E. Laws (Eds.), *Tourism in the 21st century: lessons from experience*, 328-349. Continuum, London.
- FEINER, S., MACINTYRE, S., HÖLLERER, T., WEBSTER, A. (1997). A touring machine: prototyping 3D mobile augmented reality systems for exploring the urban environment. *Personal and Ubiquitous Computing* 1(4), 208-217.
- FERRI, M. A., DOMINICI, G., BASILE, G., AIELLO, L. (2014). Cultural Product Management from Environment to Territorial Context: Configuration of the Main Relationships, in AIELLO, L. (Ed.), *Management of Cultural Products: E-Relationship Marketing and Accessibility Perspectives*, pp. 22-40, IGI Global.
- FISCHER, J. (2009). NFC in cell phones: The new paradigm for an interactive world. *IEEE Communications Magazine*, 47(6), 22-28.
- FISCHER, J. (2009). NFC in cell phones: The new paradigm for an interactive world, *IEEE Communications Magazine*, 47(6), 22-28.
- FISHBEIN, M., AJZEN I.,(1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley: Reading, MA.
- FITZPATRICK, G., DOURISH, P., SCHMIDT, K. (a cura di) (2013). *ECSW 2013. Proceedings of the Eighth European Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 14-18 September, 2003. Kluwer Academic Publishers, Helsinki (FI), 335-54.
- FOGG, B. J. (1998). Persuasive computers: Perspectives and research directions. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM Press.
- FORNELL, C., LARCKER, D. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

- FUTUREBRAND (2014). Country Brand Index 2014-2015. <http://www.futurebrand.com/cbi/2014>
- GARAU, C. (2014). From Territory to Smartphone: Smart Fruition of Cultural Heritage for Dynamic Tourism Development. *Planning Practice & Research*, 29(3), 238-255.
- GARCIA, A., TORRE, I., LINAZA, M.T. (2014). Mobile Social Travel Recommender System. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014*, pp 3-16.
- GAVALAS, D., KONSTANTOPOULOS, C., MASTAKAS, K., PANTZIOU, G. (2014). Mobile recommender systems in tourism. *Journal Of Network & Computer Applications*, 39319-333. doi:10.1016/j.jnca.2013.04.006
- GIL FUENTETAJA, I., ZUGASTI SIMON, I., RUBIO ARANZABAL, A., PERALTA ARIZA, M., LAMSFUS, C., ALZUA-SORZABAL, A. (2014). An Analysis of Mobile Applications Classification Related to Tourism Destinations. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014*, pp 31-44.
- GLASER B. G., STRAUSS A. L. (1967), *The Discovery of Grounded Theory*, Aldin, Chicago.
- GOLAFSHANI, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-607.
- GOO,T., HYOUNG, J., LAW, R. (2008). An empirical examination of the acceptance behaviour of hotel front office systems: An extended technology acceptance model, *Tourism Management*, 29(3), 500-513.
- GRANIERI G., PERRI G. (a cura di) (2009). *Linguaggi digitali per il turismo*, Apogeo, Milano.
- GRETZEL, U. (2010). *Travel in the Network: Redirected Gazes, Ubiquitous Connections and New Frontiers*, New York: Peter Lang. <http://works.bepress.com/ugretzel/8>
- GRETZEL, U. (2011). Intelligent Systems in Tourism A Social Science Perspective, *Annals of Tourism Research*, 38(3), 757-779, doi: 10.1016/j.annals.2011.04.14.

- GRETZEL, U., FESENMAIER, D. R., LEE, Y. J., TUSSYADIAH, I. (2011). Narrating Travel Experiences: The Role of New Media. In R. Sharpley, P. Stone (a cura di), *Tourist Experiences: Contemporary Perspectives*, Routledge, New York, 171-82.
- GRUN, C., WERTHNER, H., PROLL, B., RETSCHITZEGGER, W., SCHWINGER, W. (2008). Assisting Tourists on the Move- An Evaluation of Mobile Tourist Guides. In 7th International Conference on Mobile Business, 2008. ICMB '08 (171–180). Presented at the 7th International Conference on Mobile Business, 2008. ICMB '08. doi:10.1109/ICMB.2008.28
- GUBA, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Resources Information Center Annual Review*, 29, 75-91.
- HAIR, J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L., BLACK, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- HAN, D. I., JUNG, T., GIBSON, A. (2014). Dublin AR: Implementing Augmented Reality in Tourism. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 511-523.
- HAN, H., CHUNG, N., KOO, C., JUN LEE, K. (2015). Exhibition Attendees' Smart Technology Actual Usage: A Case of Near Field Communications. In: Tussyadiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 448-462.
- HAUGSTVEDT, A. C., KROGSTIE, J. (2012). Mobile Augmented Reality for Cultural Heritage: A Technology Acceptance Study. *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality 2012 Science and Technology Proceedings* 5 - 8 November.
- HAUGSTVEDT, A.C., KROGSTIE, J., (2012). Mobile Augmented Reality for Cultural Heritage: A Technology Acceptance Study, *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality 2012 Science and Technology Proceedings*, 5 - 8 November 2012, Atlanta, Georgia, 247 – 255.
- HAYES, B. E. (2008). *Measuring Customer Satisfaction and Loyalty*. ASQ Quality Press, Milwaukee (USA).

- HEALY, M., PERRY, C. (2000). Comprehensive criteria to judge validity and reliability of qualitative research within the realism paradigm. *Qualitative Market Research*, 3(3), 118 - 126.
- HO, T., CHEN, R. (2011). Leveraging NFC and LBS technologies to improve user experiences. In: 2011 International Joint Conference on Service Sciences, IEEE, Taipei (Taiwan), 25-27 May 2011, 17-21.
- HO, T., CHEN, R. (2011). Leveraging NFC and LBS technologies to improve user experiences. Paper presented at the 2011 International Joint Conference on Service Sciences, IEEE, Taipei (Taiwan), 25-27 May 2011, 17-21.
- HU, N., PAVLOU, P., ZHANG, J. (2006). Can online reviews reveal a product's true quality. In *Proceedings of ACM Conference on Electronic Commerce (EC 06)*.
- HUNG, S. Y., KU, C. Y., CHANG, C. M. (2003). Critical factors of WAP services adoption: An empirical study. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2(1), 46–60.
- IATA (2009). Airline passengers call for more self-service. www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2007-20-11-01.aspx
- IATA (2009): Airline passengers call for more self-service, www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2007-20-11-01.aspx
- IGBARIA, M., IIVARI, J., MARAGAHH, H. (1995). Why do individuals use computer technology? a Finnish case study. *Information and Management*, 29(5), 227–238.
- INVERSINI, A., REGA, I., NUNES PEREIRA, I., BARTHOLO, R. (2015). The Rise of eTourism for Development. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 419-431.
- ISHIZAKA, A., LABIB, A. (2011). Review of the main developments in the analytic hierarchy process. *Expert Systems with Applications*, 38(11), 14336–14345.
- ISTAT (a cura di), (2015). *Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo, Rapporto di ricerca*, 2015.
- JANSSON, A. (2002). Spatial Phantasmagoria: The Mediatization of Tourism Experience. *European Journal of Communication*, 17(4), 429-43.
- JOHNSON, R. B. (1997). Examining the validity structure of qualitative research. *Education*, 118(3), 282-292.

- JOHNSON, S. D. (1995). Will our research hold up under scrutiny? *Journal of Industrial Teacher Education*, 32(3), 3-6.
- KABASSI, K. (2010). Personalizing recommendations for tourists. *Telematics and Informatics* 27(1). 51-66.
- KASAHARA, H., MORI, M., MUKUNOKI, M., MINOH, M. (2014). Business Model of Mobile Service for Ensuring Students' Safety Both in Disaster and Non-disaster Situations During School Trips. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 101-104.
- KAWASE, J., KURATA, Y., YABE, N. (2014). Predicting from GPS and Accelerometer Data When and Where Tourists Have Viewed Exhibitions. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 115-127.
- KENNEDY-EDEN, H., GRETZEL, U. (2012). A taxonomy of mobile applications in tourism. *Faculty of Commerce - Papers (Archive)*, 47–50.
- KENTERIS, M., GAVALAS, D., ECONOMOU, D. (2009). An innovative mobile electronic tourist guide application. *Personal and Ubiquitous Computing*, 13(2), 103–118. doi:10.1007/s00779-007-0191-y
- KIM, D. Y., PARK, J., MORRISON, A. M. (2008). A Model of Traveller Acceptance of Mobile Technology. *International Journal of Tourism Research*, 10, 393-407.
- KIM, D.Y., PARK, J., MORRISON, A. M. (2008). A Model of Traveller Acceptance of Mobile Technology. *International Journal of Tourism Research*, 10, 393-407.
- KIM, D.Y., PARK, J., MORRISON, A. M. (2008). A Model of Traveller Acceptance of Mobile Technology. *International Journal of Tourism Research*, 10(5), 393-407.
- KLINE, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guildford Press, New York.
- KNEIßL, F., RÖTTGER, R., SANDNER, U., LEIMEISTER, J. M., KRCCMAR, H. (2009). All-I-Touch as Combination of NFC and Lifestyle. In: *Proceedings of the 1st International Workshop on Near Field Communication*. IEEE, Hagenberg (Austria), 24-26 February 2009, 51-55.

- KNEIßL, F., RÖTTGER, R., SANDNER, U., LEIMEISTER, J. M., KRCDMAR, H. (2009). All-I-Touch as Combination of NFC and Lifestyle. Paper presented at the 1st International Workshop on Near Field Communication, IEEE, Hagenberg (Austria), 24-26 February 2009, 51-55.
- KOZAK, M., RIMMINGTON, M. (2000). Tourist Satisfaction with Mallorca, Spain as an off-season holiday destination. *Journal of Travel Research*, 38, 260-269.
- KOZINETS, R. V., DE VALCK, K., WOJNICKI, A. C., WILNER, S. J. S. (2010). Networked Narratives: Understanding Word-of-Mouth Marketing in Online Communities. *Journal of Marketing*, 74 (Marzo), 71-89.
- KRAMER, R., MODSCHING, M., HAGEN, K., GRETZEL, U. (2007). Behavioural impacts of mobile tour guides. *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, 109–118.
- KRAMER, R., MODSCHING, M., HAGEN, K., GRETZEL, U. (2007). Behavioural Impacts of Mobile Tour Guides. *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2007(2007), 109-118.
- KUO, N. T., LAI, C. H., CHANG, K. C., CHENG, Y. S. (2011). The Critical Service Quality of Museum Interpretation - A Comparative Study of Tourists from Mainland China and Taiwan. Paper presented at the 2011 International Conference on Management and Service Science (MASS), August 12-14, 2011, Wuhan, 1-6.
- KUOA, Y. F., YEN, S. N. (2009). Towards an understanding of the behavioral intention to use 3G mobile value-added services. *Computers in Human Behavior*, 25, 103–110.
- KURATA, Y., HARA, T. (2014). CT-Planner4: Toward a More User-Friendly Interactive Day-Tour Planner. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014*, pp 73-86
- KANO, N.; SERAKU, N.; TAKAHASHI, F.; TSUJI, S. (1984): “Attractive quality and Must-be quality”, *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.
- LA MANTIA, A. (2004). *Il mercato turistico e l'information technology*. Serradifalco editore, Palermo.
- LAI, I. J. K. (2013). Traveler Acceptance of an App-Based Mobile Tour Guide. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, online first, July 10, 2013.

- LAI, W. H., VINH, N. Q. (2013). An application of AHP approach to investigate tourism promotional effectiveness. *Tourism and Hospitality Management*, 19(1), 1-22.
- LAMSFUS, C., MARTÍN, D., ALZUA-SORZABAL, A., TORRES-MANZANERA, E. (2015). Smart Tourism Destinations: An Extended Conception of Smart Cities Focusing on Human Mobility. In: Tussydia, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 363-375.
- LAMSFUS, C., XIANG, Z., ALZUA-SORZABAL, A., MARTÍN, D. (2013). Conceptualizing Context in an Intelligent Mobile Environment in Travel and Tourism. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, 1-11.
- LEE, H., CHUNG, N., JUNG, T. (2015). Examining the Cultural Differences in Acceptance of Mobile Augmented Reality: Comparison of South Korea and Ireland. In: Tussydia, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 477-492.
- LEE, J. K., MILLS, J. E. (2010). Exploring tourist satisfaction with mobile experience technology. *International Management Review*, 6, 92-102.
- LEE, J., SUGUMARAN, V., PARK, S. (2011). Managing Service System Requirements for Korean Medical Tourism. Paper presented at the 2011 International Conference on Advancements in Information Technology, IACSIT Press, Singapore.
- LEE, J., SUGUMARAN, V., PARK, S. (2011). Requirements Management using Kano Model and AHP for Service Systems Design. Paper presented at the 2011 IEEE Ninth International Conference on Dependable, Autonomic and Secure Computing, 12-14 December 2011, Sydney, 1159-1166.
- LEE, K., RYONG LEE, H., HAM, S. (2014). The Effects of Presence Induced by Smartphone Applications on Tourism: Application to Cultural Heritage Attractions. In: Xiang, Z., Tussydia, I. (2014). *Information and Communication Technologies*

- in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 59-72.
- LEE, Y. H.; CHEN, T. L. (2006). A Kano two-dimensional quality model in Taiwan's hot spring hotels service quality evaluations. *The Journal of American Academy of Business*, 8(2), 301–306.
- LEPP, A. (2014). Exploring the relationship between cell phone use and leisure: an empirical analysis and implications for management. *Managing Leisure*. 19(6), 381-389.
- LEUE, M. C., JUNG, T., DIECK, D. (2015). Google Glass Augmented Reality: Generic Learning Outcomes for Art Galleries. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 463-476.
- LIGHT, D. (1995). Visitors' use of interpretive media at heritage sites. *Leisure Studies*, 14(2), 132–149.
- LIN, H., WANG, Y. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information and Management*, 43 (3), 271-282.
- LIN, K. C., CHANG, L. S., TSENG, C. M., LIN, H. H., CHEN, Y. F., CHAO, C. L., (2014). A Smartphone APP for Health and Tourism Promotion, *Mathematical Problems in Engineering*, Volume 2014, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/583179>
- LINAZA, M. T., GUTIERREZ, A., GARCÍA, A. (2014). Pervasive Augmented Reality Games to Experience Tourism Destinations. In: Xiang, Z., Tussydiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 497-509.
- LINCOLN, Y. S., GUBA, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage, Beverly Hills, CA.
- LO, C. (2008). An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and diffusion theory models, *Information and Management*, 45(6), 359-364.
- LUARN, P., LIN, H. H. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 21(6), 873–891.

- LUARN, P., JUO, W. (2010). The role of trust in technology within the TAM in the context of NFC mobile payment. *Journal of Information & Optimization Science*, 31(4), 875-896.
- MADLMAYR, G., SCHARINGER, J. (2010). Neue Dimensionen von mobilen Tourismusanwendungen durch Near Field Communication Technologie. In Egger, R., Jooss, M. (a cura di). *mTourism. Mo-bile Dienste im Tourismus*. Gabler Verlag, Wiesbaden (Germany), 75-88.
- MARSH, H. W., BALLA, J. R., MCDONALD, R. (1998). Goodness of fit indexes in confirmatory factor analysis: the effects of sample size. *Psychological Bulletin* 103(3), 391–410
- MARTIN, D., ALZUA, A., LAMSFUS, C. (2011). A contextual geofencing mobile tourism service. In R. Law, M. Fuchs, F. Ricci (a cura di), *Information and communication technologies in tourism 2011*, Springer Verlag, Vienna, 191-202.
- MASON, J. (1996). *Qualitative Reasoning*, Sage, Londra.
- MATHIESON, K. (1991). Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with theory planned behaviour. *Information Systems Research* 2(3), 192–222.
- MATZLER, K., HINTERHUBER, H. H. (1998). How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment. *Technovation*, 18(1), 25–38.
- MAXWELL, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage, Thousand Oaks (California).
- MIAO, L., LEHTO, X., WEI, W. (2011). The Hedonic Experience of Travel-Related Consumption, International CHRIE Conference - Refereed Track. Paper 7. http://scholarworks.umass.edu/refereed/ICHRIE_2011/Saturday/7
- MICKAIEL, I. (2011). Mobile the new black for travel. ZDNet. Retrieved from <http://www.zdnet.com.au/mobile-the-new-black-for-travel-339321469.htm>
- MIKIC FONTE, F. A., REY LÓPEZ, M., BURGUILLO, J. C., PELETEIRO, A., BARRAGÁNS MARTÍNEZ, A. B. (2013). A Tagging Recommender Service for Mobile Terminals. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, 424-435.

- MINAZZI, R., MAURI, A. G. (2015). Mobile Technologies Effects on Travel Behaviours and Experiences: A Preliminary Analysis. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 507-521.
- NAPOLITANO M. R. (2010). *Comportamento e soddisfazione del turista. I risultati di una ricerca in Campania*, Franco Angeli, Milano.
- NEGASHA, S., RYANB, T., IGBARIA, M. (2003). Quality and effectiveness in Web-based customer support systems. *Information & Management*, 40, 757–768.
- NEWARK-FRENCH, C. (2011). Mobile App Inventory Hungry Enough to Eat Internet Display Ad Spend. <http://blog.flurry.com/bid/71285/Mobile-App-Inventory-Hungry-Enough-to-EatInternet-Display-Ad-Spend>
- NOT, E., VENTURINI, A. (2013). Discovering Functional Requirements and Usability Problems for a Mobile Tourism Guide through Context-Based Log Analysis. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, 12-23.
- NUNALLY, J. (1973). *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York.
- O'BRIEN, P., BURMEISTER, J. (2003). Ubiquitous travel service delivery. *Information Technology and Tourism*, 5(4), 221–233.
- O'BRIEN, P., BURMEISTER, J. (2003). Ubiquitous Travel Service Delivery. *Information Technology & Tourism*, 5(4), 221-233.
- O'CONNOR P. (2008), *Information and Communication Technologies in Tourism 2008*, Springer Verlag, Vienna.
- OBRIEN, P., BURMEISTER, J. (2003). Ubiquitous travel service delivery. *Information Technology & Tourism*, 5(4), 221-233.
- OH, S., LEHTO, X. Y., PARK, J. (2009). Travelers' intention to use mobile technologies as a function of effort and performance expectancy. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18, 765-781.
- OHTA, M., WATANABE, Y., MIYAZAKI, T. (2015). Spatiotemporal Analysis of Rambling Activities: Approach to Inferring Visitor Satisfaction. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in*

- Tourism 2015. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 551-563.
- OK, K., COSKUN, V., AYDIN, M., OZDENIZCI, B. (2010). Current benefits and future directions of NFC services. International Conference on Education and Management Technology (ICEMT). IEEE, Cairo (Egypt), 2-4 Nov. 2010, 334-338.
- OK, K., COSKUN, V., AYDIN, M., OZDENIZCI, B. (2010). Current benefits and future directions of NFC services. Paper presented at the 2010 International Conference on Education and Management Technology (ICEMT), IEEE, Cairo (Egypt), 2-4 November 2010, 334-338.
- OKAZAKI, S., HIROSE, M. (2009). Does gender affect media choice in travel information search? On the use of mobile Internet. *Tourism Management*, 30(6), 794-804.
- OKAZAKI, S., HIROSE, M. (2009). Does gender affect media choice in travel information search? On the use of mobile Internet. *Tourism Management*, 30(6), 794-804.
- OLIVER, R. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y. (2010). *Creare modelli di business*. Milano: FAG.
- OXFORD ECONOMICS COMPANY (2013). *The Impact of Online Content on European Tourism*, *Tourism Economics*.
- PALUMBO, F. (2015). Developing a new service for the digital traveler satisfaction: The Smart Tourist App. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 15, 33-67.
- PALUMBO, F., DOMINICI, G. (2014). Augmenting tourist experience with mobile wallet and NFC technology. Paper presented at the 2nd B.S.Lab International Symposium "Systems Thinking for a Sustainable Economy. Advancements in Economic and Managerial Theory and Practice", Rome (Italy), January 23-24, 2014.
- PALUMBO, F., DOMINICI, G. (2015). Unraveling the Complexity of Tourist Experience with NFC Technology and Mobile Wallets. *Chaos, Complexity and*

- Leadership 2013, Springer Proceedings in Complexity:189-196.
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-09710-7_16
- PALUMBO, F., DOMINICI, G. (2015). Unraveling the Complexity of Tourist Experience with NFC Technology and Mobile Wallets. *Chaos, Complexity and Leadership 2013, Springer Proceedings in Complexity 2015*, 189-196.
- PALUMBO, F., DOMINICI, G., BASILE, G. (2013). Designing a mobile app for museums according to the drivers of visitor satisfaction. In VRDOLJAK RAGUZ, I., ROUSHDY, M., SALEM, A. B. M. (a cura di): *Recent Advances in Business Management and Marketing, Proceedings of "1st International Conference on Management, Marketing, Tourism, Retail, Finance and Computer Applications (MATREFC '13)"*, Dubrovnik (Croatia), June 25-27, 2013, WSEAS Press, 159-166.
- PALUMBO, F., DOMINICI, G., BASILE, G. (2014). *The Culture on the Palm Of Your Hand: How to Design a User Oriented Mobile App for Museums*. In Aiello, L. (a cura di), *Management of Cultural Products: E-Relationship Marketing and Accessibility Perspectives*, 224-243, IGI Global.
- PAN, B., XIANG, Z., LAW, R., FESENMAIER, D. R. (2010). The Dynamics of Search Engine Marketing for Tourist Destinations. *Journal of Travel Research*, 50 (4), 365-77.
- PAPIĆ-BLAGOJEVIĆ, N., GAJIĆ, T., ĐOKIĆ, N. (2012). Using Bayesian network and AHP method as a marketing approach tools in defining tourists' preferences. *Turizam*, 16(1), 8-19.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. A., BERRY, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. (1988): *SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- PARIS, C. M. (2012). Flashpackers: An Emerging Sub-culture?. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 1094-1115.
- PATTON, M. Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

- PAWITRA, T. A., TAN, K. C., (2003). Tourist satisfaction in Singapore – a perspective from Indonesian tourists. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(5), 399-411.
- PENG, R., XIONG, L., YANG, Z. (2012). Exploring Tourist Adoption of Tourism Mobile Payment: An Empirical Analysis, *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 7(1), 21-33.
- PERES, R., CORREIA, A., MOITAL, M. (2011). The indicators of intention to adopt mobile electronic tourist guides. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2, 120-138.
- PESONEN, J., HORSTER, E. (2012). Near Field Communication technology in tourism. *Tourism Management Perspectives*, 4, 11-18.
- PESONEN, J., HORSTER, E. (2012). Near Field Communication technology in tourism. *Tourism Management Perspectives*, 4, 11-18.
- PETTIGREW A. M. (1990). Longitudinal Field Research on Change. *Theory and Practice. Organization Science*, 1(3), 267-292.
- PICCO-SCHWENDENER, A., CANTONI, L. (2015). Tourists and Municipal Wi-Fi Networks (MWN): The Case of Lugano (Switzerland). In: Tussydia, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6*, 565-578.
- PINE, J., GILMORE, J. (1999). *The Experience Economy*, Harvard Business School Press, Boston.
- PITMAN, A., BERNHART, J., POSCH, C., ZAMBALDI, M., ZANKER, M. (2013). Time-of-Arrival Estimation in Mobile Tour Guides. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013*, 70-81.
- POLITECNICO DI MILANO (2014). *Mobile payment & Commerce: un ponte tra il mondo fisico e virtuale*. Politecnico di Milano, School of Management, 20 Febbraio 2014, Milano.
- POLITECNICO DI MILANO (2015). *Mobile Economy: la via per la digitalizzazione del Paese*, Osservatorio Digital Innovation.

- POSLAD, S., LAAMANEN, H., MALAKA, R., NICK, A., BUCKLE, P., ZIPL, A. (2001). CRUMPET: creation of user-friendly mobile services personalised for tourism. In 3G Mobile Communication Technologies, 2001. Second International Conference on (Conf. Publ. No. 477)(28 –32). Presented at the 3G Mobile Communication Technologies, 2001. Second International Conference on (Conf. Publ. No. 477). doi:10.1049/cp:20010006
- POURFAKHIMI, S., YING, T. (2015). The Evolution of eTourism Research: A Case of ENTER Conference. In I. Tussyadiah, A. Inversini (eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, Springer.
- PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI (2013), Piano Strategico per lo Sviluppo del Turismo in Italia.
- QIU, L., LI, D. (2008). Applying TAM in B2C e-commerce research: An extended model, *Tsinghua Science and Technology*, 13(3), 265-272.
- RASINGER, J., FUCHS, M., HÖPKEN, W. (2007). Information Search with Mobile Tourist Guides: A Survey of Usage Intention. *Information Technology & Tourism*, 9(3-4), 177–194. doi:10.3727/109830507782166962
- RASINGER, J., FUCHS, M., BEER, T., HOPKEN, W. (2009). Building a Mobile Tourist Guide based on Tourists' On-Site Information Needs. *Tourism Analysis*, 14(4), 483-502.
- RASINGER, J., FUCHS, M., HOPKEN, W. (2007). Information Search with Mobile Tourist Guides: A Survey of Usage Intention. *Information Technology & Tourism*, 9(3-4), 177-94.
- RICCI, F. (2010). Mobile recommender systems. *Information Technology & Tourism*, 12(3), 205-231.
- RICCIATO, F. (2012). Mobile Wallet: dimentichiamo il portafogli ed interagiamo con gli oggetti. *Notiziario Tecnico di Telecom Italia*, 3/2012, 52-61.
- RODI, P., TRICOMI, F. (2005). *Generazione mobile. Il telefono cellulare nelle menti e nei comportamenti di una società in movimento*. Mediaduemila, Torino.
- RONAY, E., EGGER, R. (2014). NFC Smart City: Cities of the Future—A Scenario Technique Application. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 565-577.

- RUPP, W. T., SMITH, A. D. (2002). Mobile commerce: new revenue machine or black hole?. *Business Horizons*, 26–29.
- RUSSELL, R., FAULKNER, B. (1999). Movers and shakers: Chaos makers in tourism development. *Tourism Management* 20(4), 411–423
- RUSSELL R., FAULKNER, B. (2004). Entrepreneurship, chaos and the tourism area lifecycle. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 556–579.
- SAATY, T.L. (1990). How to make a decision: the analytic hierarchy process. *European journal of operational research*, 48(1), 9-26.
- SABIC, A., ZANKER, M. (2015). Investigating User's Information Needs and Attitudes Towards Proactivity in Mobile Tourist Guides. In: Tussydiah, I., Inversini, A. (a cura di) (2015). *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 493-506.
- SCHIEDER, T. K., ADUKAITE, A., CANTONI, L. (2014). Mobile Apps Devoted to UNESCO World Heritage Sites: A Map. In: Xiang, Z., Tussydiah, I. (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 17-29.
- SCHIERZ, P.G., SCHILKE, O. WIRTZ, B. W. (2010). Understanding Consumer Acceptance of Mobile Payment Services: An Empirical Analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(3),209-216.
- SCHMIDT-BELZ, B., MAKELAINEN, M., NICK, A., POSLAD, S. (2002). Intelligent brokering of tourism services for mobile users. In Wöber, K. W., Frew, A. J., Hitz, M. (Eds.). *Information and Communication Technologies in Tourism 2002*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, 2002. Berlin: Springer, 275-284.
- SCOTT, M. M., FREW, A. J. (2013). Exploring the Role of In-Trip Applications for Sustainable Tourism: Expert Perspectives. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, 36-46.
- SEALE, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.

- SEAT Pagine Gialle S.P.A (2006), Seat con voi Magazine, rivista della scuola di comunicazione d'impresa di Seat Pagine Gialle (<http://www.convoimagazine.seat.it/>)
- SHIBA, S., GRAHAM, A., WALDEN, D. (1993): A New American TQM, Four Practical Revolutions in Management. Productivity Press, Portland.
- SIMON, H. A., (1959), Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science. *Economic Review*, 49(3), 253-283.
- SIRELI, Y., KAUFFMANN, P., OZAN, E. (2007). Integration of Kano's model into QFD for multiple product design, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 54(2), 380-390.
- SONY (2002). Philips and Sony announce strategic cooperation to define next generation near field radio-frequency communications, www.sony.net/SonyInfo/News/Press_Archive/200209/02-0905E/
- STENBACKA, C. (2001). Qualitative research requires quality concepts of its own. *Management Decision*, 39(7), 551-555.
- SZAJNA, B. (1996). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Management Science* 42(1), 85–92.
- TAYLOR, S., TODD, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144–176.
- TEDDLIE, C., TASHAKKORI, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. Sage Publications, Los Angeles.
- TEO, T. S. H., POK, S. H. (2003). Adoption of WAP-enabled mobile phones among internet user. *Omega*, 31(6), 483–498.
- TIAN, K. T., BEARDEN, W. O., HUNTER, G. L. (2001). Consumers' need for uniqueness: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 50-66. doi: 10.1086/321947
- TRIANDIS, H. C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. John Wiley, New York, NY.
- TRIANDIS, H. C., (1980). Values, attitudes, and interpersonal behavior, In *Nebraska Symposium on Motivation, Beliefs, Attitudes, and Values*, University of Nebraska Press, Lincoln, NE, 195-259.

- TUSSYADIAH, I. (2014). Expectation of Travel Experiences with Wearable Computing Devices. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I.(2014). Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 539-552.
- TUSSYADIAH, I., ZACH, F. (2012). The Role of Geo-based Technology in Place Experiences. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 780-800.
- TUSSYDIAH, I. (2013). When Cell Phones Become Travel Buddies: Social Attribution to Mobile Phones in Travel. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). Information and Communication Technologies in Tourism 2013. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013, 82-93.
- TUSSYDIAH, I., INVERSINI, A. (a cura di) (2015). Information and Communication Technologies in Tourism 2015. Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3 - 6, 2015, Springer.
- TZU-HOW, C., MENG-LUNG, L., CHIA-HAO, C. (2012). mGuiding (Mobile Guiding) – Using a Mobile GIS app for Guiding. *Scandinavian Journal of Hospitality & Tourism*, 12(3), 269-283.
- UNIONCAMERE, CAMERE DI COMMERCIO D'ITALIA (2013). Indagine sul turismo organizzato internazionale. Rapporto annuale. Giugno 2013. A cura di Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (ISNART) e Osservatorio Nazionale sul Turismo.
- UNWTO (a cura di). (2015), World Tourism Barometer - June 2015. <http://mkt.unwto.org/barometer>
- URRY, J. (1990). *The Tourist Gaze*. London: SAGE.
- VAN DER HEIJDEN (2004). User acceptance of Hedonic Information Systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695-704.
- VARGO, S. L., LUSCH, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- VENKATESH, V., DAVIS, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.

- VENKATESH, V., MORRIS, M. G., DAVIS, G. B., DAVIS, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(33), 425-478.
- VENKATESH, V., MORRIS, M. G., DAVIS, G. B., DAVIS, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- VERDULT, R., KOOMAN, F. (2011). Practical attacks on NFC enabled cell phones. In J. Langer, T. Tuikka, F. Michahelles, W. Miranda, S. Jacek, S. Grünberger, M. Roland & C. Saminger (Eds.), 2011 Third International Workshop on Near Field Communication (77-82). Hagenberg: IEEE Computer Society.
- WALLENDORF, M., BELK, R. (1989). Assessing trustworthiness in naturalistic consumer research, in Hirschman E. C. (ed.), *Interpretive Consumer Research*, Provo, UT: Association for Consumer Research.
- WANG, C. H.; HSUEH, O. Z. (2013). A novel approach to incorporate customer preference and perception into product configuration: A case study on smart pads, *Computer Standards & Interfaces*, vol. 35, n. 5: 549-556.
- WANG, D., FESENMAIER, D. (2013). Transforming the Travel Experience: The Use of Smartphones for Travel. In Cantoni, L., Xiang, Z. (2013). *Information and Communication Technologies in Tourism 2013. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013*, 58-69.
- WANG, D., PARK, S., FESENMAIER, D. (2012). The role of smartphones in mediating the touristic experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371-387.
- WANG, D., XIANG, W., FESENMAIER, D. (2014). Smartphone Use in Everyday Life and Travel. *Journal of Travel Research*, 1-12.
- WITTELL L., LÖGFREN M. (2007). Classification of quality attributes. *Managing Service Quality*, 17(1), 54-73.
- WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL (WTTC) (2015). Travel & Tourism Economic Impact Italy 2015, <http://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/countries%202015/italy2015.pdf>

- WU, J. H., WANG, S. C. (2005). What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Information and Management*, 42(5), 719–729.
- XIANG, Z., TUSSYADIAH, I. (a cura di) (2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, Springer.
- XU, F., WEBER, J., BUHALIS, D. (2014). Gamification in Tourism. In: Xiang, Z., Tussyadiah, I.(2014). *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, 525-537.
- YANG, C. C., CHENG, L. Y.; SUNG, D., WITHIAM, G. (2009). Strategic-pricing policy based on analysis of service attributes. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(4), 498–509.
- YANG, W., HWANG, S. (2013). iTravel: A recommender system in mobile peer-to-peer environment. *Journal Of Systems & Software*, 86(1), 12-20. doi:10.1016/j.jss.2012.06.041
- YANG, Y., ZHONG, Z., ZHANG, M. (2013). Predicting Tourists Decisions to Adopt Mobile Travel Booking, *International Journal of u- and e- Service, Science and Technology*, 6(6),9-20.
- YIN R.K. (1994), *Case Study Research*, 2nd ed., Sage, Thousand Oaks, CA.
- ZAHRA A., RYAN C. (2007) From chaos to cohesion-Complexity in tourism structures: An analysis of New Zealand’s regional tourism organizations. *Tourism Management* 28, 854-862.
- ZHU, W., ZHANG, L., LI, N. (2014). Challenges, function changing of government and enterprises in Chinese smart tourism. In Z. Xiang & L. Tussyadiah (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Dublin: Springer.

APPENDICE

Questionario di Kano sui Requisiti di Customer Satisfaction di una applicazione mobile per turisti

Gentile utente, innanzitutto ti ringraziamo di aver accolto l'invito a partecipare alla ricerca che stiamo svolgendo. Prima di iniziare vorremmo presentarti il motivo di fondo sul quale si basa il questionario che tra poco inizierai a compilare. Lo scopo della ricerca è di comprendere quanto siano importanti alcuni requisiti che il turista ricerca in un'applicazione per smartphone, tablet e altri dispositivi mobili nel momento in cui deve visitare una città.

Ti invitiamo a compilare il questionario con la giusta attenzione e senza preoccupazioni. Le risposte saranno elaborate e diffuse in forma strettamente anonima.

Il questionario avrà una durata massima di circa 15 minuti.

Grazie per la collaborazione!

Informazioni personali

Genere	<input type="checkbox"/> maschile
	<input type="checkbox"/> femminile

Età	
------------	--

Comune di residenza	
----------------------------	--

Provincia	
------------------	--

Titolo di studio	<input type="checkbox"/> licenza media
	<input type="checkbox"/> diploma superiore
	<input type="checkbox"/> laurea
	<input type="checkbox"/> master/dottorato
	<input type="checkbox"/> Altro (specificare): _____

Occupazione	<input type="checkbox"/> studente
	<input type="checkbox"/> quadro
	<input type="checkbox"/> operaio
	<input type="checkbox"/> dirigente
	<input type="checkbox"/> impiegato
	<input type="checkbox"/> libero professionista
	<input type="checkbox"/> insegnante
	<input type="checkbox"/> altro (specificare): _____

Possiedi e utilizzi uno	<input type="checkbox"/> Sì, possiedo più di un dispositivo mobile e li utilizzo abitualmente
--------------------------------	---

smartphone, tablet o altro dispositivo mobile? (indica una sola risposta, quella prevalente)	<input type="checkbox"/> Sì, possiedo un dispositivo mobile e lo utilizzo abitualmente <input type="checkbox"/> Sì, possiedo un dispositivo mobile ma non lo uso abitualmente <input type="checkbox"/> No, non possiedo un dispositivo mobile ma sto pensando di acquistarlo <input type="checkbox"/> No, non possiedo un dispositivo mobile e non sto pensando di acquistarlo
In generale, quanto sei abituato a usare le mobile app?	<input type="checkbox"/> non uso mai le app <input type="checkbox"/> uso abitualmente le app <input type="checkbox"/> non possiedo uno dispositivo mobile
Hai mai scaricato una mobile App per organizzare la tua visita in una nuova città?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no

Esprimi il tuo livello di gradimento relativamente ai requisiti proposti per un'applicazione mobile per turisti. (1= mi farebbe molto piacere; 2= sarei soddisfatto solo se fosse in questo modo; 3= mi lascerebbe indifferente; 4= me lo potrei aspettare; 5= mi darebbe molto fastidio).

L'App ti fornisce la possibilità di scaricare **contenuti informativi multimediali** (audio, video, testo, etc.) sulla località turistica di interesse, relativi a monumenti, strade, piazze, palazzi, musei e beni culturali, strutture ricettive, ristoranti, gli eventi sul territorio, mezzi di trasporto pubblici e altre informazioni utili direttamente sul proprio dispositivo mobile. Cosa ne pensi? 1 2 3 4 5

L'App **NON** ti fornisce la possibilità di scaricare **contenuti informativi multimediali** (audio, video, testo, etc.) sulla località turistica di interesse. Cosa ne pensi? 1 2 3 4 5

L'App ti offre la possibilità di creare un **percorso personalizzato** in base alle tue esigenze (viaggio d'affari, per la famiglia, per la coppia, per chi vuole vivere esperienze di lifestyle o per chi, avendo solo poco tempo, vuole conoscere la città in poche tappe). Cosa ne pensi? 1 2 3 4 5

L'App **NON** ti offre la possibilità di creare un **percorso personalizzato** in base alle tue esigenze (viaggio d'affari, per la famiglia, per la coppia, per chi vuole vivere esperienze di lifestyle o per chi, avendo solo poco tempo, vuole conoscere la città in poche tappe). Cosa ne pensi? 1 2 3 4 5

L'App è supportata da una mappa geolocalizzata , navigabile offline, che offre una visione chiara dei percorsi e dei punti di maggiore interesse. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON è supportata da una mappa geolocalizzata , navigabile offline, che offre una visione chiara dei percorsi e dei punti di maggiore interesse. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App consente di ricevere contenuti multimediali personalizzati in base alla propria posizione durante il tour. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON consente di ricevere contenuti multimediali personalizzati in base alla propria posizione durante il tour. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Puntando la telecamera dello smartphone o del tablet verso la realtà circostante vengono segnalati monumenti, piazze, bar, ristoranti localizzati nelle vicinanze . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Puntando la telecamera dello smartphone o del tablet verso la realtà circostante NON vengono segnalati monumenti, piazze, bar, ristoranti localizzati nelle vicinanze . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App, una volta inseriti i dati della propria carta di credito e inserito un budget da dedicare al viaggio, ti permette di effettuare i pagamenti direttamente dal proprio smartphone senza bisogno di denaro contante o carte di credito. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON permette di effettuare i pagamenti direttamente dal proprio smartphone . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App ti permette di utilizzare il dispositivo mobile per pagare e ricevere un biglietto virtuale per un mezzo di trasporto pubblico, o l'ingresso di un museo e/o altra attrazione turistica. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON ti permette di utilizzare il dispositivo mobile per pagare e ricevere un biglietto virtuale per un mezzo di trasporto pubblico, o l'ingresso di un museo e/o altra attrazione turistica. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App è integrata con Tripadvisor , pertanto ti permette di visualizzare i luoghi di Tripadvisor (ristoranti, attrazioni, hotel) nonché le recensioni degli altri utenti. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON è integrata con Tripadvisor , pertanto non ti permette di visualizzare i luoghi di Tripadvisor (ristoranti, attrazioni, hotel) nonché le recensioni degli altri utenti. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Accedendo ad una galleria di foto della località turistica, l'App ti permette di condividere una foto sui tuoi profili Social e/o di inviare una cartolina ai tuoi amici . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Accedendo ad una galleria di foto della località turistica, l'App NON ti	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

permette di condividere una foto sui tuoi profili Social e/o di inviare una cartolina ai tuoi amici. Cosa ne pensi?	
L'App ti permette di condividere la tua posizione sui tuoi profili Social . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON ti permette di condividere la tua posizione sui tuoi profili Social. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App ti permette di creare un diario di viaggio effettuando il check-in presso le località visitate, abbinando foto, video, audio e note. In seguito è possibile anche condividere il diario di viaggio presso i propri profili Social. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON ti permette di creare un diario di viaggio. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App ti invia promozioni, buoni sconto, coupon ed voucher offerti dagli esercenti della località turistica. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON ti invia promozioni, buoni sconto, coupon ed voucher offerti dagli esercenti della località turistica. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Puoi scaricare l'App gratuitamente sul tuo dispositivo mobile. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
NON puoi scaricare l'App gratuitamente sul tuo dispositivo mobile. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App è disponibile in diverse lingue , tra cui l'italiano. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON è disponibile in diverse lingue. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App funziona anche offline (senza collegamento a Internet). Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App funziona solo online , con collegamento ad Internet. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App ha un' interfaccia semplice ed intuitiva . Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON ha un'interfaccia semplice ed intuitiva. Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App è supportata dai principali sistemi operativi (iOs, Android, Blackberry e Windows Phone). Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
L'App NON è supportata da tutti i sistemi operativi (iOs, Android, Blackberry e Windows Phone). Cosa ne pensi?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Se vuoi essere ricontattato per future ricerche su questo tema, lascia qui il tuo contatto e-mail: _____