

Tecnologica
2017

ILENIA MARIA ROMANO

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

Un modello per la valutazione
dell'impatto percettivo

PREMIO TESI DOTTORATO
FIRENZE UNIVERSITY PRESS - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE



PREMIO TESI DI DOTTORATO

– 73 –

PREMIO TESI DI DOTTORATO
Commissione giudicatrice, anno 2017

Vincenzo Varano, *Presidente della Commissione*

Tito Arecchi, *Area Scientifica*

Aldo Bompani, *Area delle Scienze Sociali*

Mario Caciagli, *Area delle Scienze Sociali*

Franco Cambi, *Area Umanistica*

Paolo Felli *Area Tecnologica*

Siro Ferrone, *Area Umanistica*

Roberto Genesisio, *Area Tecnologica*

Flavio Moroni, *Area Biomedica*

Adolfo Pazzagli, *Area Biomedica*

Giuliano Pinto, *Area Umanistica*

Vincenzo Schettino, *Area Scientifica*

Luca Uzielli, *Area Tecnologica*

Graziella Vescovini, *Area Umanistica*

Ilenia Maria Romano

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

Un modello per la valutazione dell'impatto percettivo

Firenze University Press
2018

Ilenia Maria Romano, *Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO. Un modello per la valutazione dell'impatto percettivo*, ISBN 978-88-6453-784-9 (print), ISBN 978-88-6453-785-6 (online) **CC BY** 4.0, 2018 Firenze University Press

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO : un modello per la valutazione dell'impatto percettivo / Ilenia Maria Romano. – Firenze : Firenze University Press, 2018.
(Premio Tesi di Dottorato ; 73)

<http://digital.casalini.it/9788864537856>

ISBN 978-88-6453-784-9 (print)

ISBN 978-88-6453-785-6 (online)

Progetto grafico di Alberto Pizarro Fernández, Pagina Maestra snc

Foto di copertina: © Evgenia Bolyukh | Dreamstime.com

Certificazione scientifica delle Opere

Tutti i volumi pubblicati sono soggetti ad un processo di referaggio esterno di cui sono responsabili il Consiglio editoriale della FUP e i Consigli scientifici delle singole collane. Le opere pubblicate nel catalogo della FUP sono valutate e approvate dal Consiglio editoriale della casa editrice. Per una descrizione più analitica del processo di referaggio si rimanda ai documenti ufficiali pubblicati sul catalogo on-line della casa editrice (www.fupress.com).

Consiglio editoriale Firenze University Press

A. Dolfi (Presidente), M. Boddi, A. Bucelli, R. Casalbuoni, M. Garzaniti, M.C. Grisolia, P. Guarnieri, R. Lanfredini, A. Lenzi, P. Lo Nostro, G. Mari, A. Mariani, P.M. Mariano, S. Marinai, R. Minuti, P. Nanni, G. Nigro, A. Perulli, M.C. Torricelli.

La presente opera è rilasciata nei termini della licenza Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

This book is printed on acid-free paper

CC 2018 Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com
Printed in Italy

*A mio padre
che mi ha ispirato
A mia madre
che mi ha aiutato*

*A Firenze e ai suoi cittadini
perché crescano felici insieme*

Sommario

Prefazione	11
-------------------	-----------

CAPITOLO 1

L'evoluzione del turismo, potenziale di sviluppo sostenibile e valorizzazione delle città d'arte	19
---	-----------

1.1 Cenni storici sulla nascita e lo sviluppo del turismo moderno	19
1.2 Il primato culturale dell'Italia	24
1.3 I trend internazionali e nazionali del turismo	28
1.4 Turismo e sostenibilità	30
1.5 Turismo tra conservazione e trasformazione	37
1.6 Turismo culturale, città d'arte e turismo urbano	40
1.6.1 Gli impatti del turismo nelle città d'arte	46
1.6.2 Il ciclo di vita della destinazione turistica	51
1.7 Contributo della cultura architettonica contemporanea al turismo	56

Bibliografia del capitolo 1	61
------------------------------------	-----------

Sitografia del capitolo 1	65
----------------------------------	-----------

CAPITOLO 2

Indirizzi internazionali e indicatori turistici per le città d'arte	67
--	-----------

2.1 Panoramica sulle politiche turistiche nelle città d'arte italiane	67
2.1.1 Capacità di carico di una destinazione turistica	73
2.1.2 L'Heritage Impact Assessment	77
2.1.3 La conservazione integrata	80
2.2 Indicatori utilizzati per quantificare il fenomeno turistico	82
2.2.1 Indicatori nell'ottica della sostenibilità	84

Bibliografia del capitolo 2	86
------------------------------------	-----------

Sitografia del capitolo 2	88
----------------------------------	-----------

CAPITOLO 3

Il caso studio del Centro Storico di Firenze, sito UNESCO	89
--	-----------

3.1 Il caso studio: introduzione	89
3.1.1 Cenni sull'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura	90
3.1.2 Firenze nella Lista del Patrimonio Mondiale	98

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

3.2	Obblighi e responsabilità dei siti	104
3.3	Risposte del Centro Storico di Firenze alle sue responsabilità di salvaguardia	108
3.3.1	Rapporto Periodico sullo stato di conservazione e di gestione del Centro Storico di Firenze	111
3.3.2	Piani di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale	114
3.3.3	Maratona dell'Ascolto Firenze World Heritage - Il Piano di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale	120
3.4	Firenze e il turismo	127
3.4.1	Movimento turistico a Firenze	130
3.4.2	L'escursionismo a Firenze	137
	Bibliografia capitolo 3	146
	Sitografia capitolo 3	147
	Allegato A – Perimetrazione del Centro Storico di Firenze	148
	Allegato B – Mappa core zone e buffer zone del Centro Storico di Firenze	149
	CAPITOLO 4	
	Obiettivi, modello interpretativo e principi ispiratori della ricerca	151
4.1	Motivi e obiettivi della ricerca	151
4.2	Identificazione del contributo disciplinare	155
4.3	Confini del sistema osservato e scale di osservazione: motivazioni	167
4.3.1	Definizione della scala e dei confini del sistema osservato	169
4.4	Modello interpretativo della ricerca	174
4.5	Coerenza della struttura di indagine con i principi di sostenibilità	179
	Bibliografia del capitolo 4	184
	Sitografia del capitolo 4	186
	Allegato C – Questionario per le guide turistiche	187
	CAPITOLO 5	
	Analisi della fruizione degli spazi	189
5.1	Gli spazi del turismo	189
5.2	Dotazioni ricettive	192
5.2.1	Applicazione	195
5.3	Comportamenti d'uso	204
5.3.1	Applicazione	206
5.3.1.1	Metodi di analisi	208
5.3.1.2	Risultati delle analisi	214
	Bibliografia del capitolo 5	247
	Sitografia del capitolo 5	249

CAPITOLO 6

Analisi della percezione degli spazi	251
6.1 Analisi della letteratura	251
6.2 L'importanza del ruolo dei residenti come supporto allo sviluppo sostenibile del turismo	253
6.3 Indagine percettiva	255
6.4 Prima fase e metodi	256
6.4.1 Twitter Vigilance	256
6.4.2 Risultati della prima fase	260
6.4.3 Informazioni indirette ottenute dalla Twitter Vigilance	266
6.5 Seconda fase e metodi	268
6.5.1 Game Thinking	269
6.5.2 QR Code e posizionamento nelle piazze	273
6.5.3 Elaborazione del questionario	277
6.5.4 Risultati della seconda fase	280
6.5.4.1 Piazza del Duomo	283
6.5.4.2 Piazza della Repubblica	288
6.5.4.3 Piazza della Signoria	293
6.5.4.4 Piazza Santa Croce	297
Bibliografia del capitolo 6	335
Sitografia del capitolo 6	338
Allegato D – Questionario tipo: Piazza della Signoria	339

CAPITOLO 7

Modello di supporto decisionale: mappe degli indicatori	343
7.1 Perché abbiamo bisogno di indicatori?	343
7.2 Indicatori spaziali	344
7.2.1 Indicatore di pressione: <i>Densità dei servizi ricettivi</i>	345
7.2.2 Indicatore di stato: <i>Vocazione ricettiva</i>	347
7.2.3 Indicatore di stato: <i>Turisticità delle aree</i>	349
7.2.4 Indicatore di pressione: <i>Incremento occupazione spazio pubblico</i>	351
7.2.5 Indicatore di stato: <i>Traiettorie prevalenti e interferenze</i>	353
7.3 Indicatori percettivi	354
7.3.1 Indicatore di impatto: <i>Percezione di priorità d'intervento</i>	355
7.3.2 Indicatore di impatto: <i>Sentiment spatial analysis</i>	357
Bibliografia del capitolo 7	393
Sitografia del capitolo 7	393

CAPITOLO 8

Modello di supporto decisionale: gestione integrata e partecipata	395
8.1 Le possibilità del web mapping	395
8.2 Caratteristiche di LizMap	398
8.3 Lo strumento web	400
8.3.1 Inserimento dei dati	402
8.3.2 Modalità di utilizzo, gestione e implementazione	406
Bibliografia del capitolo 8	415
Sitografia del capitolo 8	416
Conclusioni e sviluppi futuri	417
Ringraziamenti	423

Prefazione

*“Che la forza sia con te”
Ian Solo **

Questa ricerca si inserisce nel più generale ed ampio dibattito sullo sviluppo turistico sostenibile e, in particolare, sugli impatti che la pressione turistica genera nelle città d'arte.

La scelta di sviluppare questa tematica nasce da diverse motivazioni, alcune legate al fenomeno turistico, altre scaturite dagli indirizzi delle politiche internazionali in riferimento alla tematica trattata, altre ancora derivate dalle specificità del caso studio considerato, il Centro Storico di Firenze - sito UNESCO.

Che il turismo sia un movimento di esseri umani tra i più considerevoli della storia dell'uomo è una certezza inconfutabile. Quello che però serve sottolineare, divenuto evidente, soprattutto, nell'ultimo ventennio, è che il fenomeno con le sue evoluzioni tipologiche rispecchia l'andamento culturale della società, del suo progresso nel tempo e se ne fa interprete. L'osservazione del cambiamento della società diventa, così, fondamentale per provare ad anticipare il cambiamento a cui è soggetto il fenomeno, sempre in continua evoluzione e con ritmi, recentemente, anche abbastanza sostenuti rendendo il compito di provare a conoscere in anticipo quel che accadrà ad opera dei territori, un po' più fattibile. Basta pensare all'evoluzione del turismo che, in estrema sintesi, è passato dall'essere un'attività per pochi e per uno scopo, religioso o d'istruzione, al turismo nel dopoguerra per molti e per piacere arrivando, poi, a parlare di 'industria del turismo', fino ai giorni attuali in cui si riaffermano gli aspetti etici del turismo e si parla di sostenibilità, responsabilità, definendolo come sistema turistico. Più che una pratica, così, il turismo deve essere valutato come un'occasione di integrazione, di crescita culturale e di scambio, una leva per lo sviluppo economico ma anche per la valorizzazione dell'autenticità delle realtà locali, come ha anche evidenziato papa Giovanni Paolo II in occasione della XXI Giornata Mondiale del Turismo definendolo uno strumento al servizio della pace e del dialogo fra le civiltà.

Se questi sono gli elementi in gioco, è facile intuire le ragioni per le quali il turismo stia assumendo in alcuni Paesi, tra cui l'Italia, una valenza strategica.

Per quanto sia, però, riconosciuto come un settore strategico ai fini della crescita locale e nazionale, appare ancora insufficiente la conoscenza dei molteplici processi coinvolti nel sistema turistico. La carenza di un apparato conoscitivo adeguato risulta, infatti, riconosciuta a livello nazionale e appare, a maggior ragione,

* Dal film *Guerre Stellari*, Episodio IV: *Una nuova speranza*, regia di George Lucas, 1977

necessario colmarla poiché, a dispetto del difficile momento economico e storico-politico, analisi e proiezioni dimostrano come la domanda turistica è in continuo ed inarrestabile aumento. Guardando, in particolare, all'ultimo ventennio, il turismo ha fatto registrare un formidabile sviluppo in termini sia di flussi di individui che di ricadute sulle realtà mondiali e, nello specifico, italiane.

L'Italia ha da sempre ricoperto una posizione nevralgica nelle dinamiche del viaggio e la sua indiscutibile capacità attrattiva è strettamente connessa al patrimonio culturale e, di conseguenza, al turismo culturale che investe soprattutto i centri storici delle città d'arte che tradizionalmente hanno determinato l'immagine del 'Bel Paese'. Le città d'arte costituiscono, infatti, il più chiaro esempio delle molteplici sfaccettature della diversità del patrimonio storico-culturale italiano. Sono i luoghi nei quali si concentra la maggiore quantità di beni culturali e di quei valori del patrimonio storico-artistico e ambientale riconosciuto come modello 'per l'atmosfera' e sede privilegiata delle tradizioni locali, della storia e della cultura. Essere una forma di così forte attrazione turistica e contemporaneamente rispondere alle necessità di conservazione del Patrimonio e alle esigenze dei cittadini, genera una sfida giornaliera per ciascuna di queste città. Sfida che bene può essere sintetizzata dal paragone espresso da Becheri tra il turismo nelle città d'arte e un 'ranocchio da baciare'. Il paragone sottolinea le due facce della medaglia: da una parte, la complessità e le difficoltà che il turismo urbano comporta, dall'altra, i vantaggi che può garantire alla comunità ospitante e alla destinazione turistica. Questa dicotomia rende evidente quanto sia necessario approfondire la tematica degli impatti che il turismo genera nelle città d'arte mirando alla sostenibilità dello sviluppo turistico.

Da quando, infatti, nel 1995, la Carta di Lanzarote ha fatto assumere al turismo il carattere di una grande questione globale, i concetti di sostenibilità e responsabilità sono stati introdotti ufficialmente in ogni riflessione sul tema e la promozione di un turismo che sia occasione di sviluppo per le località e le popolazioni residenti, di qualità per i visitatori e di salvaguardia delle risorse culturali e naturali sono stati definiti prioritari, così il 'turismo sostenibile' è divenuto il paradigma sia negli approcci teorici che pratici. Il turismo sostenibile, soprattutto quando riferito agli ambiti urbani della città d'arte italiana di dimensione medio-piccola, oggetto della ricerca, deve proporsi di mitigare i propri impatti sulle risorse e di generare, in quel processo di trasformazione a cui è sottoposta la destinazione, un valore materiale e immateriale aggiunto e diffuso tra le comunità ospitanti. Contemporaneamente, dovrebbe stimolare un processo di miglioramento continuo dei territori e delle realtà in cui la fruizione turistica trova la sua attuazione.

Il turismo può rappresentare, quindi, una reale opportunità come fattore di sviluppo socio-economico spaziale per le città a vocazione turistica anche in presenza di inevitabili fenomeni degenerativi controllabili e risolvibili con un'adeguata politica di gestione urbana.

Queste considerazioni sono condivise a livello globale e ciò è deducibile dagli indirizzi dettati da quelle politiche internazionali che sono più idonee ad inquadrare un caso studio come quello approfondito in questa ricerca: una città d'arte abitata, una destinazione turistica matura, un sito iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale. Questi indirizzi si ritengono, infatti, adatti per aspirare alla conservazione

della città storica e del suo Paesaggio Storico Urbano, ma anche per valorizzarne la vocazione al turismo culturale: il primo è quello descritto dalla Capacità di Carico di una destinazione turistica, il secondo è stato espresso dall'ICOMOS attraverso l'*Heritage Impact Assessment* e il terzo, nell'ottica di direzionare l'odierna pianificazione urbana, è quello della conservazione integrata. I tre indirizzi non sono alternativi, anzi si integrano, agiscono a differenti livelli e trovano fondamento in quella visione paradigmatica, formulata dall'UNESCO e sempre più condivisa dalle realtà e dalle politiche locali, che guarda al paesaggio storico urbano in una prospettiva di sistema nella quale tutti gli aspetti, nel suo insieme, contribuiscono alla singolarità della città e alla specificità dell'esperienza urbana. Così il paesaggio storico urbano diviene l'espressione della diversità culturale derivante da un processo permanente e continuo di stratificazione in un contesto più ampio che comprende la topografia del sito, la geomorfologia e le caratteristiche sia naturali che dell'ambiente costruito, i modelli di uso e l'organizzazione spaziale, tutti gli elementi della struttura urbana accanto ai processi economici, alle pratiche sociali e culturali, alla dimensione intangibile del patrimonio e all'indagine circa le interconnessioni tra questi livelli.

La ricerca, fin dall'inizio, si focalizza su un caso studio, così alle motivazioni fino ad ora espresse, si devono aggiungere quelle relative alla specificità del sito.

La scelta di indagare partendo da un caso studio è utilizzata nel mondo accademico per investigare fenomeni complessi e, in particolare, nel settore degli studi turistici nel quale la destinazione scelta, con una progressiva indagine, diviene contemporaneamente oggetto di comprensione, applicazione ed analisi, provvedendo a fornire protocolli di indagine. La considerazione di base è che la sommatoria di ricerche e risultati di studi di caso genera un sapere scientificamente fondato e capace di affrontare tematiche (come quella della ricerca) che hanno una valenza tanto generale quanto specifica.

Il caso studio indagato è il Centro Storico di Firenze, sito UNESCO dal 1982. L'ambito territoriale della città iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale viene tradizionalmente identificato con la superficie inclusa all'interno del circuito dei viali corrispondenti all'antica cerchia muraria. La rappresentatività del caso studio scelto quale città d'arte per eccellenza, con alta vocazione turistica e in fase matura nel suo 'ciclo di vita della destinazione turistica', è evidente. Quello che richiede, invece, ulteriori precisazioni riguarda la conoscenza lacunosa che il sito ha rispetto ai flussi che su di esso insistono e, ancora di più, rispetto agli impatti che essi generano.

Seguendo i principi stabiliti dalla Convenzione Internazionale per la tutela del Patrimonio Culturale e Naturale, il Centro Storico di Firenze si è dotato di un nuovo Piano di Gestione (il primo era del 2006) approvato a gennaio 2016, che dà la priorità, nello stabilire le principali azioni di gestione del sito, alla mitigazione e al monitoraggio delle cinque minacce evidenziate nell'ultimo Rapporto Periodico sullo stato di conservazione e di gestione del sito come potenziali rischi alla sua integrità, autenticità e al mantenimento dell'Eccezionale Valore Universale (*OUV*, *Outstanding Universal Value*). Il turismo e le criticità generate dai suoi impatti sono una delle cinque minacce.

Durante la Maratona dell'Ascolto, organizzata dal Comune di Firenze e dall'Ufficio UNESCO del Centro Storico di Firenze per condividere il nuovo PdG con tutti i cittadini, i vari uffici coinvolti e i portatori di interesse, le discussioni intorno a questa minaccia hanno evidenziato numerosi problemi relativi alla conoscenza lacunosa sia quantitativa che qualitativa dei flussi turistici e dei loro impatti, alla gestione del fenomeno che avviene in maniera frammentaria e non sinergica tra uffici differenti. D'altra parte la percezione di tali impatti e la preoccupazione rispetto al sovraccarico di alcune aree del centro storico fiorentino sono emerse apertamente ad opera di tutti i portatori d'interesse coinvolti dal fenomeno e in particolar modo dalla comunità locale.

La preoccupazione rispetto al sovraccarico dei flussi turistici è oggetto di attenzione da pochi anni, ma è esplosa a tal punto che il ministro Franceschini più volte ha ribadito la necessità di pensare a nuove forme di regolamentazione e di gestione dei flussi dei visitatori nelle città d'arte e, in particolare, nel centro storico fiorentino. Parecchi sono gli 'annunci spot' che arrivano a porre la soluzione del numero chiuso su Ponte Vecchio ad esempio, o in Piazza del Duomo. Una recente provocazione (settembre 2016) del giornalista della Nazione di Firenze, Stefano Cecchi, in risposta agli annunci del ministro Franceschini riporta utopisticamente:

Ma se una volta al mese vietassimo Firenze ai turisti? Magari il lunedì, quando un tempo chiudevano i barbieri, Firenze potrebbe tornare ai fiorentini, con i vigili a bloccare i pullman nel viale Guidoni o sul Varlungo: «Favorisca il codice fiscale. Non ha il D612? Allora indietro!». A cascata, in quel lunedì quante cose accadrebbero. Scomparebbero ad esempio i venditori abusivi e i mimi improbabili di piazza Signoria: col piffero che i fiorentini pagherebbero qualcosa per la loro messa in scena senza arte. Magari al loro posto arriverebbero altre categorie di venditori. Chissà: i noleggiatori di pallone in Santa Croce e quelli di aquiloni in Santa Maria Novella. In Calimala potremmo poi giocare a guardie e ladri con l'incognita di chi vince, non come adesso che le guardie che rincorrono i venditori di frodo perdono sempre¹.

È pur vero, però, che le preoccupazioni si muovono parallelamente alla certezza assoluta che il turismo sia per Firenze una delle principali fonti di ricchezza culturale, economica e sociale.

«I turisti sono una grandissima ricchezza [...] se il turismo che cresce diventasse un problema insormontabile, significherebbe essere stati incapaci di valorizzare la nostra più grande opportunità: condividere col mondo l'essenza di Firenze. Sarebbe una sconfitta epica, senza appello»² scrive il presidente della Camera di Commercio di Firenze, Leonardo Bassilichi in una lettera aperta sul Corriere Fiorentino e negli

¹ Cecchi, S., *Se i barbari ci rubano l'anima. Firenze ai fiorentini per un giorno*, articolo su La Nazione, Firenze, 9 settembre 2016

² Bassilichi, L., *Invece di alzare muri miglioriamo Firenze*, lettera aperta di Leonardo Bassilichi, presidente della Camera di Commercio di Firenze, pubblicata sul Corriere Fiorentino, 16 febbraio 2016

stessi giorni il sindaco Nardella sottolinea: «Non si può tornare alla città medievale di Troisi e Benigni, con le guardie alle porte che chiedono ‘un fiorino’ o bloccano il passaggio. [...] Occorre fare di più!».

Per concorrere al ‘fare di più’ questo studio si propone di fornire un contributo metodologico e conoscitivo ponendosi come interrogativo prioritario quello di ricercare sistemi idonei per analizzare, studiare, comprendere, quantificare ed elaborare gli impatti percettivi che i flussi turistici generano sul Centro Storico di Firenze.

In generale, gli impatti prodotti dai flussi turistici sul contesto urbano hanno una natura difficilmente quantificabile, ma causano inevitabili e comprovate alterazioni negli equilibri dell’ecosistema urbano, perdita di significato e di identità del tessuto urbano e determinano una percezione di degrado del contesto soprattutto nella comunità locale. Questo studio si concentra sugli impatti percettivi poiché, nelle fasi di inquadramento della ricerca, ha riscontrato una lacuna nella ricerca di settore rispetto alla tematica e, in particolare, una mancanza di conoscenza specifica, a maggior ragione necessaria, per le destinazioni urbane che, come Firenze, sono in una fase di maturità rispetto al loro ‘ciclo di vita della destinazione turistica’. Sono anche quegli impatti che riescono meglio a sintetizzare, soprattutto se indagati nella comunità locale, il doppio lato della medaglia dello sviluppo turistico. La comunità ospitante è, infatti, tra tutti i portatori di interesse che a vario titolo intervengono nel sistema turistico, la componente che meglio percepisce contemporaneamente gli aspetti positivi o le opportunità e quelli negativi o gli svantaggi dello sviluppo turistico nelle destinazioni urbane.

Durante la prima fase della ricerca, quella della documentazione in riferimento alla tematica e al caso studio scelto, affioravano ricorrentemente dubbi e incertezze. Questi ultimi dovuti alla limitatezza dei dati e alla loro aggregazione che difficilmente permette di isolare le informazioni dell’area di indagine desiderata; ma ancor di più, ai pochi studi con i quali confrontarsi nell’ambito delle discipline architettoniche e, soprattutto, alla tematica che, data la sua complessità, l’inafferrabilità e il carattere multidisciplinare, richiede la consapevolezza, per ogni ricercatore dotato di buon senso, che qualsiasi sforzo risulterà comunque parziale.

L’unica certezza che non ha mai abbandonato il percorso della ricerca è stato l’anelito a fornire un contributo verso la conoscenza e la comprensione del fenomeno attraverso l’analisi spaziale e sociale, accrescendo la curiosità intellettuale nello scendere in profondità, usando metodi e strumenti dal carattere sperimentale e integrando, per lunghi periodi, alla desk research, l’esperienza operativa direttamente sul campo d’indagine. Questa certezza è stata sempre accompagnata da una motivazione strettamente personale dettata dall’impossibilità di accettare da cittadina legata alla città e consapevole del suo alto potenziale socio-culturale che il sito possa entrare in quel circolo vizioso della ‘museificazione dei centri storici’ di cui già scrive, largamente, la stampa locale.

L’individuazione della domanda della ricerca è stato un percorso più complesso di quanto non appaia in queste righe, poiché qui si cerca di descrivere l’evolversi della ricerca mantenendo una sorta di distacco. Ad ogni modo la chiarificazione del percorso d’indagine avverrà strada facendo o, meglio, ‘capitoli leggendo’!

La struttura dei capitoli, sostanzialmente, riproduce la struttura stessa della ricerca.

Il primo capitolo approfondisce l'evoluzione del fenomeno turistico con particolare riferimento al turismo culturale sviluppato nelle città d'arte dove attua un costante confronto tra la valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale della città e le trasformazioni che accompagna o, a volte, innesca nel contesto urbano. A concludere il capitolo, è sembrato tanto utile quanto interessante, tracciare il nesso tra architettura e turismo per comprendere quanto la cultura architettonica, nel quadro multidisciplinare, può rappresentare un alleato e contribuire attivamente allo sviluppo sostenibile del turismo nelle destinazioni urbane.

Il secondo capitolo è dedicato all'approfondimento degli indirizzi dettati dalle politiche internazionali sopra citate, dalle politiche turistiche in riferimento alle città d'arte e dagli indicatori utilizzati nel quadro nazionale per quantificare il fenomeno turistico.

Il terzo capitolo, dopo una breve trattazione sulle finalità e sui compiti dell'UNESCO, si addentra nel caso studio scelto sia sotto il profilo di sito UNESCO che sotto quello di città d'arte, meta ambita da numerosi flussi di visitatori. Vengono, quindi, sviscerati obblighi, minacce e risposte del Centro Storico di Firenze rispetto al mantenimento dei requisiti che ne hanno determinato l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale e, poi, viene esaminato il profilo di Firenze come destinazione turistica urbana matura secondo le stime dei movimenti turistici estendendo l'analisi all'escursionismo che resta escluso dai dati ufficiali, ma assume un peso rilevante. Il capitolo dedica spazio anche ai dibattiti nati durante la Maratona dell'Ascolto che ha rappresentato un momento centrale nel percorso della ricerca permettendo di capire quanto reali e fondati siano i bisogni che hanno motivato lo studio e di chiarire le motivazioni di molte scelte effettuate durante il corso e l'approfondimento di alcune indagini.

Il capitolo quarto rappresenta il 'disegno' della ricerca: dopo aver inquadrato gli obiettivi, confina e motiva il sistema osservato e le scale di osservazione, descrive il modello interpretativo della ricerca delineando l'intelaiatura metodologica complessiva, ma lasciando la trattazione specifica nei capitoli di riferimento. Nel far ciò si spinge ad identificare espressamente il contributo disciplinare che l'architettura e, nello specifico, il settore scientifico disciplinare della Tecnologia dell'Architettura (ICAR/12) può dare alla tematica. La precisazione relativa al confinamento del sistema osservato deriva dal fatto che la ricerca procede sviluppando le analisi spaziali e percettive in riferimento a due scale di osservazione: quella dell'intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze e quella, più di dettaglio, delle aree considerate a maggiore pressione turistica, in quanto in esse le informazioni si colgono con maggiore evidenza. L'individuazione di tali aree è avvenuta tramite interviste ad esperti del settore e alle guide turistiche locali che hanno evidenziato quattro piazze: Piazza del Duomo, Piazza della Signoria, Piazza della Repubblica e Piazza Santa Croce.

I successivi capitoli rappresentano il cuore delle indagini. Nei capitoli quinto e sesto, infatti, gli impatti oggetto delle indagini della ricerca vengono studiati e analizzati indagando gli spazi pubblici dell'intero sito o delle quattro piazze, in termini di fruizione e percezione di essi. È proprio in questi capitoli che si approfondiscono i metodi di analisi utilizzati e si attinge dalla letteratura mirata per tracciare lo stato dell'arte di ogni aspetto indagato. Le analisi sviluppate coprono uno spettro

abbastanza ampio per cercare di superare l'inevitabile difficoltà data dalla natura difficilmente quantificabile degli impatti percettivi. Così ci si avvale, anche, di variabili proxy attinenti alla sfera fisica (ad esempio le dotazioni ricettive) più facilmente misurabili e si usano alcuni alleati strumentali e metodologici quali i social network, il game thinking, le ICT, i sistemi GIS, le applicazioni software mobile, alcuni apparecchi di video-registrazione, ecc. In queste analisi, la ricerca, oltre ad appoggiarsi sugli approcci della progettazione ambientale, ottiene l'importante contributo teorico di altre discipline quali la psicologia ambientale e la sociologia urbana, principalmente, ma anche la sociologia e l'antropologia del turismo.

Gli ultimi due capitoli, il settimo e l'ottavo, si incentrano sul modello di valutazione dell'impatto percettivo generato dalla pressione turistica nel Centro Storico di Firenze, risultato della ricerca. Il modello si compone di due parti: la prima, espressa attraverso mappe ed elaborazioni grafiche di sintesi, identifica alcuni indicatori frutto delle analisi precedenti; la seconda è volta a promuovere la gestione integrata e partecipata ottenuta creando una piattaforma di web GIS realmente operativa. Il capitolo settimo presenta, quindi, tutti gli indicatori di pressione, di stato e di impatto (secondo il modello DPSIR) elaborati nella ricerca chiarendo soglie e modalità interpretative delle informazioni; l'ottavo descrive la costruzione della piattaforma e le modalità di utilizzo per varie tipologie di utenti, di implementazione dei dati e di gestione dell'estensione online per supportare le fasi di dialogo e di confronto nel processo decisionale. Il modello mira, anche, a far dialogare i vari specialisti e i soggetti interessati fin dalle prime fasi del processo progettuale riducendo, poi, l'arbitrarietà delle scelte e aiutando a definire schemi d'azione condivisi.

A scandire e accompagnare la trattazione, con lo scopo di regalare un pizzico di ironia abbassando i toni, ogni capitolo si apre con una frase tratta da un film.

Per superare le limitazioni dettate dalla pubblicazione cartacea, al fine di una più completa comprensione della parte grafica di questa ricerca ed, in particolare, delle mappe degli indicatori e delle elaborazioni grafiche di sintesi, si invita a consultare la versione digitale della medesima pubblicazione.

La lettura e la comprensione del fenomeno turistico che questa ricerca vuole contribuire a sviluppare, non ha alcuna valenza negativa e dissente dal generare divieti, ma, anzi, nasce dall'esigenza di far rileggere aspetti precedentemente trascurati o nuove esigenze che affiorano nella realtà contemporanea del paesaggio storico urbano sperando di contribuire alla trasformazione del ranocchio in principe!

Capitolo 1

L'evoluzione del turismo, potenziale di sviluppo sostenibile e valorizzazione delle città d'arte

“Questo rende possibile viaggiare nel tempo: il flusso canalizzatore!”

Emmett ‘Doc’ Brow³

1.1 Cenni storici sulla nascita e lo sviluppo del turismo moderno

Nel 1994 il WTO *World Tourism Organization*⁴ e l'UNSTAT *United Nations Statistics Division*⁵ elaborarono una definizione di turismo, universalmente accettata e ancora condivisa da tutti gli specialisti delle varie materie che trasversalmente studiano il fenomeno:

come insieme di attività delle persone che viaggiano verso, e si trovano in, luoghi diversi dal proprio ambiente abituale, per un periodo complessivo non superiore a un anno consecutivo a scopo di svago, affari o per motivi diversi dall'esercizio di un'attività remunerata all'interno dell'ambiente visitato.

Il turismo è certamente il movimento di esseri umani più considerevole della storia dell'uomo, ma anche, uno strumento di integrazione tra i popoli, un veicolo di crescita culturale, una leva di sviluppo economico, un fenomeno di trasformazione territoriale. A volte è opera di un cambiamento silenzioso, un'evoluzione perfettamente naturale; in altre manifesta vere e proprie rivoluzioni culturali.

Chiunque parli o scriva o studi del fenomeno turistico e sotto qualunque aspetto lo tratti, storico, geopolitico, sociologico, economico, antropologico, psicologico, statistico, tecnologico, mediatico, non può prescindere dalla medesima considerazione: l'evoluzione del turismo e la nascita delle varie tipologie di viaggio rappresentano la risposta e il frutto degli eventi storico-culturali del momento

³ Dal film *Ritorno al futuro*, regia di Robert Zemeckis, 1985

⁴ Il WTO (World Tourism Organization) è la principale organizzazione internazionale nel campo del turismo, ha lo scopo di promuovere il turismo come motore della crescita economica, lo sviluppo inclusivo e la sostenibilità ambientale. Dal 1° gennaio del 1976 ha sede a Madrid. Il WTO nel 2003 diventa un'Agenzia delle Nazioni Unite e, di conseguenza, dal 2005 si utilizza un nuovo acronimo UNWTO per indicare l'United Nations World Tourism Organization. L'Italia ha aderito all'organizzazione nel 1978 e la identifica con l'acronimo OMT Organizzazione Mondiale del Turismo. Da questo momento in poi utilizzerò i tre acronimi: WTO prima del 2005, UNWTO dopo il 2005, OMT nell'ambito di documenti italiani.

⁵ L'UNSTAT United Nations Statistics Division è più nota in Italia come Commissione Statistica delle Nazioni Unite e fa parte del Consiglio economico e sociale delle Nazioni Unite. Il compito principale della commissione è di occuparsi delle statistiche necessarie alle agenzie ONU e di standardizzare i nomi delle località geografiche nelle varie lingue.

specifico. Il turismo è una componente di quella «dinamica complessa dei processi di produzione e consumo»⁶ e, come tale, ritraccia perfettamente l'andamento culturale della società, la geografia politica europea e mondiale, il progresso e l'innovazione dei tempi. Ripercorrendone brevemente l'evoluzione, risulterà ancora più evidente.

Convenzionalmente, si fa risalire la nascita del turismo moderno al Grand Tour, il viaggio di istruzione e formazione personale che i rampolli dell'aristocrazia europea, principalmente inglesi, francesi e tedeschi, facevano dal Seicento alla fine del Settecento in quei luoghi considerati centrali nella cultura classica. La locuzione Grand Tour che come fa osservare Costadura è «locuzione francese codificatasi in ambito linguistico inglese»⁷, ma anche come nota Brillì, uno tra i massimi storici della letteratura di viaggio, è «una specie di 'esperanto': un po' francese, un po' inglese, un po' italiano»⁸, fu usata per la prima volta nel 1636 per il viaggio in Francia di Lord Granborne.

In questo viaggio intrapreso lungo le strade d'Europa per completare la loro formazione, i giovani aristocratici seguono itinerari ben codificati con mappa dei siti da visitare, descrizioni tratte da testi storici, relazioni di altri viaggiatori e alcune tappe obbligate con l'Italia quale obiettivo principale. Cesare de Seta, storico dell'architettura, saggista e studioso del tema, fa risalire la nascita del Grand Tour alla decisione che, in quegli anni, prese Elisabetta I d'Inghilterra promuovendo delle borse di studio per giovani rampolli che volessero effettuare un soggiorno in giro per l'Europa della durata di tre anni con un tutor suggerito dalla corte che li accompagnasse nel viaggio⁹.

L'Italia durante il Grand Tour si presenta come una «piramide rovesciata che culmina a Napoli, e la cui spina dorsale è costituita dalla direttrice Firenze/Roma/Napoli»¹⁰. Si deve sottolineare che il Grand Tour nasce nel momento del declino delle Università italiane che precedentemente erano frequentate proprio da quei giovani aristocratici che nel Settecento visitano la penisola per concludere la loro formazione avvenuta altrove. Sulla base del luogo geografico di partenza, dei gusti e delle relazioni di viaggiatori che avevano precedentemente effettuato un simile percorso, si toccano città come Genova, Livorno e Pisa; Milano, Venezia e

⁶ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 12

⁷ Costadura, E., *Il Grand Tour da Montaigne a Heine*, in Luzzatto, S., Pedullà, G., Irace, E., a cura di, *Atlante della letteratura italiana, vol. II: Dalla Controriforma alla Restaurazione*, Einaudi, Torino, 2011, p. 716

⁸ Dal documentario per RAistoria a cura di Roberta Pulino, *Storia del Grand Tour – Viaggio in Italia*, pubblicato il 28 febbraio 2014 e disponibile on line: <http://www.arte.rai.it/articoli-programma/piccola-storia-del-grand-tour/20054/default.aspx>

⁹ *ibidem*

¹⁰ Costadura, E., *Il Grand Tour da Montaigne a Heine*, in Luzzatto, S., Pedullà, G., Irace, E., a cura di, *Atlante della letteratura italiana, vol. II: Dalla Controriforma alla Restaurazione*, Einaudi, Torino, 2011, p. 716

Bologna; Verona, Padova, Venezia e Mantova per raggiungere Firenze; da lì si prosegue verso la direzione obbligatoria di Roma e, quindi, Napoli. A Roma e a Firenze si soggiorna solitamente due volte, all'andata e al ritorno; ma ritornando verso nord i viaggiatori toccano Terni, Spoleto, Foligno, Loreto, poi, per chi decide di procedere lungo la costa adriatica, Ancona, Urbino, Rimini, San Marino e Ferrara. Fino alla seconda metà del Settecento i viaggiatori non si avventurano a sud di Napoli.

Montaigne nel 1580 fa quello che può essere considerato come il primo Grand Tour, o meglio, il primo grande viaggio a scopo formativo compiuto da un intellettuale, in questo caso potremmo dire da un diplomatico. Nel suo libro *Viaggio in Italia*, considerato come il primo diario da cui derivano tutti i successivi giornali di viaggio, egli stesso descrive il percorso seguito sottolineando di aver passato molto tempo nei bagni di Lucca per curare il suo precario stato di salute e di aver visitato tutte le più grandi signorie e i principati italiani del tempo. Montaigne ci racconta un aneddoto non troppo lusinghiero della sua permanenza a Urbino, città che lo lasciò estasiato per la sua bellezza, ma nella quale non riuscì a visitare la famosa Biblioteca di Federico da Montefeltro perché a quanto scrive avevano perduto le chiavi!

Il più grande storico del Grand Tour fu Francis Bacon; i suoi precetti furono la base filosofica che diede al viaggio di istruzione inglese il primato cronologico e l'appoggio incondizionato della Corona. Nel 1625, il saggio *Of Travel* contiene già, in modo completo, motivazioni, precetti e buone norme dell'organizzazione materiale dei viaggi con indicazioni minuziose della durata, del corredo materiale e culturale necessario al viaggiatore, dei luoghi di sosta e di ogni altro dettaglio necessario. Bacon consigliava al giovane viaggiatore di avere una certa conoscenza della lingua del paese di destinazione, di partire provvisto di guide cartacee e di un tutor, di tenere un diario, di non trattenersi troppo in una stessa città e, durante il soggiorno, di cambiare più volte residenza provvisto di lettere di presentazione per inserirsi nella buona società.

Naturalmente, identificare nel Grand Tour l'antenato del turismo moderno non significa che prima non si viaggiasse; non solo, secondo alcuni studiosi la nascita stessa del fenomeno turistico moderno si deve far risalire a molti anni prima. È doverosa una parentesi per approfondire questo aspetto.

Lomine sostiene che già nella società augustea (44 a.C.-69 d.C.) si vedono numerosi aspetti che oggi siamo soliti considerare tipici del turismo moderno: «museums, guide-books, seaside resorts with drunk and noisy holidaymakers at night, candle-lit dinner parties in fashionable restaurants, promiscuous hotels, unavoidable sightseeing places, spas, souvenir shops, postcards, over-talkative and boring guides, concert halls and much more besides»¹¹.

¹¹ Lomine, L., *Tourism in Augustan Society*, in Walton, J.K., a cura di, *Histories of Tourism: Representation, Identity and Conflict*, Channel View Publications, Clevedon, 2005, p.69

Horne fa notare che numerose fonti attestano l'esistenza di un vero e proprio itinerario turistico formalizzato, le più importanti località turistiche raccolte in una sorta di *obligatory route* con l'Italia, la Grecia, l'Asia Minore e l'Egitto come tappe principali¹². Spesso i viaggiatori di allora, come i contemporanei turisti con la fotocamera e i vari bastoni per selfie al seguito, collezionavano ricordi sotto forma di repliche in miniatura e disegni dei posti visitati qualora avessero doti pittoriche o un pittore al seguito. E anche allora acquistavano piccoli souvenir, spesso poco veritieri e non realmente rappresentativi, ma lo scopo era quello di ricordare i posti visitati ritornando a casa. Nell'ottica della modernità, è interessante notare che alcune abitudini o, meglio quella necessità definita da Urry come *tourism involves the collection of signs*, sono consolidate fin da quei tempi, fin da allora, ad esempio, souvenir e ricordi erano largamente diffusi¹³. Questo aspetto fa emergere la necessità di ogni viaggiatore, in passato come adesso, di raccontare e descrivere se stesso in un ambiente diverso, in quei luoghi simboli e rappresentativi di culture diverse, di epoche diverse. Ciò continuerà solo se si riesce a garantire l'identità dei luoghi perché, al di là della veridicità delle varie rappresentazioni e miniature, le esperienze dei turisti da sempre dipendono fortemente dall'identità dei luoghi.

Chiudendo questa breve parentesi e avendo precedentemente appurato che il Seicento è il secolo del pieno sviluppo del Grand Tour e il Settecento, come naturale conseguenza, è il secolo d'oro di viaggi e soggiorni ormai vere e proprie esplorazioni sistematiche e cognitive aperte su un territorio che comprende ora anche la Sicilia; si arriva alla fine del Settecento-inizio Ottocento per assistere ad un cambiamento di rotta nel quale i viaggi si muovono verso «esplorazioni sensoriali dello spazio, all'insegna dell'emotività»¹⁴.

A inizio secolo, la società borghese si trasforma, evolve e, di conseguenza, si assiste ad una variazione del viaggio, che assume un profilo culturale e romantico, alla ricerca di divertimento o svago e per sperimentare il progresso industriale più avanzato. Gli itinerari si semplificano muovendosi lungo le tappe della conoscenza del passato e contemporaneamente seguendo fabbriche ed Esposizioni, nasce ciò che si definisce 'viaggio di diporto'¹⁵. Il viaggiatore di diporto ha bisogno di informazioni utili per orientarsi e gestire gli imprevisti, ecco così le prime guide cartacee come le conosciamo oggi. Inoltre, la seconda metà del secolo vede l'apertura di numerose tratte ferroviarie e le modalità e le tempistiche di viaggio cambiano radicalmente. È anche il secolo in cui nascono i primi agenti di viaggio. Il miglioramento dei trasporti e dei servizi permette di abbassare i prezzi e i tour diventano accessibili a segmenti sempre più ampi di popolazione. Compiono i

¹² Horne, D., *The Great Museum. The Re-presentation of History*, Pluto Press, London, 1984, p.10

¹³ Urry, J., *The Tourist Gaze*, SAGE, London, 1990, p.3

¹⁴ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 11

¹⁵ *ivi*, p.14

viaggi in comitiva e, con essi, le prime critiche legate al numero di persone che affollano antichi percorsi un tempo esclusivi delle élite colte e facoltose.

Nei successivi anni, alla luce della modernità che investe l'Occidente, gli aspetti e gli elementi naturali, aria, acqua, mare e montagna diventano centrali e si affiancano, alle pratiche di viaggio, 'i soggiorni', estivi ed invernali in località costiere, in zone termali e in montagna. Sono modelli di nuova socialità e di consumo che rispecchiano pienamente le trasformazioni culturali di quegli anni.

Arriviamo alla fine della seconda rivoluzione industriale, ultimi decenni dell'Ottocento, e la società, in piena fase di espansione economica e di progresso tecnologico, domanda al turismo evasione e scambi culturali di livello internazionale, iniziano i viaggi di esplorazione e quelli verso i simboli dello sviluppo tecnologico. Sono gli anni dei viaggi in treni lussuosi e navi da crociera che permettono lunghe traversate in pieno comfort collegando i continenti e condividendo servizi ed informazioni tra turismo e commercio internazionale. Anche le guide da esplorative, diventano descrittive, osservano con intelligenza la popolazione e gli stili di vita, si specializzano in attrazioni culturali e risorse naturali. Nascono associazioni di turisti attivi ed organizzati in Touring Club con lo scopo di educare e diffondere la cultura del turismo. Nei vari Stati operano per rappresentare il carattere e l'identità turistica del Paese, in particolare dove mancano istituzioni governative specifiche per il turismo, come succede, ad esempio, in Italia. In questi anni anche nella progettazione architettonica si fissano i canoni che devono possedere le località di soggiorno e i parametri che pian piano si consolidano nel settore alberghiero dominato dagli svizzeri e in quello infrastrutturale dominato dagli inglesi.

Il primo conflitto mondiale e la crisi economica successiva, mettono in discussione tutti i modelli culturali, di progresso e di consumo, e nel settore turistico aumentano le persone che cercano nel viaggio un'evasione per dimenticare. Nell'immaginario collettivo il turismo diventa un argomento leggero, si assiste così al completo vuoto epistemologico e ogni speculazione teorica sul tema viene abbandonata. Le aree del turismo si caricano di senso ludico e di spirito di libertà, i vacanzieri sono per lo più segmenti di borghesia urbana, la scenografia si compone di villini e pensioni, comincia ad accentuarsi la stagionalità turistica e, persino, la moda vacanziera diventa sportiva e pratica.

Superata la seconda guerra mondiale, alla crescita del benessere economico corrisponde un incremento di richiesta di vacanze. Negli anni Cinquanta in tutta Europa si parte soprattutto in pullman e l'avventura è di gruppo. Questa formula ha talmente tanto successo da vedere gli operatori moltiplicarsi e ripetere comportamenti e dinamiche negli anni, fino ad oggi, probabilmente allo scopo di rassicurare tutti i partecipanti rispetto i possibili imprevisti di un viaggio oltrefrontiera¹⁶.

¹⁶ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 249

L'avvento degli anni Novanta sancisce la prassi del turismo odierno. L'economia mondiale è dominata dal terziario avanzato e l'anno lavorativo non è più scandito tra lavoro e ferie estive ed invernali; così i viaggi diventano brevi fughe ritagliate più volte nel corso di un anno all'interno del personale programma di lavoro. Questo comporta un'offerta più ricca di destinazioni turistiche e una domanda più attenta al benessere fisico, mentale e sociale nella sua completezza.

Oggi, abbiamo la certezza che tutto ciò comporta territori articolati, ma ospitali; non destinazioni puntiformi e specializzate, ma aree dove «alla messa in scena turistica» si accompagna l'autenticità della vita quotidiana dei suoi abitanti e un ambiente naturale o costruito armonioso e capace di raccontare l'identità locale. A maggior ragione di fronte ad analisi e proiezioni che dimostrano come il fenomeno turistico è in continuo ed inarrestabile aumento in tutto il mondo.

1.2 Il primato culturale dell'Italia

Di fatto, per quanto possa essere mutata nel tempo la situazione della penisola, il suo prestigio quale faro nella formazione umana e culturale, continua ad alimentare il principio che si spera essere alla base del fenomeno turistico: il viaggio istituisce il confronto e, di per sé, genera conoscenza.

Come sottolineato nel paragrafo precedente, l'Italia era meta di viaggio già in età augustea, Roma, già allora, è ammirata da numerosi turisti come ci ricorda Lomine: «In summer, Rome was a popular destination for non-Romans»¹⁷.

Nel Medioevo ferventi pellegrini cristiani di tutta Europa confluivano a Roma per visitare i luoghi sacri e schiere di giovani varcavano le Alpi per studiare nelle più prestigiose università europee, tutti atenei italiani.

Presto, a fine Cinquecento, non saranno più motivazioni eminentemente religiose o accademiche a spingere gli europei a percorrere la penisola che resta la principale meta del Grand Tour.

A volte, addirittura, il viaggio in Italia viene considerato «come una medicina per guarire la malinconia: un viaggio, dunque, taumaturgico e terapeutico»¹⁸.

Anche quando, nell'Ottocento, il viaggio di diporto sostituisce il Grand Tour, la penisola italiana, grazie all'unificazione e al potenziamento delle reti ferroviarie e stradali, è ufficialmente la meta principale, insieme alla Svizzera. L'ammirazione per i monumenti antichi si unisce a quella per le architetture, l'urbanistica e le arti figurative; l'Italia è dove si cerca ispirazione, è dove comprano le opere i collezionisti di tutto il mondo. In questo secolo, non sono più solo gli stranieri a

¹⁷ Lomine, L., *Tourism in Augustan Society*, in Walton, J.K., a cura di, *Histories of Tourism: Representation, Identity and Conflict*, Channel View Publications, Clevedon, 2005, p. 80

¹⁸ Costadura, E., *Il Grand Tour da Montaigne a Heine*, in Luzzatto, S., Pedullà, G., Irace, E., a cura di, *Atlante della letteratura italiana, vol. II: Dalla Controriforma alla Restaurazione*, Einaudi, Torino, 2011, p. 718

visitare l'Italia, ma anche gli italiani si mettono in viaggio lungo la penisola e, in particolare, Firenze e Milano sono le mete più gettonate.

Per i visitatori italiani nel 1800, proprio a Firenze, viene messa in vendita una guida intitolata *Itinerario italiano*, che segna ufficialmente il passaggio della guida da opera erudita a strumento maneggevole, così come ancora oggi la intendiamo. *Itinerario italiano* ottenne un enorme successo tanto che nel 1805 si stampò la quarta edizione.

Deve essere, inoltre, sottolineato che il viaggio di diporto contribuì in quegli anni a rafforzare la consapevolezza di una cultura e di una civiltà unica in tutta Italia, un contributo del turismo alla coscienza nazionale.

Negli anni successivi, la capacità attrattiva della penisola continua a crescere concentrando il suo nucleo principale nelle città d'arte.

Persino quando nell'Ottocento l'Europa si avvicina all'Oriente, l'Italia resta al centro del Mediterraneo in una posizione strategica per i flussi di viaggiatori diretti verso l'Africa, il Medio e l'Estremo Oriente.

Anche l'Italia tra fine Ottocento e inizio Novecento, arricchita da un forte apparato industriale, dall'articolazione infrastrutturale e dall'apertura culturale mantenuta nel tempo, genera turismo attivo nonostante si debba confrontare con la destinazione del momento: Parigi, consacrata a città che meglio coniuga divertimento, tecnologia, storia, arte e moda. Cambiano i movimenti: la penisola assiste a maggiori flussi turistici interni e le regioni del Mezzogiorno sono la meta preferita di molti italiani incentivati dalle pubblicazioni del Touring. Il motto su cui il Touring basa l'identità turistica nazionale diventa il binomio 'natura e cultura'¹⁹. Comincia l'opera di «smontaggio di un'Italia turistica romantica e tradizionale», per liberarla dal «martellante richiamo del Grand Tour» e concepire il turismo come un sistema complesso che necessita di una visione ampia²⁰.

L'Italia del primo dopoguerra cerca nuovi mercati guardando all'America, ma deve fare i conti con il fatto di essere collegata con il continente americano ancora solo via mare.

Gli armatori italiani si attrezzano con unità navali di lusso senza rendersi conto che gli americani che vorrebbero visitare l'Europa hanno una capacità di spesa media e finiscono per affollare solo la seconda classe. Inoltre la domanda americana chiede a gran voce di combinare la traversata oceanica con i circuiti turistici via terra.

La stampa e i Futuristi con la famosissima invettiva *Contro Venezia passatista* criticano in maniera netta il turismo e anche all'interno del Partito nazionale fascista il turismo non è compreso e ben visto da tutti.

Quando, però, il regime fascista celebra i primi risultati del suo governo, comincia una propaganda basata sulla bonifica territoriale legata alla bonifica turistica: inizia così la costruzione dell'immagine ideale dell'Italia turistica ad opera del fascismo.

¹⁹ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 166

²⁰ *ivi*, p. 197

Sinteticamente, «il fascismo rivendica l'idea di un turismo che deve contribuire a mostrare dell'Italia, oltre ai paesaggi, all'arte e al clima, anche i valori morali, civili, politici e produttivi»²¹. Per farlo potenzia l'attività propagandistica e pubblicitaria di quelle che sono state individuate come aree turistiche del territorio nazionale dalla società neocostituita Cit (*Compagnia italiana pel turismo*). Osservando i manifesti promozionali, prodotti in quegli anni, di alcune località turistiche italiane si può notare che le Dolomiti e la Sicilia venivano, ad esempio, pubblicizzate per le loro ambientazioni; la riviera ligure e la costa adriatica per i due centri principali Sestri Levante e Rimini; Roma e Pompei esaltate per le presenze archeologiche.

Anche dopo il secondo conflitto mondiale il turismo in Italia non si arresta per un lungo periodo, già nel 1946 riparte con flussi consistenti di americani e tedeschi.

Nel processo continuo di propagazione del turismo nel mondo che storicamente si fa iniziare dalla fine del secondo conflitto mondiale, l'Italia segna una tappa fondamentale nel 1957 quando le neonate Linee aeree italiane si fondono con le Aerolinee italiane internazionali attive da circa dieci anni per dare vita ad un'unica compagnia di bandiera: l'Alitalia - Linee aeree italiane. Sintomatico dell'importanza del turismo in Italia sia come pratica attiva che come sistema economico è il fatto che alla vigilia della fine del secondo conflitto mondiale, nonostante l'urgenza posta dalle rovine della guerra e dai bisogni primari della popolazione, l'intera opinione pubblica condivide sul dare attenzione al turismo e il governo italiano ottiene il pagamento delle indennità dei danni arrecati agli alberghi requisiti prima dalle truppe tedesche e poi da quelle americane. L'Italia deve anche affrontare numerose problematiche legate principalmente all'arretratezza del sistema ferroviario, alle minacce di esportazione di merce italiana a fini speculativi, alla bassa incidenza della valuta al confronto con monete molto più forti. La ripresa turistica comincia in alcune località, principalmente la riviera ligure e la Toscana e sono proprio queste due regioni a guidare la ripresa materiale e morale del turismo nella penisola.

Ad aiutare il risveglio del primato turistico italiano, la potenza evocativa del cinema americano ambientato nel Bel Paese incentiva l'interesse; basti pensare a due film di grande successo di quegli anni: *Vacanze romane* (1953) di William Wyler e *Dolce vita* (1960) di Federico Fellini. Poi ci sono le canzoni e i romanzi che alimentano una sorta di nostalgia dell'Italia e diffondono alcune parole in lingua italiana in tutto il mondo; canzoni popolari arrivano dall'Europa all'America cantando di pescatori che lavorano sulle coste della penisola; le pubblicità di automobili e di sigarette si ambientano nelle campagne italiane viaggiando lungo filari di cipressi verso sud e i film per la televisione raccontano di amori durante le vacanze in Italia.

Passare dall'Italia, almeno una volta nella vita, diventa un vero e proprio obbligo morale e da questo momento in poi, accanto alle località balneari, riprende a pieni ritmi l'interesse per le città d'arte italiane e per la loro offerta culturale. Venezia,

²¹ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 223

Milano, Firenze, Roma e Napoli rappresentano le destinazioni più desiderate fino ad oggi.

Nel 1959 viene istituito il primo ministero del Turismo che dovrà occuparsi anche di spettacolo e soprattutto sport poiché nel 1960 sono previste le Olimpiadi a Roma.

Una tappa di arresto nei flussi turistici si avverte, però, nei primi anni Settanta data dal cosiddetto shock petrolifero che genera una profonda recessione economica in tutti i paesi industrializzati, ma in Italia in particolare poiché è priva di proprie risorse petrolifere. Il movimento turistico rallenta in tutto il Mediterraneo, in Italia sembra quasi fermarsi perché arriva proprio quando il Paese è al primo posto nel mondo per arrivi internazionali e per una serie di misure anticrisi adottate dal governo che scoraggiano fortemente il turismo. Emergono tutte le contraddizioni nel sistema turistico italiano e nelle politiche che hanno considerato il fenomeno «alla stregua di un consumo voluttuario e superfluo»²², soprattutto al sud dove sempre più vacanzieri si spingono trovando, però, uno sviluppo disordinato e una programmazione pubblica che registra numerosi fallimenti.

Negli anni Ottanta e Novanta si sviluppa una nuova visione del benessere individuale, una visione olistica che spinge i turisti a chiedere combinazioni tra località turistiche e altre pratiche all'insegna dell'attenzione all'alimentazione, agli ambienti, alla cura del corpo e della cultura, alle pratiche sportive, ecc. A questo si associano nel decennio successivo due nuovi aspetti: il primo è che i viaggi diventano sempre più brevi sia per un cambiamento culturale, sia per nuove forme di organizzazione lavorativa, sia per la diffusione delle compagnie aeree low-cost; il secondo riguarda i turisti che non seguono più le logiche del turismo ripartito in pratiche e segmenti, ma scelgono autonomamente e pianificano da soli i loro percorsi affidandosi alla rete, ai siti internet, al *recommendation system*. Le nuove tipologie di turismo che oggi conosciamo come le più diffuse, sono nate in questi anni e sono definite *short break*; in Italia trovano terreno fertile soprattutto nella ricchezza di città d'arte e di beni culturali accompagnati da una grande tradizione enogastronomica.

Questo tipo di turismo non ha limiti stagionali e il clima favorevole della penisola incentiva la destagionalizzazione. «In Italia il fenomeno dello short break si presenta dunque sostanzialmente come city break»²³ e la geografia turistica della penisola si arricchisce di piccole destinazioni, di borghi e città minori, ma concentrate sempre lungo la direttrice Roma-Venezia-Firenze riprendendo il classico tour circolare di cui l'Italia è sempre stata interprete principale tra cultura e quella visione olistica del benessere fisico e mentale che muove i visitatori già da numerosi anni.

Seppur, quindi, l'Italia è passata dal dominare le classifiche degli arrivi internazionali negli anni Settanta e Ottanta, al quinto posto attuale, resta

²² Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 277

²³ *ivi*, p. 294

indiscutibile la sua capacità attrattiva legata principalmente al patrimonio culturale e all'immagine del Bel Paese determinato storicamente dalle sue città d'arte²⁴.

1.3 I trend internazionali e nazionali del turismo

Necessario nell'affrontare il tema del turismo è dare un accenno ai trend internazionali e nazionali che fanno di esso uno dei principali settori economici a livello mondiale.

Pur vivendo in un momento storico-politico ed economico difficile, la domanda turistica continua a crescere. La sua dimensione è confermata dai dati trasmessi dall'Organizzazione Mondiale del Turismo UNWTO. Si registra un aumento crescente e costante dei flussi turistici internazionali fin dagli anni Cinquanta, passando dai 25 milioni nel 1950 a 528 milioni nel 1995 a 1,184 miliardi nel 2015.

Nel 2015 gli arrivi internazionali sono aumentati in media del 4,4%, ovvero 50 milioni in più del 2014, segnando il sesto anno consecutivo di crescita superiore alla media, dal 2010 che è considerato come l'anno di crisi del settore. L'UNWTO stima un'ulteriore crescita nei prossimi anni dando una proiezione nel 2030 pari a 1,8 miliardi di movimenti internazionali che nel 2035 arriveranno ai 2 miliardi.

Quasi tutte le macro-aree mondiali hanno presentato variazioni positive negli arrivi: la crescita risulta più marcata per l'Asia e il Pacifico (5,4%), seguono le Americhe (5,0%), l'Europa (4,7%) e il Medio Oriente (1,6%); solo l'Africa è risultata in flessione (-2,9%).

L'Europa continua ad essere il continente più visitato del mondo, facendo registrare nel 2015 arrivi in crescita del 5%, ha raggiunto quota 607,6 milioni di arrivi, con circa 27,4 milioni di turisti in più rispetto al 2014. Ma nelle proiezioni le crescite previste per l'Europa, seppur supportate da risultati di solido aumento, potrebbero registrare incrementi di minore portata nei prossimi anni. I motivi sono legati sia, in termini assoluti, al fatto che l'euro continua ad essere più debole nei confronti del dollaro e delle altre valute principali, sia, in termini relativi, poiché tra le regioni europee l'area mediterranea o meridionale, di cui fa parte l'Italia, l'Europa orientale e il Nord Europa segnano buoni risultati di crescita che, però, nella media europea, sono abbassati da quelli dell'Europa Occidentale. Ciò fa molto riflettere se si considerano le numerose destinazioni mature che compongono l'area occidentale quali, tra le più importanti per movimenti turistici internazionali, Francia e Regno Unito.

Cina, Stati Uniti e Regno Unito sono i paesi da cui provengono i più alti flussi turistici mondiali e la Cina segna anche il dato più alto di spesa nel settore turistico soprattutto visitando alcune mete asiatiche, come il Giappone e la Thailandia, gli Stati Uniti e varie destinazioni europee, tra le quali l'Italia.

²⁴ Becheri, E., *Turismo: "un rospo da baciare". Il caso di Firenze*, in Ortalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, 2007, p. 57

Secondo l'UNWTO, il turismo internazionale rappresenta il 7% del totale delle esportazioni mondiali e il 30% delle esportazioni di servizi; la quota del turismo in esportazioni complessive di beni e servizi è aumentata dal 6% al 7% nel 2015, superando per il quarto anno consecutivo il commercio internazionale di merci secondo i dati recenti riportati dal World Trade Organization. Come categoria di esportazione in tutto il mondo, il turismo è al terzo posto, dopo, solo, i combustibili e i prodotti chimici, addirittura precede le esportazioni di cibo e di prodotti automobilistici. In molti paesi in via di sviluppo, il turismo si posiziona come il primo settore di esportazione.

Le entrate economiche generate dal turismo internazionale nelle destinazioni di tutto il mondo sono cresciute del 3,6% nel 2015, in linea con l'aumento del 4,4% negli arrivi internazionali. Il reddito generato dai visitatori internazionali in materia di alloggio, cibo e bevande, intrattenimento, shopping e altri servizi è stato di circa 1,232 miliardi di dollari (1.110 miliardi di euro) nel 2015²⁵.

Tra le destinazioni internazionali, l'Italia continua a mantenere la sua posizione nelle graduatorie mondiali delle top 10 destinazioni del turismo internazionale con il suo quinto posto per gli arrivi e il suo settimo posto per gli introiti²⁶.

Secondo i dati Istat provvisori, anche il 2016 si è aperto favorevolmente registrando un incremento del 3,2% rispetto a gennaio dell'anno precedente. Già il 2015 aveva mostrato un incremento del 3,2% negli arrivi del 2014. Secondo i dati forniti dalla Banca d'Italia, il 2016 è iniziato positivamente sul fronte degli introiti: nei primi due mesi dell'anno, la spesa dei viaggiatori stranieri nel nostro Paese è stata pari a 3.620 milioni di euro, con un incremento del 4,6% rispetto allo stesso periodo del 2015.

Secondo i dati definitivi di Banca d'Italia il 2015 ha segnato un buon andamento nella spesa dei viaggiatori nel nostro Paese raggiungendo 35.556 milioni di euro e un incremento del 3,8% rispetto al 2014 (si tratta di 1.316 milioni di euro in più). Secondo le elaborazioni ENIT su dati Banca d'Italia la spesa giornaliera pro capite durante i viaggi nella penisola vede tra i mercati esteri principali del 2015 in prima posizione i turisti provenienti dal Giappone, seguiti da quelli originari dalla Cina, USA, Russia e Brasile.

Secondo le stime del WTTC (World Travel & Tourism Council) nel 2015: 167,5 miliardi di euro rappresentano l'impatto dell'economia allargata del settore turistico sul Prodotto Interno Lordo italiano pari al 10,2% del PIL con un'occupazione turistica di 2.609.000 unità tra occupati diretti e indiretti pari all'11,6% dell'occupazione nazionale.

²⁵ Per approfondimenti su dati ed informazioni sul turismo internazionale si fa riferimento agli organismi internazionali quali: World Tourism Organization; European Travel Commission; World Travel & Tourism Council; OCSE, sez. Enterprise, industry and services; Fondo Monetario Internazionale; World Economic Forum; Commissione Europea; International Air Transport Association

²⁶ UNTWO, *World Tourism Barometer*, vol. 14, May 2016

Infine, secondo i dati elaborati dall'Agenzia Nazionale del Turismo ENIT su base dati ISTAT e Banca d'Italia, si evince un dato fondamentale per le riflessioni alla base di questa ricerca: la tipologia di località visitata prevalentemente dai turisti stranieri in Italia è la città di interesse storico e artistico con il 44% degli arrivi totali nel 2014²⁷.

Questo risultato permette di dedurre che il quinto posto dell'Italia tra le destinazioni internazionali è in gran parte determinato dal turismo culturale che si concentra nelle sue città d'arte o città di interesse storico e artistico (per approfondimenti sulle tematiche del turismo culturale e delle città d'arte si fa riferimento ai paragrafi successivi).

1.4 Turismo e sostenibilità

Il turismo rappresenta un fattore di benessere e sviluppo sociale soprattutto in quelle realtà nelle quali l'economia e lo sviluppo locale sono fortemente influenzati dal fenomeno stesso. Indubbiamente, però, esso influisce ed agisce sull'ambiente sociale, culturale, naturale ed urbano delle destinazioni turistiche e, molto spesso, i cambiamenti generati, siano positivi o negativi, trasformano in maniera irreversibile le aree interessate. A volte questo può portare alla loro stereotipizzazione e, conseguentemente, alla banalizzazione e alla perdita di valore e di capacità attrattiva.

Il dibattito sulla sostenibilità turistica discende, e non può prescindere, dal più ampio dibattito sullo sviluppo sostenibile (Hunter, 1997). I concetti legati alla sostenibilità hanno destato la preoccupazione e l'attenzione di tutti i settori disciplinari a partire dagli anni Ottanta e da allora, sempre più, affermano l'esigenza di uno sviluppo sostenibile. In occasione del Summit della Terra tenutosi a Rio de Janeiro nel giugno del 1992, accogliendo le risultanze della UNCED United Nations Conference on Environment and Development, viene legittimata ufficialmente la definizione di sviluppo sostenibile data dalla Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo (World Commission on Environment and Development, WCED) nel 1987. In realtà, già nel 1972 la comunità internazionale discute a Stoccolma i temi del rapporto tra ambiente e sviluppo durante la prima conferenza internazionale promossa dalle Nazioni Unite a seguito dei risultati della ricerca del Massachusetts Institute of Technology (MIT) sullo 'stato di salute' del pianeta e sui 'limiti dello sviluppo'. La Conferenza di Stoccolma permette di costituire l'UNEP (United Nations Environment Programme, noto in italiano come Programma Ambientale delle Nazioni Unite), che tutt'ora rappresenta la principale autorità ambientale globale, e di adottare la Dichiarazione di Stoccolma che racchiude ventisei principi

²⁷ Per approfondimenti su dati statistici ed informazioni sul turismo italiano si fa riferimento agli organismi nazionali ed internazionali quali: EUROSTAT; ISTAT, sez. Servizi/Turismo; Banca d'Italia; ENIT; World Travel & Tourism Council

su diritti e responsabilità dell'uomo, sull'azione umana e sulle politiche di sviluppo²⁸.

Da allora, la questione ambientale entra a pieno titolo nel dibattito politico internazionale, si vanno man mano definendo accordi, regole e nascono organismi con il compito di gestire i vari aspetti del rapporto tra sviluppo e ambiente.

La Commissione Brundtland, altro nome con cui è più nota la WCED, è tra questi nuovi organi e viene incaricata dall'UNEP di iniziare i suoi lavori nel 1985.

Dopo due anni, il 4 agosto del 1987, viene presentato dalla Commissione un rapporto sulla situazione mondiale dell'ambiente e dello sviluppo *Our Common Future*, più comunemente detto *Rapporto Brundtland*, dal nome del primo ministro norvegese Gro Harlem Brundtland che presiedeva la Commissione.

È in questo rapporto che è possibile leggere per la prima volta la definizione di sviluppo sostenibile, poi ufficializzata, al Summit della Terra nel 1992, inteso come «uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere le capacità delle generazioni future di soddisfare i propri»²⁹.

La WCED in questa definizione, con estrema semplicità e chiarezza, richiama l'attenzione sulla dimensione intra ed intergenerazionale e pone l'accento sulla fondamentale questione riguardante la relazione tra l'aspirazione allo sviluppo e la necessità di preservare l'ambiente.

Si può affermare che, da questo momento in poi, il concetto di sviluppo sostenibile ha imperniato di sé tutta la produzione normativa internazionale volta alla tutela ambientale e rispecchiato quell'esigenza fondamentale per cui nelle politiche di sviluppo non si potesse più prescindere dal considerare strumenti e misure che proteggano anche gli ecosistemi.

Naturalmente, anche il fenomeno turistico risente del dibattito sulla sostenibilità e sulle soluzioni proposte per la sua attuazione; confronto incentivato dalla crescita vertiginosa del turismo come evidenziato dai trend internazionali.

Fino agli anni Sessanta, il turismo era considerato una *smokeless industry*, cioè un'industria senza ciminiera e che, quindi, non generava alcuna forma di impatto, ma solo ricchezza pulita.

Ma, già negli anni Settanta, l'influenza esercitata dal turismo sull'intera umanità in termini di impatto socio-ambientale, genera alcune voci critiche e si cominciano a diffondere preoccupazioni per le ripercussioni sociali, economiche, ambientali e culturali derivanti dalla perdita di biodiversità e dai delicati equilibri di interdipendenza e interazione esistenti tra esseri viventi e ambiente fisico che li accoglie e li condiziona, traducendosi nei vari ecosistemi.

²⁸ Per approfondimenti si veda Dichiarazione di Stoccolma, *I 26 principi*, 1972, versione in lingua italiana del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, disponibile on line all'indirizzo: http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/educazione_ambientale/stoccolma.pdf

²⁹ Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, *Il futuro di noi tutti*, rapporto della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, Bompiani, Milano, 1988

Nel 1978 l'OMT riconosce il problema dell'impatto socio-ambientale del turismo costituendo un Comitato Ambientale che si riunisce per la prima volta nel 1981 a Madrid. Quando poi, nel 1987, viene definito con il Rapporto Brundtland il concetto di sviluppo sostenibile, l'OMT definisce, di conseguenza, nel 1988 il turismo sostenibile con la seguente dichiarazione:

lo sviluppo sostenibile del turismo va incontro ai bisogni dei turisti e delle aree ospitanti attuali e allo stesso tempo protegge e migliora le opportunità per il futuro. Esso deve essere il principio guida per una gestione delle risorse tale che i bisogni economici, sociali ed estetici possano essere soddisfatti e contemporaneamente possano essere preservati l'integrità culturale, gli equilibri fondamentali della natura, la biodiversità e il sostegno al miglioramento della qualità della vita.

Nel 1991, viene adottato con Decisione del Consiglio Europeo il Primo Piano d'Azione a favore del Turismo nel quale si condensano tutte le riflessioni sulle politiche di sviluppo turistico fatte precedentemente in occasione dell'Anno Europeo del Turismo (1990). Dopo il Vertice di Rio de Janeiro del 1992, quando 178 Stati del mondo sottoscrivono il documento programmatico, noto con il nome di *Agenda 21*, il World Tourism and Travel Council WTTC, l'OMT e l'Earth Council producono l'*Agenda 21 per l'Industria del Turismo* riprendendo le linee guida stabilite a Rio de Janeiro. La multidimensionalità integrata del concetto di sostenibilità evidenziata nella Dichiarazione di Rio, richiede di coniugare nello sviluppo la dimensione ambientale, economica e sociale, e, quindi, sembra descrivere alla perfezione la relazione tra potere attrattivo di una località e complessità sistemica che caratterizza il fenomeno turistico.

L'Agenda 21 per l'Industria del Turismo rappresenta un vero e proprio Piano d'Azione delle cose da fare nel XXI secolo, includendo anche il ruolo del turismo nella salvaguardia delle risorse naturali e ambientali e nel riconoscere e sostenere l'identità, la cultura e gli interessi della popolazione locale.

In relazione al turismo, già il rapporto Brundtland, si era pronunciato sulle attività turistiche considerandole sostenibili quando non alterano l'ambiente, non ostacolano lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche e nel contempo riescono a mantenersi vitali in un territorio turistico per un periodo di tempo illimitato, mirando a garantire la redditività del territorio nel lungo periodo con obiettivi di compatibilità ecologica, socio-culturale ed economica.

Nello stesso periodo, altri due eventi ribadiscono il concetto del forte legame tra il fenomeno e la sostenibilità: il Trattato di Maastricht che include tra le competenze della Comunità Europea anche la materia 'energia, protezione civile e turismo' e pone come linea d'azione di primaria rilevanza «la tutela della qualità ambientale e del patrimonio culturale e storico»³⁰ e il V Programma d'Azione per l'Ambiente presentato dalla Commissione Europea che pone il turismo insieme all'energia tra i

³⁰ *Trattato di Maastricht sull'Unione europea*, disponibile on line all'indirizzo: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=URISERV%3Axy0026>

cinque settori-obiettivi a cui dedicare particolare attenzione e indica il turismo come «un buon esempio del legame esistente tra sviluppo economico e ambientale con tutti i vantaggi ma anche gli svantaggi che questo comporta»³¹.

Ma la tappa più importante nel percorso che lega il turismo alla sostenibilità viene raggiunta nell'aprile del 1995, quando nelle isole Canarie, nella città di Lanzarote, al termine della Prima Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile (*World conference on sustainable tourism*), viene redatta la Carta del Turismo Sostenibile.

La Carta di Lanzarote rappresenta, nel settore, tutt'ora, una pietra miliare e un riferimento. Essa fa assumere al turismo il carattere di una grande questione globale e definisce le priorità, gli obiettivi e i mezzi necessari a promuovere il turismo futuro in modo tale da salvaguardare le risorse naturali e il patrimonio storico-culturale per le generazioni future. Sancisce la necessità di promuovere un turismo che sia occasione di sviluppo per le località e le popolazioni residenti, di qualità per i visitatori e di salvaguardia delle risorse culturali e naturali.

A tal fine, gli strumenti consigliati sono un'attenta pianificazione, premessa di una gestione globale efficace, lo scambio di esperienze e di informazioni e la diffusione di nuovi modelli di comportamento.

Rifacendosi, quindi, ai principi espressi dalla Conferenza di Rio, la Carta di Lanzarote si appella ai governi nazionali e locali affinché redigano Piani di sviluppo sostenibile nel turismo, ma anche agli operatori, alle comunità ospitanti, alle associazioni e ai turisti stessi affinché adottino le misure indicate e si impegnino per un turismo rispettoso e realmente sostenibile.

La Carta, in appendice, è accompagnata da un Piano d'Azione del Turismo Sostenibile che raccomanda l'adozione di specifiche misure per promuovere l'integrazione del turismo nella strategia complessiva dello sviluppo sostenibile e stabilisce le linee operative per raggiungere i sei principali obiettivi:

- «valutare il contributo del turismo alla sostenibilità globale» integrando nelle politiche nazionali le operazioni di sviluppo turistico e in esse considerazioni legate all'ambiente e agli ecosistemi, salvaguardando e proteggendo le eredità culturali, valutando la domanda turistica con attenzione ed indirizzandola verso un'evoluzione rispettosa dell'ambiente e delle culture, identificando tecnologie appropriate e applicandole in tutti i settori interessati, rafforzando le basi scientifiche per una migliore comprensione dei processi di turismo sostenibile;
- «pianificare il turismo, avendo come parametro la sostenibilità» promuovendo una pianificazione integrata, sviluppando strategie che rinforzino le sinergie e creando un sistema di monitoraggio e di valutazione dei programmi, delle scelte e delle iniziative;

³¹ Quinto Programma Quadro: Programma politico e d'azione della Comunità Europea a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.a21italy.it/medias/09F1A42B28230BE1.pdf>

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- «rafforzare il ruolo dei principali protagonisti del turismo» identificando obiettivi comuni e alleanze tra soggetti coinvolti, creando momenti permanenti per la concertazione e la partecipazione allargata;
- «promuovere il turismo a livello locale» sostenendo l'innovazione e lo scambio di informazione ed esperienze;
- «dare priorità ad alcuni casi specifici» quali le piccole isole, le aree costiere, le zone di alta montagna, le città d'arte e i centri storici;
- «sviluppare misure di sostegno» che vanno dalla creazione di database sul turismo sostenibile che comprendono aspetti ambientali e culturali alla sensibilizzazione, educazione e diffusione degli obiettivi del turismo sostenibile a livello locale, regionale e nazionale, tra autorità, professionisti e comunità.

Si può affermare con certezza che dalla Carta di Lanzarote i concetti di sostenibilità e responsabilità siano ufficialmente entrati in ogni riflessione sul tema del turismo e del suo sviluppo, definendo quelli che rimarranno i contenuti chiave del concetto e delle strategie di turismo sostenibile. Se ne riporta, di seguito un estratto:

Consapevoli che il turismo è un fenomeno mondiale e un elemento importante per lo sviluppo socio-economico di molti paesi, e che tocca le più alte e profonde aspirazioni della gente; riconoscendo che il turismo è un fenomeno ambivalente poiché può potenzialmente contribuire al raggiungimento di obiettivi socio-economici e culturali ma può anche, allo stesso tempo, essere causa del degrado ambientale e della perdita di identità locali, deve essere affrontato con un approccio globale; consapevoli che le risorse sulle quali è basato il turismo sono limitate e che c'è una richiesta crescente per una migliore qualità dell'ambiente; riconoscendo che il turismo può offrire l'opportunità di viaggiare e conoscere altre culture, e che lo sviluppo del turismo può contribuire a creare legami sempre più stretti e pace tra i diversi popoli, sensibilizzando al rispetto delle diversità culturali e dei modi di vita; [...] riconoscendo l'obiettivo di sviluppare un turismo che soddisfi le aspettative economiche e le esigenze ambientali e che rispetti non solo la struttura fisica e sociale del paese ma anche le istanze delle popolazioni locali; consapevoli del bisogno di stabilire accordi concreti tra i principali attori del settore turistico per costruire la possibilità di un turismo più responsabile nei confronti del nostro patrimonio comune; facciamo appello alla comunità internazionale e in particolare sollecitiamo i governi, le autorità pubbliche, i responsabili e i professionisti del settore del turismo, le associazioni pubbliche e private le cui attività hanno una relazione con il turismo e i turisti stessi, ad adottare i principi e gli obiettivi della seguente Dichiarazione.

Lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, ciò significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, eticamente e socialmente equo nei riguardi delle comunità locali. Lo sviluppo

sostenibile è un processo guidato che prevede una gestione globale delle risorse per assicurarne la redditività, consentendo la salvaguardia del nostro capitale naturale e culturale. Il turismo, come potente strumento di sviluppo, può e dovrebbe partecipare attivamente alla strategia di sviluppo sostenibile. La caratteristica di una corretta gestione del turismo è che sia garantita la sostenibilità delle risorse dalle quali esso dipende.

La sostenibilità del turismo richiede per definizione che esso integri l'ambiente naturale, culturale e umano; che rispetti il fragile equilibrio che caratterizza molte località turistiche, in particolare le piccole isole e aree ambientali a rischio. Il turismo dovrebbe assicurare un'evoluzione accettabile per quanto riguarda l'influenza delle attività sulle risorse naturali, sulla biodiversità e sulla capacità di assorbimento dell'impatto e dei residui prodotti.

Il turismo deve valutare i propri effetti sul patrimonio culturale e sugli elementi, le attività e le dinamiche tradizionali di ogni comunità locale. Il riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali di ogni comunità locale, il rispetto e il sostegno alla loro identità, cultura e ai loro interessi devono sempre avere un ruolo centrale nella formulazione delle strategie turistiche, particolarmente nei paesi in via di sviluppo.

Il contributo attivo del turismo a uno sviluppo sostenibile presuppone necessariamente solidarietà, rispetto reciproco e partecipazione da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo, e in particolare degli autoctoni dei paesi coinvolti. Solidarietà, rispetto reciproco e partecipazione devono basarsi su meccanismi efficienti di cooperazione a ogni livello: locale, nazionale, regionale e internazionale.

La conservazione, la protezione e la consapevolezza del valore delle nostre risorse naturali e culturali costituiscono un'area privilegiata per la cooperazione. Questo approccio implica il fatto che tutti i responsabili del settore debbano affrontare una vera e propria sfida, quella dell'innovazione culturale e professionale, e debbano inoltre assumersi il grande impegno di creare piani di intervento integrati e strumenti adeguati per la gestione. Questo approccio deve assicurare che tutti i protagonisti abbiano gli strumenti per una cooperazione e gestione integrate, comprese le innovazioni tecnologiche.

Dalla Carta di Lanzarote il tema del turismo sostenibile ha trovato numerose sedi di confronto e discussione. Già nell'anno successivo il Centro UNESCO di Catalogna (UNESCOCAT) riprende le fila del discorso iniziato a Lanzarote, e il BITS (Bureau International du Tourisme Social) stila un documento intitolato *Per una visione umanistica e sociale del turismo*. Nella Dichiarazione di Montreal, come è meglio noto il documento del BITS dal nome dell'omonima città canadese dove ebbe luogo l'Assemblea Generale dell'organizzazione, viene posto l'accento sulle ripercussioni

sociali del turismo e viene promosso un modello di turismo creatore di società, di crescita economica, attore dell'assetto territoriale e dello sviluppo locale.

Procedendo nella trattazione del rapporto tra sostenibilità e turismo, doveroso è citare la Dichiarazione di Berlino del 1997 che riporta le responsabilità dello sviluppo sostenibile e del controllo della sua gestione a livello locale; la Carta di Calvià, sempre del 1997, che suggerisce misure per la riduzione del consumo delle risorse idriche ed energetiche, per la produzione e la gestione dei rifiuti e per il rispetto delle tradizioni culturali ed artistiche delle comunità che ospitano le attività turistiche; il codice del 1999 frutto della discussione internazionale del WTO riunito a Istanbul, poi a Cracovia e quindi a Santiago de Chile, intitolato *Global Code of Ethics for Tourism*.

Nel 2002 a Johannesburg, il Codice viene ripreso e inserito nei lavori del *Vertice mondiale sullo Sviluppo sostenibile*, che segue la Conferenza Internazionale sul Turismo sostenibile tenutasi a Rimini nel giugno 2001, e i cui atti furono riassunti nella *Carta di Rimini per un turismo sostenibile*. La Carta di Rimini considera le «destinazioni del turismo di massa» e le priorità su cui indirizzare e promuovere gli sforzi; sottolinea l'urgenza di un'azione concertata, in grado di agire efficacemente sulla crescente domanda turistica, promuove la partecipazione e la pianificazione integrata e sostenibile e incoraggia l'utilizzo di strumenti di analisi a supporto delle decisioni e delle azioni.

Il vertice mondiale del 2002 si conclude con l'adozione di un Piano finale di attuazione per promuovere lo sviluppo del turismo sostenibile e affronta alcuni temi chiave nell'elaborazione del *Codice globale di Etica del Turismo* adottato ufficialmente dall'OMT al fine di incrementare i benefici della risorsa turismo a favore delle comunità ospitanti, mantenendo l'integrità culturale e ambientale, accrescendo la protezione di aree ecologicamente sensibili e delle tradizioni naturali e antropiche.

In Italia, la Provincia di Rimini è sempre stata centrale nella promozione di incontri di discussioni e riflessioni sul tema; a partire dalla Conferenza Internazionale sul Turismo sostenibile del 2001, ha dimostrato un impegno concreto nell'affermazione di un modello turistico più sostenibile riconosciuto anche a livello europeo a cui sono seguite numerose partnership internazionali e diversi incontri mondiali, quali la Conferenza internazionale intitolata *La sfida del turismo sostenibile nelle destinazioni turistiche di massa* dell'ottobre 2003 e la Seconda Conferenza Internazionale sul Turismo Sostenibile e Competitivo del 2008. A conclusione di quest'ultima conferenza è stata prodotta la Carta di Rimini per un Turismo Sostenibile e Competitivo che convalida gli Aalborg Commitments del 2004 in riferimento al Turismo Sostenibile, fa propri gli indirizzi dell'Organizzazione Mondiale del Turismo e della Commissione Europea raccolti nella Comunicazione *Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo* del 2007 e promuove la

Rete Europea per un Turismo Sostenibile e Competitivo denominata NECSTouR, composta da Regioni Europee, istituzioni, rappresentanze di reti e organizzazioni di carattere internazionale³².

A riassumere tutte le considerazioni fatte fino ad ora sul rapporto tra turismo e sostenibilità nell'ottica del suo possibile sviluppo sostenibile, la riflessione di UNEP e UNWTO: un processo di turismo sostenibile dovrebbe prendere in «full account of its current and future economic, social and environmental impacts, addressing the needs of visitors, the industry, the environment and host communities»³³, cioè dovrebbe tener conto contemporaneamente e complessivamente delle esigenze economiche, sociali e ambientali attuali e future, oltre ad affrontare le esigenze dei visitatori, dell'industria, dell'ambiente e delle comunità che vivono nella destinazione turistica di accoglienza.

Si può, quindi, facilmente concludere, che lo sviluppo sostenibile del turismo è ciò che serve a 'mantenere in salute' la destinazione turistica e a generare un livello superiore di qualità per le generazioni presenti e future, sostenendo i benefici della comunità locale, soddisfacendo l'esperienza turistica e preservando le risorse naturali, culturali e antropiche (Ko, 2005; Negrusa, et al., 2015).

1.5 Turismo tra conservazione e trasformazione

Il termine «turista» identifica, comunemente, un soggetto che ha e rivendica un particolare rapporto con il mondo che lo circonda. Chiunque può diventare turista e trovarsi in una condizione che «ha in sé chiari caratteri di privilegio, perché il turista può transitare e soggiornare in zone franche, ignorando, se vuole, convenzioni sociali e culturali, e rispettando l'essenziale degli assetti istituzionali, politici ed economici, nonché dei canoni religiosi e morali»³⁴. L'unico vincolo del turista in questa «complessa costruzione culturale»³⁵ è che sia una condizione temporanea. Le zone franche o gli spazi per il turismo generano necessarie ed ulteriori riflessioni quando vanno «ricollocati all'interno di nuove geografie urbane in cui il cittadino-turista si muove liberamente sul territorio usufruendo di attrezzature e servizi dislocati su di esso»³⁶.

Il famoso *tourist gaze* di Urry altro non è che uno sguardo di curiosità, lo sguardo del turista assorto nel nuovo, in ciò che non fa parte della sua realtà quotidiana,

³² Il testo completo della *Carta di Rimini per un Turismo Sostenibile e Competitivo* è disponibile a numerosi indirizzi on line, si fa qui riferimento alla pagina on line Coordinamento Agende 21 Locali Italiane che rende disponibile la Carta all'indirizzo: <http://www.a21italy.it/medias/AA98D81CB4923DF7.pdf>

³³ UNEP, UNWTO, *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*, 2005. Disponibile on line all'indirizzo: <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx0592xPA-TourismPolicyEN.pdf>

³⁴ Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011, p. 7

³⁵ *Ibidem*

³⁶ Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 10

ancor più incuriosito in uno spazio urbano, tanto diverso da quello nel quale vive abitualmente seppur creato dal comune scopo dell'essere abitato.

Schmidt di Friedberg descrive il turismo come il più penetrante e sistematico fattore antropico inquinante³⁷. Molte delle principali implicazioni sul territorio delle attività turistiche derivano proprio da quella condizione di temporaneità che ha il turista nell'utilizzo della destinazione. La riflessione di Schmidt è del 1999, quindi possiamo desumere che le recenti mutazioni del fenomeno lo rendano ancora più incisivo sui territori del turismo. Infatti, la progressiva democratizzazione dei vettori veloci grazie alla liberalizzazione del mercato aereo, alla diffusione dei voli low-cost e all'aperta concorrenza fra le compagnie, ha radicalmente cambiato le attività turistiche e, con queste, lo scenario turistico con il quale le destinazioni erano solite confrontarsi.

Bisogna riflettere anche sul fatto che a trasformarsi non è solo il fenomeno turistico, ma anche il consumo e la condivisione della cultura che ha cambiato natura a seguito dello sviluppo economico e sociale recente, così a visitare monumenti, siti archeologici, musei, centri storici, parchi, litorali e ad ammirare i paesaggi ad essi connessi, non sono più solo poche persone 'istruite' come durante il Gran Tour, ma si tratta oramai di un grande numero di persone che desiderano conoscere la cultura e l'identità del luogo che visitano.

Basti pensare che dagli anni Novanta, sono state talmente tanto numerose le riflessioni teoriche sulle motivazioni di questo rilevante mutamento culturale, oltre che sulle peculiarità e sugli effetti in particolar modo nei cambiamenti sociali ad esso connessi, da sentire la necessità di creare una disciplina specifica, la 'antropologia del turismo' che, sulla scia delle scuole inglese e americana, indaga le componenti psicosociali che spingono al viaggio.

Alla mutazione delle attività turistiche e ai cambiamenti culturali accompagnati e supportati dall'innovazione tecnologica, corrispondono profonde trasformazioni nelle destinazioni turistiche, alcune in risposta alle prime, altre frutto di una tendenza generale e di un processo di spontanea evoluzione dei territori che sappiamo essere, per natura, dinamici.

Il turismo, in altre parole, innesca o affianca un processo di trasformazione del territorio nel quale si configurano le attività turistiche e spesso tra gli obiettivi di queste modificazioni, soprattutto se intenzionali, vi è anche la tendenza a livellare le diversità tra i visitatori e la comunità locale; si tratta di quella tendenza inconscia di riprodurre nella nuova, agli occhi dei turisti, destinazione le condizioni dell'area di partenza «così che il turismo tende a distruggere la stessa materia prima che lo alimenta e quindi, alla lunga, se stesso»³⁸.

³⁷ Schmidt di Friedberg P., *Turismo sostenibile: dalla teoria alla pratica*, in Cici, C., Chitotti, O., Villa, A., a cura di, *Turismo sostenibile: dalla teoria alla pratica*, Edicom, Monfalcone, 1999, pp.11-31

³⁸ *ivi*, p.11

Le preoccupazioni di Schmidt di Friedberg, seppur espresse con molta intensità, non sono le sole in letteratura e nella quotidianità. La stampa, soprattutto locale, sottolinea molto spesso le criticità generate dai flussi turistici nelle destinazioni sottoposte a forte pressione turistica o in quelle le cui peculiarità ambientali e culturali sono messe in crisi dalle attività turistiche. Persino Papa Giovanni Paolo II nel suo messaggio per la XXI Giornata Mondiale del Turismo del 2001 che aveva per tema *Il turismo, uno strumento al servizio della pace e del dialogo fra le civiltà*, afferma che «occorre fare tutto il possibile perché il turismo non diventi in nessun caso una moderna forma di sfruttamento, ma sia occasione per un utile scambio di esperienze e per un proficuo dialogo tra civiltà diverse. In un'umanità globalizzata, il turismo è talora fattore importante di mondializzazione, in grado di provocare cambiamenti radicali e irreversibili nelle culture delle comunità di accoglienza, delle civiltà, rispettoso dell'autenticità e della realtà di ciascuno [...]»³⁹.

E' innegabile, come sottolineato da quanto detto fino ad ora, che il turismo agisce sullo spazio della destinazione e della comunità, produce trasformazioni concrete, modifica la qualità di vita dei residenti, genera relazioni spaziali e nuove geografie in «un complesso di dinamiche a scale multiple e collegate a tutti gli elementi dell'ambiente naturale, sociale, economico»⁴⁰ e i suoi effetti sono tanto materiali quanto immateriali e possono essere tanto positivi quanto negativi.

In Italia, in particolare, paese considerato da secoli il punto di riferimento della cultura europea, molta attenzione viene data alla possibilità di integrare la conservazione del proprio patrimonio culturale e la produzione della cultura del futuro; conservazione e trasformazione non sono, infatti, due politiche contrapposte, anzi lo sviluppo ottenuto dalle trasformazioni rappresenta uno dei nuovi volti dell'innovazione e per la società contemporanea è un vero e proprio investimento a lungo termine.

Il patrimonio culturale tangibile e intangibile è, di per sé, una realtà composita e articolata che trova ispirazione nella creatività, in quel processo di reinterpretazione, di rinnovamento e conservazione insieme; si può pensare a quanto l'artigianato, la gastronomia, l'architettura, la musica, la letteratura, il design guardino alle tradizioni allo scopo di progredire, accrescere l'innovazione e, soprattutto, migliorare la qualità della vita.

Il diritto alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio culturale è riconosciuto dalla Repubblica Italiana che lo persegue con l'intervento concorrente tra Stato, Regioni e Comuni. Allo stesso modo, le risorse culturali e il patrimonio storico-culturale, sebbene vadano tutelati in quanto trasmettono valori e tradizioni,

³⁹ Papa Giovanni Paolo II, *Messaggio di Sua Santità Giovanni Paolo II per la XXII Giornata Mondiale del Turismo 2001*, dal Vaticano, 9 giugno 2001, disponibile on line all'indirizzo: https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/messages/tourism/documents/hf_jp-ii_mes_20010619_giornata-mondiale-turismo.html

⁴⁰ Vespasiani, S., *Città stagionali. Rigenerazione urbana oltre il turismo*, Franco Angeli, Milano, 2014, p. 48

rappresentano una fonte di sviluppo territoriale, grazie soprattutto ai benefici indiretti che generano, di cui il turismo rappresenta una delle componenti più importanti.

I due ambiti, quello del patrimonio culturale e quello del turismo, nella percezione comune e, ormai, anche nel pensiero scientifico si intrecciano inevitabilmente e il loro contatto diventa, evidentemente, necessario per accrescerne la conoscenza e rendere propositiva ed operativa tale interrelazione. Quindi il turismo, da un lato, incentiva la conoscenza e di conseguenza la conservazione del patrimonio della destinazione, dall'altro accompagna e, a volte, innesca, processi di trasformazione anche rilevanti per il territorio della destinazione turistica.

Siamo, quindi, di fronte ad uno dei paradossi che caratterizza questo fenomeno, e il turismo, come altri settori economici, del consumo, della produzione e del commercio, deve seguire quei principi generali che indirizzano e favoriscono i processi trasformativi sostenibili, sia dal punto di vista degli impatti fisici e materiali determinati sui territori e sugli ambienti nei quali si sviluppano, sia nelle ricadute immateriali che riguardano la cultura, le abitudini e la dimensione sociale.

Le straordinarie accelerazioni introdotte dai nuovi mezzi di trasporto e dalle tecnologie della comunicazione e dell'informazione, danno al turismo la potenzialità di raggiungere traguardi ancora più grandi che non devono essere vanificati privandolo della sua dimensione etica. Sono tanti i casi che possono insegnarci cosa e come, a lungo andare, finisce per danneggiare paradossalmente ciò che aveva decretato la domanda dei visitatori nelle destinazioni turistiche.

Basta pensare a tutti gli esempi di interpretazione sbagliata del fenomeno turistico come esclusivo settore economico che possono andare dai casi che, enfatizzando la trasformazione della destinazione, puntano sulla 'predisposizione al consumo', sulla spettacolarizzazione e sull'artificiosità, ma anche a quelli che, inneggiando alla conservazione, determinano un progressivo consumo irreversibile dei significati e dei segni rischiando di attivare quel processo definito comunemente 'museificazione' della destinazione.

È questa, quindi, la sfida attuale a cui è chiamato il fenomeno turistico: trovare e mantenere un equilibrio tra la conservazione e la trasformazione indotta dalle attività del turismo sui territori, concorrere a difenderne le peculiarità, a valorizzarlo e a 'costruirlo' rigenerandolo sulla base delle necessità delle realtà attuali. Cioè il turismo ha l'occasione di garantire ai territori nuove funzioni e attività adeguate alle dinamiche della vita contemporanea favorendo i processi di significazione e i progetti che valorizzano le identità locali, accompagnandoli con strategie per la promozione e conservazione delle destinazioni ed evidenziando proprio quelle relazioni positive che si realizzano tra risorse culturali e intenti strategici di trasformazione dei territori turistici.

1.6 Turismo culturale, città d'arte e turismo urbano

Da quanto detto nei paragrafi precedenti, si può facilmente desumere che l'incremento del desiderio di viaggiare sia spesso legato all'accrescimento della propria conoscenza, della comprensione dei luoghi e dei loro processi evolutivi, dell'interesse per il patrimonio delle comunità. Ciò ha dato luogo all'aumento di

varie forme di turismo, molte delle quali, rivolte al patrimonio culturale tangibile e intangibile. Tutte queste forme di turismo di matrice culturale rappresentano quello che oggi chiamiamo 'Turismo Culturale'.

Timothy e Boyd, sottolineando tra le principali caratteristiche di questa tipologia di turismo, l'importanza del coinvolgimento con le identità locali e la capacità di suscitare emozioni e sentimenti nei turisti, lo definiscono turismo 'esperenziale'⁴¹.

Nel tempo il viaggio culturale ha registrato profonde trasformazioni rispetto al passato, in cui, si potrebbe sostenere che la maggior parte dei viaggi avevano una componente culturale molto forte. Secondo Martelloni, fino agli anni Novanta, l'aspetto culturale era una componente inevitabilmente connessa ad altre forme di viaggio⁴².

Oggi, il turismo culturale è riconosciuto come una vera e propria tipologia turistica con una forza determinante per lo sviluppo di alcune destinazioni.

Una sua univoca definizione è, però, molto complessa poiché numerose sono quelle proposte. Partendo da quelle più inclusive che lo identificano come «ogni movimento turistico motivato dal godimento di qualsiasi forma di cultura»⁴³; fino a quelle più specifiche che vedono tale turismo come un movimento di persone verso specifiche attrazioni culturali, come siti storici, artistici e manifestazioni culturali, arti e rappresentazioni prevalentemente al di fuori del loro luogo di residenza, con l'intenzione di ottenere nuove informazioni e conoscenze per soddisfare le loro esigenze culturali⁴⁴.

Altri concordano che il turismo culturale debba essere definito «secondo l'insieme delle motivazioni individuali e di gruppo»⁴⁵ che spingono le persone a visitare determinate destinazioni e poiché questa forma di attrazione riguarda la cultura nel suo insieme, il turismo culturale, secondo Timothy e Boyd, va oltre la visita di siti e monumenti, comprendendo la fruizione del modo di vita dei luoghi visitati⁴⁶. In questi casi, il turismo culturale può essere strettamente relazionato e talvolta identificato, a seconda del tipo di viaggio, con il turismo storico o il turismo dello *heritage* (*heritage tourism*).

In definitiva, non vi è in letteratura una definizione universalmente accettata, ma fra le molte proposte, emergente nel settore perché ingloba tutte le precedenti, è quella

⁴¹ Timothy J., Boyd W., *Heritage e turismo*, ed. italiana a cura di Bonadei, R., Hoepli, Milano, 2007, p. 87

⁴² Martelloni, R., *Nuovi territori, riflessioni e azioni per lo sviluppo e la comunicazione del turismo culturale*, FrancoAngeli, Milano, 2007, p. 59

⁴³ Cicerchia A., *Risorse culturali e turismo sostenibile*, FrancoAngeli, Milano, 2009, p. 92

⁴⁴ Richards, G., *Cultural Tourism in Europe, re-issued in electronic format*, Association for Tourism and Leisure Education ATLAS, 2005, p. 24

⁴⁵ Santagata W., Trimarchi M., *Turismo culturale e crescita del territorio*, FrancoAngeli, Milano, 2007, p. 12

⁴⁶ Timothy J., Boyd W., *Heritage e turismo*, ed. italiana a cura di Bonadei, R., Hoepli, Milano, 2007, p. 4

proposta dall'Organizzazione Mondiale del Turismo nel 1985, secondo la quale il turismo culturale nasce per soddisfare «un bisogno umano per la diversità, tendendo ad accrescere il livello culturale dell'individuo e comportando nuove conoscenze, esperienze e incontri». L'OMT sottolinea inoltre che il turismo culturale riguarda anche il piacere di immergersi nello stile di vita locale e in tutto ciò che ne costituisce l'identità e il carattere, indicando che ciò che attira i turisti culturali è una motivazione più ampia nella quale rientrano le opere d'arte e l'architettura, ma, anche, le tradizioni, la gastronomia, l'artigianato e quell'insieme di elementi socio-culturali che caratterizzano un'area. Poiché il rapporto tra patrimonio culturale e turismo è molto dinamico (ICOMOS, 1999) oggi, inoltre, come evidenzia Friel «tra la non-definizione onnicomprensiva e quella più classica di un turismo motivato dalla visita al patrimonio storico-monumentale e museale, si sono inserite una serie di ulteriori declinazioni»⁴⁷ che fanno riferimento alla partecipazione a festival, mostre e spettacoli, alla scoperta del patrimonio intangibile (UNESCO, 2003) quanto della cultura materiale (Ghafele e Santagata, 2006; UNWTO, 2008) e del design, fino a quelle forme definite di turismo creativo (Richards, 2006; Richards e Wilson 2007; OECD, 2009).

Indipendentemente dalla definizione del turismo culturale, che tra le altre cose aprirebbe una serie di riflessioni in funzione di ciò che viene definito cultura, tutti concordano sull'attenzione da dare al fenomeno in quanto è ormai evidente la sua capacità di generare sinergicamente sviluppo sociale, economico e culturale.

Infatti, le «attrattive storico-culturali» risultano essere tra i primi fattori del flusso turistico e in Italia, i trend sono l'espressione lampante di tale tendenza.

Il rapporto *Country Brand Index 2012-2013* conferma la leadership italiana nell'ambito del turismo culturale sottolineando il primato mondiale dell'Italia nella cultura considerata nella sua ampia accezione, come detto precedentemente, di paesaggio, arte, tradizioni e beni culturali. La cultura assume, addirittura, l'attributo distintivo del Paese nell'immaginario internazionale e le destinazioni turistiche italiane la utilizzano come fattore principale di competitività soprattutto perché è capace di fronteggiare all'omologazione turistica generata dalla globalizzazione.

È possibile dedurre allora, che il quinto posto dell'Italia tra le destinazioni internazionali è in gran parte determinato dal turismo culturale che si concentra nelle sue città d'arte «quali luoghi di concentrazione dell'esperienza storica, delle memorie del passato, principali espressioni dell'arte di organizzare lo spazio urbano. Le città per l'unicità di luogo straordinario e fortemente caratterizzato e per la peculiarità degli ambienti antichi di ciascuna di esse e con la loro forte rappresentatività, sono una grande risorsa a disposizione e attirano i visitatori anche

⁴⁷ Friel, M., *Turismo culturale: possibile misurarlo?*, in Ufficio Studi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a cura di, Newsletter, N 3, 2010, p. 2

per la forte attrattiva dovuta alla poliedrica molteplicità di significati che risiede nella loro complessa stratificazione e lunga tradizione»⁴⁸.

Le città d'arte giocano, quindi, un ruolo indubbiamente centrale nei flussi turistici in generale e in quelli di tipo culturale in particolare. Nello specifico in Italia sono anche i luoghi nei quali si concentra la maggiore quantità di beni culturali e di quei valori del patrimonio storico-artistico e ambientale riconosciuto come modello per l'atmosfera e sede privilegiata delle tradizioni locali, della storia e della cultura. Sono pure i principali luoghi nei quali si concretizzano le espressioni dell'arte di organizzare lo spazio urbano, come sottolineava Sitte già negli ultimi anni dell'Ottocento⁴⁹.

A questo punto, poiché non esiste una definizione universale né tanto meno un vero e proprio statuto giuridico, sembra indispensabile provare a definire dei criteri di identificazione della città d'arte a volte chiamata anche città storica o città di interesse storico e artistico (per questo motivo le tre espressioni saranno usate nella trattazione come sinonimi).

Sintomatica la mancanza di una voce specifica sulla famosa enciclopedia Wikipedia riferita alla 'città d'arte', mentre è presente nella versione inglese *arts town*.

Per quanto la definizione dell'enciclopedia online nella versione inglese sia un'ottima partenza per definire quei criteri cercati, resta molto legata all'esperienza nord-americana «dove per città d'arte non s'intende tanto quella contenente opere d'arte d'interesse storico culturale, quanto un luogo in cui si svolgono attività culturali ed artistiche: cioè per città d'arte s'intende un luogo caratterizzato dalla presenza di attività culturali ed artistiche, piuttosto che da una forte concentrazione di opere d'arte»⁵⁰. In Europa, invece, parlando di città d'arte, comunemente, ci riferiamo a quelle che rivestono una particolare importanza sotto il profilo storico culturale.

L'UNESCO in un documento del 1994 sul turismo e le città d'arte, individua già nel titolo *Aix-en-Provence, Amsterdam, Bruges, Florence, Oxford, Salzburg and Venice* come le città d'arte per eccellenza sulle quali iniziare a riflettere sui temi dell'impatto del turismo e del management dei flussi di visitatori⁵¹.

L'istituto nazionale di statistica (Istat), che si riferisce alle città d'arte come città di interesse storico e artistico (vedi paragrafo 1.3.), ha censito nel territorio nazionale più di 350 comuni partendo da dati provenienti dalle aziende di promozione turistica che si basano sui dati dei flussi turistici registrati nelle città.

⁴⁸ Colletta, T., dispense del corso Storia dell'Urbanistica Contemporanea, lez. 3 *Città storiche e turismo culturale*, Università degli Studi Napoli Federico II, Dipartimento di Architettura, disponibile on line sulla piattaforma di Web Learning dell'Università degli Studi Napoli Federico II: <http://www.federica.unina.it/corsi/storia-urbanistica-contemporanea/>

⁴⁹ Sitte, C., *Arte di costruire le città*, trad. ita. a cura di Dodi, L., Antonio Vallardi Editore, Milano, 1953

⁵⁰ Bartolini, A., *Lo statuto della Città d'arte*, Aedon (rivista di arti e diritto on line), N 2, 2015, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.aedon.mulino.it/archivio/2015/2/bartolini.htm#nota12>

⁵¹ UNESCO, *Tourism and Cities of Art: The Impact of Tourism and Visitors Flow Management in Aix-en-Provence, Amsterdam, Bruges, Florence, Oxford, Salzburg and Venice*, 1994

L'UNESCO e l'Istat, insieme, offrono due criteri che sembrano calzanti allo scopo di individuare le città d'arte e cioè la significatività, quantitativa e qualitativa, delle opere d'arte e dei beni di interesse storico culturale presenti nella città e dei flussi turistici culturali generati da tale concentrazione.

Potremmo, quindi, servendoci delle parole di Lazzeretti e Cinti, sintetizzare la definizione della città d'arte come il «luogo caratterizzato da tante componenti (artistica, culturale, ambientale) le quali, tuttavia, possono essere viste come un unicum formatosi nel tempo attraverso un processo plurisecolare che le ha rese inseparabili dal contesto della città; entità complessa costituita da reti interne fra attori economici, non economici ed istituzionali e reti esterne con il territorio circostante, con altre città, con il resto del mondo; autonoma unità di analisi socioeconomica, il cui modello di sviluppo economico può essere ricondotto alla valorizzazione del fattore di produzione PACA»⁵² (acronimo che gli autori utilizzano per indicare il Patrimonio Artistico, Culturale, Ambientale).

In quest'ottica, interessante una delle riflessioni a cui porta il documento dell'Osservatorio Nazionale del Turismo, intitolato *Il Turismo delle città d'arte. Caratteristiche, tendenze e strategie di sviluppo*, sottolineando sulla necessità di differenziare chi visita una città da chi va in una città per visitare un museo o per uno specifico evento. Questa differenza conferma i discorsi fin ora fatti e pone l'accento sulla riflessione che colui che ha come obiettivo la visita della città avrà come principale motivazione «il vivere la città stessa; basti considerare che realtà come Roma, Firenze e Venezia, o anche Parigi, Londra e Barcellona, rappresentano un vero e proprio museo all'aperto e sovente si preferisce vivere esperienze del vissuto quotidiano»⁵³.

In ultima analisi, potremmo, quindi, affermare che in Italia «il turismo culturale è in gran parte turismo urbano»⁵⁴.

Il turismo nelle aree urbane comincia a destare l'attenzione, negli studi e nelle pratiche turistiche alla fine degli anni Ottanta sia per la crescita della domanda, sia per la capacità strategica di rivitalizzazione delle città.

Numerosi sono stati gli studiosi del settore che hanno, però, fatto notare la poca attenzione data al turismo urbano, in particolare di tipo culturale e legato al patrimonio (Ashworth, 1989; Law, 1993; Garrod e Fyall, 2000; Pearce, 2001; Ashworth, 2003).

Ashworth e Page nel 2011, attraverso uno studio concentrato sugli articoli *peer-reviewed* degli ultimi anni, fanno notare che l'attenzione sulla tematica,

⁵² Lazzeretti, L., Cinti, T., *La valorizzazione economica del patrimonio artistico nelle città d'arte: il restauro artistico di Firenze*, Firenze University Press, Firenze, 2001, p. 61

⁵³ Osservatorio Nazionale del Turismo, *Il Turismo delle città d'arte. Caratteristiche, tendenze e strategie di sviluppo*, Roma, 2009, p. 132

⁵⁴ Costa, P., Manente, M., Furlan, M.C., *Politica Economica del turismo*, Touring University Press, Milano, 2001, p. 216

recentemente, è in crescita e la grande varietà dei contributi di ricerca riflette la natura multidisciplinare del turismo urbano.

Come, inoltre, fanno notare i due studiosi, la carenza di ricerche sul turismo urbano è in parte spiegata dall'assenza di una definizione del fenomeno e dalla formulazione vaga e priva di chiara demarcazione dell'insieme di attività e servizi che caratterizzano il fenomeno e che concorrono a definirlo nella sua complessità. Aggiungono, altresì, che affiancare l'aggettivo urbano al sostantivo turismo localizza, semplicemente, l'attività turistica in un contesto spaziale, ma non definisce o delimita tale attività⁵⁵.

Per capire la complessità e le relazioni che coesistono tra la città d'arte e il turismo urbano che si svolge in essa, la maggior parte dei ricercatori si indirizza verso un approccio sistemico in cui la complessità del fenomeno viene ridotta in componenti che informano sulla natura interrelata dei differenti fattori che caratterizzano tale sistema. Un approccio di questo tipo porta a indagare il turismo urbano come un processo; per comprenderne il significato è, cioè, necessario capire e gestire tale struttura esaminando i collegamenti tra i vari elementi del sistema, rilevando i loro pesi relativi, indicando gli effetti di differenti problematiche e identificando le modifiche e i miglioramenti necessari.

Anche in Italia, negli ultimi anni, sempre più spesso la tematica della valorizzazione dei monumenti si estende e si associa alla rivitalizzazione delle città storiche.

Si moltiplicano iniziative di Enti locali, nazionali ed europei in questo campo, con la promozione del patrimonio urbano e il tema congiunto «turismo urbano e patrimonio» riscuote sempre maggiore attenzione.

L'interazione dinamica tra patrimonio culturale e turismo urbano prospetta, in realtà, possibilità molto positive, dal punto di vista economico, sociale, culturale, educativo, scientifico, ambientale, ma solo se si attiva una cooperazione continua tra le diverse parti interessate, una collaborazione allo scopo comune di accrescere la conoscenza dei luoghi e di preservare l'integrità culturale dei siti da forme di degradazione degli spazi e dei modi di vita delle comunità locali.

Bene sintetizza la sfida delle città d'arte rispetto al turismo urbano la dicotomia espressa nel 2007 da Becheri, esperto e studioso italiano del turismo, che paragonò il turismo nelle città d'arte ad un 'ranocchio da baciare'. Becheri formulò questa definizione quando, tra il 2002 e il 2004, era stato incaricato 'assessore tecnico' al Turismo nel comune di Firenze e in quell'occasione si accorse che la sua funzione istituzionale era «percepita quasi esclusivamente dal lato dell'offerta, piuttosto che da quello della domanda»⁵⁶.

⁵⁵ Ashworth, G., Page, S., *Urban tourism research: Recent progress and current paradoxes*, Tourism Management, 2011, 32, p. 2

⁵⁶ Becheri, E., *Turismo: "un rospo da baciare". Il caso di Firenze*, in Ortalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, 2007, p. 54

Come precisa Becheri, l'espressione è, in realtà, dei suoi due collaboratori Gambassi e Iozzi che la usarono per la *Conferenza turistica cittadina a Firenze* del 2004: il primo convegno su queste tematiche organizzato dopo circa trent'anni nella città toscana.

Il paragone bene sottolinea «la complessità e le difficoltà che la gestione dei flussi dei visitatori comporta, ma anche i vantaggi che una efficiente organizzazione dei servizi può determinare per l'economia di una località e per i suoi abitanti»⁵⁷; rende inoltre evidente quanto sia necessario approfondire la tematica degli impatti che il turismo genera nelle città d'arte.

1.6.1 Gli impatti del turismo nelle città d'arte

Il «rapporto estremamente delicato tra turismo e città d'arte»⁵⁸ e i trend di crescita, precedentemente descritti che caratterizzano la domanda del turismo culturale ed urbano nelle città d'arte italiane, rendono necessario approfondire il tema degli impatti generati dal turismo in ambito urbano e sul patrimonio tutelato.

Si tende, in letteratura, a considerare gli effetti del turismo nel contesto urbano delle città storiche in funzione della dimensione, poiché si ritiene che le città storiche di grandi dimensioni siano capaci di «assorbire in maniera meno traumatica gli effetti derivanti dalla presenza di elevati flussi di visitatori»⁵⁹.

Le città storiche in Italia hanno mediamente tutte dimensioni medio-piccole, quindi è necessario studiare gli impatti dei modelli di sviluppo turistico intensivo su questa dimensione maggiormente rappresentativa del territorio nazionale.

In letteratura, considerando la multidimensionalità degli impatti, e non meno importante, la difficoltà di attribuire gli effetti in modo esclusivo al fenomeno turistico, si distinguono due principali categorie di impatto del turismo sulle aree urbane delle città storiche:

- costituiscono «impatto fisico e ambientale» tutte le alterazioni generate dalla pressione turistica sull'ambiente considerato anche nei suoi aspetti naturali, storico-artistici e culturali;
- costituiscono «impatto sociale» (socio-economico e socio-culturale) tutte le alterazioni generate dalla pressione turistica sulle funzioni sociali ed economiche della comunità locale e sulla loro qualità di vita.

⁵⁷ Becheri, E., *Turismo: "un rospo da baciare". Il caso di Firenze*, in Ortalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, 2007, p. 56

⁵⁸ Ortalli, G., *Turismo e città d'arte. Temi per un rapporto difficile*, in Ortalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, 2007, p. 3

⁵⁹ Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013, p. 28

Negli anni passati le analisi relative agli impatti del turismo sui contesti urbani hanno dato maggiore rilevanza alla dimensione economica per un duplice motivo: l'importanza dei benefici derivanti dagli effetti economici in termini di formazione di reddito e creazione di posti di lavoro; la disponibilità di strumenti e parametri per quantificare e valutare tali effetti.

Viceversa, le dimensioni degli impatti ambientali, sociali e culturali del fenomeno turistico sono state oggetto di minore attenzione e sono ancora sottovalutate a causa dei loro effetti non evidenti nel breve periodo, del loro carattere non plateale, della lacunosità di strumenti e parametri che li quantifichino, della difficoltà di percepirle nell'immediato e considerarle in relazione allo sviluppo turistico.

Nelle scelte indirizzate allo sviluppo sostenibile del turismo non si può, invece, prescindere dal considerare tutte le dimensioni degli impatti, perché tutte concorrono nel generare sia costi che benefici per le città e, soprattutto, a volte non sono direttamente monetizzabili.

Seguirà, pertanto, la trattazione dei vari impatti dividendoli in fisico e ambientali e impatti sociali, e a loro volta catalogandoli secondo la letteratura e gli studi effettuati fino ad oggi.

La crescita incontrollata dei flussi turistici può generare effetti che nel tempo possono comportare una compromissione del patrimonio storico-artistico e del paesaggio storico urbano. Per questo motivo serve distinguere gli impatti fisici e ambientali prodotti dalla pressione turistica sul contesto urbano da quelli creati sui singoli beni di valore storico-culturale. In riferimento agli impatti sui singoli beni, lo studio PICTURE (*Pro-active management of the Impact of Cultural Tourism upon Urban Resources and Economies*) del 2006 finanziato dalla Commissione Europea all'interno del Sixth Framework Programme of Research e realizzato da numerosi enti di ricerca e università europee, distingue sei tipi di impatti in base all'origine e alle caratteristiche della loro manifestazione⁶⁰:

- 1) aspetti ambientali (*Environmental aspects*) legati a cambiamenti dell'umidità e sbalzi di temperatura, depositi (polvere), inquinamento dell'aria e radiazioni (luce). Causano al patrimonio danni meccanici dovuti a costanti variazioni volumetriche, creano un ambiente favorevole al deterioramento biologico o elettrochimico e, alterano la colorazione delle superfici per i depositi di polvere. Gli aspetti ambientali sono in molti casi sottostimati e le misure per il loro monitoraggio usano metodi privi di complessità che sottovalutano la loro abituale azione simultanea e la dimensione crescente dei flussi di visitatori.

⁶⁰ Drdácáký, M., Drdácáký, T., Creighton, D., *Impacts and risks generated by large visitor numbers*, Deliverable n° D9 - PICTURE project, February 2005, disponibile on line alla pagina del progetto, sez Deliverables: http://www.picture-project.com/deliverables.php3?id_rubrique=16

- 2) danni e deterioramenti meccanici alle strutture storiche (*Mechanical damage and wear*). Il movimento di consistenti flussi di visitatori genera una maggiore usura meccanica delle strutture storiche. Ci sono numerosi esempi di danni causati dall'abrasione accidentale di superfici fragili, materiali tessili e carte da parati o di erosioni causate dal passaggio su tappeti e superfici dure. In alcuni casi, l'aumento delle vibrazioni e del carico quotidiano e il sovraccarico su strutture portanti hanno reso necessaria la modifica del percorso dei visitatori per evitare situazioni di rischio.
- 3) danni intenzionali (*Intentional damage*) che rendono, a volte, purtroppo, il patrimonio culturale bersaglio di azioni terroristiche, solitamente in stretta connessione con l'importanza turistica, ma anche sociale ed economica dell'edificio e di atti vandalici, quali principalmente graffiti e prelievi di piccole parti di monumenti a scopo souvenir.
- 4) ignoranza e negligenza dei turisti (*Ignorance and negligence*), soprattutto giovani, che causano notevoli danni comunemente associati a sporcizia per avanzi di cibo, cicche di sigaretta, gomme da masticare, ecc. Molti siti sono viziati dalla presenza dei rifiuti e, soprattutto, nei parchi naturali i fumatori possono generare incendi involontari. I problemi di ignoranza e negligenza si intensificano per effetto del consumo di alcol durante celebrazioni ed eventi e sono fonte di rumore specialmente se i visitatori si muovono in gruppi e parlano una lingua differente rispetto alla comunità ospitante.
- 5) trasformazione e modernizzazione degli edifici storici (*Transformations*) generate dal bisogno di alloggio dovuto alla pressione significativa di turisti portando alla trasformazione o all'ammodernamento degli edifici storici e alla demolizione/ricostruzione di nuovi impianti ricettivi. Altre trasformazioni sono associate allo sviluppo delle infrastrutture turistiche, il cui stile architettonico poco si avvicina al patrimonio culturale esistente generando, addirittura, in alcuni casi, problemi per le identità culturali locali. Fanno parte di queste trasformazioni anche gli interventi di manutenzione straordinaria o di riparazione per aumentare la sicurezza dei visitatori all'interno di edifici storici. Altre trasformazioni sono, invece, dettate dalla salvaguardia del patrimonio e della memoria e, in maniera più o meno impropria, convertono luoghi in musei, edifici industriali e stazioni ferroviarie in alloggi turistici.
- 6) conflitti d'uso (*Conflicts of use*) soprattutto per quel patrimonio che ospita funzioni speciali e permanenti come le chiese, le cattedrali, i monasteri, ecc. In questi casi, è particolarmente difficile, garantire l'equilibrio tra destinazione d'uso e mantenimento dell'integrità e dell'atmosfera originarie con la fruizione turistica di massa.

Le valutazioni e le analisi degli impatti fisici e ambientali generati dal turismo sui beni del patrimonio storico-culturale, già largamente documentati e oggetto di

numerosi studi di carattere sia generale che specifico sull'edificio singolo, non possono essere sufficienti a completare il quadro conoscitivo degli impatti sulla città nel suo complesso. Serve indagare con un'analisi più complessa, anche, quegli impatti che l'attività turistica produce sul paesaggio storico urbano.

Se, inoltre, proprio nei centri storici delle città d'arte si concentra la massima presenza di beni culturali è presumibile trovarvi la maggiore quantità di turisti che spingono all'aumento della pressione. L'impatto fisico ed ambientale della pressione turistica nelle città d'arte può incidere anche in misura rilevante sull'ambiente costruito e sul paesaggio storico urbano dando luogo a processi di cambiamento della struttura delle città storiche fino a determinare effetti che, incidendo pesantemente sull'integrità strutturale, funzionale e visiva del sito, mettono concretamente in discussione, qualora ci fosse, l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale e il mantenimento di quelle condizioni che ne hanno prodotto l'iscrizione. Secondo i principi stabiliti dall'UNESCO: l'integrità strutturale si riferisce allo stato di conservazione degli elementi fisici e territoriali che definiscono la rilevanza del sito; l'integrità funzionale fa riferimento alla possibilità che il sito possa essere fruito con coerenza rispetto ai valori universali riconosciuti e l'integrità visiva si riferisce, non solo, all'apprezzabilità estetica, ma anche, alla comprensibilità di tutte le componenti del paesaggio storico urbano (argomenti che verranno approfonditi nel capitolo successivo).

Negli ultimi anni, la letteratura ha descritto i principali impatti fisici e ambientali generati dal turismo sui centri storici delle città, con significativi studi che concordano sulla definizione degli stessi (tra gli esempi più importanti gli studi di Hunter e Green; quelli dell'Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco e quelli di Van der Borg, Costa e Gotti nel Ciset Centro Internazionale di Studi sull'Economia Turistica dell'Università Ca' Foscari di Venezia).

Questi studi evidenziano che si assiste a modifiche della destinazione d'uso del patrimonio edilizio dei centri storici per rispondere alle richieste della pressione turistica, aumentando gli edifici a finalità ricettiva o comunque ad altre attività turistiche, e alterando l'integrità del patrimonio. Il turismo accentua il divario tra quelle aree ad elevato utilizzo turistico e quelle più residenziali per la comunità locale, generando a volte contrasti tra le due realtà. Le infrastrutture sono sottoposte a sovraccarichi che spesso ne abbassano la qualità e provocano adeguamenti o nuove realizzazioni con un potenziale impatto negativo sia sul paesaggio storico urbano sia sulla comunità locale che affronta i numerosi costi di produzione e manutenzione. L'aumento delle strutture ricettive, in particolare, porta ad un radicale cambiamento nella struttura del business delle destinazioni turistiche urbane.

Non possono poi essere dimenticati tra gli effetti fisico-ambientali quegli impatti sulla qualità ambientale che si traducono in numerose forme di inquinamento, da quello atmosferico a quello acustico, da quello visivo a quello idrico, ecc.; generando una serie di criticità che richiedono attenzione nella loro gestione in quanto possono incidere sia sulla vivibilità della città storica da parte della sua comunità e dei visitatori, che sullo stato di conservazione del patrimonio stesso.

Spostandoci ad analizzare gli impatti sociali e culturali serve ricordare, come precedentemente sottolineato, che tali impatti sono stati scarsamente approfonditi, poiché gli studi si sono concentrati, prevalentemente, su tipologie di destinazioni

diverse da quelle urbane. Gli impatti di tipo sociale riguardano quelle alterazioni prodotte dalla pressione turistica sulle funzioni sociali della comunità residente e, in particolare, tutte le modificazioni indotte sulla qualità della loro vita nella destinazione turistica. Possiamo per questo dividerli in due grandi macroaree: gli impatti socio-economici e quelli socio-culturali.

Poiché gli effetti sociali, siano essi socio-economici che socio-culturali, nascono dalle relazioni che si instaurano tra turisti e comunità locale, si avranno situazioni che spaziano da interazioni molto positive a contatti negativi o, addirittura, di conflitto⁶¹.

Gli impatti socio-economici riguardano la dimensione sociale negli aspetti attinenti il contatto del turista con la comunità locale relativi al mondo della produzione, distribuzione e consumo. Nel momento della vendita dei servizi relativi all'attività turistica la comunità locale rischia di ricoprire un ruolo passivo lasciando che siano i visitatori ad avere un ruolo predominante nel fissare i prezzi. Quando, poi, il contatto tra visitatori e comunità locale, avviene spontaneamente, essi condividono i medesimi beni e servizi e si possono instaurare differenti tipologie di rapporto, dal contatto conflittuale a forme quasi simbiotiche, preferibilmente costruttive e pacifiche. Gli impatti socio-economici sono strettamente legati alla tipologia di domanda e, quindi alla natura del turismo, e all'organizzazione dell'offerta. Il turismo urbano genera, dal punto di vista socio-economico, un cambiamento nella società locale al quale si accompagna una costante modifica della stessa attività turistica. Il principale impatto evidenziato dalla letteratura di tipo socio-economico riguarda la distribuzione o meglio la divergenza tra le aree che ricevono i benefici e quelle su cui gravano i costi, all'aumentare di questa divergenza la pressione turistica diventa difficilmente accettata dalla comunità locale e si manifestano situazioni di crisi.

Invece, gli effetti socio-culturali originati dal rapporto, transitorio e alquanto carente di spontaneità, tra turista e comunità locale, possono incidere anche radicalmente sulla qualità della vita dei residenti, sul sistema di valori tradizionali, sugli stili di vita, sulle caratteristiche e sulle condotte della comunità locale, ma i cambiamenti avvengono in maniera molto lenta e non hanno un carattere plateale, né improvviso. Sono però piuttosto irreversibili e solo una volta avvenuti e, quindi, resi evidenti, generano critiche ed opposizioni. Gli studi hanno riscontrato nel turismo una delle cause dell'aumento dell'instabilità sociale della comunità che porta all'incremento della criminalità, dell'uso di droghe e alcolici, accentuando i modelli consumistici. A volte il turismo genera un cambiamento del linguaggio e fenomeni di commercializzazione dell'arte e delle attività tradizionali, banalizzando il commercio, l'artigianato, le tradizioni, l'offerta enogastronomica e arrivando, in alcuni casi estremi, alla vera e propria messa in scena di esperienze culturali prive di

⁶¹ Ulteriori approfondimenti si trovano nel capitolo 6

ogni forma di autenticità. In particolare, il centro storico delle città diventa un luogo oggetto esso stesso di consumo da parte dei turisti.

A questi impatti socio-culturali negativi si affiancano degli effetti positivi quali, tra i principali, il miglioramento del livello culturale della popolazione dato soprattutto dalla possibilità di interscambi culturali, l'arricchimento dell'immagine della comunità ospitante che rafforza il senso di appartenenza, la crescita dell'attenzione e degli investimenti per la conservazione del patrimonio, ecc.

Data la natura così complessa del fenomeno turistico con la sua capacità di diffondersi sul territorio interessato in maniera capillare e di incidere su una molteplicità di livelli e data la grande varietà dei suoi impatti che influenzano sulle varie dimensioni e che sono difficili da stimare e da quantificare con una certa attendibilità scientifica, soprattutto rispetto alla percezione della popolazione locale, sarebbe auspicabile che le città d'arte si munissero di un sistema permanente di monitoraggio capace di identificare le situazioni di criticità tempestivamente e attuare interventi efficaci a contrastare le attitudini negative presentatesi.

Poiché, inoltre, le trasformazioni generate dal fenomeno turistico variano nel tempo, per poter bene comprendere in chiave dinamica il turismo nelle città d'arte, serve avere sempre presente la fase di sviluppo in cui si colloca la destinazione secondo il modello del 'ciclo di vita della destinazione turistica' di Butler. Il paragrafo successivo ha l'obiettivo di presentare questo modello.

1.6.2 Il ciclo di vita della destinazione turistica

L'individuazione della fase di sviluppo della destinazione turistica sarà un valido supporto ai policy maker per indirizzare le scelte guardando le strategie attuate dalle realtà urbane che si collocano nella medesima fase del ciclo di vita e per definire le politiche di gestione più idonee in funzione del livello d'uso della destinazione turistica. Inoltre, nelle indagini e nelle analisi bisogna sempre guardare ai luoghi che, oltre ad essere città con simili composizioni urbane e dimensioni territoriali, si trovano in un'analoga fase del loro ciclo di vita. Tutti gli approfondimenti contenuti in questa ricerca partono da questa considerazione rispetto al caso studio individuato e al suo processo evolutivo come destinazione turistica.

L'idea di utilizzare il modello del ciclo di vita per interpretare l'evoluzione di una destinazione turistica è ormai accettata da molto tempo dagli studiosi.

Il contributo più importante a tale modello è quello dato da Butler, considerato il principale teorizzatore, colui che lo presentò per la prima volta ufficialmente nel 1980 sul *Canadian Geographer*. La TALC (*Tourism Area Life Cycle*) di Butler che, prende spunto dai modelli del ciclo di vita dei prodotti e da quelli ecologici utilizzati per studiare gli esseri viventi, si adatta a interpretare la dinamicità di un'area turistica e la sua evoluzione nel tempo articolandola in diverse fasi riconoscibili e rappresentabili attraverso una curva ad S. Così come viene direttamente descritto da Butler, il modello si basa sul concetto che il turismo è 'sensibile' al luogo, ma esso stesso esaurisce, anche, il luogo e le sue risorse. Se, quindi, il processo di sviluppo e di svolgimento delle attività turistiche tende a consumare la destinazione stessa, e i luoghi turistici hanno un'inevitabile natura dinamica, lo scopo del modello è di evitare il potenziale declino adottando interventi di pianificazione, gestione e

sviluppo appropriati. In altre parole, il modello si articola in 5 fasi di evoluzione, dalla fase esplorativa alla stagnazione, ma ciò che avviene dopo quest'ultima fase e quindi, le fasi successive tra le quali il possibile declino, dipendono dagli interventi e dalle azioni che verranno intraprese dalla destinazione stessa.

Prima di entrare nella specificità delle diverse fasi, è necessario fare due precisazioni. La prima è che il modello, basandosi su numerosi studi che confermano tale ipotesi, considera che dopo una fase di crescita, ci sarà sicuramente per qualsiasi destinazione una fase in cui tale crescita tenderà a ridursi spontaneamente, anche in assenza di fattori esterni e indipendentemente da possibili interventi per l'effetto delle evoluzioni di gusti, motivazioni, abitudini e comportamenti. La seconda precisazione è rispetto all'applicazione del modello: è stato utilizzato negli anni per studiare diversi tipi di destinazioni ed è stata valutata positivamente la sua applicazione a tutte le tipologie di destinazioni turistiche, comprese quelle urbane connotate da un elevato valore storico e culturale (Costa, Manente, Van der Borg, 1993) e, tra queste ultime, anche le città storiche del Patrimonio Mondiale UNESCO (Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, et al., 2013).

La prima fase della TALC, definita esplorativa, è quella di 'lancio'; la destinazione turistica registra flussi turistici di scarsa entità, non è ancora molto nota e la sua posizione sul mercato turistico non essendo consolidata attrae un turismo di tipo escursionistico cioè quello dei *day-trippers*, viaggiatori che non pernottano nella destinazione. Le infrastrutture turistiche sono poco sviluppate e, soprattutto, si riscontra dai vari studi che, in genere, le strutture ricettive sono poche e molto costose. In questa fase la visita degli escursionisti non è particolarmente vantaggiosa dal punto di vista economico per la destinazione, lo è invece per il 'luogo di origine' dei visitatori nel quale di solito pernottano, ma tra i visitatori e la popolazione locale vi è un elevato grado di contatto. Anche i costi affrontati dalla destinazione, compresi quelli indiretti, sono molto modesti.

La seconda fase del modello è quella del coinvolgimento o avviamento nella quale la destinazione definisce il suo mercato turistico pur mantenendo alto il contatto tra turisti e locali e registrando impatti lievi sugli schemi sociali. I flussi turistici diventano regolari e iniziano a delinearsi alcuni livelli di organizzazione del sistema turistico. Diventano più consistenti le risorse dedicate dal settore pubblico a investimenti su attrazioni e strutture che generano un miglioramento della qualità di vita per la comunità locale e, quindi, sono molto ben visti seppure, a volte, la destinazione non abbia la possibilità di disporre di risorse adeguate, soprattutto culturali, che permetterebbero il mantenimento nel tempo di una posizione nel mercato turistico.

La terza fase del modello è quella dello sviluppo che vede il definitivo decollo dell'attività turistica nella destinazione. Gli escursionisti diminuiscono a favore di un turismo residenziale che cresce rapidamente. All'incremento dell'attività turistica corrisponde, parallelamente, la crescita dei benefici locali diretti ed indiretti, così come dei costi. Aumentano, però, le prime pressioni sulle amministrazioni pubbliche al fine di migliorare i servizi; così si fanno investimenti considerevoli sia nell'attività promozionale sia in strutture e infrastrutture. Anche il settore privato interviene diversificando e ampliando l'offerta ricettiva. Economicamente, crescono

i vantaggi per la destinazione che vede numerosi turisti spendere all'interno di essa la maggior parte del budget dedicato alla visita. Si registrano i primi evidenti cambiamenti e trasformazioni nell'ambiente fisico, economico e sociale della destinazione così, risulta necessaria la pianificazione territoriale dello sviluppo turistico che, spesso, in questa fase, passa a livello regionale o nazionale.

Dagli studi riferiti al sistema turistico urbano si ottengono ulteriori utili informazioni riguardanti questa terza fase: è il momento ottimale sotto il profilo socio-economico per la città perché, seppur il turismo si concentrerà prevalentemente nelle zone del centro storico a maggiore vocazione turistica, i flussi dei visitatori non supereranno il livello di tollerabilità e neanche quello fisico della capacità di ricezione.

La quarta fase vede il consolidamento della destinazione turistica e sebbene il numero totale di turisti possa ancora aumentare, rallenta nettamente il tasso di crescita dei visitatori. L'economia del luogo risulta sempre più legata alle attività turistiche e i residenti cominciano a risentire del gran numero di turisti diventando intolleranti. Le aree a maggiore vocazione turistica sono ben delimitate all'interno della destinazione e lo sviluppo possibile dipende più dal peso del soggiorno che dal numero dei visitatori. La pubblicità diventa, quindi, massiccia ed è ciò su cui si concentrano molti investimenti pubblici e privati per attrarre nuovi clienti oltre a quelli fidelizzati che ritornano nella destinazione.

L'ultima fase è quella della stagnazione nella quale si raggiunge il numero massimo di visitatori tollerati dalla destinazione (per comprendere questo aspetto sarà necessario fare riferimento alla capacità di carico raggiunta come conseguenza di numerosi aspetti ambientali, economici e sociali. Per ulteriori approfondimenti si fa riferimento al paragrafo 2.1.1).

I motivi per i quali la destinazione entra in questa ultima fase non sono necessariamente dovuti all'esaurimento del mercato turistico e non sono sinonimo della soddisfazione totale della potenziale domanda; ma spesso derivano da differenti aspetti contemporaneamente. Potrebbero derivare anche dall'impossibilità fisica, soprattutto quando la destinazione è di tipo urbano, di ampliare l'offerta ricettiva o dall'esaurimento del segmento di domanda che è in grado di permettersi di trascorrere del tempo in quella destinazione. Numerosi sforzi servono per mantenere il numero dei visitatori e con la massima utilizzazione delle risorse locali. La conseguenza è che l'immagine della destinazione risulta stabile, ma perde appeal e, poiché, spesso si verifica il deterioramento parziale dell'ambiente originario, viene compromessa la vocazione turistica della destinazione.

Gli studi sulle destinazioni turistiche urbane, specificano, però, che non si deve intendere la stagnazione in questa tipologia di destinazioni come la fase nella quale non cresce il numero totale di visitatori, sono solitamente quelli residenziali a smettere di crescere, mentre aumentano i visitatori che stabiliscono la loro meta principale proprio nella destinazione, ma scelgono la sede di pernottamento in un luogo poco distante. Cioè si assiste ad un aumento di quei visitatori definiti 'escursionisti indiretti' o 'falsi escursionisti' che si sommano ai *day trippers* in quanto pernottano in aree limitrofe, ma si organizzano per visitare la destinazione come meta principale.

Nelle destinazioni urbane questa nuova domanda genera una riduzione consistente dei benefici locali, poiché appare evidente che gli escursionisti indiretti spendono

gran parte del loro budget fuori dalla città, là dove pernottano; mentre l'elevata pressione del turismo causa inevitabilmente un aumento dei costi locali indiretti.

Sappiamo ormai con certezza che nelle destinazioni urbane, a questo stadio, si aggiunge un ulteriore fenomeno definito di 'turisticizzazione' delle zone centrali. Mentre, cioè, crescono i fatturati delle imprese ricettive localizzate all'esterno o in aree periferiche e quelli degli organizzatori delle escursioni, le aree centrali per sopravvivere sul mercato abbassano il livello dell'offerta e sviluppano una struttura economica basata su negozi di souvenir, esercizi di ristorazione veloce, ecc. Questo rende la struttura economica della città una «mono-cultura turistica che, alla lunga, può rappresentare una minaccia per la vivibilità dell'intero sistema urbano» aumentando la forbice tra i benefici, ormai in gran parte esternalizzati, e i costi, invece, completamente interni al sistema urbano locale⁶².

In base alle azioni intraprese dalla destinazione turistica dopo il quinto stadio, la stagnazione, si possono presentare differenti scenari a cui corrispondono altrettante differenti curve dal declino al rinnovamento.

La letteratura teorizza numerosi scenari differenti e, in particolare, gli studi che si concentrano sulle città storiche, evidenziano cinque possibili percorsi per questa tipologia di destinazione una volta raggiunta la fase di stagnazione. Si tratta di 5 possibili curve (A, B, C, D ed E)⁶³ relative agli scenari a cui possono andare incontro le città storiche una volta raggiunta la fase della stagnazione.

Il primo scenario possibile, curva A, consiste nella rigenerazione; la destinazione grazie ad interventi mirati o alla creazione/scoperta di nuovi attrattori turistici ricomincia un nuovo ciclo di vita e trova un riposizionamento nel mercato turistico.

La curva B è quella di uno scenario di ripresa ma basato su interventi di portata minore; di solito si tratta di interventi di adeguamento, valorizzazione e promozione delle risorse locali in modo da garantire una ripresa costante dei flussi ma di entità minore rispetto alla curva precedente.

L'intervento tempestivo sul sistema dell'offerta turistica per adeguarlo alle nuove e mutate esigenze della domanda permette di invertire la tendenza di declino e quindi riprende la crescita e la destinazione senza grossi cambiamenti recupera terreno, questo scenario è rappresentato dalla curva C.

Se, però, non vengono fatti interventi di conservazione adeguati e non crescono gli investimenti sulle infrastrutture e sui servizi legati al sistema turistico e non solo, per la destinazione turistica si prospetta un processo di degrado che, seppur lento, è inarrestabile, la destinazione perde man mano il suo appeal, smette di essere competitiva e ne risente, inevitabilmente, l'intero sistema della qualità urbana.

⁶² Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013, p. 56

⁶³ *ivi*, p. 61

Quest'ultimo scenario rappresentato dalla curva D potremmo considerarlo come il peggiore tra quelli dovuti esclusivamente alle azioni intraprese non idonee o non tempestive.

Lo scenario E, infatti, si presenta quando il declino è generato da situazioni estreme come catastrofi naturali; se in questi casi non si attuano interventi tempestivi la destinazione turistica può uscire definitivamente dal mercato.

Va sottolineato che la destinazione della tipologia città storica, una volta raggiunta la fase di stagnazione, è soggetta in maniera sempre molto evidente ad una serie di eventi la cui drasticità dipende dalle scelte. La qualità dell'ambiente urbano si riduce velocemente; i residenti e le imprese abbandonano la città e i turisti scelgono altre destinazioni più attrattive.

La città storica, trasformata in una città a mono-cultura turistica, non ha più altre attività economiche, presenta forti tassi di disoccupazione e persino i falsi escursionisti non hanno più alcun interesse per le attrazioni culturali che non percepiscono come originarie e identitarie della destinazione.

Per le città d'arte, poi, contribuisce al declino turistico anche il deterioramento o il peggioramento dello stato di conservazione del patrimonio culturale, in larga parte generato dall'eccesso di pressione turistica e da 'forme di consumo' che non sono propriamente consone.

Quanto più la destinazione risulterà legata alle attività turistiche e, in funzione di esse, economicamente e culturalmente tematizzata, tanto più risentirà la sua economia urbana quando, in fase matura o nelle ultime fasi del ciclo di vita, ci sarà la crisi del settore turistico e quindi il rischio di declino della destinazione sarà più forte.

Per spiegare meglio il modello della TALC nelle città storiche, soprattutto di piccole e medie dimensioni, alcuni studiosi suggeriscono uno schema interpretativo chiamato «circolo vizioso dello sviluppo turistico» e composto, a sua volta, da 4 fasi. Secondo Russo, il principale teorizzatore di tale circolo vizioso, il *Vicious Circle of Tourism Development in Heritage Destinations* descrive il legame di auto-alimentazione tra la crescita di turisti escursionisti nelle fasi finali del ciclo di vita delle destinazioni della tipologia città storiche e il declino dell'attrattività della città stessa⁶⁴.

La città si presenta alla prima fase (A) già sottoposta ad una crescita eccessiva del turismo urbano con una saturazione concentrata soprattutto nel centro storico dove, solitamente, si trovano le attrazioni culturali; questa fase nasce dall'incapacità della città di limitare la crescita del turismo in accordo con le proprie risorse fisiche. Poiché i beni culturali restano nella loro posizione nel centro storico, saranno solo i servizi complementari a spostarsi così da superare i confini amministrativi e allargare l'area turistica. Questo genera un aumento sempre maggiore della quota di

⁶⁴ Fonte: Russo, A.P., *The 'vicious circle' of tourism development in Heritage cities*, *Annals of Tourism Research*, 2002, vol. 29, N 1, p. 169

escursionisti che spendono il loro budget fuori dalla città storica, mentre i costi si impongono nelle aree legate alla localizzazione delle attrazioni principali. Gli excursionisti fanno nella città gite giornaliere e in generale meno si documentano sul contenuto qualitativo del patrimonio culturale.

Nella seconda fase (B) le gite giornaliere producono più pressione e, di conseguenza, congestione rispetto ai pernottamenti. Crescono solo i turisti excursionisti e la città non beneficia del turismo in proporzione alla crescita degli arrivi, entrando nella terza fase (C). Questa situazione nuoce non solo ai benefici economici della destinazione, ma anche alle prestazioni delle attrazioni culturali poiché le risorse necessarie al mantenimento del patrimonio, all'innovazione dell'offerta e all'implementazione delle informazioni e delle strategie pubblicitarie continuano a gravare localmente, senza un proporzionale ritorno. Diventa, quindi, più elastica anche la qualità dell'offerta andando a preferire i clienti che sono più sensibili ai prezzi che alla qualità fornita e, alla fine, vengono tagliate fuori tutte le attività di alta qualità a favore di quelle a buon mercato e standardizzate secondo quel processo che Russo definisce di *'McDonaldization'*⁶⁵. In questa fase si compromette tutta la qualità estetica del paesaggio storico urbano e del sistema di valori culturali incarnati dalla città.

Nella quarta ed ultima fase del ciclo vizioso (D) si possono osservare tutte le implicazioni connesse alla dispersione delle attività turistiche, alla banalizzazione dell'offerta culturale e dei prodotti, all'aumento della congestione degli excursionisti che alimenterà nuovamente la dinamica del circolo vizioso.

Lo schema interpretativo appena presentato viene considerato un'efficace spiegazione del processo, secondo una sequenza di relazioni causali, che partendo dal superamento dei livelli di tollerabilità della destinazione porta all'irreversibile declino della città storica.

1.7 Contributo della cultura architettonica contemporanea al turismo

«Dai Grand Hotel al *work in progress* dei villini abusivi, non c'è luogo in Italia dove il turismo non abbia lasciato tracce» scrive Zappa nel luglio 2013 in un articolo che indaga i legami tra l'architettura e il turismo eletto a 'tema del mese' dalla rivista l'ARCHITETTO⁶⁶.

Stabilire un nesso tra architettura e turismo nel tempo e nelle varie forme evolutive non è un compito semplice. Si tratta di due storie, quella del turismo e quella dell'architettura, che rispondono a stimoli molto diversi soddisfacendo esigenze

⁶⁵ Russo, A.P., *The 'vicious circle' of tourism development in Heritage cities*, Annals of Tourism Research, 2002, vol. 29, N 1, p. 170

⁶⁶ Zappa, A., *Architettura e turismo*, l'ARCHITETTO 07, Mensile del Consiglio Nazionale Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori, luglio 2013, consultabile on line <http://magazine.larchitetto.it/luglio-2013>

umane in mutamento ed evoluzioni territoriali altrettanto discontinue, senza dimenticare le influenze politiche, a volte molto ingombranti, alle quali entrambi sono sottoposti.

L'Italia, osservando attentamente, è piena di espressioni e frammenti di architetture sorte in risposta alla crescita dei flussi turistici in tutti i suoi ambiti, costiero, montano, urbano, ecc.

Già nella propaganda dell'Italia turistica fascista, come evidenziato nel paragrafo 1.2, riveste un'importanza centrale l'architettura connessa all'immaginario turistico della penisola. Gli ambiti costieri sono i primi coinvolti da modalità insediative intensive per dare alla spiaggia una finalità ludica e salutistica.

Un caso eclatante è Viareggio dove viene ordinata la rimozione di tutte le cabine degli stabilimenti balneari a palafitta per una riorganizzazione a pettine lungo la spiaggia. Anche gli chalet vengono sostituiti con edifici in cemento per affermare lo stile monumentale del regime e utilizzare materie prime provenienti dalle cave di marmo delle Alpi Apuane.

La rivista *Casabella*, nel 1964, dedica due numeri al tema centrale della cementificazione delle coste italiane, riconducendo parte del problema al mercato dell'edilizia turistica. Negli anni Settanta questa tendenza raggiunge l'apice, prima della diversificazione dell'offerta, tanto che la cabina sulle spiagge italiane diventa il simbolo manifesto del turismo italiano. «Il problema non è quello di vedere ma di guardare fino ad appropriarsi dell'immagine, e attraverso l'immagine della cosa. Così ho incontrato migliaia di cabine, dalle spiagge del Mediterraneo, alla California, all'Argentina. [...] La cabina è una piccola casa: è la riduzione della casa, è l'idea della casa», scriveva Aldo Rossi per descrivere la Cabina dell'Elba⁶⁷.

Oggi, come allora, il mare conserva la sua qualità attrattiva, ma non ha l'esclusivo carattere di risorsa turistica; così anche il turismo prevalentemente estivo che gravita sui litorali italiani è diventato più esplorativo e si muove nell'entroterra alla ricerca dei luoghi circostanti e delle identità forti che li caratterizzano aprendo nuove riflessioni in ambito architettonico.

La penisola nei territori turistici costieri, quanto montani, quanto strettamente urbani vede espressioni e frammenti di architetture nate sotto l'influenza del turismo. Alcune più note di altre perché emblematiche o diventate modelli da riprodurre o da evitare.

Viareggio, e in generale la Versilia, già esempio eclatante negli anni del fascismo, forse perché nel 1826 vi è nato il primo stabilimento balneare italiano, continua ad essere un esempio dell'attività turistica balneare e di come essa influenza e si lascia influenzare dall'architettura. Il litorale si presenta molto frammentato e diversificato per le scelte delle varie amministrazioni, ma questo insieme alle questioni legate al porto e ai progetti fermi o invalidati di ampliamento dell'approdo turistico, di

⁶⁷ Armadio *Cabina dell'Elba*, prototipo Molteni & C., produzione Bruno Longoni Atelier d'arredamento, disegnata da Aldo Rossi, Fondazione Aldo Rossi, 1980-1982

ristrutturazione della darsena e di valorizzazione del waterfront, mettono in forte crisi l'identità di Viareggio. La vicinissima Forte dei Marmi mantiene la propria identità turistica privilegiando la residenzialità d'élite; nel quartiere Roma Imperiale, trascorrono le vacanze molti personaggi famosi e nobili e in quest'area Michelucci, Ponti e Pagano hanno realizzato delle lussuose ville. Cecchini, Presidente dell'Ordine degli Architetti PPC di Lucca nell'articolo sopra citato di Zappa racconta: «a Forte dei Marmi le famiglie importanti si portavano i loro architetti. In epoca più recente, per nobilitare il carattere degli edifici da ristrutturare, il comune ha inventato lo stile *Fortemarmino*. Un vernacolo che non esisteva, legato all'uso del portico su colonne, alle modanature e alle cornici sui prospetti».

Questo esempio, in particolare, acclara come le scelte fatte su un ambito turistico sotto la spinta dei vantaggi economici resi possibili dalla crescita del turismo, in questo caso costiero, incidono, spesso, sull'intero territorio e su altri ambiti limitrofi che difficilmente restano immuni da tali effetti, a volte, rischiando la crisi delle proprie identità locali, altre, creando nuovi vernacoli, altre ancora, reinventandosi e cambiando destinazione d'uso alle architetture.

Ma la Versilia non è l'unico esempio, l'intero territorio peninsulare è costellato da centinaia di colonie estive che sono la risposta architettonica razionalista al rinnovamento della società espresso in chiave turistica.

Il litorale romagnolo, da sempre nell'immaginario collettivo un luogo di svago e divertimento, ha discusso e continua a discutere sulle sorti di numerose colonie estive: la colonia marina di Cattolica anche conosciuta come 'Le Navi' dell'architetto Busiri Vici nel 2000 è diventata la sede dell'Acquario di Cattolica; la colonia Agip dell'architetto Vaccaro a Cesenatico dopo varie destinazioni d'uso di tipo militare è tornata ad ospitare i soggiorni estivi dei dipendenti dell'E.N.I.; la colonia Enel dell'architetto De Carlo a Riccione la cui riconversione non è mai avvenuta, resta in stato di rovina ed abbandono.

Altri esempi di riconversione, oltre alle colonie estive del litorale romagnolo, sono quelle montane. Le più note: la colonia Olivetti degli architetti Conte e Fiori a Brusson che dagli anni Ottanta ha progressivamente abbandonato la sua destinazione d'uso per diventare nel 2010 una Casa della salute della mente e la Casa del Sole firmata dall'architetto Mollino che ha consacrato Cervinia al turismo montano.

Tutti questi esempi appurano che, la tematica del turismo ha posto numerose riflessioni nel mondo dell'architettura e ha generato sperimentazioni architettoniche anche utopiche e, in fondo, la vocazione turistica dell'Italia giustifica pienamente questa tendenza.

A metà degli anni Cinquanta, lungo la costa a ovest di Genova, nella Pineta di Arenzano, cinque tra i principali architetti italiani di quegli anni decidono di sperimentare sul tema di una *gated community* per la vacanza. Da questa vicenda,

sorgono in questo luogo e ad opera degli architetti Dominioni, Gardella, Magistretti, Ponti e Zanuso, ville, alberghi, condomini e parti comuni per la vita sociale⁶⁸.

Altre sperimentazioni del medesimo genere, potrebbero essere considerate quella del centro turistico di Punta Ala, frazione di Castiglion della Pescaia, ad opera degli architetti Gardella e Quaroni e quella della Costa Smeralda degli architetti Couelle e Vietti.

È evidente, da quanto fin ora riportato, che i 'territori turistici' rappresentano un laboratorio, sono in costante divenire, a volte riescono ad anticipare fenomeni a carattere più generale e, addirittura, in alcuni casi, «rappresentano esempi di come si possa rafforzare l'identità locale senza per questo inibire i processi di contaminazione»⁶⁹.

Ad esempio, negli interventi in Costa Smeralda, Vietti segue il filo conduttore della ricerca sui criteri compositivi e sulla riproposizione di elementi architettonici e materiali locali generando un «repertorio di neologismi morfologici e linguistici, che, attraverso il volano dell'operazione immobiliare del principe Karim Aga Khan IV, è ancora oggi modello positivo di riferimento per l'architettura sarda»⁷⁰.

Il legame tra architettura e turismo è evidente su tutto il territorio nazionale e anche quando non si esprime in sperimentazioni dichiarate espressamente, resta un *work in process* i cui risultati dipendono dai paradigmi che li muovono e dalla capacità di comprensione che le due culture, quella architettonica e quella turistica, hanno l'una dell'altra.

Così se lungo le rive del lago Maggiore, soprattutto a Stresa questo legame si esprime nell'alternanza di hotel di lusso (il Grand Hotel des Iles Borromées è l'esempio noto) e di turismo extra alberghiero dei campeggi generando enormi discussioni sull'impatto che creano sul paesaggio; nel Salento sfocia nel recupero delle masserie in parte destinate alla villeggiatura che hanno avviato un processo di sviluppo turistico dell'area legato alla produzione agricola, alla qualità del paesaggio locale e al folclore; o anche nelle iniziative del territorio beneventano che hanno creato una rete tra turismo, recupero di edifici tradizionali, artigianato e design locale.

In tutti questi esempi e in molti altri, l'architettura intesa, non solo come progetto architettonico degli edifici e degli spazi, ma anche nelle sue sfaccettature più ampie della pianificazione urbana e territoriale, influenza l'intera struttura oltre che la gestione di qualsiasi destinazione turistica e gioca un ruolo strategico nel garantire che gli esiti abbiano una certa qualità spaziale, culturale e ambientale.

⁶⁸ Franzone, M., Patrone, G., *La pineta di Arenzano. Architettura e paesaggio. Storia di un'utopia mancata*, Skira (collana architettura), Milano, 2010

⁶⁹ Trillo, C., *Territori del turismo. Tra utopia e atopia*, Alinea, Firenze, 2003, p. 157

⁷⁰ Trillo, C., *Territori del turismo. Tra utopia e atopia*, in Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 27

Negli ambiti urbani, in particolare, le riflessioni richiedono un'attenzione maggiore e rendono ancora più indispensabile ed evidente il supporto che la cultura architettonica può e dovrebbe dare alla città in tutti gli aspetti strategici che permettono le scelte di governance dei flussi turistici e di garantire la qualità di vita delle comunità locali.

Altro aspetto che non si può non considerare, in questa seppur breve trattazione, è la tendenza attuale definita *architourism*, ulteriore elemento che alimenta il rapporto tra turismo e architettura e, in particolare, tra turismo urbano e architetture come opere di interesse artistico. Si tratta di una forma di turismo nata in risposta al crescente interesse, degli ultimi anni, per le architetture contemporanee assecondata ed enfatizzata dalla visibilità che danno il cinema e la televisione, ma anche le guide turistiche specializzate. Il Guggenheim di Gehry è sulla copertina della guida per i più giovani *Let's Go Spain & Portugal*, la cupola e la galleria del Reichstag di Foster sono sulla copertina della Guida Mondadori di Berlino⁷¹.

Nei paragrafi precedenti è emerso a pieno titolo il potenziale che ha il fenomeno turistico soprattutto nella definizione dei processi di rivitalizzazione e rigenerazione delle destinazioni turistiche urbane. Alla luce di queste ultime considerazioni, l'architettura può essere ufficialmente implementata a vari livelli di integrazione nello sviluppo sostenibile del turismo in ogni ambito territoriale, particolarmente in quelli urbani, contribuendo a valorizzare e aumentare i possibili benefici sociali, culturali, ambientali del fenomeno sul territorio senza nuocere alla destinazione.

La cultura architettonica, insieme ad altre discipline, dovrebbe, quindi, essere fondamento per lo sviluppo sostenibile del turismo nelle destinazioni urbane e dovrebbe contribuire attivamente alla definizione di approcci metodologici, strategici e culturali comuni per adottare politiche e strumenti coerenti di gestione sostenibile del sistema turistico.

⁷¹ Per approfondimenti su questo aspetto si legga: Doti, G., *Pratiche turistiche contemporanee. Storia e costruzione dell'immagine della città*, in Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 120

Bibliografia del capitolo 1

- Angeloni, S., *Destination Italy. Un approccio manageriale per il sistema turistico italiano*, Pearson Italia, Milano, 2012
- Ashworth, G., *Urban tourism: an imbalance in attention*, in Cooper, C., a cura di, *Progress in tourism, recreation and hospitality management*, Vol. 1, Belhaven, London, 1989, pp. 33-54
- Ashworth, G., *Urban tourism: still an imbalance in attention?*, in Cooper, C., a cura di, *Classic reviews in tourism*, Channel View, Clevedon, 2003, pp. 143-163
- Ashworth, G., Page, S., *Urban tourism research: Recent progress and current paradoxes*, *Tourism Management*, 2011, 32, pp. 1-15
- Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013
- Bartolini, A., *Lo statuto della Città d'arte*, Aedon (rivista di arti e diritto on line), N 2, 2015, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.aedon.mulino.it/archivio/2015/2/bartolini.htm#nota12>
- Becheri, E., *Turismo: "un rospo da baciare". Il caso di Firenze*, in Ortalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, 2007, pp.53-85
- Berrino, A., *Storia del turismo in Italia*, il Mulino, Bologna, 2011
- Braga, A., *Lo sviluppo del turismo sostenibile. Cambiamenti sociali e acquisizione di competenze*, Ediesse, Roma, 2014
- Butler, R.W., *The concept of the tourist area life-cycle of evolution: implications for management of resources*, *Canadian Geographer*, 1980, 24 (1), pp. 5-12, disponibile on line all'indirizzo: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1541-0064.1980.tb00970.x/abstract>
- Butler, R.W., *The Tourism Area Life Cycle, Vol.1. Applications and Modifications*, Channel View Publications, 2006
- Carta per un turismo sostenibile*, Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile, Lanzarote, 27/28 aprile 1995
- Carta di Rimini per un Turismo Sostenibile e Competitivo*, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.a21italy.it/medias/AA98D81CB4923DF7.pdf>
- Cicerchia A., *Risorse culturali e turismo sostenibile*, FrancoAngeli, Milano, 2009
- Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012
- Colletta, T., dispense del corso Storia dell'Urbanistica Contemporanea, lez. 3 *Città storiche e turismo culturale*, Università degli Studi Napoli Federico II, Dipartimento di Architettura, disponibile on line sulla piattaforma di Web Learning dell'Università degli Studi Napoli Federico II: <http://www.federica.unina.it/corsi/storia-urbanistica-contemporanea/>
- Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, *Il futuro di noi tutti*, rapporto della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, Bompiani, Milano, 1988
- Costa, P., Manente, M., Furlan, M.C., *Politica Economica del turismo*, Touring University Press, Milano, 2001
- Costa, P., Manente, M., Van der Borg, J., *Traditional Tourism Cities: Problems and Perspectives*, Volume 1 di Quaderni Ciset, Libreria Editrice Cafoscarina, Venezia, 1993
- Costadura, E., *Il Grand Tour da Montaigne a Heine*, in Luzzatto, S., Pedullà, G., Irace, E., a cura di, *Atlante della letteratura italiana, vol. II: Dalla Controriforma alla Restaurazione*, Einaudi, Torino, 2011, pp. 716-726

- Dichiarazione di Stoccolma, *I 26 principi*, 1972, versione in lingua italiana del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, disponibile on line all'indirizzo: http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/educazione_ambientale/stoccolma.pdf
- Di Campi, A., Gabbianelli, a., *Il progetto dello spazio turistico. Strategie dell'effimero e del radicamento*, Collana Territori, GOTOECO Editore, Gorizia, 2016
- Doti, G., *Pratiche turistiche contemporanee. Storia e costruzione dell'immagine della città*, in Coccia, L., a cura di, Architettura e turismo, Franco Angeli, Milano, 2012, pp.117-121
- Drdácký, M., Drdácký, T., Creighton, D., *Impacts and risks generated by large visitor numbers*, Deliverable n° D9 - PICTURE project, February 2005, disponibile on line alla pagina del progetto alla sezione Deliverables: http://www.picture-project.com/deliverables.php?id_rubrique=16
- Franzone, M., Patrone, G., *La pineta di Arenzano. Architettura e paesaggio. Storia di un'utopia mancata*, Skira (collana architettura), Milano, 2010
- Friel, M., *Turismo culturale: possibile misurarlo?*, in Ufficio Studi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, a cura di, Newsletter, N 3, 2010, pp. 2-3
- FutureBrand, *Country Brand Index 2012-2013*, disponibile on line all'indirizzo: <https://mouriz.files.wordpress.com/2013/02/cbi-futurebrand-2012-13.pdf>
- Garrod, B., Fyall, A., *Managing Heritage Tourism*, Annals of Tourism Research, 2000, vol. 27, N 3, pp. 682-708
- Ghafele, R., Santagata, W., *Cultural Tourism and Collective Trademarks: The case of Byblos and Saida, Lebanon*, nella collana Working Papers EBLA Centre, n. 1, CSS-EBLA, 2006, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.css-ebla.it/publicazioni/>
- Giachetta, A., *Turismo sostenibile: principi ed esperienze di gestione e progettazione dell'ambiente turistico*, in Raiteri, R., a cura di, *Trasformazioni dell'ambiente costruito. La diffusione della sostenibilità*, Gangemi Editore, 2003, cap.4, pp.173-206
- Home, D., *The Great Museum. The Representation of History*, Pluto Press, London, 1984
- Hunter, C., *Sustainable tourism as an adaptive paradigm*, Annals of Tourism Research, 1997, vol. 24, N 4, pp. 850-867
- Hunter, C., Green, H., *Tourism and the Environment: a sustainable relationship*, Routledge, London, 1996
- ICOMOS, *International Cultural Tourism Charter. Managing Tourism at Places of Heritage Significance*, adopted at the 12th General Assembly in Mexico, October, 1999, disponibile on line all'indirizzo: http://www.icomos.org/charters/tourism_e.pdf
- Ko, T.G., *Development of a tourism sustainability assessment procedure: a conceptual approach*, Tourism Management, 2005, 26 (3), pp. 431-445
- Law, C., *Urban tourism and its contribution to economic generation*, Urban Studies, 1993, n. 29, pp. 599-618
- Lazzeretti, L., Cinti, T., *La valorizzazione economica del patrimonio artistico nelle città d'arte: il restauro artistico di Firenze*, Firenze University Press, Firenze, 2001
- Lomine, L., *Tourism in Augustan Society*, in Walton, J.K., a cura di, *Histories of Tourism: Representation, Identity and Conflict*, Channel View Publications, Clevedon, 2005, pp. 69-87
- Martelloni, R., *Nuovi territori, riflessioni e azioni per lo sviluppo e la comunicazione del turismo culturale*, FrancoAngeli, Milano, 2007
- Mornati, S., *L'architettura delle colonie nel secondo Novecento in Italia: il calcestruzzo armato come strumento per il rinnovamento del linguaggio*, III Congresso Internazionale CONCRETE 2014 – Progetto e Tecnologia per il costruito tra XX e XXI secolo, Termoli, 25-26/09/2014
- Negrușă, A.L., Toader, V., Sofică, A., Tutunea, M.F., Rus, R.V., *Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism*, Sustainability, 2015, 7, pp. 11160-11189

- Nocifora, E., a cura di, *Il Viaggio. Da "Grand Tour" al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale, Roma 5-6 dicembre 1996, AA.VV. Edizioni Magma, FLM Napoli 1996, ed. it, consultabile: https://issuu.com/fondazionemediterraneo/docs/viaggio_completo
- OECD, *The Impact of Culture on Tourism*, OECD Publishing, Parigi, 2009
- OMT, *Codice globale di Etica del Turismo*, Johannesburg, 2002
- Ottalli, G., a cura di, *Turismo e città d'arte*, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Venezia, 2007
- Osservatorio Nazionale del Turismo, *Il Turismo delle città d'arte. Caratteristiche, tendenze e strategie di sviluppo*, Roma, 2009
- Papa Giovanni Paolo II, *Messaggio di Sua Santità Giovanni Paolo II per la XXII Giornata Mondiale del Turismo 2001*, dal Vaticano, 9 giugno 2001, disponibile on line all'indirizzo: https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/messages/tourism/documents/hf_jp-ii_mes_20010619_giornata-mondiale-turismo.html
- Pearce, D., *An integrative framework for urban tourism research*. *Annals of Tourism Research*, 2001, vol. 28, N 4, pp. 926-946
- Praderio, G., Modde, E., a cura di, *Abitare da turisti. Living as tourists*, (serie edita nell'ambito della attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Architettura e Pianificazione Territoriale, dell'Università di Bologna, in collaborazione con il Corso di alta formazione "Tur-Adrión: una regione turistica polivalente in rete" di UNIADRIÓN), Alinea, Firenze, 2006
- Quinto Programma quadro: Programma politico e d'azione della Comunità Europea a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile*, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.a21italy.it/medias/09F1A42B28230BE1.pdf>
- Richards, G., *Cultural Tourism in Europe*, re-issued in electronic format, Association for Tourism and Leisure Education ATLAS, 2005 disponibile on-line all'indirizzo: http://www.tram-research.com/cultural_tourism_in_europe.PDF
- Richards, G., *Cultural Tourism. Global and Local Perspectives*, Routledge, New York, 2006
- Richards, G., Wilson, J., *Tourism, Creativity and Development*, Routledge, New York, 2007
- Russo, A.P., *The 'vicious circle' of tourism development in heritage destination*, paper for The 40th Congress of the European Regional Science Association, Barcellona, 19 agosto - 01 settembre 2000
- Russo, A.P., *The 'vicious circle' of tourism development in Heritage Cities*, *Annals of Tourism Research*, 2002, vol. 29, N 1, pp. 165-182
- Russo, A.P., *A RE-foundation of the TALC for Heritage Cities*, chapter 9, in Butler, R.W., *The Tourism Area Life Cycle*, Vol.1. Applications and Modifications, Channel View Publications, 2006, pp. 139-161
- Santagata W., Trimarchi M., *Turismo culturale e crescita del territorio*, FrancoAngeli, Milano, 2007
- Schmidt di Friedberg P., *Turismo sostenibile: dalla teoria alla pratica*, in Cici, C., Chitotti, O., Villa, A., a cura di, *Turismo sostenibile: dalla teoria alla pratica*, Edicom, Monfalcone, 1999, pp.11-31
- Timothy J., Boyd W., *Heritage e turismo*, ed. italiana a cura di Bonadei, R., Hoepli, Milano, 2007 *Trattato di Maastricht sull'Unione europea*, disponibile on line all'indirizzo: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=URISERV%3Axy0026>
- Trillo, C., *Territori del turismo. Tra utopia e atopia*, Alinea, Firenze, 2003, p. 157
- Trillo, C., *Territori del turismo. Tra utopia e atopia*, in Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, pp.23-27
- UNESCO, *Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale*, Parigi, 17 ottobre 2003, redatta in conclusione della Conferenza Generale dell'UNESCO, Parigi, 29 settembre - 17 ottobre 2003, disponibile trad. ita. on-line all'indirizzo <http://www.unesco.it/cni/index.php/cultura/patrimonio-immateriale>

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- UNESCO, *Tourism and Cities of Art: The Impact of Tourism and Visitors Flow Management in Aix-en-Provence, Amsterdam, Bruges, Florence, Oxford, Salzburg and Venice*, 1994
- Urry, J., *The Tourist Gaze*, SAGE, London, 1990
- Van der Borg, J., Costa, P., Gotti, G., *Tourism in European Heritage Cities*, vof Tourism Research, 1996, vol. 23, N 2, pp. 306-321
- Vespasiani, S., *Città stagionali. Rigenerazione urbana oltre il turismo*, Franco Angeli, Milano, 2014
- World Commission on Environment and Development, *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, General Assembly of the United Nations, Oslo, 20 March 1987, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
- World Tourism Organization, Tourism and Handicrafts. *A report on the International Conference on Tourism and Handicrafts*, Madrid, UNWTO, 2008
- Zappa, A., *Architettura e turismo*, l'ARCHITETTO 07, Mensile del Consiglio Nazionale Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori, luglio 2013, consultabile on line <http://magazine.larchitetto.it/luglio-2013>

Sitografia del capitolo 1

Banca d'Italia: <http://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/index.html>
Commissione Europea: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/tourism/index_en.htm
Commissione Statistica delle Nazioni Unite: <http://unstats.un.org/unsd/statcom>
Coordinamento Agende 21 Locali Italiane: <http://www.a21italy.it>
ENIT, Agenzia Nazionale del Turismo: <http://www.enit.it>
ETC, European Travel Commission: <http://www.etc-corporate.org>
European Union: http://europa.eu/index_en.htm
EUROSTAT: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism/statistics-illustrated>
Fondazione Aldo Rossi: <http://www.fondazionealdorossi.org>
IATA, International Air Transport Association: <http://www.iata.org>
ICOMOS, International Council on Monuments and Sites: <http://www.icomos.org>
ISTAT: <http://www.istat.it/it/archivio/turismo>; dati.istat.it (sezione Servizi/Turismo)
La Santa Sede: <https://w2.vatican.va>
L'ARCHITETTO, Mensile del Consiglio Nazionale Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori: <http://magazine.larchitetto.it>
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Dichiarazione di Stoccolma: http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/educazione_ambientale/stoccolma.pdf
OCSE, Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico: <http://www.oecd.org>
OMT, Organizzazione Mondiale del Turismo: http://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/economia/cooperaz_econom/omt.html
ONT, Osservatorio Nazionale del Turismo: <http://www.ontit.it>
PICTURE project: <http://www.picture-project.com>
RAI storia Documentario *Storia del Grand Tour – Viaggio in Italia*: <http://www.arte.rai.it/articoli-programma/piccola-storia-del-grand-tour/20054/default.aspx>
UNEP, United Nations Environment Programme: <http://www.unep.org/>
UNESCO, Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura: <http://www.unesco.it/>
UNSTAT, United Nations Statistics Division: <http://unstats.un.org/unsd/default.htm>
UNWTO, United Nations World Tourism Organization: <http://www2.unwto.org/en>
Web Learning Università di Napoli Federico II: <http://www.federica.unina.it/>
Wikipedia, Arts town: https://en.wikipedia.org/wiki/Arts_town
WTTC, World Travel & Tourism Council: <http://www.wtcc.org>

Capitolo 2

Indirizzi internazionali e indicatori turistici per le città d'arte

*"Igor: Potrebbe esser peggio.
Frederick: E come?!"
Igor: Potrebbe piovere!"
[comincia a piovere a dirotto]
Igor e Frederick⁷²*

2.1 Panoramica sulle politiche turistiche nelle città d'arte italiane

La rilevanza, l'ampiezza, la grandezza e la capillarità del patrimonio storico, artistico e culturale italiano sono ciò che rende l'Italia la quinta meta più ambita dai flussi turistici internazionali e nazionali.

Partendo da quanto espresso fino ad ora, si può, senza alcun dubbio, sostenere che le città d'arte rappresentano le destinazioni primarie di questo turismo culturale. Molte delle città d'arte italiane sono iscritte nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'Umanità, potenziando così la loro capacità attrattiva nella crescita della domanda turistica. In questi contesti, più che mai, è necessario conciliare le finalità di conservazione e protezione con quelle di crescita economica e di valorizzazione delle risorse. Privilegiare misure che tendono allo sfruttamento del turismo a breve termine può, non solo, nuocere agli equilibri ecosistemici specifici, ma anche compromettere le caratteristiche di identità e integrità che hanno motivato l'iscrizione nella lista dell'Umanità mettendo a repentaglio il privilegio acquisito (vedi capitolo 3, paragrafo 3.1.1).

Le ricerche e le analisi nel tempo si sono sempre soffermate principalmente sugli aspetti economici generati dal fenomeno turistico, sottovalutando l'importanza di tutti gli altri effetti. Questo soprattutto a causa della scarsa disponibilità di strumenti di quantificazione di tali effetti e della difficoltà nel percepirli immediatamente e riconoscerli come conseguenze del turismo. Ciò spiega perché, oggi, il dibattito sulla gestione e sulle strategie di pianificazione delle città storiche, non si ferma all'ambito accademico, ma coinvolge le istituzioni e le comunità locali. È pur vero che in alcuni casi, si assiste a discussioni molto accese riguardanti la contrapposizione delle ragioni della conservazione e quelle dei vantaggi economici immediati anche rinunciando all'iscrizione nella Lista. Uno dei casi più eclatanti è testimoniato dal sito del Maritime Mercantile City nella città di Liverpool. Il sito è stato inserito nella lista del Patrimonio in pericolo nel 2012 a causa del progetto chiamato Liverpool Waters, che prevede una massiccia riqualificazione dei Docklands storici a favore di un'ulteriore crescita economica per la città e per i suoi flussi turistici legati alla musica dei Beatles (lungo il waterfront nella zona dei Dock

⁷² Dal film *Frankenstein Junior*, regia di Mel Brooks, 1974

si posizione il museo dei Beatles). Però, secondo gli esperti e il Comitato UNESCO il progetto altererà lo skyline e, una volta concluso (non tutto è già stato realizzato, alcune parti sono rimaste in attesa di una decisione ufficiale), la riqualificazione sarà frammentaria e visivamente discontinua andando ad inficiare i motivi per cui il sito è stato iscritto. Ma la popolazione e i decisori politici, responsabili del sito stesso, valutano ancora il bilanciamento dei benefici e la direzione sembra andare verso la riqualificazione e, quindi, il profitto economico dai flussi turistici nell'immediato.

L'esempio di Liverpool è in controtendenza rispetto alle direzioni internazionali sia nelle politiche turistiche sia in termini di conservazione del valore del patrimonio nelle azioni di riqualificazione urbana. Infatti, come si legge nelle linee guida *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* redatte dall'UNESCO nel 2008, è cambiata la tendenza secondo cui, prima si privilegiavano gli aspetti formali e pittoreschi nelle valutazioni per l'iscrizione delle città storiche nella Lista del Patrimonio Mondiale, considerandole come gruppi di edifici e monumenti contenuti all'interno del sito; oggi si dà maggiore importanza al contesto nel suo insieme risaltando la continuità spaziale e temporale dei processi evolutivi che collaborano a plasmare le città e a caratterizzare la «continuità d'uso nel rispetto di requisiti di integrità funzionale e strutturale»⁷³. A volte, ciò comporta anche andare oltre il perimetro del centro storico; ne è un esempio l'individuazione della *buffer zone*, fortemente raccomandata nelle *Linee Guida Operative dell'UNESCO*⁷⁴, in quanto area tampone aggiuntiva al sito che evidenzia la volontà di includere il paesaggio circostante tra gli aspetti da tener conto per garantire l'integrità visiva e l'autenticità della *core zone*.

Consapevoli, inoltre, che le aspettative e le esigenze d'uso che si riversano sulle città storiche sono quelle di numerosi attori differenti, attraverso le carte ICOMOS e le varie raccomandazioni dell'UNESCO, si tende, anche a livello internazionale, ad affermare un'impostazione che mira alla «conservazione integrata del patrimonio in grado di mantenere il ruolo attuale della città storica»⁷⁵; una città vista come un organismo vivente che risponde alle esigenze della modernità e la cui conservazione riguarda tanto gli aspetti formali quanto le funzioni e gli usi urbani determinati dalle trasformazioni sociali.

⁷³ Riprendendo il capitolo 1: «Secondo i principi stabiliti dall'UNESCO: l'integrità strutturale si riferisce allo stato di conservazione degli elementi fisici e territoriali che definiscono la rilevanza del sito; l'integrità funzionale fa riferimento alla possibilità che il sito possa essere fruito con coerenza rispetto ai valori universali riconosciuti e l'integrità visiva si riferisce, non solo, all'apprezzabilità estetica, ma anche, alla comprensibilità di tutte le componenti del paesaggio storico urbano».

⁷⁴ UNESCO è l'acronimo di United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura). Per una trattazione approfondita si fa riferimento al capitolo 3, paragrafo 3.1.1.

⁷⁵ Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013, p. 25

Nell'operazione di adattamento delle politiche e di creazione di nuovi strumenti idonei, l'orientamento internazionale mira, quindi, a riconoscere l'importanza dei processi sociali, culturali ed economici nella conservazione dei valori urbani. Cambia proprio la concezione di patrimonio e tra gli elementi costituenti l'anima di ogni singolo insediamento si prendono in considerazione anche i valori sociali e culturali radicati nel vivere urbano comprese le componenti intangibili e le difformità culturali, la percezione della sua comunità e l'organizzazione dello spazio con la sua topografia e morfologia. «[...] le risorse culturali hanno assunto un significato più onnicomprensivo, abbracciando gli elementi immateriali che connotano lo stile di vita di un territorio»⁷⁶ e, di conseguenza, il legame tra cultura e turismo, che prima era basato su aspetti prettamente materiali, si amplia includendo il patrimonio intangibile della destinazione; la qualità e le abitudini di vita, l'atmosfera, il paesaggio, la cordialità e il clima diventano manifestazioni di qualità e caratteristiche della destinazione (Murphy, et al., 2000; Richards, 2001; Hughes, 2002; Florida, 2005; Richards e Wilson, 2006; Smith, 2009).

La Raccomandazione Unesco sul Paesaggio Storico Urbano, adottata il 27 maggio 2011 durante Intergovernmental Meeting of Experts on the Historic Urban Landscape presso la sede dell'UNESCO, viene ripresa nel report finale della 36th sessione della Conferenza Generale del novembre 2011⁷⁷, allo scopo di integrare strategie di conservazione nel più ampio obiettivo di sviluppo sostenibile. Il report considera il paesaggio storico urbano come oggetto di tutela e riprende la definizione data nel precedente documento dell'agosto 2011: «the historic urban landscape is the urban area understood as the result of a historic layering of cultural and natural values and attributes, extending beyond the notion of *historic centre* or 'ensemble' to include the broader urban context and its geographical setting»⁷⁸; cioè l'area urbana intesa come risultato di stratificazioni storiche di valori e attributi culturali e naturali, che si estendono oltre la nozione di centro storico o di 'insieme' per includere il contesto urbano più ampio e la sua collocazione geografica.

Secondo questa concezione il paesaggio storico urbano è l'espressione della diversità culturale derivante da un processo permanente e continuo di stratificazione in un contesto più ampio che comprende la topografia del sito, la geomorfologia e le caratteristiche sia naturali che dell'ambiente costruito, i modelli di uso e l'organizzazione spaziale, tutti gli elementi della struttura urbana accanto ai processi

⁷⁶ Angeloni, S., *Destination Italy. Un approccio manageriale per il sistema turistico italiano*, Pearson Italia, Milano, 2012, p. 158

⁷⁷ Per il testo integrale si rimanda alla versione in lingua inglese UNESCO, 36th session Paris, 25 October – 10 November 2011, *Records of the General Conference. Volume 1, Resolutions*, disponibile nella pagine on line dell'UNESCO nella sezione archivi: <http://whc.unesco.org/en/280/?id=638&>

⁷⁸ UNESCO, Annex, *Recommendation the Historic Urban Landscape, Revised Draft*, in General Conference, 36Session, 36C/23, Proposals concerning the desirability of a standard-setting instrument on Historic Urban Landscapes, Parigi, 18 agosto 2011, Annex p. 3, disponibile online all'indirizzo: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002110/211094e.pdf>

economici, alle pratiche sociali e culturali, alla dimensione intangibile del patrimonio (da cui nasce la percezione sensoriale e la conoscenza locale) e all'indagine circa le interconnessioni tra questi livelli. Tutti questi aspetti, insieme, contribuiscono alla singolarità della città, al suo *genius loci* e alla specificità dell'esperienza urbana, tutti aspetti che devono guidare ogni decisione di pianificazione e la progettazione degli interventi sul paesaggio storico urbano.

La Raccomandazione costituisce un documento di indirizzo (un *soft-law*) fondamentale per la gestione delle città e propone di attuare una strategia sistematica e oggettiva per valutare l'impatto delle trasformazioni e tradurle in attività di pianificazione che integrano la conservazione e lo sviluppo sostenibile, promosso sotto varie forme, incluso naturalmente il turismo. L'approccio HUL non vuole, naturalmente, sostituire le dottrine esistenti nell'ambito della conservazione dei beni culturali dei vari Paesi, ma si pone come uno strumento aggiuntivo. Per farlo, definisce alcuni principi che sono in grado di garantire modelli di conservazione urbana nel rispetto dei valori, delle tradizioni e degli ambienti in diversi contesti culturali.

Il concetto di Paesaggio Storico Urbano (HUL – Historic Urban Landscape) è stato elaborato attraverso una lunga trattazione iniziata nel 2005 con il *Memorandum di Vienna*, documento risultato di una conferenza internazionale dal tema *World Heritage and Contemporary Architecture*, richiesta dalla 27th sessione del World Heritage Committee (Parigi, 30 giugno - 5 luglio 2003), proseguita per anni attraverso un ampio dibattito e un processo di consultazione all'interno della comunità internazionale della conservazione per giungere alla stesura del documento finale, nel 2011, che raccoglie le Raccomandazioni Unesco sul Paesaggio Storico Urbano. A questi principali passaggi si aggiunge il lavoro realizzato da WHITRAP 79 e City of Ballarat, in collaborazione con Tongji University e Federation University Australia che è stato raggruppato in *The HUL guidebook* presentata nel giugno 2016 durante la 15th World Conference, a Bad Ischl in Austria. Le premesse teoriche degli studi che hanno portato all'elaborazione della guida sono abbastanza critiche e descrivono i successi mondiali nella salvaguardia delle città storiche come interventi isolati che poco interagivano con il contesto più ampio del loro ambiente urbano, portando, alla lunga, a zone ben conservate ma spesso abbandonate dalla loro popolazione tradizionale e che, quindi, hanno infine perso molta della loro identità. In altre parole, la situazione generale che emerge

⁷⁹ WHITRAP, acronimo di The World Heritage Institute of Training and Research for the Asia and the Pacific Region, è un'organizzazione non-profit che si dedica, sotto l'egida dell'UNESCO, a rafforzare l'attuazione della Convenzione del Patrimonio Mondiale nella regione Asia-Pacifico. Nel 2013, insieme all'istituto di ricerca avanzata della Tongji University, Advanced Research Institute for Architecture and Urban-Rural Planning, e in collaborazione con l'UNESCO, ha portato avanti attività di ricerca e formazione rispetto alla tematica del paesaggio storico urbano, al fine di sviluppare delle linee guida generali teoriche, ma soprattutto una '*Road-Map*' per l'applicazione di questo approccio a livello locale, e in particolare in Cina.

secondo queste premesse è una black-and-white picture con città storiche ben conservate, ma prive di vita quotidiana e di valori tradizionali, che soffrono di incuria e di mancanza di strutture e servizi pensati e usati dai propri cittadini. Così, paradossalmente, sono proprio le comunità locali a non poter raccogliere i frutti e il potenziale competitivo del proprio patrimonio culturale. Operativamente, la guida prevede che ciascuna città, allo scopo di gestire efficacemente il patrimonio urbano in un ambiente così complesso, realizzi un toolkit in continua evoluzione che includa una gamma di strumenti interdisciplinari ed innovativi organizzati secondo quattro principali categorie: strumenti di coinvolgimento comunitario, strumenti di conoscenza e pianificazione, sistemi di regolamentazione e strumenti finanziari. I primi strumenti hanno lo scopo di potenziare un coinvolgimento trasversale, identificare i valori chiave nelle aree urbane per la comunità locale, impostare obiettivi comuni e azioni concordate, negoziare tra interessi contrastanti. I secondi sono strumenti di supporto alla sostenibilità per consentire il riconoscimento del significato culturale e la diversità, consentire il monitoraggio e la gestione del cambiamento allo scopo di migliorare la qualità di vita e lo spazio urbano, permettere continuità nella pianificazione e nella progettazione, valutare gli impatti sociali e ambientali. I terzi sono sistemi di regolamentazioni, ordinanze speciali, atti o decreti, per gestire i componenti materiali e immateriali del patrimonio urbano compresi i loro valori sociali e ambientali. Gli ultimi, gli strumenti finanziari dovrebbero mirare a migliorare le aree urbane, creare sostegno innovativo per forma di sviluppo economico che ha radici nella tradizione, occuparsi della gestione dei fondi internazionali, creare una varietà di modelli di partenariato pubblico-privato per rendere l'approccio HUL finanziariamente sostenibile.

Seppur queste quattro categorie siano solite nella prassi comune, e possano continuare, nell'approccio HUL, ad utilizzare gli approcci e le pratiche considerati più idonei, è poi necessario riconnetterle in un unico toolkit e affrontarle simultaneamente e con le loro interdipendenze. La guida precisa che, affinché il procedimento abbia successo, è necessario che sia personalizzato localmente e adattato a soddisfare il contesto specifico; inoltre, ciascuna parte del toolkit così come ciascun metodo utilizzato dovrebbe essere aggiornato in funzione dei cambiamenti della città e delle evoluzioni nel corso del tempo.

Per discutere su possibili applicazioni pratiche e riportare, nel contempo, la varietà degli strumenti che possono essere adattati e utilizzati nell'approccio HUL, nella guida vengono scelti sette casi studio tra loro molto differenti: Ballarat (Australia), Shanghai (Cina), Suzhou (Cina), Cuenca (Ecuador), Rawalpindi (Pakistan), Zanzibar (Tanzania), Napoli (Italia) e Amsterdam (Paesi Bassi). Le prime cinque sono città pilota per l'HUL programme del WHITRAP, le ultime due hanno applicato l'approccio associandosi al programma o in maniera più indipendente. Nel caso di Napoli, l'amministrazione chiamata a redigere il Piano di Gestione del Centro Storico di Napoli, ha utilizzato alcuni dei principi proposti dall'approccio, nel quadro di riferimento per la strutturazione del piano. Secondo quanto dichiarato nella guida, l'applicazione di tale approccio, nello specifico caso ha rappresentato uno sforzo notevole, ma restano numerose sfide aperte soprattutto in merito alla necessità di far rispettare un approccio integrato tra i diversi settori culturali ed economici.

Secondo la guida, l'approccio HUL, in futuro, sarà incorporato nella pratica multidisciplinare e nei programmi nazionali e locali in tutto il mondo e la guida come base per un metodo globale e integrato per l'identificazione, la valutazione, la conservazione e la gestione dei paesaggi storici urbani nell'ambito di un quadro generale di sviluppo sostenibile. Partendo dai sette casi studio, la guida vuole far aumentare la conoscenza di tale applicazione e far crescere le reti di cooperazione per le città di tutto il mondo.

In questo panorama altamente internazionale, acquistano centralità gli effetti prodotti da uno sviluppo turistico intensivo nelle città d'arte, riconosciute, a maggior ragione da quanto detto fino ad ora, come la più ampia rappresentazione del paesaggio storico urbano. L'obiettivo dello sviluppo sostenibile del turismo, e quindi del paesaggio storico urbano che caratterizza le destinazioni turistiche delle città d'arte, comporta, più che altrove, la necessità di tenere conto del delicato equilibrio che si crea tra benefici e costi originati dalle attività turistiche nelle città storiche e inquadrandolo in uno scenario temporale di lungo periodo, che includa le preferenze non solo della generazione presente, ma anche di quelle future. Inoltre, la necessità di scelte intertemporali per impostare in modo adeguato il tema dello sviluppo turistico sostenibile obbliga ad avvalersi di supporti teorici di tipo dinamico e in relazione a diversi fattori.

Potremmo, quindi, sintetizzare che, nel panorama attuale delle città d'arte, le politiche turistiche concordano nell'affrontare il dibattito aspirando alla conservazione delle città storiche e del loro paesaggio, ma valorizzandone anche la vocazione al turismo culturale. Seguendo le contemporanee considerazioni internazionali, le politiche procedono lungo tre indirizzi fondamentali che si ritiene siano, anche, capaci di inquadrare in maniera completa il tema della ricerca rispetto ad una destinazione turistica che è Patrimonio Mondiale e di motivare le scelte relative alla composizione del modello frutto della ricerca.

Il primo è quello descritto dalla Capacità di Carico di una destinazione turistica, il secondo è stato espresso dall'ICOMOS attraverso l'Heritage Impact Assessment e il terzo, nell'ottica di direzionare l'odierna pianificazione urbana, è quello della conservazione integrata che pone le basi sull'approccio HUL.

I tre indirizzi non sono alternativi, anzi si integrano e agiscono a differenti livelli, il primo è inteso strettamente nell'ottica della quantificazione dell'ammissibilità dei flussi turistici in una destinazione, il secondo nella valutazione degli impatti generati da numerosi aspetti compresi quelli espressione della pressione turistica su un sito che presenta una complessa composizione di attributi di grande valore, il terzo nell'indirizzare gli interventi di pianificazione urbana integrando la valorizzazione allo sviluppo sostenibile. Potremmo dire che al fine di stabilire la capacità di carico turistica abbiamo bisogno di fare delle valutazioni di impatto sul patrimonio e che, poi, qualsiasi indirizzo nelle azioni di pianificazione dovrà tener conto di un approccio di conservazione integrata che non vanifichi gli sforzi e che consideri i risultati della valutazione d'impatto sul valore eccezionale del sito in tutti i suoi attributi. Infine tutte e tre, non possono prescindere dal tenere in gran conto gli aspetti legati al paesaggio storico urbano.

2.1.1 Capacità di carico di una destinazione turistica

Il concetto di capacità di carico fu inizialmente sviluppato e applicato nell'ambito delle scienze naturali indicando il livello massimo di popolazione di una specie animale che un habitat naturale può sostenere. In altre parole, rappresentava il punto di saturazione di un sistema abitativo naturale al cui raggiungimento le condizioni diventavano fortemente instabili e compromettevano gli equilibri basilari su cui il sistema stesso si fonda, portandolo al collasso in modo più o meno repentino. Negli anni Settanta il concetto di capacità di carico è stato via via applicato a varie attività umane e da allora è stato oggetto di vari studi e revisioni. La letteratura ha sempre evidenziato come l'applicazione di tale concetto alle attività umane implica una serie di complicazioni e le assunzioni esemplificative, richieste per l'applicazione pratica, sono difficili e, a volte, non si raggiunge l'obiettivo che si intendeva perseguire. La cosa si complica ancor di più se si considera l'applicazione nel settore turistico poiché la capacità di carico, così come la conosciamo più comunemente in ambito architettonico, applicata alla scienza delle costruzioni o allo studio della dinamica delle popolazioni, per essere utilizzata nel turismo deve considerare la contemporanea presenza di variabili oggettive e soggettive.

Nel campo degli studi turistici, il concetto di capacità di carico è stato, quindi, interpretato in vari modi, dando luogo a una lunga serie di definizioni e a risultati a volte anche equivoci o non utilizzabili nella pratica reale. Nonostante ciò, le raccomandazioni delle istituzioni internazionali e, in particolare, del WTO hanno sostenuto l'importanza di implementare, a livello di destinazioni turistiche, dei criteri che permettano di individuare una misura della capacità di carico turistica a livello locale. Essa può rappresentare un'indicazione fondamentale nella programmazione efficiente e nella gestione delle politiche turistiche.

Inoltre, l'articolazione in fasi, descritta nel modello del Ciclo di vita prevede che sia concordata la capacità di carico della destinazione prima di conoscere l'esatto posizionamento nel processo di evoluzione della destinazione turistica.

Il concetto di capacità di carico (TCC, *Tourism Carrying Capacity*) è molto importante, poi, nell'ottica dello sviluppo sostenibile del turismo poiché si prefigge di valutare fino a che punto può essere tollerata la pressione turistica senza compromettere le risorse da cui, d'altronde, dipende e soddisfacendo i bisogni del turista e della comunità locale.

Numerosi sono stati i tentativi di definire la TTC. All'inizio degli anni '90, e in molti casi, anche per molto tempo dopo, le definizioni di capacità di carico turistica erano di tipo monodisciplinare considerando la prospettiva di una sola dimensione (biologica, principalmente riprendendo l'ambito delle scienze naturali nel quale il concetto nasce) e solitamente riguardavano destinazioni caratterizzate da aspetti prevalentemente naturali, ma le più recenti interpretazioni hanno un approccio multidisciplinare secondo il concetto dello sviluppo sostenibile e sulla base di alcune definizioni che dalla seconda metà degli anni Novanta hanno cominciato a diffondersi (per un'analisi completa delle varie definizioni si veda, tra gli altri, European Commission, 2002; Coccossis and Mexa, 2004).

Middleton e Hawkins nel 1998 definiscono la capacità di carico come «measure of the tolerance a site or building are open to tourist activity and the limit beyond

which an area may suffer from the adverse impacts of tourism», la misura della tolleranza di un sito o di un edificio aperto all'attività turistica e il limite oltre il quale un'area può soffrire a causa degli impatti negativi del turismo. Definizioni simili e nella direzione della multidisciplinarietà, avevano dato, un anno prima, sia Clark definendola come un livello soglia oltre il quale l'attività turistica potrebbe danneggiare l'ambiente della destinazione turistica, «certain threshold level of tourism activity beyond which there will occur damage to the environment, including natural habitats», che Chamberlain spiegando la capacità di carico come il livello di attività umana che un'area è in grado di ospitare senza deteriorarsi, senza che la comunità locale ne ottenga conseguenze negative e senza pregiudicare la qualità dell'esperienza dei visitatori, «the level of human activity an area can accommodate without the area deteriorating, the resident community being adversely affected, or the quality of visitors experience declining» (Clark, 1997; Chamberlain, 1997).

Secondo la definizione proposta dall'WTO la capacità di carico corrisponde al numero massimo di persone che visita nello stesso periodo una determinata località senza compromettere le sue caratteristiche ambientali, fisiche, economiche e socio-culturali e senza compromettere la soddisfazione dei turisti, «the maximum number of people that may visit a tourist destination at the same time, without causing destruction of the physical, economic and socio-cultural environment and an unacceptable decrease in the quality of visitors' satisfaction» (UNEP/MAP/PAP, 1997).

Vi è un evidente accordo tra le definizioni appena presentate, ma lo stesso non accade quando si passa all'applicazione pratica, né quando si devono stabilire quali aspetti prendere in considerazione per stabilire la capacità di carico di una specifica destinazione, né nell'uso di questa metodologia come strumento di aiuto alla gestione del sito in rapporto al turismo. A maggior ragione, arrivare a 'calcolare' la capacità di carico, intesa come intervallo di accettabilità o limite di tolleranza, resta un problema aperto. Gran parte della letteratura recente di settore lamenta, infatti, la difficoltà di individuare modelli di analisi empirica in grado di sintetizzare le complessità che caratterizzano le destinazioni turistiche per poi procedere ad applicare la TCC.

La maggior parte delle definizioni contiene due aspetti o due problematiche: una legata alla capacità espressa in termini numerici, l'altra relativa alla percezione della capacità che attesta quando il turismo è accettabile per la popolazione locale e per la qualità dell'esperienza dei visitatori, due aspetti che, comunque, si interfacciano strettamente (Coccosis e Mexa, 2004).

Resta facile intuire l'importanza di 'calcolare' la TCC perché può aiutare a identificare i limiti al raggiungimento dei quali, sicuramente, il turismo in quella destinazione non sta più percorrendo la strada della sostenibilità, anzi sta compromettendo il sito stesso. Data la sua complessità, nel corso degli anni ha avuto numerose interpretazioni e anche alcuni approfondimenti significativi riferiti a differenti contesti resi necessari dal manifestarsi di situazioni di congestione sempre più complesse. Abbiamo, quindi, la possibilità di identificare alcuni metodi principali in letteratura in funzione della destinazione che ci interessa analizzare e cioè la città d'arte. Distinguiamo sei principali tipologie in funzione degli elementi

caratteristici, ossia quelli sui quali si riferisce prevalentemente la valutazione del limite: rispetto alle risorse; alla tollerabilità della comunità ospitante; alla soddisfazione dei turisti; in funzione del tasso di crescita del cambiamento; secondo un approccio sistemico. (Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2013)

A questo punto, possiamo dire con certezza che non esiste né una definizione univoca né una procedura standard, ma che per ciò che riguarda le città storiche la capacità di carico è identificata da un insieme di più capacità che coinvolgono la dimensione ambientale, socio-demografica e politico-economica. Limitarla, quindi, alla sola accezione di natura economica, tutt'ora molto diffusa, che stabilisce i livelli di costi e di benefici rispetto alla risorsa (destinazione turistica) in funzione delle condizioni di affollamento, non basta. Sono le tre dimensioni a dover essere invece contestualizzate alla destinazione, nel caso alla tipologia del centro storico, per definire i termini di tollerabilità del turismo.

La dimensione ambientale della TCC, a sua volta articolata in una dimensione ecologico-naturale e in una fisico-strutturale, individua le soglie allo sviluppo dell'attività turistica considerando un insieme ampio di parametri, a volte, difficili da conciliare tra loro che si riferiscono agli elementi fissi del sistema naturale (aria, acqua, flora, fauna), ma anche alla percezione, alla fragilità dell'ecosistema, al tipo di attività turistica, al grado di concentrazione temporale o spaziale dei flussi, al comportamento dei turisti, alla coesistenza delle attività e degli usi sociali, ecc. (ecologico-naturale) e alle infrastrutture ricettive, idriche, fognarie, dei trasporti, al sistema di smaltimento dei rifiuti, ma anche alla soddisfazione dei visitatori e della popolazione locale, ecc. (fisico-strutturale).

La dimensione socio-demografica della TCC mira a calcolare il livello di affollamento che risulta eccessivo sia per i turisti che per i residenti, cioè fa riferimento alla capacità della città d'arte di assorbire lo sviluppo delle attività turistiche senza che vengano percepiti impatti negativi sia dalla comunità ospitante che dagli ospiti e senza determinare perdita di qualità di vita per i primi o diminuzione nella qualità dell'esperienza per i secondi.

La dimensione politico-economica della TCC fa riferimento alla capacità della destinazione di far coesistere e interagire le funzioni turistiche con tutte le altre attività presenti nella destinazione evitando che il turismo spiazzò le altre attività economiche (fenomeno del *crowding out*). Questa dimensione, come evidenzia Fredella, si riferisce a tutti quegli effetti che l'attività turistica genera sia sulla struttura economica della destinazione, che sulla capacità di gestire, coordinare e dirigere azioni e strategie relative al fenomeno turistico⁸⁰.

⁸⁰ Fredella, F. L., Tesi di Dottorato: *Il concetto di Capacità di Carico applicato alle destinazioni turistiche*, Dottorato di Ricerca in Economia e Tecnologie per lo Sviluppo Sostenibile, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Foggia, 2006, p.12

Lo studio sviluppato da Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica e Ministero per i Beni e le Attività Culturali presenta alcuni esempi legati alle tre dimensioni elaborati dalla letteratura. Gli esempi di elementi di soglia relativi alla dimensione ambientale individuati da letteratura sono: livello di congestione o di densità spaziale dell'area; livello di inquinamento dell'aria, dell'acqua e di rumore in base all'ecosistema locale; perdita di risorse naturali che rappresentino una riduzione significativa delle funzioni dell'ecosistema; intensità d'uso delle infrastrutture (strutture ricettive, trasporti, ecc.); congestione dei servizi energetici, di approvvigionamento idrico, di smaltimento dei rifiuti, ecc.; indisponibilità per eccesso di richiesta di servizi pubblici legati soprattutto al sistema sanitario e della sicurezza. Gli esempi di TCC riferiti alla dimensione socio-demografica sono: numero di turisti e tipo di attività turistiche assorbite dalla destinazione senza incidere sul senso di identità, sullo stile di vita e sulle attività delle comunità locali; livello e tipo di turismo che non altera significativamente la cultura locale in termini di tradizioni, abitudini, religione; livello di turismo che non fa percepire alla popolazione locale di essere stata espropriata nell'uso e nella proprietà delle risorse; livello di qualità dell'esperienza turistica dei visitatori.

Infine gli esempi riferiti, secondo la letteratura, alla dimensione politico-economica sono: il livello di specializzazione turistica; la quota di reddito proveniente dalle attività turistiche e il livello di occupazione nel turismo rispetto alle totali attività economiche; la stagionalità del turismo e i relativi effetti sull'economia locale.

Le capacità di carico riferite alle tre dimensioni possono variare con il tempo e quindi devono essere osservate rispetto alle modificazioni naturali o indotte; l'intero processo deve, quindi, essere visto come dinamico e ciclico, da aggiornare periodicamente. Inoltre, le varie dimensioni assumono importanza diversa in funzione delle caratteristiche della città d'arte e alle relazioni tra turismo e ambiente facendo variare l'importanza che bisogna dare ad una o all'altra dimensione. Secondo Costa e Manente, è possibile introdurre, una volta comprese le varie dimensioni, il concetto di «capacità massima di accoglienza» che corrisponde al numero massimo dei visitatori ammessi in una città d'arte compatibilmente alla dimensione più restrittiva⁸¹. Poiché alcuni vincoli, solitamente quelli imposti dalla dimensione fisico-strutturale e socio-demografica, sono più stringenti (il primo perché non può essere riprodotto, il secondo nei suoi aspetti percettivi poiché non può essere modellato facilmente); è su di essi che si deve porre maggiore attenzione. Altro aspetto centrale sottolineato dalla letteratura è che la valutazione della capacità di carico avvenga attraverso la partecipazione di tutti i principali attori coinvolti nel sistema turistico e soprattutto della comunità locale.

⁸¹ Costa, P., Manente, M., *Economia del turismo*, Touring Editore, Milano, 2000, p.250

Per chiarire la difficoltà nell'esprimere una valutazione oggettiva per la capacità di carico si può fare riferimento alla metafora usata da Bimonte e Punzo secondo la quale viene richiamato un ascensore. Il numero delle persone che può movimentare un ascensore, infatti, dipende non solo dal numero delle persone stabilito dal profilo tecnico, ma anche da quante già si trovano ad occuparlo. Per quelle che dovranno entrare, la capacità effettiva dell'ascensore dipenderà, anche, dalla sensazione di benessere di quante sono già dentro, dunque, traslando la metafora, dalla percezione dei residenti della destinazione. I turisti a loro volta, richiedono uno spazio più o meno ampio creando una situazione di squilibrio sul concetto stesso di capacità di carico, che, nelle città d'arte arriva a creare conflitto e a definire come fondamentale tra gli obiettivi della politica turistica per la sostenibilità la ricerca dell'equilibrio⁸².

Uno dei primi studi quantitativi per ricavare la capacità di carico nelle città d'arte è di Costa e Canestrelli, del 1991, e si incentra sul centro storico di Venezia. Secondo tale studio è necessario individuare appunto, diverse capacità di carico riferite a vari aspetti e non si può associare un valore preciso, piuttosto dei limiti definiti *fuzzy*, quindi sfocati.

Dalle considerazioni fatte fino ad ora discende che per molti aspetti la TCC più che un concetto scientifico debba essere considerata uno strumento di aiuto alla decisione, aspetto sul quale si focalizza anche la Commissione Europea e rendono evidente come questo parametro non possa essere determinato in maniera univoca e stabile (European Commission, 2002).

Da ciò dipende la necessità sempre più forte di conoscere informazioni dettagliate che permettano di stabilire degli indicatori nella direzione di 'calcolare' le varie componenti della capacità di carico riferite alle tre dimensioni.

2.1.2 L'Heritage Impact Assessment

Nel 2011 l'ICOMOS, a conclusione di un workshop tenutosi a Parigi nel settembre precedente, ha formulato un documento guida, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, allo scopo di indirizzare la valutazione degli impatti dei siti del Patrimonio. Come sottolineato nell'introduzione del documento, la necessità di introdurre un metodo di valutazione degli impatti sul patrimonio, nasce dal fatto che, fino ad ora, sono pochissimi gli Stati che si accertano degli effetti che un progetto o un indirizzo politico genererebbe sull'Eccellente Valore Universale del sito. Al massimo ci sono alcuni esempi di applicazione dell'EIA Environmental Impact Assessment, ma questo metodo lascia spazio alla tendenza di disaggregare tra loro gli attributi del patrimonio culturale. Di conseguenza, si valutano gli impatti dei possibili sviluppi, delle trasformazioni, dei progetti puntuali o infrastrutturali, delle evoluzioni formali

⁸² Bimonte, S., Punzo, L.F., con la collaborazione di Pisani, C., *Quanti (turisti) sono troppi?*, Osservatorio per il Turismo Sostenibile, EdATS, UNISI a Grosseto, 2004, p.5

e delle minacce specifiche per ogni sito, considerandolo come composto da elementi discreti, quindi separando tutti gli attributi e perdendo di vista l'insieme che, invece, riflette l'OUV (*Outstanding Universal Value*, Eccezionale Valore Universale) e non è negoziabile.

Naturalmente l'HIA risulta particolarmente indicata per quei siti che presentano dinamici contesti urbani e livelli multipli di attributi compreso quello del patrimonio intangibile, quindi le città d'arte ne rappresentano l'applicazione più indicata. Ma è difficile trovare un accordo su concetti quali «limits of acceptable change» e «absorption capacity»⁸³. In molti Paesi, tra cui l'Italia, queste tematiche così come la consapevolezza della profondità dell'analisi necessaria alla conservazione dei siti esiste, ma manca la resa operativa ed è difficile la comprensione completa dei risultati dell'HIA, ma in altri mancano del tutto le basi per applicare questa metodologia.

Le analisi legate all'HIA a volte possono essere, infatti, particolarmente complesse e specifiche così da richiedere il contributo di una squadra di professionisti ed operatori con competenze relative allo specifico progetto o sito. Molte HIA richiedono l'archiviazione di numerosi dati e l'utilizzo di strumenti quali ad esempio i sistemi informativi geografici (GIS) che favoriscono un approccio sistematico e razionale.

Secondo le procedure suggerite dall'ICOMOS attraverso la guida, il processo di valutazione è semplice, almeno nelle sue linee generali: la domanda principale è relativa ai rischi che l'intervento può generare e rispetto a quali elementi che contribuiscono a identificare il valore dell'intero patrimonio, a questa si aggiunge la domanda rispetto a quali cambiamenti genererà all'OUV. Infine, la principale domanda è come si possono evitare, ridurre, compensare o riabilitare gli effetti possibili. Per riuscire a rispondere a queste, apparentemente, semplici domande è però necessario portare avanti un lungo e complesso iter che ha come elementi chiave una precoce e continua consultazione con tutte le parti interessate accordandosi sulle aspettative dell'HIA e una quanto più preventiva identificazione degli impatti negativi per indirizzare sia la progettazione che lo sviluppo del processo di pianificazione in modo proattivo più che reattivo⁸⁴.

ICOMOS precisa che l'HIA dovrebbe essere applicata per valutare non solo gli impatti dei progetti specifici o di variazioni di utilizzo (considerati impatti diretti), ma anche quelli che si verificano come conseguenza delle dinamiche di sviluppo, trasformazione, crescita, cambiamento, indirizzi politici ai quali il patrimonio può essere vulnerabile anche in misura abbastanza forte (l'aumento dei flussi turistici e delle infrastrutture turistiche è uno degli esempi riportati nella guida).

⁸³ ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi, January 2011, p.1

⁸⁴ *ivi*, p.5

La guida non stabilisce standard minimi concordati per i dati, le indagini, le revisioni e gli inventari necessari per lo specifico caso, naturalmente devono essere proporzionati all'esigenza del patrimonio e della valutazione, ma poiché la l'HIA si riferisce agli attributi che costituiscono il valore del sito, è documento fondamentale la dichiarazione di tale valore e la valutazione si riferisce principalmente a questi attributi. Naturalmente aspetti ed informazioni aggiuntive relativi ai beni valutati andranno ad aumentare il quadro conoscitivo e forniranno un utile andamento storico del contesto. A volte servono approcci più complessi e, quindi, la guida consiglia l'utilizzo di database, GIS, modellazioni, test sul campo, raccolta di contributi orali, mappe, rese spaziali, ecc. a fronte di un processo il più iterativo possibile.

La gravità degli impatti o delle modifiche può essere giudicata nell'HIA tenendo conto degli effetti diretti e indiretti, della temporaneità o permanenza, della reversibilità o irreversibilità e dell'effetto cumulativo tra più impatti rispetto al valore del bene. Per aiutare nell'assegnazione del valore al sito secondo la scala dell'HIA, in appendice 3A vengono date alcune specifiche informazioni e nella categoria Historic Urban Landscape, tutti quelli iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale rientrano in *Very High*, quindi questi siti hanno un'importanza altissima. Proprio in questi casi le valutazioni sugli impatti sono prioritarie tenendo naturalmente conto dell'entità degli impatti stessi secondo la scala di gravità specificata ulteriormente in appendice 3B. La scala prevede cinque gradini: nessun cambiamento, cambiamento trascurabile, modifica minore, cambiamento moderato, cambiamento importante. A questo si associa un punteggio dell'effetto del cambiamento (beneficio o svantaggio) per ogni attributo secondo una scala di nove punti dal positivo al negativo: alto beneficio, moderato beneficio, basso beneficio, trascurabile beneficio, neutro, trascurabile svantaggio, basso svantaggio, moderato svantaggio, alto svantaggio⁸⁵.

La guida sottolinea che l'HIA deve essere un processo iterativo, risultati e raccolta dati devono essere rimessi nel processo di progettazione per proposte di modifica, indagini ulteriori o semplicemente per sviluppare i vantaggi generati. La conservazione perseguita con la metodologia dell'HIA deve essere vista come gestione sostenibile del cambiamento⁸⁶.

In conclusione, l'HIA dovrebbe includere proposte e metodi per mitigare o compensare gli effetti di una proposta di sviluppo o degli altri agenti di cambiamento oggetto delle indagini; quindi, lo scopo principale è quello di indirizzare verso una metodologia che possa valutare gli impatti di tutti gli attributi

⁸⁵ Essendo la guida in lingua inglese, la scala ufficiale sarebbe: major beneficial, moderate beneficial, minor beneficial, negligible beneficial, neutral, negligible adverse, minor adverse, moderate adverse, major adverse. Si veda ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi, January 2011, p.9

⁸⁶ ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi, January 2011, p.11

che costituiscono il valore del sito in modo sistematico e coerente. L'HIA fornisce le prove, il cui livello di dettaglio dipende da numerosi aspetti specifici, sulla base delle quali si possono prendere decisioni in modo chiaro, trasparente e praticabile.

Va detto che l'HIA ha, in parte, l'obiettivo di compensare l'assenza di normative e prescrizioni nazionali, regionali e locali nei Paesi in cui sono presenti siti del Patrimonio ma poca attenzione e consapevolezza alla tutela. L'Italia non è sicuramente tra questi paesi, ne è prova anche la ricca legislazione nazionale sui beni culturali (dalle cosiddette due leggi Bottai del 1939 al più recente Codice dei beni culturali e del paesaggio del 2004); è sempre intervenuta con grande partecipazione nelle tematiche della conservazione e tutela del patrimonio dimostrando, a volte, persino un'eccessiva 'resistenza' legislativa e culturale alle trasformazioni urbane; la sfida attuale ha però un grado di complessità maggiore poiché richiede di declinare la valorizzazione verso lo sviluppo. Infatti nell'ottica dell'HIA gli attributi di sviluppo e gli attributi del sito devono abbinarsi in modo che lo sviluppo sia complementare e addirittura migliorativo per il patrimonio⁸⁷.

2.1.3 La conservazione integrata

In passato, la pratica di conservazione urbana tradizionale si è concentrata principalmente, o, talvolta esclusivamente, sui monumenti architettonici della città o, meglio, sui beni di pregio. Al giorno d'oggi, tuttavia, vi è un ampio riconoscimento del fatto che un approccio più inclusivo e globale è necessario per identificare e comprendere i valori urbani, che sono alla base dell'identità e del carattere della città. Una volta compresa la rilevanza dell'insieme urbano e la coraltà dei valori delle città storiche, l'istanza prioritaria è cambiata e la conservazione si è ampliata all'intero quadro ambientale e territoriale della città. Seguendo, poi, gli indirizzi dettati dalla Raccomandazione sull'HUL, sarebbe auspicabile includere vari aspetti di conservazione in un quadro integrato considerando le nuove sfide poste dai rapidi cambiamenti sociali ed economici e la necessità di garantire un futuro sostenibile per la conservazione del patrimonio. In fondo, gli strumenti internazionali, già dalla *Carta Internazionale per la salvaguardia delle città storiche* del 1987, includevano nella salvaguardia delle città storiche non solo le misure di protezione, conservazione, restauro, ma anche quelle di sviluppo coerente e adattamento armonico alla vita contemporanea.

A completare il quadro, il 28 novembre del 2011 durante la 17th Assemblea Generale dell'ICOMOS venivano adottati i *Principi de La Valletta per la salvaguardia e la gestione delle città e delle aree urbane storiche* elaborati dal

⁸⁷ ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi, January 2011, p.10

Comitato internazionale delle città e dei villaggi storici (CIVVIH - *The International Committee on Historic Towns and Villages*)⁸⁸.

L'obiettivo principale di questo documento era quello di proporre principi e strategie da applicare ai vari interventi di pianificazione urbana nelle città storiche e nelle aree storiche dei grandi insediamenti urbani, l'HUL è uno degli elementi fondamentali. Lo scopo resta la salvaguardia dei valori delle città storiche, ma si aggiungono a quelli materiali o tangibili anche gli immateriali o intangibili, oltre all'integrazione sociale, culturale ed economica del patrimonio urbano e dell'ambiente paesaggistico, alla garanzia di una buona qualità di vita per gli abitanti e un progressivo adattamento alla realtà contemporanea.

Il concetto di conservazione integrata è, ormai, ampiamente riconosciuto a livello mondiale e si correla strettamente alla valorizzazione. In questo senso, la conservazione integrata è intesa come ricerca di azioni per la rivitalizzazione del patrimonio, di innovative proposte per l'uso compatibile con i bisogni attuali e coinvolgendo attivamente i soggetti preposti alla tutela, senza pregiudicarne autenticità e identità. Va sempre ricordato, quindi, che «riuso, rivitalizzazione e valorizzazione devono avere uno scopo sociale e culturale secondo le nuove esigenze ed in coerenza con il modo di vita contemporaneo»⁸⁹.

La conservazione è integrata, quindi, secondo una duplice valenza: integrata in quanto si occupa del patrimonio integrato della città storica fatto dai beni tangibili e intangibili di ciascuna comunità (spazi, edifici, strutture, contesto ambientale e paesaggistico, singolarità geomorfologica e vegetazionale, fattori umani, *genius loci*, valori identitari, paesaggio storico culturale, usi e tradizioni, interazione sociale, ecc.); ma integrata anche rispetto all'approccio propositivo e di coinvolgimento attivo nel processo di continua evoluzione secondo il quale si identificano gli interventi di trasformazione compatibili e le funzioni appropriate che combinano il bisogno sociale contemporaneo con le specificità del singolo bene.

È facile intuire i legami tra la conservazione integrata e il turismo culturale. O meglio, essendo la città storica il luogo privilegiato del turismo culturale, è facile desumere quante implicazioni possano avere le pratiche turistiche nei processi di rivitalizzazione urbana, nei progetti di restauro dei beni monumentali e nelle iniziative di riuso degli edifici. Il pericolo è, ovviamente, il marketing urbano come attrazione di ricchezza dal turismo senza realizzare la giusta interazione tra turismo e patrimonio urbano con il riconoscimento dei reciproci valori di accrescimento

⁸⁸ CIVVIH, *I principi de La Valletta per la salvaguardia e la gestione delle città e delle aree urbane storiche*, adottati dalla 17th Assemblea Generale dell'ICOMOS il 28 novembre 2011, versione in lingua italiana, disponibile online all'indirizzo: <http://civvih.icomos.org/?q=node/157>

⁸⁹ Colletta, T., dispense del corso Storia dell'Urbanistica Contemporanea, lez. 2 *La conservazione integrata ed il suo ruolo nella pianificazione urbanistica delle città storiche*, Università degli Studi Napoli Federico II, Dipartimento di Architettura, disponibile on line sulla piattaforma di Web Learning dell'Università degli Studi Napoli Federico II: <http://www.federica.unina.it/corsi/storia-urbanistica-contemporanea/>

culturale promossa al livello internazionale fin dalla *Carta Internazionale per la salvaguardia delle città storiche* del 1987. La promozione di programmi per la corretta promozione turistica delle città storiche e del patrimonio fa parte delle attività di conservazione integrata attiva. L'interazione dinamica tra patrimonio culturale e turismo può essere una forza positiva, dal punto di vista economico, sociale, culturale, educativo, scientifico, ecologico ed estetico, ma va regolamentata con un'attiva cooperazione delle diverse parti interessate per preservare l'integrità culturale dei siti e non generare la degradazione degli spazi e dei modelli di vita locali. Così la fattibilità di un programma di sviluppo turistico va intesa nel senso di una corretta tutela e gestione della risorsa 'città d'arte', trovando un perfetto riscontro nei principi della conservazione integrata del patrimonio culturale.

2.2 Indicatori utilizzati per quantificare il fenomeno turistico

Comunemente sono gli indicatori statistici quelli utilizzati per quantificare il fenomeno turistico in una destinazione. Sono anche quelli che si basano su dati affidabili, validati a livello mondiale e, quindi, confrontabili, inoltre sicuri poiché certificati dagli organi statistici più importanti che li distribuiscono. La gestione delle informazioni è affidata ad organismi istituzionali (i principali ISTAT, Eurostat e WTO) che hanno il compito di effettuare le indagini e le ricerche statistiche insieme ad Enti, consorzi, imprese, pubbliche Amministrazioni, erogatori di servizi, ecc.

I principali rapporti statistici (rapporti di composizione, rapporti di coesistenza, indici di eccedenza, rapporti medi, rapporti di densità) utili allo studio del fenomeno turistico internazionale, nazionale o specificato a scala locale dagli uffici di competenza territoriale, usano alcuni indicatori in grado di fornire informazioni per la comprensione del fenomeno collettivo in termini di domanda e offerta turistica.

Le indagini incentrate sull'offerta producono indicatori relativi alla capacità ricettiva, quelle sulla domanda, invece, indicatori riferiti ai viaggi e ai loro volumi, agli incassi, oltre che alla 'bilancia turistica' (che riguarda in maniera specifica gli aspetti economici registrando il rapporto tra le valute estere entrate in Italia per l'acquisto di beni e servizi consumati dai turisti stranieri nel territorio nazionale e la valuta nazionale spesa all'estero).

Gli indicatori principali descrivono: la 'propensione turistica' di una località cercando di misurare quanto una certa collettività si dedica attivamente al turismo attraverso il tasso di propensione turistica che misura tale propensione in rapporto al numero e alla durata dei viaggi che la popolazione fa; l'offerta turistica di una località misurata attraverso la valutazione quantitativa della capacità ricettiva, o la consistenza delle strutture ricettive che una località è in grado di offrire in termini di ospitalità turistica; i flussi turistici che misurano, attraverso il conteggio di arrivi, presenze e permanenza, la produzione o domanda turistica di una certa località.

La trattazione degli indicatori turistici elaborati dagli istituti statistici e le varie tipologie di rapporti statistici, richiederebbero un approfondimento dettagliato ed esplicativo che non si ritiene utili né indicato per gli scopi di questa ricerca; si procederà quindi a chiarire brevemente alcune definizioni utili per una migliore comprensione degli sviluppi della ricerca.

In particolare, si ritiene necessario specificare cosa si intende per arrivi e presenze turistiche e quali limiti presentano queste misurazioni statistiche. Secondo le definizioni riportate nelle note metodologiche fornite da ISTAT, gli arrivi turistici sono il numero di clienti arrivati, italiani e stranieri, che hanno effettuato il *check in* negli esercizi ricettivi nel periodo considerato; le presenze turistiche sono il numero delle notti trascorse dai clienti negli esercizi ricettivi nel periodo considerato. La permanenza media è, quindi, il rapporto tra il numero di presenze e il numero di arrivi registrati nel periodo di riferimento negli esercizi ricettivi.

Gli esercizi ricettivi sono l'insieme degli esercizi alberghieri ed extra-alberghieri classificati, poi, per tipologia. La classificazione per fini statistici ricalca quella giuridica che stabilisce le caratteristiche previste per le varie tipologie di strutture alberghiere ed extra-alberghiere e i loro standard qualitativi.⁹⁰

A queste informazioni di base si aggiunge, in questa trattazione, la descrizione di due indicatori comunemente utilizzati per descrivere la pressione turistica. Essi intendono misurare l'impatto della presenza turistica sul territorio confrontando il patrimonio ricettivo con la superficie territoriale e con la popolazione residente. Il primo chiamato indice di densità ricettiva rapporta il patrimonio ricettivo alla superficie territoriale della destinazione turistica considerata. Il secondo noto come tasso di ricettività territoriale o turisticità è un indice utilizzato per misurare l'influenza che il flusso turistico ha sulla popolazione ospitante e fornisce una stima dell'intensità dei posti letto in rapporto alla popolazione residente secondo il calcolo $[\text{Posti letto} / \text{Popolazione residente}] \times 100$.

Queste misurazioni dei movimenti turistici presentano il limite principale di non considerare i turisti che non possono essere rintracciati attraverso le attività ricettive; si dovrebbe quindi aggiungere il numero dei turisti che trovano sistemazioni alternative sfuggendo al conteggio o ospitati da amici e parenti, ecc. e il numero dei turisti escursionisti non pernottanti che rappresentano una fascia molto numerosa soprattutto nelle città d'arte. Inoltre, le informazioni statistiche sono connesse alla tipologia di aggregazione del dato, così aumentando il dettaglio dell'analisi non tutte le informazioni necessarie sono contenute nel dato raccolto. In altre parole, il livello di precisione del dato si presenta, specialmente nelle rilevazioni ISTAT, ma anche in quelle regionali, in una forma aggregata che non sempre permette di isolare le informazioni dell'area di indagine desiderata. A quest'ultima considerazione seguono anche tutti i successivi indicatori che, discendendo dal dato di base degli arrivi e delle presenze turistiche, inglobano i limiti appena espressi e si aggravano in funzione dalle scale di aggregazione dei dati territoriali. Così, quando, i dati statistici descrivono rapporti di pressione turistica o di densità e intensità ricettiva confrontando un numero di turisti sottostimato ad un riferimento aggregato su una

⁹⁰ Per approfondimenti si legga il D.Lgs. 23 maggio 2011, n. 79 (Codice del turismo) e la classificazione adottata per fini statistici da Istat nella sezione "Informazioni sulla rilevazione" pubblicata all'indirizzo <http://www.istat.it/archivio/15073>

scala territoriale stabilita su confini istituzionali (nazionali, regionali, comunali), l'approssimazione del risultato cresce maggiormente.

2.2.1 Indicatori nell'ottica della sostenibilità

Se gli indicatori presentati nel paragrafo precedente sono quelli più comunemente utilizzati e costituiscono una base statistica di grande importanza, molte delle discussioni degli ultimi anni cercano, giustamente, di ampliarli comprendendo la correlazione dei dati statistici con informazioni riferite alla sostenibilità, alla tolleranza della destinazione e agli impatti che la pressione turistica genera. Data, infatti, la loro caratterizzazione strettamente quantitativa e limitata ad aspetti facilmente generalizzabili e difficilmente descrittivi rispetto alla specificità del luogo, gli indicatori descritti, permettono una conoscenza e una rappresentazione del fenomeno turistico abbastanza ridotta, e in ogni caso, con largo margine di miglioramento mirando ad uno sviluppo sostenibile del turismo. Specialmente se, come sottolineato da tutta la letteratura del settore ed evidenziato nei paragrafi precedenti, «[...] un approccio esclusivamente economico non registra i costi ambientali e sociali che possono essere associati alla produzione economica»⁹¹ e nella misura in cui le tre dimensioni della sostenibilità, economica, ambientale e socio-culturale, «sono interdipendenti e possono sostenersi a vicenda, ma anche muoversi in direzioni opposte. Creare sviluppo in modo sostenibile significa quindi trovare e mantenere un equilibrio, dinamico, tra esse»⁹². L'integrazione delle tre dimensioni è avvalorata da numerosi studi, tra i quali molto significativi sono quelli di Murphy e Price del 2005 (e, precedentemente, anche di Hall, Jenkins e Kearsley) che hanno ottenuto i valori e i principi del turismo sostenibile dalla compenetrazione dei vari aspetti nel perseguimento degli obiettivi di sostenibilità economica, ambientale e socio-culturale⁹³. Come aveva concluso, quindi, Jacob già nel 1994 la strada obbligatoria dello sviluppo del turismo è il turismo sostenibile al di là di ogni divisione tipologica; è l'unica risposta possibile alla società che manifesta, sempre più, la sua intolleranza di fronte a iniquità e danni generati da una crescita turistica selvaggia e irresponsabile. Inoltre, l'ottica della sostenibilità nello sviluppo turistico è perfettamente in linea con i tre indirizzi sopra presentati verso cui le politiche internazionali riferite alle città storiche e al loro ruolo centrale nel turismo stanno procedendo a passi spediti.

Basterebbe, a questo punto, l'evidente conclusione che la definizione della capacità di carico turistica e lo sviluppo sostenibile del turismo, quali elementi di

⁹¹ Hall, C.M., *Tourism planning: Policies, processes and relationships*, Pearson Education, Harlow, 2008, p.26

⁹² De Carlo, M., Caso, R., a cura di, *Turismo e sostenibilità*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 22

⁹³ Murphy, P.E., Price, G.G., *Tourism and sustainable development*, in Theobald, W.F., a cura di, *Global Tourism*, Elsevier, Amsterdam, 2005, p. 175

supporto nella definizione delle politiche turistiche, richiedono la messa a punto di indicatori in grado di aiutare a comprendere la realtà locale, definire le soglie di allarme, predisporre le misure idonee e formulare le azioni di pianificazione turistica, e, quindi, monitorare gli effetti delle decisioni prese. Questi indicatori devono poter essere, inoltre, abbastanza dinamici e, quindi, confrontabili nel tempo, eterogenei, appropriati e specifici per la tipologia di destinazione e la fase del suo ciclo di vita. Alcuni passi verso questa direzione si vedono negli ultimi anni attraverso ricerche ed applicazioni specifiche. Tra questi, i più importanti rispetto questa trattazione, si ritiene siano gli sforzi che la Commissione Europea sta facendo nella definizione di sistemi per l'autovalutazione della sostenibilità del turismo nelle destinazioni turistiche europee⁹⁴ e quelli avviati dalla rete europea NECSTouR (Network of European Regions for a Sustainable and Competitive Tourism) che si propone di attivare il dibattito permanente, la condivisione delle buone pratiche, lo scambio di esperienze e la sperimentazione di modelli di monitoraggio per la misurazione della sostenibilità del fenomeno turistico. La rete, di cui la Toscana è la regione italiana promotrice insieme alla spagnola Catalogna e alla regione francese Paca, si sta pian piano allargando con altre regioni ed organismi di sostegno per condividere il percorso attuativo degli obiettivi di sostenibilità di Agenda 21 nelle regioni e nelle realtà turistiche, aggiornandosi sulle tendenze del dibattito internazionale e sulle posizioni delle grandi istituzioni, come l'Onu⁹⁵. La Regione Toscana sta attingendo da questo progetto anche nella definizione della proposta di legge per riscrivere integralmente il testo unico in materia di turismo, che dovrebbe poi entrare in vigore a partire dal 2017.

Infine, interessanti in questo senso sono anche alcune misurazioni indirette sviluppate dalla ricerca degli ultimi anni. L'esperienza con risultati più innovativi sembra essere quella sviluppata da un gruppo di ricercatori del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell'Università del Salento che mira a 'correggere' le stime ufficiali relative ai conteggi dei flussi turistici usando l'indice della produzione dei rifiuti solidi urbani. Ciò permetterebbe di estrapolare il numero più vicino ai reali flussi turistici, comprendendo anche quelli che sfuggono al conteggio statistico ufficiale. L'applicazione sperimentata dal gruppo di ricercatori fa, però, riferimento ai comuni lungo la costa salentina in quanto località con forti tassi di stagionalità turistica, quindi tale applicazione non avrebbe risultati altrettanto affidabili se riprodotta in destinazioni non soggette a variazioni stagionali nei movimenti turistici⁹⁶.

⁹⁴ Esempi principali sono il progetto SUSTAIN Measuring Coastal Sustainability disponibile all'indirizzo <http://www.sustain-eu.net/> e il Toolkit For Sustainable Destinations

⁹⁵ Per approfondimenti si consulti il sito ufficiale NECSTouR Network of European Regions for a Sustainable and Competitive Tourism all'indirizzo <http://www.necstour.eu/>

⁹⁶ Per approfondimenti si fa riferimento a Petrosillo, I., Zurlini, G., Grato E., Zaccarelli N., *Indicating fragility of socio-ecological tourism-based systems*, Ecological Indicators, 2006, n. 6, pp. 104-113

Bibliografia del capitolo 2

- Angeloni, S., *Destination Italy. Un approccio manageriale per il sistema turistico italiano*, Pearson Italia, Milano, 2012
- Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013
- Bimonte, S., Punzo, L.F., con la collaborazione di Pisani, C., *Quanti (turisti) sono troppi?*, Osservatorio per il Turismo Sostenibile, EdATS, UNISI a Grosseto, 2004
- Canestrelli, E., Cost, P., *Touristic Carrying Capacity. A Fuzzy Approach*, Annals of Tourism Research, vol.18, 1991, pp. 295-311
- Chamberlain K., *Carrying capacity*, in UNEP Industry and Environment, N° 8, January-June 1997, UNEP IE, Parigi, 1997
- CIVVIH, *I principi de La Valletta per la salvaguardia e la gestione delle città e delle aree urbane storiche*, adottati dalla 17th Assemblea Generale dell'ICOMOS il 28 novembre 2011, versione in lingua italiana, disponibile online all'indirizzo: <http://civvih.icomos.org/?q=node/157>
- Clark, J. R., *Coastal Zone Management Handbook*, Lewis Publishers, Boca Raton, USA, 1997
- Coccosis, H., Mexa, A., *The Challenge of Tourism Carrying Capacity Assessment: Theory and Practice*, Routledge, Hampshire, London, 2004
- Colletta, T., dispense del corso Storia dell'Urbanistica Contemporanea, lez. 2 *La conservazione integrata ed il suo ruolo nella pianificazione urbanistica delle città storiche*, Università degli Studi Napoli Federico II, Dipartimento di Architettura, disponibile on line sulla piattaforma di Web Learning dell'Università degli Studi Napoli Federico II: <http://www.federica.unina.it/corsi/storia-urbanistica-contemporanea/>
- Costa, P., Manente, M., *Economia del turismo*, Touring Editore, Milano, 2000
- De Carlo, M., Caso, R., a cura di, *Turismo e sostenibilità*, Franco Angeli, Milano, 2007
- European Commission, *Defining, measuring and evaluating carrying capacity in European tourism destinations. Material for a Document*, Atene, 2002
- Florida, R., *Cities and the creative class*, Routledge, London, 2005
- Hall, C.M., *Tourism planning: Policies, processes and relationships*, Pearson Education, Harlow, 2008
- Hall, C.M., Jenkins, J., Kearsley, G., *Tourism planning and policy in Australia and New Zealand: Cases, issues and practice*, Irwin, Sydney, 1997
- Hughes, H.L., *Culture and tourism: a framework for further analysis*, Managing Leisure, 2002, 7, pp. 164-175
- ICOMOS, *Carta Internazionale per la salvaguardia delle città storiche*, Washington, 1987
- ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi, January 2011, disponibile online all'indirizzo: http://www.icomos.org/world_heritage/HIA_20110201.pdf
- Jacob, M., *Toward a methodological critique of sustainable development*, Journal of Developing Areas, 1994, 28(2), pp. 237-251
- Middleton, V.C., Hawkins, R., *Sustainable Tourism: A Marketing Perspective*, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1998
- Murphy, P.E., Price, G.G., *Tourism and sustainable development*, in Theobald, W.F., a cura di, *Global Tourism*, Elsevier, Amsterdam, 2005, pp. 167-193
- Murphy, P.E., Pritchard, M.P., Smith, B., *The destination product and its impact on traveller perceptions*, Tourism Management, 2000, 21(1), pp. 43-52

- Petrosillo, I., Zurlini, G., Grato E., Zaccarelli N., *Indicating fragility of socio-ecological tourism-based systems*, Ecological Indicators, 2006, n. 6, pp. 104-113
- Richards, G., *Cultural attractions and European tourism*, CABI, Wallingford, 2001
- Richards, G., Wilson, J., *Developing creativity in tourist experiences. A solution to the serial reproduction of culture?*, Tourism Management, 2006, 27(6), pp. 1209-1223
- Smith, M.K., *Issue in cultural tourism studies*, Routledge, New York, 2009
- UNEP/MAP/PAP, *Guidelines for Carrying Capacity Assessment for Tourism in Mediterranean Coastal Areas, Priority Action Programme*, Regional Activity Centre, Split, 1997
- UNESCO, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, World Heritage Centre, 08/01, January 2008, disponibile on line all'indirizzo: <http://whc.unesco.org/archive/opguide08-en.pdf>
- UNESCO, 36th session Paris, 25 October – 10 November 2011, *Records of the General Conference. Volume 1, Resolutions*, disponibile nella pagine on line dell'UNESCO nella sezione archivi: <http://whc.unesco.org/en/280/?id=638&>
- UNESCO, Annex, *Recommendation the Historic Urban Landscape, Revised Draft, in General Conference, 36Session, 36C/23, Proposals concerning the desirability of a standard-setting instrument on Historic Urban Landscapes*, Parigi, 18 agosto 2011, disponibile online all'indirizzo: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002110/211094e.pdf>
- WHITRAP, City of Ballarat, in collaborazione con Tongji University e Federation University Australia, *The HUL guidebook*, giugno 2016, 15th World Conference, Bad Ischl, Austria, disponibile online all'indirizzo: <http://www.ballarat.vic.gov.au/sh/heritage/historic-urban-landscape-approach/the-hul-guidebook.asp>

Sitografia del capitolo 2

EUROSTAT: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism/statistics-illustrated>

ICOMOS, International Council on Monuments and Sites: <http://www.icomos.org/en/>

ISTAT, sezione Informazioni sulla rilevazione: <http://www.istat.it/it/archivio/15073>

NECSTouR Network of European Regions for a Sustainable and Competitive Tourism:
<http://www.necstour.eu/>

ONT, Osservatorio Nazionale del Turismo: <http://www.ontit.it>

SUSTAIN Measuring Coastal Sustainability: <http://www.sustain-eu.net/>

WHITRAP, The World Heritage Institute of Training and Research for the Asia and the Pacific
Region: <http://www.whitr-ap.org/> e <http://www.historicurbanlandscape.com/>

Wikisource, Carta internazionale per la salvaguardia delle città storiche - Washington, 1987:
https://it.wikisource.org/wiki/Carta_internazionale_per_la_salvaguardia_delle_citt%C3%A0_storiche_-_Washington,_1987

Capitolo 3

Il caso studio del Centro Storico di Firenze, sito UNESCO

*“Sospetto che ci sia altro nella vita
oltre ad essere bello bello in modo assurdo.
E presto scoprirò anche che cos'è.”
Derek Zoolander⁹⁷*

3.1 Il caso studio: introduzione

La ricerca, come ricordato in numerosi momenti precedenti e come sarà espressamente discusso, dal punto di vista metodologico, nel capitolo successivo, si focalizza su un caso studio fin dall'individuazione delle domande di ricerca passando dagli obiettivi generali a quelli specifici riferiti al caso applicativo.

Ogni elaborazione ed indagine sarà, quindi, riferita al Centro Storico di Firenze, scelto come caso studio per varie motivazioni di cui si parlerà in seguito.

Nel capitolo sarà approfondita la trattazione rispetto al sito, ma si è resa necessaria prima una breve parentesi sull'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO, dall'acronimo inglese United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) per comprendere le finalità dell'organizzazione e i suoi compiti rispetto ai siti iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale.

Verranno, poi, specificati gli obblighi per tutti i siti iscritti nella Lista ponendo attenzione alla redazione dei Piani di Gestione che nel 2002 l'UNESCO ha reso indispensabili subordinandone l'inclusione nella Lista per i nuovi siti e, due anni dopo, ne ha raccomandato la dotazione anche per i siti già inclusi nella Lista.

Il Centro Storico di Firenze aveva risposto a questa raccomandazione nel 2006 con un Piano di Gestione che aveva una scadenza e un monitoraggio di due anni. Nel 2015 è tornato a redigere un nuovo PdG condividendone i risultati con tutti i cittadini, l'amministrazione e i portatori di interesse attraverso una Maratona d'Ascolto organizzata dal Comune di Firenze e dall'Ufficio UNESCO del Centro Storico di Firenze e avvenuta tra la fine del 2015 e l'inizio del 2016. Attualmente il Piano di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale è in fase di valutazione da parte degli uffici centrali dell'UNESCO.

Infine, verrà tracciato il profilo di Firenze come destinazione turistica e in riferimento sia al confronto con altre città d'arte italiane che agli indicatori raccolti dagli enti locali per descriverne i movimenti turistici, si evidenzierà la maturità della città rispetto al ciclo di vita della destinazione di Butler. Il tutto, passando dalla constatazione, evidenziata anche durante la Maratona, che i flussi turistici che generano una notevole pressione sul sito e sulla sua comunità hanno bisogno di

⁹⁷ Dal film *Zoolander*, regia di Ben Stiller, 2001

un'approfondita conoscenza e di un monitoraggio attualmente assente, come più volte ribadito in questa ricerca e anche dagli organi sia pubblici che privati intervenuti a vario titolo nei tavoli della Maratona.

3.1.1 Cenni sull'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura

L'UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) è un'istituzione intergovernativa del Sistema delle Nazioni Unite; si configura, quindi, attorno al nucleo centrale costituito dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU). L'UNESCO nasce dopo la Seconda Guerra Mondiale, durante la Conferenza dei Ministri Alleati dell'Educazione che si svolse nella prima metà del mese di novembre del 1945 (la Conferenza nota con l'acronimo CAME era composta dai Ministri dell'Educazione dei Paesi Alleati contro il Nazismo e si era riunita per la prima volta a Londra nel 1942).

In realtà, quando si riunì la Conferenza, la seconda guerra mondiale non era ancora terminata, ma era già chiaro a tutti i partecipanti che «la vita intellettuale, il miglioramento dei sistemi educativi, lo sviluppo della comprensione fra i popoli mediante i metodi e le tecniche appropriate, dovessero avere una parte essenziale nell'organizzazione della cooperazione internazionale»⁹⁸.

Così, il 16 novembre del 1945 fu firmata a Londra la Costituzione dell'UNESCO che, accettata e ratificata da parte di venti Stati⁹⁹, entrò ufficialmente in vigore il 4 novembre dell'anno successivo a Parigi durante una conferenza organizzata per invito dei Governi della Gran Bretagna e della Francia a cui parteciparono i rappresentanti di ben 44 Paesi.

L'UNESCO è una delle agenzie specializzate delle Nazioni Unite (la definizione di agenzia specializzata si basa sull'art. 57 della Carta dei Diritti Fondamentali delle Nazioni Unite; ognuna si dedica ad un settore ben determinato, ma tutte si armonizzano nel modo in cui perseguono il fine occupandosi dei problemi da un punto di vista universale) creata allo scopo di promuovere la pace e la comprensione tra gli stati attraverso l'istruzione, la scienza, la cultura, la comunicazione e l'informazione secondo i principi affermati dalla Carta dei Diritti Fondamentali delle Nazioni Unite.

Al momento della sua nascita raccolse l'eredità dell'*Istituto internazionale di cooperazione intellettuale* che esisteva dagli anni Venti, ma le cui forze erano per lo più private e non quelle dei governi. Seguendo a fare appello agli ambiti

⁹⁸ Fonte: *Cos'è l'UNESCO*, dal sito ufficiale della Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, <http://www.unesco.it>

⁹⁹ Gli Stati che hanno ratificato l'Atto Costitutivo dell'UNESCO sono: Arabia Saudita, Australia, Brasile, Canada, Cina, Cecoslovacchia, Danimarca, Egitto, Francia, Grecia, India, Libano, Messico, Nuova Zelanda, Norvegia, Regno Unito, Repubblica Dominicana, Stati Uniti d'America, Sud Africa e Turchia.

intellettuali come precedentemente faceva l'Istituto e, attraverso i canali dell'educazione, della scienza, della cultura e della comunicazione intesi come fattori di sviluppo, l'UNESCO prese la forma di un'associazione di Stati e tutti i Paesi che, man mano, vi aderivano si impegnavano, secondo le norme di una convenzione, alla realizzazione di una politica deliberata e adottata in comune e secondo un programma di cooperazione stabilito tra tutti.

Dagli anni della sua fondazione, l'evoluzione del mondo, sia negli ambienti governativi che tra i cittadini, ha accresciuto l'importanza dell'agenzia tanto a livello internazionale ed universale che a livello di ogni contesto locale; si è, infatti, verificata una presa di coscienza sempre più forte della rilevanza che le sfere di competenza dell'UNESCO hanno nel favorire la cooperazione internazionale e assicurare il progresso economico, la giustizia sociale e la pace. Purtroppo, attualmente, con l'aumento degli attacchi terroristici e degli scontri armati, la presa di coscienza è ancora più forte e sentita e si ribadisce il compito dell'UNESCO come era stato inteso fin dalle sue origini.

Si legge, infatti, nel Preambolo dell'Atto costitutivo il fine principale dell'Organizzazione: «contribuire al mantenimento della pace e della sicurezza, favorendo, mediante l'educazione, la scienza e la cultura, la collaborazione fra nazioni, al fine di assicurare il rispetto universale della giustizia, della legge, dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali che la Carta delle Nazioni Unite riconosce a tutti i popoli, senza distinzione di razza, di sesso, di lingua o di religione»

Attualmente, gli Stati membri dell'Organizzazione sono 195 (durante la 36° Conferenza Generale sono stati ammessi la Palestina e il Sud Sudan) a cui si aggiungono 10 membri associati. L'aumento dei Paesi membri ha incrementato notevolmente, negli anni, la sua responsabilità, così come i mezzi a disposizione su cui può contare nel mettere in atto il programma che, nel frattempo, si è evoluto dando la priorità all'educazione, alla scienza e alle applicazioni tecnologiche.

La sede centrale è a Parigi in una struttura, di fronte la Tour Eiffel, realizzata da Marcel Breuer, Bernard Zehrffuss e Pier Luigi Nervi sotto la supervisione di un gruppo di cinque architetti di fama internazionale (soprannominati *Les Cinq*) composto da Lucio Costa, Walter Gropius, Le Corbusier, Ernesto Rogers e Sven Markelius; naturalmente ci sono poi gli Uffici regionali dell'Organizzazione che svolgono attività in tutto il mondo.

L'Italia è stata ammessa all'unanimità l'8 novembre del 1947 durante la seconda sessione della Conferenza Generale che si svolse a Città del Messico; la sua partecipazione fu, però, resa esecutiva due anni dopo e nel 1950 fu istituita con Decreto Interministeriale la Commissione Nazionale per l'Educazione, la Scienza e la Cultura. L'Italia fa parte del Consiglio Esecutivo dell'UNESCO (the Executive Board), composto da 58 Stati Membri che si riunisce due volte all'anno per assicurare il pieno raggiungimento di quanto contenuto nel mandato e nelle direttive espresse dalla Conferenza Generale ed è responsabile della redazione degli atti preparatori e di chiusura delle Conferenze Generali.

Il Consiglio Esecutivo è uno dei tre organi che costituiscono la struttura istituzionale dell'Organizzazione. Ad esso si uniscono la Conferenza Generale e il Segretariato. Alla Conferenza è affidato il potere decisionale dell'UNESCO, è composta dai

rappresentanti di tutti gli Stati Membri e stabilisce le politiche e le linee guida per il lavoro concreto dell'Organizzazione. È la Conferenza a nominare, ogni quattro anni, il Direttore Generale su indicazione del Consiglio Direttivo. Il Direttore Generale, che ha il potere direttivo ed esecutivo, e il suo staff costituiscono l'ultimo dei tre organi dell'UNESCO, il Segretariato.

Naturalmente, a questi uffici centrali, si uniscono i vari uffici UNESCO dislocati in tutto il mondo, sono le Commissioni Nazionali degli Stati a rappresentare il collegamento tra la società civile con le proprie peculiarità ed esigenze concrete e l'Organizzazione con i suoi programmi attuativi e i principi universali. Le Commissioni, inoltre, sviluppano la cooperazione con il settore privato e forniscono le competenze tecniche necessarie localmente.

Una delle missioni principali dell'UNESCO e tra le attività più conosciute dell'Organizzazione, consiste nell'individuazione e riconoscimento, nella catalogazione, nella tutela e nella trasmissione alle generazioni future dei patrimoni culturali e naturali di tutto il mondo. Tali patrimoni rappresentano l'eredità del passato di cui noi oggi beneficiamo e che trasmettiamo, tutelandoli e facendoli conoscere, alle generazioni future.

Questo compito di conservare e proteggere la cultura umana assume la forma attuale dopo la *Convenzione sulla Protezione del Patrimonio Mondiale, culturale e naturale*, adottata nel 1972 (ratificata dall'Italia attraverso la Legge n. 184 del 6 aprile 1977), in seguito alla quale iniziano a compilarsi liste, continuamente aggiornate, dei siti culturali e naturalistici da tutelare. La rilevanza di questi siti è dovuta al riconoscimento di un comune Patrimonio dell'umanità che non può essere relegato alla sola dimensione nazionale ma viene innalzato a patrimonio mondialmente condiviso, qualunque sia la sua locazione geografica. L'assunto di fondo della Convenzione e la sua visione piuttosto innovativa per i tempi in cui venne formulata, è che i beni artistici e naturalistici costituiscano un'eredità per tutta l'umanità, «insostituibili fonti di vita e di ispirazione»; la comunità mondiale ha, quindi, il dovere di tutelare e tramandare questa eredità perché i siti appartengono a tutte le popolazioni, presenti e future, del mondo e rappresentano il «legame tra il nostro passato, ciò che siamo ora, e ciò che passeremo alle generazioni future». Così, i siti che corrispondono a questi valori di universalità, unicità ed insostituibilità formano una lista nella quale vengono racchiusi al fine di essere valorizzati e tutelati, l'UNESCO ha finora riconosciuto un totale di 1031 siti (802 culturali, 197 naturali e 32 misti) presenti in 163 Paesi del mondo.

Nella Convenzione troviamo le definizioni relative al patrimonio culturale e a quello naturale nell'art.1 e nell'art.2. Sono considerati patrimonio culturale secondo l'art.1: «i monumenti: opere architettoniche, plastiche o pittoriche monumentali, elementi o strutture di carattere archeologico, iscrizioni, grotte e gruppi di elementi di valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico; gli agglomerati: gruppi di costruzioni isolate o riunite che, per la loro architettura, unità o integrazione nel paesaggio hanno valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico; i siti: opere dell'uomo o opere coniugate dell'uomo e della natura, come anche le zone, compresi i siti archeologici, di valore universale eccezionale dall'aspetto storico ed estetico, etnologico o antropologico».

Sono considerati patrimonio naturale secondo l'art.2: «i monumenti naturali costituiti da formazioni fisiche e biologiche o da gruppi di tali formazioni di valore universale eccezionale dall'aspetto estetico o scientifico; le formazioni geologiche e fisiografiche e le zone strettamente delimitate costituenti l'habitat di specie animali e vegetali minacciate, di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico o conservativo; i siti naturali o le zone naturali strettamente delimitate di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico, conservativo o estetico naturale».

I siti misti sono espressamente definiti come quelli che soddisfano parte delle definizioni sia di patrimonio culturale che naturale presentate negli articoli 1 e 2 della Convenzione.

Attraverso i vari aggiornamenti, la Convenzione aggiunge espressamente a queste definizioni i paesaggi culturali che sono descritti come il frutto dell'azione combinata della natura e dell'uomo, essi illustrano l'evoluzione della società umana e i condizionamenti a cui sono stati sottoposti nel corso del tempo e sotto l'influenza dei vincoli fisici e/o delle opportunità offerte dal loro ambiente naturale e dalle forze sociali, economiche e culturali, sia esterne che interne.

Sarebbe quindi più giusto, come riportato da Timothy e Boyd, distinguere i siti dell'UNESCO dividendoli in quattro categorie: i monumenti, che comprendono le opere architettoniche, le opere di scultura e pittura monumentale, gli elementi o le strutture di carattere archeologico, le iscrizioni, le grotte e i gruppi di elementi di eccezionale valore universale dal punto di vista storico, artistico o scientifico; i gruppi di edifici, considerati agglomerati, costruzioni isolate o connesse fra loro, per architettura, omogeneità o integrazione nel paesaggio che sono in possesso di un eccezionale valore universale dal punto di vista storico, artistico o scientifico; i siti naturali e i siti misti che comprendono le opere congiunte naturali e culturali di eccezionale valore universale dal punto di vista storico, estetico, etnologico o antropologico; i paesaggi culturali che testimoniano l'interazione tra l'uomo e la natura come specificato sopra.

La seconda categoria di siti, i gruppi di edifici, si suddividono a loro volta in tre tipologie: le città non più abitate, ma che forniscono un'evidenza archeologica immutata del passato; le città storiche tuttora abitate, che possono continuare a svilupparsi sotto l'influsso di cambiamenti socio-economici e culturali; le nuove città del XX secolo che hanno caratteristiche di valore universale.

Questa breve parentesi allo scopo di sottolineare che, seguendo tale classificazione, delle tre tipologie, quella che ci interessa maggiormente rispetto al caso studio è la seconda in quanto il Centro Storico di Firenze rientra nella categoria delle città tuttora abitate con evidenti espressioni di un paesaggio culturale che illustra l'evoluzione della sua comunità locale sotto l'influenza del cambiamento socio-economico e culturale a cui è sottoposta la città.

L'UNESCO ha sempre incoraggiato i paesi a firmare la Convenzione per assicurare la protezione del loro patrimonio. Sono, infatti, gli Stati membri a indicare i siti del proprio territorio nazionale da inserire nell'elenco del patrimonio mondiale e sono sempre loro ad avere il compito di salvaguardare i siti, sensibilizzando la partecipazione delle popolazioni locali, fornendo assistenza tecnica e formazione professionale, cooperando internazionalmente nella conservazione dei tesori naturali e culturali.

L'impegno scaturito dalla Convenzione ha portato alla costituzione di un Comitato intergovernativo per il Patrimonio Mondiale, il *World Heritage Committee*, la cui principale responsabilità è tuttora quella di valutare l'inserimento nella Lista del Patrimonio Mondiale (*World Heritage Sites*) dei beni culturali e naturali proposti dai vari Stati. Il Comitato è l'organo principale del World Heritage Centre (WHC) che coordina le attività relative al patrimonio mondiale e assicura la gestione quotidiana della Convenzione.

Come sottolineato da Timothy e Boyd, le principali funzioni del Comitato possono essere sintetizzate in tre punti fondamentali: identificare i beni, in base alle indicazioni degli Stati, che vanno protetti secondo la Convenzione, inserendoli nella Lista del Patrimonio Mondiale; controllare i rapporti sullo stato di conservazione dei beni iscritti, chiedere agli Stati di adottare misure specifiche qualora non fossero ben gestiti, decidere quali siti vadano iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale in pericolo (si approfondirà meglio tra poco); stabilire come e a quali condizioni le risorse del Fondo per il Patrimonio Mondiale vadano usate per aiutare i governi a proteggere i siti.

Possono presentare candidatura per la Lista del Patrimonio Mondiale solo gli stati membri che aderiscono alla Convenzione e, nel presentare la candidatura, devono dimostrare che il sito è realmente idoneo ad essere incluso nella Lista rappresentando un bene di eccezionale valore universale (*Outstanding Universal Value*), meritevole di protezione. Secondo Timothy e Boyd «avere dei beni nella Lista del Patrimonio Mondiale conferisce prestigio agli stati [...] in alcuni casi, possedere qualche sito che appartiene al patrimonio mondiale rafforza il senso di appartenenza nazionale e può costituire un'influenza legittimatoria per i nuovi governi».

Le procedure per l'inserimento nella Lista, le norme per la selezione dei beni e l'individuazione dei criteri a cui devono rispondere per l'iscrizione nel Patrimonio Mondiale sono indicate nelle Linee Guida Operative che vengono costantemente revisionate (al momento della scrittura, l'ultimo aggiornamento disponibile è del luglio 2015). Queste, insieme al testo della Convenzione, rappresentano i documenti principali a cui l'intero World Heritage Centre fa riferimento e nei quali si riflettono tutte le sue decisioni.

Secondo le procedure, ogni Stato è tenuto a presentare una lista propositiva (*tentative list*) in cui individua i beni per i quali intende richiedere l'iscrizione nell'arco di 5-10 anni. In una fase successiva è predisposta e presentata, per ogni singolo bene, la documentazione completa che deve essere riesaminata dal Comitato. Il Comitato, nell'esaminare la documentazione e nelle fasi successive di controllo periodico dello stato di conservazione dei siti iscritti, si avvale del supporto tecnico degli *Advisory Bodies* di due organizzazioni internazionali non governative, il Consiglio Internazionale per i monumenti e i Siti (ICOMOS, International Council on Monuments and Sites) e l'Unione Mondiale di Conservazione (IUCN, International Union for Conservation of Nature), nonché dall'Organizzazione internazionale intergovernativa ICCROM, (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property, noto in Italia come Centro Internazionale per lo Studio della conservazione e del restauro dei Beni Culturali).

In particolare, l'ICOMOS, con sede a Parigi, ha lo scopo di promuovere l'applicazione delle teorie, delle metodologie e delle tecniche scientifiche per la conservazione del patrimonio architettonico e archeologico e fornisce al Comitato tutte le valutazioni sui beni culturali proposti per l'iscrizione nella Lista, gli studi comparativi, l'assistenza tecnica e le relazioni sullo stato di conservazione dei beni iscritti. L'IUCN, con sede a Gland in Svizzera, è un'unione internazionale che riunisce i governi nazionali, le ONG e gli scienziati di tutto il mondo allo scopo di influenzare, incoraggiare e assistere le società per conservare l'integrità e la diversità della natura e per assicurare che le risorse naturali siano utilizzate in modo equo ed ecologicamente sostenibile. Essa consiglia il Comitato a proposito della selezione dei siti naturali e, attraverso la sua rete mondiale di esperti, fornisce relazioni sullo stato di conservazione delle proprietà naturali dei siti iscritti nella Lista. L'ICCROM ha sede a Roma e i suoi compiti sono principalmente di ricerca, documentazione, assistenza tecnica, formazione e programmi di sensibilizzazione pubblica per rafforzare la conservazione del patrimonio culturale immobile e mobile. È il partner prioritario nella formazione per i beni culturali e nel monitoraggio dello stato di conservazione del Patrimonio Mondiale aiuta il Comitato insieme all'ICOMOS.

Per essere inclusi nella Lista del Patrimonio Mondiale, i siti devono soddisfare almeno uno dei dieci criteri di selezione. I criteri di inserimento nella Lista sono indicati nelle Linee Guida Operative e si dividono in criteri culturali e criteri naturali. I criteri culturali sono 6, quelli naturali 4.

Sono criteri culturali:

- I. rappresentare un capolavoro del genio creativo umano;
- II. mostrare un importante interscambio di valori umani in un lasso di tempo o in un'area culturale del mondo, relativamente agli sviluppi dell'architettura o della tecnologia, delle arti monumentali, dell'urbanistica o della progettazione paesaggistica;
- III. rappresentare una testimonianza unica o eccezionale di una tradizione culturale o di una civiltà vivente o scomparsa;
- IV. essere un eccezionale esempio di edificio o complesso architettonico o tecnologico o paesaggistico che illustri uno stadio significativo o stadi significativi nella storia umana;
- V. rappresentare un esempio eccezionale di un insediamento umano tradizionale o di utilizzo del territorio che sia rappresentativo di una o più culture, specialmente se divenuto vulnerabile per l'impatto di cambiamenti irreversibili;
- VI. essere direttamente o tangibilmente associate ad eventi o tradizioni viventi, a idee e credenze, a opere artistiche o letterarie di valore universale (il comitato considera questo criterio debba giustificare l'inclusione nell'elenco solo in casi eccezionali ed unitamente ad altri criteri culturali o naturali).

Sono criteri naturali:

- I. contenere fenomeni naturali superlativi o aree di bellezza naturale eccezionale e di importanza estetica;
- II. rappresentare esempi eccezionali degli stadi principali della storia della terra, compresa la presenza di vita, processi geologici significativi in

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- atto per lo sviluppo della forma del territorio o caratteristiche geomorfiche o fisiografiche significative;
- III. essere un esempio eccezionale di processi ecologici e biologici in essere nello sviluppo e nell'evoluzione degli ecosistemi terrestri, delle acque dolci, costali e marini e delle comunità di piante ed animali;
 - IV. contenere gli habitat più importanti e significativi per la conservazione in situ delle diversità biologiche, comprese quelle contenenti specie di eccezionale valore universale minacciate dal punto di vista scientifico o della conservazione.

Anche i criteri sono regolarmente revisionati dal Comitato in modo da riflettere l'evoluzione del concetto stesso di Patrimonio Mondiale dell'Umanità, ma tutti gli aggiornamenti apportati si fondano sulle caratteristiche di eccezionalità, sull'alto livello di rappresentatività della diversità culturale, sul merito della salvaguardia e sul valore insostituibile che rivestono per il genere umano (Timothy e Boyd, 2007). D'altronde, lo scopo primario della Convenzione, fin dalle sue origini, ha sempre riguardato la capacità di unire i concetti di conservazione naturale e culturale con le modalità in cui l'uomo interagisce con gli ambienti nei quali vive, preservandone, in ultima analisi, proprio gli equilibri che si creano fra i due.

L'Italia è, attualmente, la nazione che detiene il maggior numero di siti iscritti nella Lista del Patrimonio dell'Umanità. Sono 51 (47 culturali e 4 naturali, di cui 4 siti sono transfrontalieri) partendo dal 1979 con l'*Arte Rupestre della Val Camonica* fino al 2015 che ha visto l'inclusione di *Palermo arabo-normanna e le cattedrali di Cefalù e Monreale*.

Inoltre la lista propositiva italiana comprende 40 siti culturali e naturali distribuiti sull'intero territorio peninsulare¹⁰⁰. Ai 51 siti fisici (tangibili) si aggiungono i 6 Patrimoni orali e immateriali dell'umanità e i 6 beni inseriti nel Registro della Memoria del Mondo.

Dal 2004 l'UNESCO promuove il Network delle *Città creative*, a cui appartengono cinque città italiane: Bologna (nella categoria *Musica*); Fabriano (AN) (nella categoria *Artigianato e Arti popolari*); Torino (nella categoria *Design*); Parma (nella categoria *Gastronomia*); Roma (nella categoria *Cinema*).

Come accennato precedentemente, la partecipazione dell'Italia fu resa esecutiva nel 1950 con l'istituzione della Commissione Nazionale per l'Educazione, la Scienza e la Cultura con sede a Roma e la cui esistenza discende da un preciso obbligo di carattere internazionale e con compiti analoghi a quelli dei vari organi operativi presenti in quasi tutti gli Stati membri.

La Commissione (nota con l'acronimo CNI) è guidata da Gianni Puglisi e rappresenta l'organo istituzionale più importante nel territorio italiano. Opera attraverso l'Assemblea, che ha il compito di fissare le strategie generali identificate

¹⁰⁰ E' possibile consultare la lista propositiva italiana completa e aggiornata a giugno 2016 online all'indirizzo: <http://whc.unesco.org/fr/etatsparties/it>

in relazione ai programmi e alle finalità dell'UNESCO, e il Consiglio Direttivo che è l'organo di governo della Commissione con il compito di attuare gli orientamenti strategici fissati dall'Assemblea.

A conclusione di questa panoramica relativa all'Organizzazione e al suo compito di tutela e salvaguardia dei siti mondiali, è necessario approfondire un altro compito che ha il Comitato rispetto ai siti che individua come maggiormente a rischio. Questi vengono, infatti, inseriti nella cosiddetta *danger list*, la Lista del Patrimonio Mondiale in pericolo.

I problemi maggiori per i quali i siti diventano a rischio sono attribuiti, prevalentemente, tanto a disastri naturali quanto all'opera dell'uomo. A sottolineare l'importanza dell'azione umana nel mantenimento dell'integrità e dell'autenticità dei siti il paragrafo 78 delle Linee Guida Operative del 2015 riporta «To be deemed of Outstanding Universal Value, a property must also meet the conditions of integrity and/or authenticity and must have an adequate protection and management system to ensure its safeguarding». Infatti, sotto la spinta del progresso economico-sociale la gestione del sito può mettere a repentaglio la sua integrità e autenticità, alcuni siti sono vittime di fondamentalismi religiosi, in altri casi i problemi possono derivare dalla semplice mancanza di risorse finanziarie adeguate alla tutela del sito o alla scarsa programmazione da parte dei gestori troppo orientati verso un beneficio immediato piuttosto che alla pianificazione dell'attività su prospettive temporali più ampie. Non si possono, però, tralasciare le cause dipendenti da disastri naturali che possono colpire le aree di tutela sia nel caso di eventi catastrofici (quali terremoti, eruzioni vulcaniche, tsunami, ecc) che per le sollecitazioni ambientali continue che agendo su alcuni siti generano l'abbandono e la possibile cancellazione delle testimonianze. Negli ultimi rapporti sullo stato di conservazione di alcuni siti sia culturali che naturali, la situazione di degrado viene parzialmente imputata anche ai flussi turistici che possono giocare un ruolo di primo piano nel cambiamento delle caratteristiche del luogo e quindi, in quelle condizioni di integrità e autenticità che il Comitato intende salvaguardare.

Attualmente sono 48 i siti iscritti nella List of World Heritage in Danger¹⁰¹. I siti possono essere iscritti nella Lista dei beni in pericolo sia in caso di pericolo già verificato e accertato che per un potenziale pericolo, ciò vale per tutti i beni del Patrimonio mondiale, naturali, culturali o misti. Secondo le Linee Guida Operative, se il pericolo è accertato, i deterioramenti fisici o culturali sono giudicati secondo l'intensità degli effetti; se si tratta di un pericolo potenziale si considera la minaccia in funzione della normale evoluzione del quadro sociale ed economico. Le minacce, a volte, sono difficili da valutare, soprattutto nei casi di conflitti armati o di cause naturali imminenti che hanno un andamento imprevedibile e, nella maggior parte dei

¹⁰¹ La distribuzione dei siti della List of World Heritage in Danger per macroregione geografica (Africa, Arab States, Asia and the Pacific, Europe and North America, Latin America and the Caribbean) è disponibile online all'indirizzo: <http://whc.unesco.org/en/danger/>

casi, generano nuove minacce sconosciute ed inattese. Il Comitato dopo aver accertato la condizione di pericolo, di concerto con lo Stato interessato, sviluppa e incoraggia l'adozione di misure correttive e invia delle missioni di consulenza di esperti che, poi, monitoreranno periodicamente se le misure correttive sono state idonee ed efficaci. Sulla base delle revisioni di monitoraggio, il Comitato decide se sono necessarie misure aggiuntive, se il sito è fuori pericolo e, quindi, può uscire dalla danger list o, in casi estremi, se è necessario prendere in considerazione l'eliminazione dalla Lista del Patrimonio Mondiale se il deterioramento ha indotto la perdita irreversibile delle caratteristiche che ne avevano determinato l'iscrizione.

L'Italia non ha siti nella Lista in pericolo, ma il caso studio è soggetto ad un monitoraggio attento da parte degli organi centrali UNESCO a seguito delle numerose lettere inviate alle sedi centrali di Parigi e Roma e dell'appello del 2015 ad opera di un gruppo di cittadini che allarmavano il Comitato rispetto i numerosi rischi consigliando la valutazione dell'iscrizione del Centro Storico di Firenze nella danger list (sarà approfondito l'argomento in seguito).

3.1.2 Firenze nella Lista del Patrimonio Mondiale

Il Centro Storico di Firenze è l'ambito territoriale della città di Firenze iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale, tradizionalmente identificato con l'area inclusa all'interno del circuito dei viali corrispondenti all'antica cerchia muraria. Il Centro Storico di Firenze è stato incluso nella Lista nel 1982 durante la sesta sessione del Comitato del Patrimonio Mondiale UNESCO. È il quarto sito italiano in ordine cronologico, 174esimo sito mondiale.

L'ICOMOS ne ha supportato l'iscrizione adducendo queste motivazioni: «questo eccezionale valore culturale, a buona ragione, avrebbe dovuto essere stato inserito nelle prime liste del Patrimonio Mondiale e qualsiasi giustificazione sarebbe stata pertanto impertinente e superflua. L'ICOMOS sottolinea il fatto che il Centro Storico di Firenze risponde ad ogni criterio stabilito dalla Convenzione»¹⁰².

L'iscrizione del Centro Storico di Firenze avvenne, pertanto, sulla base del riconoscimento di addirittura cinque (I, II, III, IV e VI) sui sei criteri per l'ingresso nella Lista dei siti culturali:

Criterio I.

L'insieme urbano di Firenze è di per sé una realizzazione artistica unica, un capolavoro assoluto, frutto di una continua creazione durata sei secoli. Qui troviamo, oltre ai Musei (Archeologico, Uffizi, Bargello, Pitti, Accademia, ecc.) la più forte concentrazione di opere d'arte conosciute in tutto il mondo - la Cattedrale di Santa Maria del Fiore, il Battistero ed il Campanile di Giotto, la Piazza della Signoria dominata da Palazzo Vecchio e dal Palazzo degli Uffizi, San Lorenzo, Santa Maria

¹⁰² Si veda il documento prodotto da ICOMOS, *ICOMOS Recommendation*, che accompagna il dossier di candidatura del Centro Storico di Firenze, 1981

Novella, Santa Croce con la Cappella Pazzi, il Convento di San Marco che ospita le pitture del Beato Angelico, Santo Spirito, ecc.

Criterio II.

Dal Quattrocento, Firenze ha esercitato un'influenza predominante sullo sviluppo dell'architettura e delle arti monumentali, in primo luogo in Italia e poi in Europa. I principi artistici del Rinascimento sono stati definiti a partire dal 1400 da Brunelleschi, Donatello e Masaccio. È all'interno della realtà fiorentina che si sono formati e affermati due geni dell'arte: Michelangelo e Leonardo da Vinci.

Criterio III.

Il Centro Storico di Firenze apporta una testimonianza eccezionale, sia come città mercantile del Medioevo, sia come città rinascimentale. Firenze ha conservato integre strade, Palazzi fortificati (Palazzo Spini, Palazzo del Podestà, Palazzo della Signoria), Logge, fontane (Loggia del Bigallo, Loggia dei Lanzi, Loggia degli Innocenti e del Mercato Nuovo) e Ponte Vecchio, il meraviglioso ponte del XIV secolo costeggiato dai negozi. I mestieri, organizzati in corporazioni, hanno lasciato dei monumenti eccezionali come per esempio Orsanmichele.

Criterio IV.

Dal XIV al XVII secolo Firenze esercitò un forte potere economico e politico in Europa. Durante questo periodo sono stati costruiti prestigiosi edifici che testimoniano la magnificenza dei suoi banchieri e dei suoi principi: Palazzo Rucellai, Palazzo Strozzi, Pandolfini, Gondi, Pitti e il Giardino di Boboli, senza dimenticare la Sacrestia di San Lorenzo, le Cappelle funebri dei Medici, la Biblioteca Laurenziana, ecc.

Criterio VI.

Firenze è associata ad eventi di portata universale. È durante il periodo dell'Accademia Neoplatonica che è stato forgiato il concetto di Rinascimento. Firenze è la patria dell'Umanesimo moderno ispirato da Landino, Poliziano, Marsilio Ficino, Pico della Mirandola, ecc.

Sviluppatosi sul sito di un insediamento etrusco e sulla successiva colonia romana di *Florentia* (fondata nel 59 a.C.), il Centro Storico di Firenze, racchiuso nella cinta muraria arnolfiana risalente al XIV secolo, comprende una concentrazione davvero enorme di beni culturali di grande consistenza storico-artistica ed elevata qualità, mantenuti invariati nel corso dei secoli. L'immagine della città è da sempre legata al suo patrimonio culturale e già durante il Grand Tour questa specificità accentuava l'immagine di «città d'arte» e di «culla del Rinascimento». L'immagine del Centro Storico di Firenze non rivive solo nelle innumerevoli testimonianze monumentali e artistiche del suo passato, ma si legge, anche, nella sua identità nata come somma di stratificazioni storiche e dal percorso di sviluppo molto particolare che ha avuto Firenze che, a differenza di altre città italiane, non ha risentito del peso acquisito da

funzioni politico-amministrative (come Roma e Napoli) né economiche (come Milano) né della produzione industriale (come Torino).

L'autenticità e l'integrità del sito si percepiscono nell'intero palinsesto di stratificazioni temporali e fisiche dovute al succedersi di ideali, ideologie, bisogni, poteri, ecc. che nel centro storico fiorentino sembrano ripercorrere la storia intera della città e dei suoi «settecento anni di straordinaria fioritura culturale e artistica»¹⁰³: dalle radici medievali della sua forma urbana all'identità del Rinascimento illustrato dagli splendori cinquecenteschi dell'imponente struttura di Palazzo Pitti, dalle trasformazioni di Firenze Capitale alla tradizione artigiana di qualità; dalla più recente immagine internazionale di Firenze quale distretto commerciale del made in Italy, in particolare della moda raffinata, fino alla crescente visione di Firenze e, più in generale della Toscana, come centro di qualità delle tradizioni enogastronomiche e dell'ambiente. Riportando alcune citazioni tratte dalla *Retrospectiva dell'Eccezionale Valore Universale del Centro Storico di Firenze del 2014*, nella sua traduzione italiana, si evidenzia come l'unicità, l'integrità e l'autenticità del sito siano i suoi valori più importanti, ciò che va costantemente salvaguardato.

Il Centro Storico di Firenze rappresenta una realizzazione sociale ed urbana unica, frutto di una continua creazione durata secoli, che racchiude musei, chiese, palazzi e beni di inestimabile valore. Firenze ha esercitato un'influenza predominante sullo sviluppo dell'architettura e delle arti monumentali, in primo luogo in Italia e poi in Europa; ed è nel contesto fiorentino che nasce e si sviluppa il concetto di Rinascimento. Questo patrimonio conferisce a Firenze un carattere unico sia dal punto di vista storico che estetico. [...] Il contesto urbano in cui si colloca la città storica si presenta ancora integro, così come le colline circostanti che costituiscono una perfetta quinta scenica. Il paesaggio mantiene le sue caratteristiche toscane, contribuendo al valore del Centro Storico di Firenze. [...] I Fiorentini, consapevoli del proprio passato architettonico, sono stati in grado di preservare le tecniche costruttive originali che prevedono l'uso di materiali da costruzione tradizionali come la pietra forte, pietra serena, intonaci e affreschi. Il Centro Storico di Firenze ha tutelato le sue caratteristiche distintive, sia in termini di caratteristiche volumetriche che decorative. La città ha rispettato l'impianto medievale, con le sue strette vie, e la sua identità rinascimentale, esemplificata dall'imponente struttura di Palazzo Pitti. Questi valori sono ancora apprezzabili all'interno del centro storico, nonostante le trasformazioni del XIX secolo, intraprese durante il periodo in cui Firenze fu capitale d'Italia. L'unicità dell'artigianato fiorentino e i negozi tradizionali del centro storico sono una testimonianza concreta del passato locale. In questo

¹⁰³ Dalla *Retrospectiva Eccezionale Valore Universale del Centro Storico di Firenze OUV 2014*, traduzione in italiano, 2014, disponibile online all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/11/Traduzione-Retrospectiva-OUV-Firenze-Patrimonio.pdf>, p. 1

modo, essi garantiscono la continuità di una tradizione eccezionale, in grado di perpetuare l'immagine storica della città.

Il riconoscimento culturale internazionale di Firenze è, inoltre, rilevato dal fatto che nel 1986 è stata *Capitale europea della cultura* secondo il programma della Commissione europea; per il nostro Paese, oltre Firenze, solo Bologna lo è stata nel 2000, Genova nel 2004 e nel 2019 sarà Matera. In linea con il programma, l'obiettivo in vista della designazione, è sollecitare la candidata capitale europea della cultura e i suoi territori a considerare lo sviluppo culturale quale paradigma del proprio progresso economico locale e di una maggiore coesione sociale. Il titolo ha indubbiamente costituito per le città nominate un propulsore dello sviluppo che non è solo il frutto dello sfruttamento del titolo a fini di marketing territoriale, ma favorisce processi di rigenerazione e riqualificazione urbana, incoraggia, anche praticamente e con aiuti finanziari, lo sviluppo economico centrato sulle industrie culturali e creative, incentiva la coesione sociale con processi partecipativi di integrazione e dialogo interculturale. L'esempio lampante è dato dalla città di Liverpool che è stata Capitale europea della cultura nel 2008 ottenendo un successo mai riscontrato prima in termini di visite turistiche, capacità ricettiva, industrie creative, rigenerazione urbana, con un impatto economico notevole e in controtendenza con la confinante Greater Manchester.

Firenze, come le altre città, ha ottenuto dei vantaggi da questa attribuzione europea, ma certamente non ai livelli dell'appena citata Liverpool; probabilmente anche in merito al differente periodo storico nel quale le due città hanno ricevuto il titolo e al fatto che Firenze aveva già un solido riconoscimento a livello internazionale come città culturale.

Ciò che, però, va sempre tenuto a mente è l'insegnamento ottenuto dalle migliori esperienze europee che fa emergere come un metodo di pianificazione strategica che ponga al centro lo sviluppo urbano secondo un comune progetto culturale, che integri insieme la conoscenza e le dimensioni dei vari aspetti relativi agli interventi, che stimoli la cultura e la creatività considerandole attività centrali nello sviluppo locale e che coinvolga attivamente la società civile, è l'unico capace di garantire un miglioramento o un mantenimento della reputazione della città, dell'attrazione di investimenti e di flussi turistici e, quindi, l'unico che può assicurare un futuro positivo alla comunità.

Il riconoscimento universale di Firenze come la città d'arte per eccellenza si evince, inoltre, in numerosi studi di settore, ma anche in documenti di istituti internazionali, come ad esempio il già citato (nel cap. 1) documento dell'UNESCO in cui nel titolo parlando di città d'arte si identificano quelle più emblematiche quali *Aix-en-Provence, Amsterdam, Bruges, Florence, Oxford, Salzburg and Venice*.

Altrettanto interessante, come ulteriore esempio, lo studio di Page che, nel cercare di definire le differenti tipologie di città come destinazione turistica urbana, le

classifica riportandone un esempio esplicativo e universalmente riconosciuto: città capitali (es. Londra) e capitali culturali (es. Roma); centri metropolitani, città storiche all'interno delle mura e piccole fortezze; grandi città storiche (es. Venezia); aree di waterfront; città industriali; resorts marini e montani; complessi di intrattenimento turistico (es. Las Vegas); centri specializzati (es. Lourdes); città d'arte (es. Firenze)¹⁰⁴.

Superando questa parentesi e riallacciandoci al caso studio e alla sua iscrizione nella Lista del Patrimonio mondiale, serve identificare ufficialmente la perimetrazione territoriale del sito. Per ciascun ambito territoriale iscritto nella lista, infatti, nel documento di ammissione elaborato dal Comitato si indicano localizzazione e confini sia graficamente che geograficamente.

Il Centro Storico di Firenze si localizza nel suo punto centrale espresso dalle coordinate geografiche: Torre di Palazzo Vecchio latitudine: 43° 46' 21" N; longitudine: 11° 15' 00" E e Cattedrale: latitudine 43° 46' 07" N; longitudine 11° 15' 46" E. I punti ai vertici Sud-Ovest e Nord-Est del rettangolo di inviluppo del perimetro del sito sono individuati dalle seguenti coordinate geografiche: angolo nord-est latitudine 43° 50' 01" e longitudine 0° 10' 00" nel Sistema geodetico ROMA40, latitudine 43° 50' 0,3" e longitudine 12° 37' 07" nel Sistema geodetico WGS84; angolo sud-ovest latitudine 43° 43' 37" e longitudine 1° 18' 16" nel Sistema geodetico ROMA40, latitudine 43° 43' 39" e longitudine 11° 08' 51" nel Sistema geodetico WGS84.

È evidente che all'interno del sito numerosi beni sono sotto il controllo e la proprietà di soggetti terzi, privati, pubblici, religiosi, ma tutti sono chiamati a mantenere una serie di garanzie e a rispettare le regole comuni stabilite dall'unico ente designato, per conto del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo italiano, quale soggetto responsabile del sito, cioè il Comune di Firenze. A tal fine, numerosi sono gli strumenti, piani urbanistici e funzionali, elaborati e adottati dall'amministrazione comunale per conservare e tutelare il Centro Storico, la cui area è interamente inserita nella zona omogenea (A) di interesse culturale ed ambientale. Nel paragrafo successivo si approfondiranno le misure applicate dal Centro Storico di Firenze negli ultimi anni al fine di attenersi agli obblighi di conservazione, protezione e gestione suggeriti dalla Commissione dell'UNESCO.

Per ciò che riguarda la perimetrazione del Centro Storico di Firenze, si fa riferimento all'allegato A¹⁰⁵ nel quale viene riportata la cartografia ufficiale prodotta dal MiBACT in scala 1:15000. Il perimetro riportato nell'allegato A, attualmente, rappresenta la Core Zone del sito con una superficie di 505 ettari, mentre nell'allegato B¹⁰⁶ si mostra la mappa ufficiale della Buffer Zone del Centro Storico di Firenze in scala 1:50.000, approvata dalla Commissione del Patrimonio

¹⁰⁴ Page, S. J., *Urban tourism*, Routledge, London, 1995

¹⁰⁵ Fonte: sito ufficiale Firenze Patrimonio Mondiale, <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it>

¹⁰⁶ *ibidem*

Mondiale il 6 luglio 2015, in occasione della 39° sessione (Bonn, 2015) con *Decision 39 COM 8B.441*.

L'ICOMOS aveva raccomandato alla Commissione del Patrimonio Mondiale nel maggio 2015 di accettare la proposta della buffer zone per il sito, a seguito di un lungo e laborioso dialogo e riesame rispetto alla documentazione fornita, alla richiesta di approfondimenti sulle metodologie utilizzate e chiarimenti dettagliati sulle logiche che hanno portato alla delimitazione della zona cuscinetto. La Buffer Zone nasce dal timore che l'espansione della città contemporanea e le crescenti pressioni urbane potessero influenzare l'Eccezionale Valore Universale del sito. L'area cuscinetto identificata, include la scena collinare allo scopo di aiutare nell'individuazione del «corretto ambito di influenza del sito UNESCO, dove sarà necessario verificare l'impatto sullo *skyline* della città storica rispetto a futuri edifici o altri interventi previsti»¹⁰⁷. Al momento dell'iscrizione del sito nella Lista, non era stata prevista un'area di rispetto, altri siti, invece, l'hanno prevista in concomitanza dell'iscrizione.

La Buffer Zone del Centro Storico di Firenze interessa una superficie di 10.480 ettari ed è stata individuata attraverso un lungo processo di studi preparatori, affinamento, scambio e confronto ad opera del Comune di Firenze accompagnato in tutte le fasi da un gruppo di ricerca del Dipartimento di Architettura DIDA dell'Università degli Studi di Firenze¹⁰⁸, con l'appoggio del Comitato di Pilotaggio¹⁰⁹ e delle amministrazioni coinvolte. In particolare il gruppo di ricerca, partendo dal rilievo di 62 punti di visuale, ne ha scelti 18 (2 interni alla core zone e 16 esterni lungo le colline) come più significativi sia per la definizione dell'area cuscinetto che per verificare e gestire la trasformazione dello skyline della città. L'area cuscinetto include i comuni di Bagno a Ripoli, Fiesole, Sesto Fiorentino e Firenze ed identifica, oltre al perimetro, una serie di punti di belvedere preposti per

¹⁰⁷ Bini, M., Capitanio, C., Francini, C., *Buffer Zone, l'area di rispetto per il sito UNESCO Centro Storico di Firenze*, collana Heritage_CITYlab della serie di pubblicazioni scientifiche DIDARicerche, Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze, luglio 2015, p. 10

¹⁰⁸ Il gruppo di ricerca aveva come responsabile scientifico del Comune di Firenze il dott. Carlo Francini; come responsabile scientifico dell'Università degli Studi di Firenze il prof. Marco Bini e come coordinatore scientifico dell'Università degli Studi di Firenze la prof.ssa Carolina Capitanio. Collaboratori del gruppo di ricerca: negli anni dal 2011 al 2014 per la gestione e la rielaborazione dati GIS e per la produzione cartografica 2D il dott. pianificatore territoriale Caterina Aprile; negli anni 2011-2012 per le rielaborazioni grafiche e le ricerche bibliografiche l'arch. Giulia Cotta; negli anni 2011-2012 per il modello 3D digitale, le rielaborazioni grafiche e le rielaborazioni da dati GIS l'arch. Enrico Salvadori; negli anni 2013-2014 hanno, inoltre collaborato alla selezione delle immagini e alla revisione dei testi per le pubblicazioni il dott. arch. Laura Aiello e l'arch. Claudia Loiacono.

¹⁰⁹ Nel 2007 è stato firmato, dal Comune di Firenze, dall'Ufficio Centro Storico Patrimonio Mondiale UNESCO e dalla Soprintendenza Regionale, un protocollo d'Intesa allo scopo di istituire un comitato di Pilotaggio con i compiti di segreteria e di monitoraggio del PdG del Centro Storico di Firenze. Il Comitato ha partecipato alla stesura della zona di rispetto fin dalle fasi preliminari e, nelle fasi successive, ha accompagnato il processo partecipatorio di tutti i soggetti interessati e delle varie amministrazioni coinvolte.

la verifica di compatibilità degli interventi e delle trasformazioni future; da essi, infatti, «meglio potrà essere valutata la maggiore o minore sensibilità rispetto a potenziali alterazioni dell'integrità del sito UNESCO»¹¹⁰. I 18 punti di belvedere sono stati inclusi nel Piano Strutturale della città attraverso la sua ultima variante e il Regolamento Urbanistico prevede che «Gli interventi di trasformazione che modificano lo sky-line esistente devono essere oggetto di verifica del corretto inserimento avendo come riferimento i punti di belvedere e la buffer zone delle ville medicee individuati nella tavola *Tutele* del Piano Strutturale (tavola 3 *Tutele*)»¹¹¹

3.2 Obblighi e responsabilità dei siti

Nel momento in cui un sito è iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale diventa una *World Heritage property* cioè un Patrimonio di proprietà dell'intera umanità.

Lo Stato membro con le autorità locali e i responsabili dei siti iscritti hanno, come sottolineato precedentemente, l'obbligo di tutela e salvaguardia dell'OUV, oltre alla gestione del sito e al monitoraggio dello stato di conservazione del patrimonio. Per fare ciò, l'UNESCO incoraggia l'istituzione di servizi per la protezione del patrimonio, l'adozione di misure legali, scientifiche, tecniche, amministrative e finanziarie appropriate per proteggere il sito e, infine, fornire informazioni al Comitato del patrimonio mondiale sull'attuazione della Convenzione e sullo stato di conservazione delle loro proprietà.

Infatti, ogni sei anni, gli Stati membri sono invitati a presentare al Comitato del Patrimonio Mondiale una relazione periodica che ha quattro principali scopi: documentare l'attuazione della Convenzione del Patrimonio Mondiale da parte dello Stato membro; fornire una valutazione per verificare che i valori del patrimonio mondiale siano mantenuti nel tempo; provvedere ad aggiornare le informazioni sulle proprietà del Patrimonio Mondiale per registrare le mutevoli circostanze e lo stato di conservazione dei siti; attivare un meccanismo di cooperazione e scambio di informazioni ed esperienze tra gli Stati membri.

Il secondo ciclo di report periodici, iniziato nel 2008, si è chiuso nel 2015. A conclusione di ogni ciclo, il Comitato del Patrimonio Mondiale formula raccomandazioni per gli Stati Membri, riferisce le conclusioni tratte durante la Conferenza Generale dell'UNESCO e formula gli indirizzi delle politiche e dei processi decisionali successivi. Alla fine del secondo ciclo, durante la 39ª sessione (Bonn, 2015), il Comitato ha riconosciuto la necessità di promuovere un periodo di riflessione di due anni (2015-2017) durante il quale sarà attivo un gruppo di lavoro

¹¹⁰ Bini, M., Capitanio, C., Francini, C., *Buffer Zone, l'area di rispetto per il sito UNESCO Centro Storico di Firenze*, collana Heritage CITYlab della serie di pubblicazioni scientifiche DIDARicerche, Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze, luglio 2015, p. 18

¹¹¹ Vedi gli artt. 56, 60, 61, 62, 66, 67, 68 delle Norme Tecniche di Attuazione del nuovo Regolamento Urbanistico approvato dal Comune di Firenze con deliberazione CC 2015/C/00025 del 02.04.2015

di esperti allo scopo di migliorare sia le procedure di esercizio nei suoi aspetti di pertinenza ed efficienza, che il processo di formulazione, utilizzo, analisi dei dati e aggiornamento della reportistica periodica.

L'UNESCO, inoltre, esamina e verifica lo stato di conservazione attraverso gli State of Conservation (SOC) dei siti avvalendosi del supporto tecnico degli *Advisory Bodies*, esperti ICOMOS, IUCN e ICCROM. Il numero altamente significativo di rapporti sullo stato di conservazione preparati dal Segretariato dell'UNESCO e dagli Organi consultivi del Comitato del Patrimonio Mondiale rappresenta una documentazione eccezionale sulla varietà e della numerosità dei problemi di conservazione riscontrati.

Viene considerato come uno dei sistemi di monitoraggio più approfondito sviluppato dagli attuali accordi internazionali (a sottolineare ciò il Comitato riporta un dato: nella prossima sessione che si terrà nel luglio 2016 a Istanbul verranno esaminati 156 SOC di beni del Patrimonio Mondiale).

Qualora, nei rapporti periodici, siano stati riscontrati elementi di criticità alla conservazione del sito, viene chiesto al responsabile del sito, attraverso il suo Stato membro rappresentante, di attuare misure per il monitoraggio di tali criticità e strategie di mitigazione o, quanto meno, di contenimento. Gli elementi di criticità sono definiti nei SOC con il termine *threats*; le minacce altro non sono che quei fattori che potrebbero influenzare l'OUV del sito. Il numero molto elevato di rapporti sullo stato di conservazione ha permesso all'UNESCO nel 2008, consultando esperti per entrambi i campi del patrimonio (culturale e naturale) di individuare 14 fattori primari a ciascuno dei quali si collega una serie di fattori secondari¹¹².

Nello *State of Conservation Information System* (il sistema di compilazione dei SOC) i fattori sono descritti in forma narrativa, in ordine alfabetico ed è associato ad ogni elemento un fattore di normalizzazione che permette all'analisi di fornire informazioni sulle possibili tendenze in corso sia temporalmente che rispetto a territori più vasti. Lo stato di conservazione è compilato per parti, solo una di queste parti è lasciata alla redazione esclusiva del responsabile del sito che, però, può, se lo ritiene necessario, fare annotazioni e richieste di aggiornamento su qualunque parte del documento, comprese quelle non di sua pertinenza.

Che si tratti di pericolo accertato o di minaccia potenziale, tutti i fattori vengono in ogni caso evidenziati nello stato di conservazione, precisazione che sarà fondamentale per il caso studio.

Inoltre, per garantire che siano adottate tutte le misure possibili dagli Stati al fine di evitare la cancellazione di qualsiasi proprietà dalla Lista, il Comitato del Patrimonio

¹¹² Per una trattazione più approfondita delle minacce primarie e secondarie si fa riferimento al sito ufficiale dell'UNESCO <http://whc.unesco.org> nella sezione *Reporting & Monitoring* e, nello specifico *List of factors affecting the properties* e *State of Conservation Information System (SOC)*. *Conserve and transmit to future generations*.

Mondiale ha adottato un processo specifico: il monitoraggio reattivo (*the Reactive Monitoring*).

Il monitoraggio reattivo, definito nel paragrafo 169 delle linee guida operative per l'attuazione della Convenzione del Patrimonio Mondiale, è utilizzato principalmente per i siti sui quali si attivano le procedure di inclusione nella danger list; ma più in generale tutti gli Stati membri della Convenzione sono invitati ad informare il Comitato tempestivamente e prima di prendere ogni decisione, tramite il Centro del Patrimonio Mondiale, su ogni intenzione eventuale di intraprendere o autorizzare in una zona protetta restauri o nuove costruzioni che possono influenzare il valore universale eccezionale della proprietà (questa procedura è diventata più incalzante dalla Convenzione attraverso l'aggiornamento del 2015 di cui si legge nelle Linee Guida Operative, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage).

Un esempio di *Reactive Monitoring* è quello a cui è stato sottoposto il sito di Venezia e la sua laguna (*Venice and its Lagoon*) nel 2015 su decisione presa dalla Commissione durante la 38° sessione (Doha, 2014)¹¹³. Secondo l'ultima ed incipiente decisione presa dalla Commissione durante la prima parte dei lavori della 40° sessione (Istanbul, luglio 2016; la Commissione concluderà i lavori ad ottobre 2016 nella seconda parte dei lavori) è stato imposto al sito di Venezia un out-out. Venezia dovrà rivedere al zona cuscinetto proposta in linea con la revisione tecnica ICOMOS e sottoporre la modifica dei confini al World Heritage Centre entro il primo dicembre del 2016, dovrà attuare tutte le misure urgenti evidenziate nel rapporto di missione (*mission report*)¹¹⁴ e sottoporre al Comitato una relazione dettagliata sullo stato di conservazione e l'attuazione delle misure previste entro il primo febbraio 2017. Se durante la 41° sessione del 2017 non saranno stati evidenziati progressi sostanziali, per Venezia e la sua laguna sarà presa in considerazione l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale in pericolo.

Succede, poi, e per il Centro Storico di Firenze è successo (argomento approfondito nel paragrafo 3.3.1), che il Centro del Patrimonio Mondiale riceva informazioni da una fonte diversa dallo Stato membro che una proprietà è in una situazione di deterioramento o che le decisioni prese dai responsabili possano ledere l'OUV del sito o non essere adeguate nei tempi e nelle misure e, anche in questo caso,

¹¹³ Per una completa trattazione si fa riferimento a MIBACT Segretariato Generale Servizio I Coordinamento e relazioni internazionali – Ufficio UNESCO, State of Conservation of World Heritage site “Venice and its lagoon”. Documentation requested by Decision 38 COM 7B.27, 30 novembre 2015, disponibile online all'indirizzo: <file:///Users/ileniario/Downloads/7B%20-%20Italy%20-%20Venice%2020151201%20ONLINE%20ok.pdf>

¹¹⁴ Per una completa trattazione si fa riferimento a UNESCO, Mission Report – Venice and its Lagoon, Convention concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage, World Heritage Committee 40° session, Istanbul, Turkey, 10-20 July 2016, disponibile online all'indirizzo: file:///Users/ileniario/Downloads/ITALY_2015%20Venice%20Mission%20Report_06.06.16.pdf

potremmo dire che si mette in moto una sorta di monitoraggio reattivo. Verificate le fonti e i contenuti delle informazioni, infatti, il Centro del Patrimonio Mondiale chiederà, prima, informazioni al responsabile del sito e poi i chiarimenti ricevuti unitamente alle osservazioni degli organi consultivi (ICOMOS, IUCN e ICCROM) saranno portate all'attenzione del Comitato in una forma molto simile a quella di un rapporto sullo stato di conservazione del patrimonio.

Allo scopo, inoltre, di rafforzare l'azione di salvaguardia e di protezione del patrimonio culturale e naturale, l'UNESCO nel 2002 ha stabilito che i nuovi siti, per poter essere inclusi nella Lista del Patrimonio Mondiale, si dotassero di Piani di Gestione, la cui predisposizione è diventata necessariamente subordinata alla compilazione del report di richiesta di ingresso nella Lista. Nel 2004 ha, inoltre, raccomandato lo stesso adempimento anche a tutti i siti già inclusi nella Lista dichiarando la duplice esigenza di avere un controllo più efficace e di verificare che l'integrità e la conservazione dei siti fossero effettivamente una priorità nella cura delle amministrazioni, pubbliche o private, che ne hanno titolarità e gestione.

L'UNESCO però, nel porre questo vincolo, non aveva predisposto un modello unico di Piano di Gestione (PdG), così il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha colmato questa lacuna attraverso l'istituzione, con il decreto del 27 novembre 2003, di un apposito ufficio interno al ministero: la *Commissione consultiva per i Piani di Gestione dei siti UNESCO*. I compiti della commissione sono stati quelli di istaurare i rapporti con i titolari dei siti UNESCO, avviare politiche di condivisione di obiettivi e strategie anche attraverso specifici percorsi formativi, ma soprattutto l'elaborazione e la redazione delle *Linee guida per i Piani di Gestione* presentate durante la Seconda Conferenza Nazionale dei siti italiani iscritti nella Lista tenutasi a Paestum il 25-26 maggio del 2004.

Il PdG delineato dalle linee guida si presenta come uno strumento molto flessibile che ha lo scopo di assicurare la conservazione del valore eccezionale del sito e si prefigge di analizzare dettagliatamente e monitorare le forze di cambiamento e di modificazione che si manifestano nel contesto culturale, socio-economico e ambientale del sito e che, coinvolgendo i vari portatori d'interesse, mira a individuare obiettivi e strategie operative da adottare per assicurare lo sviluppo sostenibile del sito insieme alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico che lo caratterizzano.

Le linee guida e le esperienze dei vari siti hanno poi sottolineato che, seppur accettato unanimemente nelle linee generali e nell'impostazione, questo strumento necessita una specificazione molto elevata per adeguarsi alle peculiarità dei singoli siti così differenti per tipologia (nella lista troviamo monumenti, centri storici, paesaggi), per titolarità, gestione, sviluppo culturale, sociale ed economico, problematiche e prospettive, punti di forza e debolezza dei siti. Questi aspetti che risulteranno così importanti nello sviluppo dello strumento, generano una fondamentale constatazione data dal fatto che difficilmente può essere pensato come un unico modello applicabile alle molteplici e diversificate realtà territoriali.

Oltretutto, secondo le Linee Guida, il PdG non dovrebbe limitarsi ad essere un semplice documento di analisi del territorio, ma proporsi come un vero e proprio strumento strategico e operativo (nei suoi Piani di Azione, di cui approfondiremo la trattazione più avanti) che sviluppa sinergie conservative, promuove progetti di

tutela e valorizzazione coordinati e condivisi dai vari soggetti operanti nel territorio per la salvaguardia del sito, favorisce l'ottimizzazione delle risorse, la razionalizzazione degli investimenti, il monitoraggio del sito e delle varie dinamiche critiche o di forza che si instaurano in esso.

Tra gli scopi di questo strumento anche la valutazione periodica dell'efficacia delle strategie operate, l'aggiunta, la sostituzione o l'interruzione di progetti resi necessari o non più efficaci; in altre parole, viene richiesto al PdG una dinamicità in rapporto alle esigenze temporali del sito. Una parte fondamentale del PdG è, infatti, un documento finale che prevede il monitoraggio delle azioni e dei progetti per elaborare opportune correzioni e aggiornamenti diventati necessari.

Infine, per quanto non possa essere considerata come una dotazione obbligatoria, anche l'individuazione di una zona di protezione è una raccomandazione per la tutela dell'OUV, soprattutto per i centri storici, secondo le indicazioni UNESCO alla quale molti siti, come ha già fatto Firenze, stanno man mano provvedendo.

3.3 Risposte del Centro Storico di Firenze alle sue responsabilità di salvaguardia

L'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale del Centro Storico di Firenze, ha sempre rappresentato un importante riconoscimento internazionale del valore storico artistico della città, ma evidentemente comporta l'obbligo di tutela e conservazione del sito in modo tale da poter trasmettere inalterato l'Eccezionale Valore Universale del suo patrimonio anche alle generazioni future.

La gestione del Centro Storico di Firenze, in particolare nei suoi 505 ettari di Core Zone, seppure identificato il Comune di Firenze come unico soggetto responsabile del sito UNESCO Patrimonio Mondiale, deve comunque confrontarsi con la compresenza di differenti proprietà, private, pubbliche, religiose che devono tutte rispettare le misure di protezione e tutela a cui è soggetto il sito. Le normative nazionali di tutela e conservazione del patrimonio culturale, e nello specifico il D.lgs 42/2004, regolano gli interventi sul patrimonio culturale secondo le direttive del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Ma il Centro Storico di Firenze deve, come centro urbano e come sito del patrimonio mondiale, dotarsi sia di strumenti di pianificazione urbana che di piani per la gestione del sito.

Nel paragrafo successivo verrà approfondita la trattazione del Piano di Gestione del 2006/2008 e del nuovo Piano di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale 2015-16/2020-21 in quanto fondamentale agli scopi di questa ricerca.

Si vuole, invece, qui accennare, per una visione completa delle risposte del Centro Storico di Firenze rispetto le sue responsabilità di tutela, agli strumenti di pianificazione urbana che sono stati posti in essere negli ultimi anni.

Firenze ha identificato attraverso lo strumento di pianificazione urbana del Piano Regolatore Generale, tutto l'area del Centro Storico come zona A di interesse culturale e ambientale; in quest'area sono, quindi, ammessi solamente quegli interventi di tipo conservativo e di restauro. Ad esso si associa il Piano Strutturale che identifica strategie e innovazioni per il futuro allo scopo del miglioramento delle condizioni di vita della comunità residente, dei turisti e di aumentare le iniziative di consapevolezza del Centro Storico come sito del Patrimonio Mondiale.

Entrambi gli strumenti, sia il Piano Strutturale che il nuovo Regolamento Urbanistico approvato dal Comune di Firenze il 02.04.2015, prevedono il recepimento dei 18 punti di belvedere (scelti per individuare la buffer zone del Centro Storico di Firenze) per includerli nelle verifiche di corretto inserimento di tutti quegli interventi di trasformazione, esterni all'area di interesse culturale e ambientale, che potrebbe modificare lo skyline esistente. A tal proposito prescrivono molto chiaramente le Norme Tecniche di Attuazione del nuovo Regolamento edilizio di Firenze ripetendo questa verifica negli articoli 56, 60, 61, 62, 66, 67 e 68, intendendo riconoscere tale controllo necessario per gli interventi in tutti i sottosistemi (sia del paesaggio urbano che di quello rurale) che caratterizzano il territorio allargato del Comune di Firenze essendo parte di un'unica immagine morfologica (sistema di valle e quello di collina). L'inserimento di questi 18 punti di belvedere nelle 'Tutele' del Piano Strutturale costituisce uno strumento di controllo effettivamente operativo e normativo. Un esempio concreto, come fanno notare Bini, Capitanio e Francini¹¹⁵, è la verifica dell'incidenza sulla componente storico-culturale e paesaggistica che il Comune ha effettuato nella Valutazione Ambientale Strategica del progetto del nuovo stadio di Firenze.

Infatti, nell'estratto della Valutazione Ambientale Strategica della Variante al PRG per la trasformazione del centro alimentare polivalente (MERCALFIR) è stata eseguita una verifica dell'inserimento territoriale su grande scala e dell'incidenza dell'intervento dal belvedere 8.3 villa la Petraia 3° terrazza, realizzata

attraverso foto-inserimento rispetto alla visuale che si può godere dalla terza terrazza della villa medicea La Petraia, posta a quota di circa 100 m. s.l.m., lungo l'asse principale dell'edificio e del giardino, nel punto più ravvicinato al futuro intervento, quindi quello suscettibile di maggiore potenziale incidenza sul cono visivo (85,46° - S 20° 1' 25'') rappresentato in cartografia, la cui ampiezza consente di verificare non solo l'impatto visivo dalle ville medicee, ma anche l'inserimento del nuovo manufatto nello skyline cittadino avendo come riferimento due elementi emergenti quali il duomo ed il nuovo palazzo di giustizia. Come si evince dal foto-inserimento effettuato, lo stadio, pur risultando un'emergenza nello skyline, soprattutto per la sua estensione, non muta i rapporti visuali dalla villa al paesaggio circostante grazie ad una sagoma e ad una altezza (circa 35 ml) che non si interpongono sull'asse principale della visuale e non superano la prima linea dell'orizzonte, allineandosi sostanzialmente, con molti degli edifici contigui. Il foto-inserimento ha consentito di verificare

¹¹⁵ Bini, M., Capitanio, C., Francini, C., *Buffer Zone, l'area di rispetto per il sito UNESCO Centro Storico di Firenze*, collana Heritage_CITYlab della serie di pubblicazioni scientifiche DIDARicerche, Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze, luglio 2015, p. 76

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

anche l'incidenza delle trasformazioni proposte sulla componente del Patrimonio Culturale del sito UNESCO *Centro Storico di Firenze*¹¹⁶.

Il Comune di Firenze ha, inoltre, creato da anni (febbraio 2005) un Ufficio ad hoc, inizialmente, per la redazione e il monitoraggio del Piano di Gestione e per le attività riguardanti la conservazione e valorizzazione del sito: l'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze. L'Ufficio, oggi, ha più compiti: monitorare il PdG, compilare il Rapporto Periodico da consegnare al MiBACT, redigere periodicamente i rapporti sullo Stato di Conservazione e gli aggiornamenti necessari rispetto alle decisioni e alle variazioni dei Piani d'Azione contenuti nel PdG, attivare coordinamenti e collegamenti tra soggetti competenti e portatori d'interesse pubblici e privati, individuare e concertare iniziative, politiche e indirizzi progettando azioni comuni, promuovere e coordinare studi e ricerche necessarie alla conservazione del patrimonio, monitorare i progetti finanziati, consolidare la cooperazione transnazionale.

Il Responsabile dell'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze dal 2005 e site manager del sito è Carlo Francini (il 24 febbraio 2005, al momento della sua creazione era denominato *Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO*, oggi *Ufficio UNESCO del Comune di Firenze*). In questa trattazione sarà, quindi, nominato senza alcuna distinzione con entrambi i nomi, seguendo il riferimento nominativo sul documentato al quale ci si riferisce, caso per caso).

L'ufficio ha fornito il suo contributo, nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico al fine di integrare le verifiche con i punti di belvedere e le strategie rispetto alla buffer zone che si stava individuando.

A livello locale, nella tutela del Patrimonio si uniscono a questi strumenti, anche: il Rapporto Ambientale sulla Valutazione Ambientale Strategica adottato contestualmente al Regolamento Urbanistico, previsto e disciplinato dalla normativa regionale come ulteriore strumento di salvaguardia; il Regolamento Edilizio, approvato nel luglio 2015, che disciplina l'attività edilizia con finalità di tutela e riqualificazione dell'organismo urbano e di miglioramento delle condizioni di vivibilità della città, in particolare, nella sezione III, si occupa di *Decoro e tutela dell'immagine urbana*; il Piano di settore del Commercio su Area Privata in sede fissa vigente dal 2013 che dedica il Titolo 3 alla tutela del Centro Storico. A questi si aggiungono i vincoli sovraordinati (Carta dei Vincoli; Carta delle aree soggette a tutela e valorizzazione archeologica interne al Comune di Firenze; Vincoli relativi ai beni paesaggistici e ambientali del territorio fiorentino posti ai sensi del Testo Unico 490/99; Vincoli Sovraordinati del Comune di Firenze).

L'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, inoltre, prevede che dall'anno 2016 si daranno inizio a dei processi di Valutazione d'Impatto (*Heritage Impact*

¹¹⁶ Comune di Firenze, Direzione ambiente, Ufficio geologia e valutazione di impatto ambientale, Direzione urbanistica, Servizio pianificazione urbanistica, *Area di trasformazione Centro Alimentare Polivalente (CAP) Rapporto Ambientale VAS*, Firenze, 2012, p. 81

Assessment) di molti progetti e per gli sviluppi di tutti quelli che agiscono sul Patrimonio come garanzia di impatto negativo e/o positivo sull'OUV del sito secondo la metodologia presentata da ICOMOS (si veda il capitolo secondo, paragrafo 2.1.2) e per poter rispondere all'invito del Comitato (espresso nell'art. 172 delle Linee Guida Operative, aggiornamento del 2015¹¹⁷) divenuto più stringente rispetto all'essere informato e coinvolto in merito all'intenzione di intraprendere o autorizzare nelle zone protette dalla Convenzione restauri, nuove costruzioni o interventi che, in qualsiasi modo, possano influenzarne l'Eccezionale Valore Universale.

3.3.1 Rapporto Periodico sullo stato di conservazione e di gestione del Centro Storico di Firenze

La redazione del Rapporto Periodico è un momento molto importante di verifica e monitoraggio per tutti i siti. Secondo l'articolo 29 della Convenzione del Patrimonio Mondiale, gli Stati membri si impegnano a informare regolarmente il Comitato in merito all'attuazione della convenzione e sullo stato di conservazione dei siti che si trovano nel proprio territorio. Di conseguenza, ogni Stato è tenuto a compilare una relazione periodica per ciascun sito iscritto nella Lista.

A conclusione del secondo ciclo di report periodici, come precedentemente accennato, il Comitato ha presentato, durante la 39° sessione tenutasi a Bonn nel 2015, i risultati finali e le raccomandazioni per gli Stati Membri organizzandoli per aree geografiche. Per la Regione Europea, inoltre, il *Final Report on the Results of the Second Cycle of the Periodic Reporting Exercise* è stato presentato insieme al relativo *Action Plan* denominato *Helsinki Action Plan* (elaborato dal World Heritage Centre). I risultati mettono in evidenza che il Patrimonio europeo condivide numerose sfide e che le problematiche sono spesso trasversali e comuni all'intera regione. Per la grande maggioranza il Patrimonio è in buono stato di conservazione e l'OUV è mantenuto integro e, con il Piano d'azione di Helsinki, l'Europa si propone di identificare gli *European Focal Points* in base alle esigenze prioritarie espresse nel secondo ciclo.

La compilazione del report periodico del secondo ciclo sul Centro Storico di Firenze, avvenuta nell'ottobre del 2014, ha rappresentato un momento di grande rilevanza per il sito. L'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze ha condotto un censimento generale rispetto allo stato di conservazione del patrimonio identificando, in particolare, rispetto agli aspetti sui quali è necessario approfondire indagini, condurre azioni e monitorare gli effetti.

¹¹⁷ World Heritage Centre, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 8 July 2015, p.38

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

Precisando che l'autenticità, l'integrità, l'OUV e lo stato di conservazione del sito sono preservati e mantenuti¹¹⁸, numerosi argomenti sono stati affrontati nel Rapporto Periodico. Sono emersi cinque rischi principali per il Centro Storico evidenziati anche nella Retrospectiva dell'Eccezionale Valore Universale del 2014 nella sezione relativa all'integrità del sito. Le cinque minacce all'integrità del Centro Storico di Firenze indicate nel Rapporto Periodico sono endogene ed esogene.

Sono rischi endogeni:

- conservazione del patrimonio monumentale e artistico (rischio legato alla manutenzione)
- riduzione del numero di residenti nel Centro Storico (rischio connesso con la natura del bene)

Sono rischi esogeni:

- pericolo di esondazioni del fiume Arno e rischi connessi al cambiamento climatico (rischio naturale)
- mobilità urbana e inquinamento atmosferico (rischio antropico)
- impatto a lungo termine del turismo di massa (rischio antropico)

Tutti i fattori di rischio sono indicati come attuali, con l'unica precisazione che per le esondazioni del fiume Arno viene dato un rischio potenziale; inoltre ai soli fattori della mobilità e del turismo viene associato un impatto negativo e un impatto positivo, il che li rende, se correttamente governati, due potenzialità.

Prendendo in riferimento la scala assegnata nel Rapporto all'impatto dei cinque fattori si evidenzia come, tenendo in considerazione gli aspetti legati all'area di influenza sul sito, alla durata temporale, alla gravità e alla tendenza dei cinque fattori negativi; l'impatto del turismo di massa è quello che richiede maggiore attenzione. Infatti, osservando la tabella riportata nel Rapporto Periodico¹¹⁹, lo si può paragonare al fattore di maggiore gravità e cioè l'esondazione dell'Arno considerata come un evento con un impatto catastrofico (*catastrophic*), ma di estrema rarità (*one off or rare*), che interessa un'area di scala ristretta (*restricted*) e con andamento statico (*static*). I flussi turistici, invece, hanno un impatto molto significativo (*significant*) attualmente e costantemente in corso (*on-going*), su un'area di scala estensiva (*extensive*) e con andamento in crescita (*increasing*).

Gli altri fattori di rischio hanno impatto di minore (*minor*) o marginale gravità (*insignificant*).

Le cinque minacce evidenziate hanno molti punti in comune e connessioni profonde che mettono in evidenza gradi di vulnerabilità sempre maggiori per l'integrità del

¹¹⁸ Vedi paragrafi 5.3, 5.3.1., 5.3.2., 5.3.3. e 5.3.4. del *Periodic Report – Second Cycle – Historic Centre of Florence World Heritage Centre*, October 13, 2014, p. 10

¹¹⁹ Si veda la tabella denominata *Assessment of current negative factors* riportata al paragrafo 3.16.1 della Section II, in *Periodic Report – Second Cycle – Historic Centre of Florence World Heritage Centre*, October 13, 2014, disponibile online all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/11/174.pdf>

sito e i suoi equilibri interni. Infatti, molti dei potenziali effetti maggiormente problematici sono il risultato dell'azione combinata di questi rischi; inoltre alcune di queste minacce sono strettamente legate. In particolare la riduzione del numero dei residenti risulta collegata all'impatto del turismo di massa e, soprattutto, alla crescita della domanda di alloggi temporanei a cui consegue un aumento del valore degli immobili e del cambiamento di destinazione d'uso a favore dell'ambito ricettivo. A questo si associa la proliferazione di attività commerciali destinate ai bisogni dei visitatori con la conseguente chiusura delle botteghe e dei negozi di vicinato.

Questo ha indotto a porre sempre più attenzione alle questioni legate alla tematica del turismo, alla conoscenza reale dei flussi di visitatori, ad acquisire numerose informazioni attualmente mancanti e ad attivare questa consapevolezza in tutti gli stakeholder interessati. La gestione consapevole e corretta dei flussi turistici è divenuta, concretamente, una delle azioni fondamentali per limitare le alterazioni ai valori culturali ed ambientali e per non creare, di conseguenza, la perdita di rilevanti risorse e dell'identità locale. In definitiva, la gestione turistica nel Centro Storico di Firenze è stata ufficializzata come un'azione fondamentale nella conservazione e valorizzazione dell'Eccezionale Valore Universale del sito.

Nel maggio 2015 è, poi, pervenuta una revisione tecnica sullo stato di conservazione del sito, redatta dall'ICOMOS che si basa su precedenti rapporti inviati dallo stato membro (sulla base di documentazione raccolta dall'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, referente del sito), dall'analisi del Rapporto Periodico e del primo Piano di Gestione.

In particolare ICOMOS si sofferma sui progetti infrastrutturali, chiedendo informazioni e ulteriori approfondimenti in merito alla realizzazione delle linee tranviarie di passaggio nel Centro Storico, del tunnel ferroviario ad alta velocità, di due parcheggi sotterranei, rispetto alla vendita di alcuni complessi monumentali pubblici a soggetti privati con cambio di destinazione d'uso (in particolare il Convento di Santa Maria degli Angeli) e sulla gestione dei turisti dove è indicata eccessiva la pressione turistica riscontrata.

L'analisi tecnica avviata dall'ICOMOS è dovuta, principalmente, al fatto che, come espressamente dichiarato nel documento, fin dall'inizio del 2014 il World Heritage Centre ha ricevuto lettere concernenti preoccupazioni o richieste di attenzione da parte di cittadini e associazioni locali su progetti e problemi riscontrati sul sito. Alcuni cittadini hanno, addirittura, chiesto l'iscrizione del sito nella lista in pericolo.

La posizione di ICOMOS è, quindi, racchiusa in alcune raccomandazione: «in base ai risultati dell'analisi dei problemi e della relativa documentazione disponibile e considerando il fatto che il Comitato non è stato informato dallo Stato Italiano su questi progetti, ICOMOS considera che esiste un'urgente necessità di ricevere ulteriori dettagliate informazioni sui suddetti progetti, inclusa adeguata documentazione tecnica e valutazione di impatto ambientale [...] Infine, ICOMOS

osserva che, in funzione degli ulteriori dettagli fornitigli, potrebbe essere auspicabile l'invio di una missione di Consulenza in loco per permettere ai relativi esperti un completo esame critico di questi complessi progetti e proposte. A questo riguardo ICOMOS esprime la disponibilità e volontà ad assistere lo Stato Membro (Italia)»¹²⁰ Negli ultimi mesi del 2015, in merito a questo documento, sono nate numerose polemiche diffondendo, a volte, la notizia di una possibile iscrizione del sito nella lista in pericolo, cosa che, spero di aver spiegato nel dettaglio, avviene solo dopo un processo lungo e in concertazione con i responsabili del sito e dello Stato Membro. Naturalmente, questo non significa che il sito, come tutte le proprietà del Patrimonio Mondiale, non abbia l'obbligo e la responsabilità di collaborare con il Ministero Italiano, l'UNESCO e l'ICOMOS garantendo la condivisione delle informazioni e del materiale per analisi e attente valutazioni. Così come non significa che i problemi evidenziati non debbano avere risposte ed essere sottoposti ad un monitoraggio costante nel tempo, compito a cui deve rispondere l'attività di gestione del sito.

Infatti, tutti gli strumenti di gestione del sito, e in particolare il nuovo PdG del 2016, fanno riferimento alle annotazioni e ai fattori evidenziati dal Rapporto Periodico, siano essi pericoli accertati o potenziali.

3.3.2 Piani di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale

In questo paragrafo verranno trattati entrambi i Piani di Gestione di cui si è dotato il Centro Storico di Firenze Patrimonio Mondiale: il primo, datato 2006, ha avuto un monitoraggio di due anni, il secondo, approvato dal Comune di Firenze nel gennaio del 2016, ha valenza effettiva di cinque anni.

Le indicazioni fornite dalla Commissione UNESCO nelle Linee guida per i Piani di Gestione, sono state seguite nella redazione di entrambi i piani, effettuando alcune modifiche necessarie per rendere il modello adeguato alle esigenze della città come si legge espressamente all'inizio del primo PdG. A maggior ragione il Piano del 2006 ha trovato nelle Linee Guida uno strumento imprescindibile soprattutto perché, prima di allora sul nostro territorio, riferimenti e modelli del genere erano completamente inesistenti. Persino nel mondo anglosassone, dove questo strumento è in uso da molti anni, lo si vedeva, fino al 2005, impiegato con una certa frequenza in numerosi settori come l'economia, la comunicazione e il marketing, ma non aveva ancora trovato diffusione in ambito culturale. Quindi, il primo PdG del Centro Storico di Firenze si può definire come uno strumento sperimentale che, in parte, ha trovato affinità con quelli elaborati per altri centri storici, ma con adeguamenti nei

¹²⁰ ICOMOS, Analisi tecnica di ICOMOS del rapporto sullo stato di conservazione della proprietà del Patrimonio Mondiale "Centro Storico di Firenze", allegato alla lettera UNESCO del 27 maggio 2015 (Rif.: CLT/HER/WHC/7960/IT/AS/KR) inviata all'Ambasciatore Delegato Permanente e alla Commissione Nazionale Italiana per UNESCO, paragrafo 4

modelli applicativi per le varie problematiche e realtà territoriali. Tuttora, non esiste un modello unico e generalizzabile per tutti i siti simili, ma esiste, invece, una struttura ben precisa che consiste nell'articolazione in tre fasi: analisi, strategia e implementazione. Questo aspetto se, da un lato, costituisce un limite, in quanto non soltanto si adeguano i contenuti, ma anche la declinazione di tali contenuti necessita di personalizzazioni e adattamenti alle esigenze emerse nelle indagini preliminari; dall'altro è un punto di forza poiché permette di adattare concretamente lo strumento al sito seguendo un'articolazione comune e avendo chiaro l'obiettivo della conservazione, della salvaguardia e della valorizzazione del patrimonio.

Il primo PdG del Centro Storico di Firenze è stato approvato il 7 marzo del 2006 dal Comune di Firenze con una premessa molto chiara che evidenziava l'intento di costituire un percorso strutturato, ma complesso mirando ad interventi meno frammentari e a politiche integrate e coordinate permanentemente dall'Ufficio del Centro Storico di Firenze – Patrimonio Mondiale UNESCO, creato appositamente il 24 febbraio 2005. Si legge infatti:

Firenze per il mondo incarna il sogno della bellezza e del buon gusto, delle arti e della cultura: è un primato che deve essere mantenuto non con la pietrificazione in schematismi concettuali ma con la forza dell'intelligenza e con progettualità strategiche. La comunità fiorentina deve proporsi come luogo di elaborazione di modelli culturali, di sviluppo di ricerche avanzate e come deposito continuamente arricchito di memorie rilevanti per le scienze dell'uomo, della natura e della società. Una gestione condivisa del patrimonio culturale, il coordinamento delle risorse per la tutela, il coinvolgimento dei portatori di interesse e della comunità sono requisiti indispensabili dai quali dipende il successo del Piano di Gestione e della sua attuazione.

Questo PdG aveva scadenza biennale (fino al 2008) con l'intento di consolidare un'attività di monitoraggio regolare e con l'idea di varare un nuovo Piano con una durata temporale più ampia. Come accennato, il primo piano è stato impostato sulla necessità di collaborazione tra gli enti e le istituzioni che operano all'interno del sito per la gestione e il monitoraggio del suo stato di conservazione, il suo successo veniva, di conseguenza, valutato in funzione di questa capacità. La struttura in tre fasi è rispettata, vi è, infatti, una prima fase propedeutica di analisi del territorio di riferimento, una successiva di individuazione degli obiettivi e delle strategie, infine, una terza in cui vengono stabilite le azioni di controllo e monitoraggio del PdG stesso.

La prima fase offre un quadro generale delle risorse culturali e paesaggistiche che caratterizzano il Centro Storico, evidenzia la produzione di cultura materiale e immateriale compresi eventi e festival, svolge un'analisi socio-economica del territorio con riferimento ai cambiamenti in corso nella città e ai possibili fattori di rischio all'integrità del Centro Storico, analizza le risorse e i piani di tutela predisposti dalle autorità amministrative per la conservazione e valorizzazione del sito e del suo patrimonio.

In riferimento alla tematica della ricerca è importante sottolineare alcuni aspetti centrali relativi al fenomeno turistico. Nel PdG del 2006, tra i piani settoriali e/o integrati si fa riferimento al Piano turistico cittadino che, adottato nel 1999, era giunto, nel 2005, al suo ultimo anno; dal 2006 veniva sostituito dal nuovo Piano

Strutturale che proprio in quell'anno veniva adottato e che estendeva la sua competenza ai compiti del precedente Piano turistico cittadino. Di fatto, però, entrambi i piani, si sono limitati a svolgere azioni rispetto agli aspetti legati alle strutture ricettive. Il primo, il Piano turistico cittadino, si è occupato primariamente della riqualificazione delle strutture ricettive esistenti adeguandole alle esigenze generate dall'evoluzione del turismo e della domanda ricettiva rispetto ad un turismo di gruppo e a quei servizi aggiuntivi richiesti dai visitatori del XXI secolo. Il secondo, il Piano Strutturale, estendeva la sua competenza all'individuazione di strutture ricettive di alto livello, esigenza non soddisfatta dal piano turistico e che riceveva una richiesta impellente dagli operatori turistici che rivendicavano una maggiore offerta di strutture a quattro e cinque stelle. Quindi, entrambi i piani avevano obiettivi specifici e legati al solo comparto ricettivo e non scopi generali rispetto ai flussi turistici.

Altro punto da evidenziare è che, già tra le minacce espresse nell'analisi SWOT del primo PdG, si legge quale fattore sfavorevole alla gestione e alla conservazione dell'integrità del sito le «presenze turistiche non governate». Erano sicuramente momenti diversi per il settore turistico che aveva affrontato, intorno al 2000, un leggero trend negativo dovuto, appunto, al non adeguamento dell'offerta (limite a cui i piani di cui si è appena parlato cercavano di rispondere per ciò che riguardava il comparto ricettivo), alla rivalutazione dell'euro sul dollaro e all'evoluzione culturale che ha fatto diffondere le nuove tipologie di turismo (*short break*) portando, principalmente, alla diminuzione dei giorni di permanenza (argomento già trattato nel capitolo primo).

La seconda fase del PdG è relativa all'individuazione delle strategie operative per rispondere all'obiettivo principale di «garantire l'identificazione, la tutela, la conservazione, la valorizzazione e la trasmissione alle generazioni future del sito. [...] Posto che a fondamento del Piano vi è il riconoscimento del valore universale (statement of significance) che rende il sito unico o eccezionale con i suoi valori estetici, naturalistici e storici, bisogna che il valore sia tutelato in maniera dinamica, nel rispetto dei criteri che hanno portato all'iscrizione nella lista, considerando la cultura materiale, le tradizioni, i saperi accumulati, lo spirito creativo e le abilità tramandate di generazione in generazione»¹²¹.

In questa fase il PdG si presenta, quindi, come un insieme flessibile di regole operative, di procedure e di idee progettuali che coinvolgono diversi soggetti attraverso i Piani di Azione. I PdA individuano obiettivi e strategie operative per ogni singola tematica trattata e vengono associati a progetti scelti e sviluppati volta per volta.

¹²¹ Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Il Centro Storico di Firenze Patrimonio Mondiale UNESCO. Piano di Gestione 2006/2008*, approvato dalla Giunta Comunale il 7 marzo 2006, p. 69

Il *Piano d'Azione per il turismo* del PdG 2006/2008 partiva dalla seguente considerazione: «il turismo è un elemento fondamentale per l'economia del Centro Storico che deve essere incentivato con adeguate politiche di promozione e miglioramento dell'offerta dei servizi di accoglienza. Questa risorsa, se non adeguatamente indirizzata, può però costituire una minaccia e un pericolo per la conservazione e salvaguardia del sito»¹²². Si sviluppava attraverso tre progetti con lo scopo principale di diffondere la conoscenza del valore eccezionale del sito rendendo più consapevoli sia i turisti che i cittadini dell'unicità del Centro Storico e promuovendo le zone della città meno conosciute e frequentate dai visitatori. Il primo progetto, si concentrava sui negozi storici promuovendo le attività artigianali e commerciali tradizionali e definendo criteri e modalità per la classificazione degli esercizi storici in Albi, a cui associare le mappe delle botteghe e dei mercati storici di tradizione. Il secondo progetto, *Percorsi d'arte a Firenze*, allo scopo di valorizzare il fitto tessuto dei luoghi storico-artistici della città meno conosciuti e prendendo ad esempio un'operazione ben riuscita durante una mostra di Perugino a Firenze, si prefiggeva di creare dei pieghevoli che permettevano di affiancare ai grandi eventi organizzati dalle Soprintendenze delle pubblicazioni di percorsi a tema nella città¹²³. Il terzo progetto contenuto nel Piano d'Azione del turismo riguardava la realizzazione della *Card Museale*, oggi nota come *Firenzecard*, una sorta di pass museale che permette l'accesso ad ognuno dei Musei che hanno via via aderito al Circuito visitandone collezioni permanenti e mostre temporanee, accedendo dagli ingressi prioritari e senza effettuare la prenotazione. Negli anni la card è stata migliorata e sicuramente avrà altre modifiche e affinamenti, ma resta saldo ed evidente lo scopo finale di incentivare la visita nei musei meno noti mettendoli nel circuito insieme a quelli più visitati.

La terza e ultima fase del Piano riguarda la verifica dell'incisività e dell'adeguatezza dello stesso con una procedura biennale (fino al 2008), compresi i suoi Piani di Azione e i vari progetti relativi ai settori di intervento. Il monitoraggio si sviluppa, quindi, attraverso due livelli differenti di controllo: la verifica dello stato di avanzamento dei progetti di intervento selezionati con il conseguente

¹²² Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Il Centro Storico di Firenze Patrimonio Mondiale UNESCO. Piano di Gestione 2006/2008*, approvato dalla Giunta Comunale il 7 marzo 2006, p. 81

¹²³ Nel caso della mostra denominata *Perugino a Firenze. Qualità e fortuna di uno stile*, organizzata dalla Soprintendenza Speciale per il Polo Museale Fiorentino presso il Cenacolo di Fuligno in via Faenza, era stato ideato e diffuso un opuscolo pieghevole in cui veniva delineato un itinerario cittadino alla scoperta dei luoghi in cui si conservano opere del Perugino. L'itinerario, corredato dalle schede sintetiche delle opere, da una mappa e da altre schede informative sugli edifici, aveva riscosso molto successo agevolando i visitatori italiani e stranieri a raggiungere i luoghi a tema individuati nel percorso.

raggiungimento degli obiettivi finali e la verifica dell'efficacia del Piano e della sua rilevanza sul territorio¹²⁴.

L'idea di varare un nuovo PdG con valenza temporale più ampia alla chiusura dei due anni di monitoraggio del primo, si è prolungata fino al 2015, anno in cui il Centro Storico di Firenze si è dato l'obiettivo di redigere un nuovo Piano di Gestione. Il nuovo PdG è stato approvato dal Comune di Firenze il 19 gennaio 2016, ma attualmente è ancora in fase di valutazione da parte dell'ICOMOS che provvederà a dare il parere agli uffici centrali dell'UNESCO. Allo scopo di condividerne gli obiettivi e le strategie perseguite dal Piano con i cittadini e i vari portatori di interesse il Comune di Firenze ha organizzato una Maratona d'Ascolto, argomento che si affronterà nel paragrafo successivo. Questo nuovo PdG avrà validità quinquennale e anche il suo monitoraggio si concluderà, quindi, nel 2020/2021.

La *mission* del nuovo PdG si focalizza, per il mantenimento dell'OUV del sito, su tre concetti chiave rappresentati dalle tematiche del *conoscere, vivere e salvaguardare (Knowing, Living, Safeguarding)*. Nell'analisi SWOT presentata nel secondo piano troviamo, tra le minacce, ciò che aveva evidenziato il rapporto periodico con l'impatto del turismo di massa tra gli effetti di rischio principali per il sito. Il PdG evidenzia che il patrimonio storico e artistico della città, definita contemporaneamente piccola ma internazionale «at once small and international», esercita un richiamo irresistibile su molti visitatori esponendola, quotidianamente, a una serie di fattori avversi che potrebbero minare la sua integrità. Il Comune sta, quindi, prendendo provvedimenti per individuare strumenti mirati per la sua manutenzione e per definire le strategie e le azioni specifiche. Si legge, inoltre, che la congestione di alcune aree del centro ad opera dei flussi turistici in crescita, rischia di diventare insopportabile per i residenti che trovano quasi impossibile utilizzare queste aree. Ciò porta al rischio ulteriore di abbandono di alcune zone da parte dei residenti sia per l'abbassamento di qualità di vita percepita sia per i costi alti della proprietà. Negli ultimi decenni il numero dei residenti nel Centro Storico è, infatti, diminuito, registrando un flusso migratorio verso le aree suburbane e i comuni limitrofi così che si può affermare che i numerosi visitatori stranieri hanno modificato la dinamica demografica del Centro Storico dove cresce la domanda di alloggi ad alto costo, «the numerous foreign visitors have indeed altered the demographic dynamics of the Historic Centre, where they cover a demand for high-cost accommodation»¹²⁵.

¹²⁴ Per approfondimenti si fa riferimento ai due documenti: Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Piano di Gestione. Monitoraggio e Aggiornamento 2007 e Piano di Gestione. Monitoraggio e Aggiornamento 2008*

¹²⁵ Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, *The Management Plan of the Historic Centre of Florence*, approvato dal Comune di Firenze il 19 gennaio 2016, p. 47

Il nuovo PdG, nella selezione dei progetti da includere nel Piano d'Azione, usa due criteri: il primo si basa sulla mitigazione dei 5 rischi potenziali che potrebbero interferire con la conservazione dell'eccezionale valore universale e, quindi, con l'integrità e l'autenticità del sito; il secondo sulla *Strategia delle 5 C* in linea con la Dichiarazione di Budapest del 2002. L'intenzione della strategia delle 5 C è di: rafforzare la credibilità (*Credibility*); garantire la conservazione efficace (*Conservation*); promuovere lo sviluppo efficace di misure di sviluppo delle capacità (*Capacity building*); sensibilizzare e coinvolgere l'opinione pubblica nel supporto al patrimonio mondiale attraverso la comunicazione (*Communication*); coinvolgere la popolazione residente e rafforzare il ruolo della comunità nell'applicazione della Convenzione (*Communities*).

Il Piano d'Azione si struttura secondo i seguenti temi: gestione del sistema turistico; conservazione e conoscenza del patrimonio monumentale; il sistema della mobilità; il fiume Arno e i cambiamenti climatici; vivibilità, commercio e residenza nel centro storico¹²⁶. I progetti contenuti nel Piano d'Azione relativi alla tematica del turismo sono tutti di lunga durata (la maggior parte si articola per l'intero monitoraggio del PdG, quindi 5 anni) e seguono due indirizzi principali: il primo ha lo scopo di ampliare la conoscenza relativa a differenti fattori per poter misurare lo stato di pressione turistica e la sensibilità del sito con le sue caratteristiche ambientali, il suo patrimonio e la comunità locale rispetto ai flussi turistici e alla sostenibilità di un'ulteriore crescita secondo le previsioni future; il secondo indirizzo riguarda progetti più puntuali che hanno lo scopo di influire sulla tematica del *vivere* ideando e promuovendo itinerari alternativi e attività innovative in aree meno note per decentrare i flussi turistici.

Si è ritenuta fondamentale la trattazione dei PdG poiché il modello risultato della ricerca si andrebbe ad integrare negli aggiornamenti del nuovo Piano di Gestione del Centro Storico di Firenze sito UNESCO, nelle fasi di avanzamento del monitoraggio del sito rispetto alle criticità attuali e future. Secondo gli indirizzi stabiliti nei progetti per la gestione del sistema turistico contenuti nel Piano d'Azione, il modello si colloca tra quelli che hanno lo scopo di definire nuovi strumenti per conoscere i flussi turistici e la pressione da essi generata per arrivare alla definizione della capacità di carico del sito, seguendo la *mission* di aumentare la conoscenza per poi poter attuare, possibili sistemi di gestione controllata e strategie programmate per il decentramento dei flussi turistici.

¹²⁶ Per una completa trattazione si rimanda al Piano d'Azione presentato nel Piano di Gestione. Nello specifico, *Action Plan. Historic Centre of Florence World Heritage UNESCO*, in Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, *The Management Plan of the Historic Centre of Florence*, approvato dal Comune di Firenze il 19 gennaio 2016, pp. 91-104

In base ai requisiti tracciati dall'art. 111 delle Linee Guida Operative del 2015¹²⁷, è il processo circolare, nel quale il nuovo PdG si inserisce, a incentivare l'utilizzo del modello elaborato dalla ricerca e a renderlo adatto al processo stesso di monitoraggio. Infatti, l'elaborazione del PdG è solo una condizione necessaria, ma non sufficiente per il successo della sua attuazione come viene dichiarato nel Piano stesso. Dopo una prima fase di verifica ex ante dei vari progetti contenuti nel Piano d'Azione, essi vengono monitorati insieme al PdG che si aggiorna via via attraverso l'acquisizione di nuove informazioni o l'emersione di specifiche esigenze. Il processo circolare parte dall'analisi del territorio e dalla definizione degli obiettivi, include, poi, la fase di realizzazione, di implementazione e di valutazione, per tornare a ridefinire nuovamente gli obiettivi specifici. Una parte significativa della procedura di monitoraggio riguarda l'ascolto della cittadinanza e le concertazioni delle valutazioni attraverso gli incontri con gli stakeholders e il Comitato di Pilotaggio poiché il PdG si configura come un processo di coinvolgimento e di sensibilizzazione per aumentare la consapevolezza e la responsabilità di tutelare e salvaguardare un sito dal valore unico. A questa impostazione fa riferimento la Maratona dell'Ascolto.

3.3.3 Maratona dell'Ascolto Firenze World Heritage - Il Piano di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale

La Maratona dell'Ascolto riveste un'importanza fondamentale e rappresenta un momento centrale perché permette di capire quanto reali e fondati siano i bisogni che hanno motivato questa ricerca e di chiarire le motivazioni di molte scelte effettuate durante il corso e l'approfondimento di alcune indagini.

Lo scopo principale della Maratona dell'Ascolto, organizzata dal Comune di Firenze e dall'Ufficio UNESCO del Centro Storico di Firenze, è stato quello di condividere il Piano di Gestione di Firenze Patrimonio Mondiale con tutti i cittadini, l'amministrazione e i portatori di interesse. Tra gli altri obiettivi della maratona, oltre alla condivisione del piano, «aumentare la consapevolezza e la responsabilità della comunità locale nei confronti della preservazione e valorizzazione del Centro Storico, consolidare Firenze come sito Patrimonio Mondiale UNESCO e far emergere soluzioni partecipate alle minacce che vanno ad intaccare l'Eccezionale Valore Universale del Centro Storico, condividere un approccio alla conservazione non come *congelamento del tutto*, ma stimolo allo sviluppo di *forme di vita* compatibili con la tutela e la conservazione del Centro Storico» come specificato nella relazione di invito.

¹²⁷ World Heritage Centre, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 8 July 2015, p.21

La maratona è stata organizzata dividendo i partecipanti in sette tavoli tematici tracciati in risposta ai cinque rischi all'integrità del sito messi in luce dal rapporto periodico sullo stato di conservazione e gestione del sito, di cui ho già trattato precedentemente. Secondo l'organizzazione iniziale, la maratona si sarebbe dovuta svolgere in un unico incontro nella giornata del 14 novembre 2015 presso i locali del Cenacolo di Santa Croce scelti poiché abbastanza grandi per ospitare i sette tavoli che avrebbero dovuto portare avanti la discussione contemporaneamente dopo un'iniziale presentazione comune. Questo per dare la possibilità ai vari partecipanti di muoversi liberamente tra i tavoli ed esprimere il proprio parere, portare un contributo specifico ma attinente a varie tematiche o semplicemente ascoltare più di una discussione. In ogni tavolo erano presenti dei tecnici del Comune che si occupavano del tema in oggetto e ciascuna discussione è stata facilitata da un facilitatore professionista.

Il tema di ciascun tavolo è stato trattato analizzandone ostacoli e possibili proposte di soluzione partendo da alcune domande. Le tematiche dei sette tavoli sono state: il ruolo dell'Arno; la conservazione del patrimonio monumentale; gli strumenti innovativi per una gestione sostenibile dei grandi flussi turistici; il decentramento culturale e turismo responsabile; il sostegno alla residenza del centro storico; i nuovi strumenti per la tutela del commercio e dell'artigianato; il sistema della mobilità.

L'organizzazione ha subito, però, all'ultimo minuto, dei cambiamenti dovuti al tragico evento di terrorismo verificatosi la sera precedente a Parigi che ha portato l'Amministrazione comunale alla decisione di non rispettare il programma della maratona per dedicare una riflessione sull'importanza dei valori UNESCO in termini di cultura della pace e per poi sospendere i lavori in modo da consentire a tutti di portare omaggio e solidarietà alla comunità francese. Quindi, ciascun tavolo si è limitato ad introdurre il tema con successiva riconvocazione ad un nuovo appuntamento nelle seguenti due settimane garantendo date differenti. Questa frammentazione ha, però, consentito una maggiore partecipazione in termini numerici, una migliore preparazione alla modalità di discussione man mano che gli incontri si susseguivano e più consapevolezza del quadro generale.

I risultati di tutte le discussioni dei tavoli sono stati presentati in unico incontro in data 9 gennaio 2016 e, quindi, raccolti in un report finale ed inviati a tutti i partecipanti. La redazione del report e il processo di facilitazione ai tavoli sono stati curati dall'agenzia LAMA e dalla cooperativa Sociolab. Solo a conclusione dell'intero iter della Maratona dell'Ascolto il PdG è stato approvato dal Comune di Firenze.

Aprè i lavori del 14 novembre il discorso del sindaco Dario Nardella (vedi Fig. 1) che ricordando l'evento drammatico di Parigi, invita a non dare al terrorismo il potere di annullarci, autolimitando le discussioni in programma nei tavoli. La reazione, sottolinea il sindaco, parte dalla cultura e dall'impegno nei riguardi della città di Firenze che ha un patrimonio con un valore universale, compreso e da condividere con tutti, «è una bellezza utile, che serve all'uomo, come ci ha ricordato anche Papa Francesco nel corso della sua visita in occasione del Convegno Ecclesiale nazionale». Continua indicando il principale obiettivo che è «di vivere da cittadini la nostra città» consapevoli del fatto che questa bellezza crea una sfida

giornaliera. Riporto un estratto del discorso del primo cittadino ripreso dal report finale di restituzione dei risultati della maratona:

Firenze è un'attrazione per tutto il mondo; abbiamo per fortuna un turismo in forte crescita, ma ovviamente questo comporta la necessità di trovare delle modalità di conservazione del patrimonio che reggano di fronte a questa sfida. Sfida che concentra moltissime persone in poche vie, quelle del quadrilatero centrale, all'interno di un centro storico in forte evoluzione: sempre più ostile alla residenza e legato ad interessi economici di sviluppo che non sempre coincidono con l'abitabilità. Dobbiamo, pertanto, coniugare le varie modalità di vivere il centro storico: c'è chi lo vive abitandoci, chi lavorandoci, chi per divertirsi... Tutti hanno diritto a godere del centro della nostra città, ma per riuscirci occorre un piano di coordinamento vero ed effettivo. E per questo, occorre che tutte le istituzioni abbiano lo stesso obiettivo, e che vi sia collaborazione anche tra le istituzioni e i cittadini, i quali sono chiamati alla loro parte. Tanti elementi di cui vogliamo discutere, ma non utilizzando vecchie ricette che già si sono rivelate inadeguate. Occorre sperimentare soluzioni nuove: dobbiamo essere innovativi! [...]. Il centro storico non deve diventare un museo, vogliamo che sia vissuto dai fiorentini, ma al contrario non può essere lasciato all'anarchia. Alcune leggi non ci aiutano, penso a quelle sulla liberalizzazione del commercio che ha snaturato il nostro tessuto storico, però possiamo e dobbiamo lavorare per conservare non solo l'involucro di monumenti e palazzi, ma anche ciò che ci vive dentro, le tradizioni, le capacità, le arti...

Dobbiamo valorizzare un turismo di qualità, che porti il visitatore a conoscere, ad imparare; dobbiamo combattere, invece, un modo di fare turismo che è massificato, squalificato, che non ha niente a che vedere con la nostra tradizione.

A continuare l'incontro, i saluti di benvenuto della dott.ssa Irene Sanesi, presidente dell'Opera di Santa Croce, seguiti da quelli del dott. Carlo Francini, responsabile Ufficio UNESCO del Comune di Firenze che ha presentato il Piano di Gestione e gli obiettivi della maratona. Le parole del sindaco chiariscono in maniera puntuale lo stato attuale del sito rispetto a tutte le tematiche, le sfide alle quali è chiamata la città e i suoi cittadini e la necessità che nelle discussioni intervengano vari punti di vista allo scopo di tendere verso uno sviluppo compatibile, sostenibile e consapevole. La Maratona vuole essere solo l'inizio di questo processo di partecipazione.

Nel quadro generale le tematiche trattate erano necessariamente tutte connesse e correlate al macro tema della gestione del centro storico; ma i tavoli strettamente dedicati all'argomento del turismo erano il n°3 *Gli strumenti innovativi per una*

gestione sostenibile dei grandi flussi turistici e il tavolo n°4 *Il decentramento culturale e turismo responsabile*. Ho avuto modo di seguire, grazie al cambiamento di programma, la maggior parte dei tavoli e di raccogliere pareri ed interviste durante i vari incontri, utili a sviluppare una parte della ricerca (vedi cap. 6), ma in questa trattazione mi concentrerò sui tavoli 3 e 4 descrivendone le domande di partenza e i risultati in termini di ostacoli e di idee che ne sono nati. Per gli altri tavoli, i cui risultati sono sintetizzati in Fig. 2, si rimanda al report finale consultabile online¹²⁸.

Al tavolo 3, codificato con l'hashtag #turismodimassa, si sono confrontati, insieme alla Presidente della Commissione Cultura Maria Federica Giuliani e ai tecnici del Comune Alessandra Barbieri e Marta Fallani, rappresentati delle istituzioni culturali e museali, delle associazioni di categoria, della Camera di Commercio, degli operatori commerciali e culturali, di startup innovative, dell'Università e della ricerca, di organi del Ministero dei Beni culturali e turistici e dei comitati cittadini (vedi Fig. 3). Il focus dichiarato al momento dell'invito riguardava le misure e gli strumenti contro la congestione, gli strumenti innovativi di informazione e programmazione del turismo, la gestione dei principali attrattori. Le domande vertevano sulle aree del Centro Storico che richiedono maggiori interventi di accoglienza e controllo del turismo; su possibili strumenti innovativi e creativi per garantire un maggior controllo e gestione dei flussi; sulle forme di gestione delle code presso i grandi poli attrattori; sulle iniziative culturali da rafforzare o da creare per aiutare a decongestionare il Centro Storico.

Fin dall'apertura della discussione, nella giornata del 14 novembre, erano state condivise da tutti i partecipanti la necessità e l'importanza di potersi appoggiare ad una strategia condivisa e di lungo periodo governata da una 'cabina di regia' permanente ed interna agli uffici dell'Amministrazione Comunale. Obiettivi principali di questa strategia devono essere, appunto, la riduzione della concentrazione dei flussi turistici in specifiche aree fiorentine, la capacità di attrarre un 'turismo di qualità' per limitare e governare un 'turismo di massa' che utilizza la città per brevi periodi, non lascia valore, favorisce le rendite di posizione, abbassa la qualità dell'offerta e, soprattutto, genera perdita dell'identità sociale e culturale della città con effetti irreversibili e devastanti sul lungo periodo. Tutti, inoltre, sono concordi nel pensare che la strategia debba avere una visione lungimirante e strategica, per questo motivo la riflessione avviata dal tavolo non dovrebbe restare come un episodio isolato, ma avviare una progettazione condivisa.

I risultati della discussione vengono raccolti in ostacoli e conseguenti soluzioni o idee così come riportato nel report finale. Facilitatore del Tavolo 3 Vieri Calogero.

¹²⁸ Il report finale di restituzione dei risultati della Maratona dell'Ascolto "Firenze World Heritage" è disponibile all'indirizzo <http://maratoneascolto.comune.fi.it/maratone/firenzePatrimonio.html>. Il racconto twitter è consultabile all'indirizzo <https://storify.com/lamadca/firenze-world-heritage>

Ostacolo 1: Mancanza di dati aggregati sui flussi turistici e di soggetti che li sappiano elaborare per progettare politiche coerenti.

Elaborare politiche efficaci e coerenti, concordano tutti al tavolo, è estremamente difficile in mancanza di dati specifici ed affidabili capaci di descrivere i flussi turistici, i loro itinerari, i tempi di permanenza e molte altre caratteristiche che specificano la domanda. Questi dati, come sottolineano anche i rappresentanti e i tecnici dell'amministrazioni, hanno il grosso problema di essere di difficile aggregazione essendo, innanzitutto, disomogenei e riferiti ad informazioni parziali. Altro problema riscontrato è «la mancanza di soggetti in grado di analizzare ed interpretare questi dati sul turismo: attività fondamentale per mettere in campo strumenti idonei a valorizzare il territorio».

Le soluzioni proposte durante la discussioni sono, ovviamente, il potenziamento di strumenti di conoscenza ed analisi dei dati coinvolgendo i diversi soggetti e partendo dall'Ateneo fiorentino, i centri di ricerca, i soggetti privati che lavorano sul tema e le piattaforme di intermediazione tra domanda e offerta di alloggi. Le idee per realizzare queste soluzioni passano dal coinvolgimento dei turisti nella valorizzazione del territorio allo sviluppo di sistemi tecnologici capaci di monitorare le presenze turistiche, le modalità di fruizione e orari nelle strade più frequentate e nei musei. Per fare questo servirebbe una piattaforma capace di aggregare le informazioni.

Ostacolo 2: Mancanza di strategia e coordinamento nella logistica dell'accoglienza. L'ostacolo nasce dalla mancanza di uno strumento digitale che coordini le informazioni tra loro, per cui i turisti, non trovando spazi fisici e virtuali dove reperire informazioni dettagliate e complete su tutte le possibili offerte del territorio, ripiegano su percorsi tradizionali. Il tutto rafforzato dalla mancanza di competenze adeguate e professionalità degli operatori, dalla dislocazione territoriale non adeguata degli uffici per il turismo e da vincoli normativi ed operativi che limitano le aperture dei musei ad orari prestabiliti e comuni a tutti. Da tutto ciò deriva un rafforzamento della concentrazione del turismo nelle zone già sotto pressione generando disagi, degrado, code, conflitti tra residenti e turisti e perdita dell'identità culturale dei luoghi che, nel lungo periodo, diventa anche una perdita di attrattività. Il trasporto pubblico carente in orari serali e in zone non centrali favorisce la congestione del quadrilatero storico.

Viene evidenziato, durante la discussione, un ostacolo di tipo culturale che riguarda la percezione del turista come soggetto di passaggio, estraneo al territorio che ha valore in quanto genera apporto economico che va sfruttato.

Questa logica crea una netta divisione tra la città a misura di turista e la città a misura di cittadino. Il messaggio lanciato dalla discussione nel tavolo 3, col fine ultimo di rafforzare l'identità di questa città che è ciò che la rende una delle mete più ambite del mondo, è che il turista sia considerato come un 'residente temporaneo' e che tutta l'offerta dei servizi guardi all'individuo indipendentemente che sia residente, turista, pendolare o altro. Quindi, le soluzioni non possono prescindere dall'elaborazione di una strategia di lungo periodo e basata sul coinvolgimento dei vari portatori di interesse.

Tra gli aspetti pratici la discussione ha evidenziato la necessità di potenziare la rete Wi-Fi per rendere accessibili le informazioni online a tutti, compresi i turisti, di

luoghi meno conosciuti; la possibilità di sviluppare applicazioni per la gestione delle code dei grandi musei per gestire le attese, ma anche coinvolgere il pubblico con tecnologie di realtà aumentata per intrattenere e veicolare informazioni; l'utilizzo della Firenze Card come strumento per incentivare la fruizione di luoghi meno interessanti dal turismo con tecniche di offerta e premialità; l'esposizione temporanea di opere d'arte e collezioni di richiamo in luoghi diversi dalle canoniche postazioni.

Ostacolo 3: *I flussi turistici sono in gran parte governati da soggetti privati*. Durante la discussione, l'Amministrazione comunale e i soggetti privati locali dichiarano apertamente di subire limitazioni dovute all'intermediazione da parte dei grandi soggetti privati internazionali e alla diffusione di un'economia sommersa che, in particolar modo, nel settore turistico, genera perdite di risorse economiche per il territorio. Viene anche sottolineato come, la scelta di apertura di determinati esercizi commerciali e delle nuove attività ricettive in alcune vie o aree del centro storico possa favorire o meno la concentrazione di persone in determinati luoghi. Le soluzioni proposte per ovviare a questo ostacolo sono basate principalmente sulla ricerca di forme di collaborazione con gli attori privati per ridurre l'economia sommersa (un esempio portato dai rappresentanti dell'amministrazione è la proposta di inserire automaticamente il pagamento della tassa di soggiorno sulla piattaforma Airbnb).

Al tavolo 4, codificato con l'hashtag #decentramento, si sono confrontati, insieme all'Assessore Federico Gianassi e al tecnico del Comune Marta Fallani, rappresentanti di istituti culturali, di associazioni, dei centri commerciali naturali, dei comitati di residenti di quartiere e di zone specifiche oggetto della discussione, guide turistiche e imprenditori del settore ricettivo (vedi Fig. 4). Il focus dichiarato al momento dell'invito riguardava le strategie di decentramento dell'offerta turistica in collaborazione con i tour operator e quelle per la comunicazione, la valorizzazione del patrimonio e gli investimenti in nuovi poli attrattori. Le domande vertevano su quali portatori d'interesse era necessario coinvolgere per ottenere la migliore promozione turistica di nuovi attrattori sia di tipo urbano, ad esempio l'Oltrarno, che di tipo culturale come i musei minori; su quali siano, in base delle attuali conoscenze ed esperienze, i mezzi di comunicazione più efficaci per attrarre i visitatori verso questi nuovi attrattori e i necessari servizi ai cittadini e al visitatore che necessitano di essere rinforzati rispetto alle nuove aree.

La discussione del tavolo 4 parte dalla condivisione delle parole del sindaco in apertura e dalla convinzione, condivisa da tutti i partecipanti, che l'iscrizione del Centro Storico di Firenze nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO sia dovuta tanto dalla presenza di luoghi, edifici e opere conosciute internazionalmente quanto da altri meno visitati ma che possiedono un valore altrettanto eccezionale e il merito di essere vissuti e frequentati da cittadini e visitatori. Ne segue che la valorizzazione del Centro Storico nella sua totalità deve trovare una migliore strategia di comunicazione rispetto a quella fin ora utilizzata e che è indispensabile stabilire un rapporto stretto con i tour operator e con gli altri enti promotori affinché i visitatori siano più consapevoli dell'intero patrimonio che il sito possiede.

Anche in questo caso, i risultati della discussione vengono raccolti in ostacoli e conseguenti soluzioni o idee come di seguito. Facilitatore del Tavole 3 Cristian Pardossi.

Ostacolo 1: *La frammentazione (e quindi la scarsa efficacia) dei canali e delle strategie di promozione.* Il primo ostacolo individuato dal tavolo è la conseguenza diretta delle premesse espresse nel primo incontro. Il vasto patrimonio presente, impropriamente definito come 'minore', insieme alle iniziative e agli eventi nei luoghi di interesse storico, artistico, paesaggistico e culturale localizzati nelle zone meno frequentate del centro storico non è patrocinato in maniera completa né è promossa un'offerta organica. Il numero, quindi, per quanto molto elevato di iniziative e reti tra i luoghi di interesse storico, artistico, paesaggistico e culturale che si localizzano nelle aree del centro storico meno frequentate dai flussi turistici, soffrono di un'inadeguata promozione che si basa su canali privati di comunicazione risultando così frammentaria e confusa ai visitatori. La mancanza, quindi, di strumenti unitari per una strategia di promozione coordinata che possa intercettare le diverse tipologie di turisti che attraversano Firenze permetterebbe di differenziare meglio le offerte integrando il patrimonio più conosciuto con quello che resta meno noto. Questo però richiederebbe prima, concetto ribadito dalla totalità dei pareri espressi ed in entrambi gli incontri, una mappatura continua e precisa dei flussi turistici e delle loro caratteristiche, cosa di cui si avverte una forte mancanza.

Le soluzioni non sono specifiche ma si limitano a dichiarare la necessaria creazione e utilizzo di strumenti di semplificazione e coordinamento di tutti gli attori competenti a livello cittadino. Tutti i partecipanti sono concordi sul bisogno di fare rete, di coordinarsi, di avere una diffusione delle informazioni facilmente reperibili attraverso un unico canale di promozione per informare contemporaneamente i visitatori e i cittadini. Alle soluzioni si uniscono proposte in forma di idee e possibili azioni pratiche. La prima è la creazione di una App unica per la promozione del patrimonio; ma l'amministrazione comunale fa notare che sono attualmente presenti, ma poco attive, due piattaforme di promozione dell'offerta culturale e artistica della città, *eventi Firenze* e *Firenze Turismo* che, però, oltre ad essere scarsamente conosciute dagli stessi partecipanti al tavolo, presentano dei limiti di utilizzabilità soprattutto rispetto ai nuovi smartphone e quindi sono fruite da uno scarsissimo numero di persone. Ulteriore proposta è quella di creare delle mini-reti territoriali o mini-reti di associazioni e privati selezionate sulla base di alcune scelte virtuose effettuate in merito a attività di partenariato locali e partecipazione culturale attiva dei cittadini. Lo scopo delle mini-reti si basa sull'oggettiva e realistica difficoltà nell'organizzare e riunire le competenze e le proposte unitariamente; mentre le mini-reti pur garantendo una buona diversificazione d'utenza permetterebbe anche di ampliare la comunicazione e i processi di condivisione.

Ostacolo 2: *Scarsa accessibilità e raggiungibilità di alcuni siti.* All'ostacolo della promozione non unitaria, si aggiunge, per alcuni siti, la difficile accessibilità. Il Museo di Stibbert, le Ville Medicee sono i principali esempi portati al tavolo come siti del patrimonio non serviti da mezzi pubblici e non presenti nei percorsi dei tour operator. La soluzione individuata dai partecipanti al tavolo sarebbe quella di costruire con le guide turistiche e i tour operator percorsi integrati che rendano più

facile raggiungere alcuni siti. Quindi, la soluzione, di nuovo, passa attraverso la comunicazione e la partecipazione tra vari portatori di interesse perché integrare la fruizione del patrimonio meno conosciuto con quello più frequentato necessita un percorso di condivisione degli obiettivi e di lavoro sinergico su un tempo non immediato e soprattutto un contributo effettivo alle strategie di decentramento dei flussi. Per arrivare allo scopo, sarebbe necessario creare e testare itinerari ad hoc in collaborazione con tour operator, guide turistiche, imprenditori del settore alberghiero per definirli e promuoverli.

Ostacolo 3: *Assenza di un progetto culturale integrato e condiviso e rischio omologazione dell'offerta*. Il tavolo sottolinea come, se molti siti erroneamente considerati minori, riescono comunque ad essere fruiti e ad organizzare una propria offerta culturale, il merito è soprattutto dovuto alla grande dotazione di capitale sociale presente nella città che spesso opera in modo volontario. Le associazioni culturali, le fondazioni e le altre forme associative attraverso le quali i cittadini contribuiscono a prendersi cura e a promuovere il patrimonio, sono una grande forza e hanno bisogno di risorse, sedi, strumenti per le proprie iniziative. Il rischio evidenziato è che il tessuto associativo così vivace finisca per sovrapporsi e danneggiarsi per l'eccessiva frammentarietà delle iniziative. Altra grande preoccupazione emersa è che questa grande ricchezza si traduca in omologazione dell'offerta.

Le soluzioni proposte vedono, con il coinvolgimento di tutti i soggetti che ruotano attorno alle strategie di produzione e promozione culturale, la definizione di un progetto culturale condiviso per l'intera città come unica risposta possibile. Per scongiurare l'omologazione dell'offerta culturale il tavolo propone la creazione di una 'cabina di regia' che «veda coinvolti il comune, le istituzioni culturali, le associazioni, le fondazioni, le categorie economiche, le guide e i tour operator nella definizione delle strategie principali di promozione del patrimonio culturale della città, sia in ordine alla valorizzazione del patrimonio esistente, che alla produzione di nuove forme di cultura di cui alcune parti della città, in particolar modo, sono ricche. Occorre, quindi, condividere le strategie di programmazione e promozione dell'offerta stando attenti a preservare l'originalità dell'offerta culturale dell'intero centro e delle sue singole parti»¹²⁹.

3.4 Firenze e il turismo

Firenze, la città d'arte per eccellenza nell'immaginario mondiale, è sempre stata meta di una grandissima quantità di visitatori. È proprio quest'immagine della città, artistica e monumentale, il vero motore dell'attività turistica, ciò che fin dal Grand

¹²⁹ Report finale di restituzione dei risultati della Maratona dell'Ascolto *Firenze World Heritage*, p. 30, disponibile online all'indirizzo:<http://maratoneascolto.comune.fi.it/maratone/firenzePatrimonio.html>

Tour ha attratto i turisti e alimentato la domanda di quote crescenti di «consumatori di attività culturali».

Si può tranquillamente dire che il turismo non sembra aver mai conosciuto periodi di crisi in questa città come evidenziato dal notevole rilievo che Firenze ha, da anni, nelle guide turistiche internazionali, nella stampa internazionale in riferimento alle proposte di visita turistica culturale, e nella stampa nazionale che registra e sottolinea i dati della continua crescita dei flussi turistici nella città.

Grazie al potenziale artistico, all'inestimabile patrimonio di architetture, dipinti, sculture, memorie storiche e scientifiche, che rendono il tessuto del suo Centro Storico un 'museo diffuso', è considerata come una destinazione turistica d'eccellenza e il turismo è una delle principali risorse economiche della città.

«La galassia dei turisti, frammentata e diversificata nelle sue pratiche di utilizzazione della città, sfugge più delle altre alla descrizione, malgrado gli sforzi degli operatori e dell'amministrazione pubblica. Non è soltanto retorica degli addetti ai lavori l'affermazione secondo la quale il turismo va considerato nella sua varietà e nei suoi contrastanti segmenti»¹³⁰. Così si leggeva già nel primo PdG del 2006 e poi veniva sottolineato come tale compito è aggravato dall'aumentare, contemporaneo, di tutti i segmenti turistici. Serve nuovamente ricordare che, negli ultimi decenni, si è verificata una sostanziale trasformazione dell'attività turistica e del modo di viaggiare, di conseguenza, anche la tipologia di visitatore e il modo in cui si visitano i luoghi dell'arte sono cambiati. Si assiste, quindi, negli anni ad una netta variazione nel tempo destinato alla permanenza nella città di Firenze e alla contrazione del tempo impiegato in media alla visita di un museo (ad esempio le rilevazioni condotte sulla permanenza agli Uffizi ci informano che i visitatori in media dedicano un'ora e 8 minuti alla visita del museo).

Soprattutto negli ultimi anni ad aumentare a Firenze è stato prevalentemente il turismo internazionale che ha registrato aumenti globali, nazionali e locali. Avevamo già evidenziato nel capitolo primo (paragrafo 1.3.) che le città d'arte italiane sono i catalizzatori dei maggiori flussi turistici stranieri e nazionali con gli arrivi stranieri che, nel 2014, hanno rappresentato addirittura il 44% del totale.

Firenze si pone in perfetta linea con questo trend nazionale, anzi, secondo uno studio sviluppato dalla Fondazione CESIFIN¹³¹ su base dati ISTAT, dati delle regioni

¹³⁰ Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Il Centro Storico di Firenze Patrimonio Mondiale UNESCO. Piano di Gestione 2006/2008*, approvato dalla Giunta Comunale il 7 marzo 2006, p. 49

¹³¹ La *Fondazione CESIFIN Alberto Predieri* è un centro per lo studio delle istituzioni finanziarie promosso dall'ente Cassa di Risparmio di Firenze. Nel febbraio 2016 ha presentato uno studio sulla tematica turistica incentrato sulla sostenibilità socio-economica del turismo a Firenze di cui è possibile leggere i risultati nella pubblicazione *Fondazione CESIFIN Alberto Predieri, Ottonelli, O., Pavarin, A., Caratteri e sostenibilità del turismo nelle città d'arte: il caso di Firenze*, Cesifin on line, febbraio 2016, disponibile online all'indirizzo: <http://www.cesifinalbertopredieri.it/attentionline/caratteriESostenibilit-agraveDelTurismoNelleCitt-agraveD-rsq.page>

Toscana e Veneto, della Città Metropolitana di Firenze e del dossier EBTL¹³², nel 2014 le tre principali città d'arte italiane Firenze, Roma e Venezia hanno assorbito ben il 20,39% degli arrivi e il 13,87% delle presenze che interessano il turismo di tutta la penisola.

Anche in termini di permanenza media, osservando i dati del 2014, risultano paragonabili Firenze e Roma (rispettivamente 2,48 e 2,45); il valore della permanenza media in queste due città è significativamente superiore rispetto a Venezia (2,33), ma molto lontano da quello registrato nella media del Paese (3,87), dove il turismo legato alla villeggiatura fa decisamente sollevare i giorni di permanenza dei turisti nelle destinazioni balneari.

Firenze, inoltre, come sarà approfondito nel quinto capitolo, presenta indici di occupazione dei posti letto più elevati del resto d'Italia segnando i valori massimi registrati in numerosi periodi dell'anno confrontati con le principali destinazioni turistiche nazionali. Le attività ricettive fiorentine sono, quindi, un indicatore molto importante nella descrizione e valutazione dei flussi turistici della città.

Tutti gli indicatori comunemente utilizzati per quantificare il fenomeno turistico in una destinazione non possono mai dimenticare le caratteristiche specifiche del sito. In questo caso, due sono le osservazioni principali da fare in rapporto alle tre città Firenze, Roma e Venezia. La prima, le accomuna e riguarda il fatto che tutte e tre contengono dei siti UNESCO intesi quali centri storici e che, quindi, devono rispondere nella gestione turistica anche alla tutela del Patrimonio. Sono, inoltre, centri urbani, quindi, vitali per i propri cittadini, per i quali devono riuscire a mantenere condizioni di buona qualità di vita.

La seconda, invece, differenzia le tre destinazioni d'arte poiché molto diverse sono le dimensioni delle città e, quindi, il peso della pressione turistica sul tessuto urbano e sulla comunità residente. L'intero Comune di Roma, ad esempio, ha una notevole ampiezza geografica (1.285 kmq) che, se paragonato all'intera superficie geografica comunale di Firenze (102 kmq), anche senza considerare l'estensione della sola Core Zone del Centro Storico di Firenze, evidenzia una grandissima differenza nella pressione che i movimenti turistici generano sulle due destinazioni. Anche Venezia (157 kmq al netto delle acque lagunari) ha un'estensione geografica che, come Firenze, risente più facilmente dei flussi turistici.

Come più volte ribadito in questa trattazione, nell'analisi del fenomeno turistico serve tenere in considerazione, inoltre, la fase nella quale la destinazione si trova rispetto al Ciclo di vita della destinazione turistica di Butler, descritto nel capitolo 1 al paragrafo 1.6.2

¹³² L'EBTL, acronimo per l'Ente Bilaterale Turismo del Lazio, ha raccolto nel 2014 i dati sull'andamento del turismo a Roma e nel Lazio in EBTL, *Il turismo in cifre negli esercizi alberghieri di Roma e Provincia. Rapporto Annuale 2014*, Roma, 2015, disponibile online all'indirizzo: https://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/Strutture_alberghiere_annuale_2014.pdf

Firenze è sicuramente una destinazione turistica matura, ma per individuare l'esatta posizione nel suo ciclo di vita bisognerebbe conoscere la sua capacità di carico in conseguenza a numerosi aspetti ambientali, economici e sociali. Si può desumere chiaramente che alcuni aspetti caratteristici delle fasi più mature del ciclo di vita (la quarta di consolidamento e la quinta o ultima di stagnazione) descritte dal modello nel paragrafo 1.6.2 sono riscontrabili a Firenze. L'economia della città è fortemente legata alle attività turistiche ed anche le attività commerciali risultano trasformate per andare incontro alle esigenze dei turisti; i residenti risentono del gran numero dei visitatori tanto da cambiare, a volte, le loro abitudini di fruizione del Centro Storico e da incentivare quei processi demografici di natura migratoria verso l'esterno che oggi portano all'abbassamento del numero di residenti nel centro storico e all'affermazione dei processi di *gentrification*; le aree a maggiore vocazione turistica sono facilmente individuabili nel cosiddetto quadrilatero storico e si assiste all'aumento dei visitatori definiti escursionisti indiretti e dei day trippers facendo aumentare la forbice tra i benefici locali e i costi indiretti.

Lo scenario, una volta raggiunta la capacità di carico della destinazione, è stato dimostrato come strettamente dipendente dalle decisioni di governance e di gestione che verranno intraprese da quel momento in poi dagli enti responsabili della destinazione. È questo ciò che il nuovo PdG del 2016 vuole evidenziare scrivendo nel Piano di Azione per ciò che riguarda la gestione del sistema turistico: «[...] è fondamentale svolgere studi analitici sulla capacità di carico che il sito e i luoghi attrattori possono sopportare e, di conseguenza, sulla gestione controllata dei flussi turistici. Strategie quali lo sviluppo di strumenti innovativi di informazione e programmazione del turismo (*smart city*), l'applicazione di soluzioni tempistiche per la gestione dei flussi e delle code presso i grandi musei attrattori, aiuterebbe ad alleggerire la congestione nelle 'zone calde' del Centro Storico, garantendo non solo una maggiore conservazione del sito UNESCO, ma anche un miglioramento della vivibilità e della qualità dell'esperienza dei turisti»¹³³.

3.4.1 Movimento turistico a Firenze

Esaminiamo il movimento turistico e le tendenze che il fenomeno turistico ha registrato a Firenze sulla base degli indicatori comunemente utilizzati e precedentemente descritti (vedi capitolo 2, paragrafo 2.2).

I dati e le analisi che verranno indicati in questo paragrafo adottano una scala di indagine comunale estrapolando le informazioni principalmente dalle elaborazioni dei movimenti turistici realizzate dalla Città Metropolitana di Firenze¹³⁴, dalla

¹³³ Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, *The Management Plan of the Historic Centre of Florence*, approvato dal Comune di Firenze il 19 gennaio 2016, p. 81 della versione in lingua italiana

¹³⁴ I dati sono stati resi disponibili dall'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana di Firenze, consultabili online all'indirizzo:

Regione Toscana su base dati ISTAT¹³⁵ e dai report filtrati dal Comune di Firenze su base dati Città Metropolitana. Dati più rappresentativi alla scala del sito UNESCO e quindi del Centro Storico, o differenziati per i vari quartieri della città (il Quartiere 1 potrebbe fornire un'approssimazione più simile al confine del Centro Storico di Firenze) non sono attualmente disponibili, ed è, in parte, a questo limite, così importante per la conoscenza dei flussi turistici, che la ricerca fa riferimento. Soprattutto per la motivazione espressa precedentemente rispetto al fatto che la superficie sulla quale i flussi si distribuiscono è forse l'informazione più importante ai fini della valutazione degli impatti che la pressione turistica genera.

Il compito del rilievo dei dati del movimento turistico spetta alla Città Metropolitana di Firenze. L'APT Firenze (Agenzia per il Turismo di Firenze) così come tutte le Agenzie per il Turismo della Regione Toscana sono state, infatti, chiuse dalla Legge Regionale 65/2010, in particolare l'APT Firenze ha cessato l'attività nell'aprile del 2011. Da quella data in poi le funzioni svolte dall'APT sono passate alla Direzione Sviluppo economico, Programmazione e Turismo della Provincia di Firenze, poi divenuta Città Metropolitana di Firenze. I vecchi APT (Agenzia per il Turismo di Firenze) e IAT (Ufficio informazioni e Accoglienza Turistica) prendono ora il nome di Punti di Informazioni Turistiche o Info Point e hanno il compito di consigliare e guidare i turisti che vogliono ricevere informazioni sulla città. Quelli gestiti dal Comune sono due: il primo, potremmo dire con funzione centrale poiché è il punto di riferimento della maggior parte dei visitatori in arrivo che si rivolgono agli info point, si trova in prossimità della Stazione di Santa Maria Novella; il secondo presso la Loggia del Bigallo. Ci sono altri due info point, compreso quello allocato all'aeroporto di Firenze, gestiti dalla provincia.

Gli indicatori che la Città Metropolitana raccoglie riguardano gli arrivi, le presenze e la permanenza media, universalmente riconosciuti come i dati più rappresentativi del movimento turistico. A questi si aggiungono quelli relativi alla stagionalità, alle aree di provenienza geografica dei turisti e alla distribuzione tra settore alberghiero ed extra-alberghiero.

Ritenendo che l'escursionismo ha un'influenza notevole nella caratterizzazione attuale dei flussi turistici fiorentini, a conclusione del paragrafo si leggerà una breve trattazione sul fenomeno escursionistico anche sulla base di esperienze di ricerca che ne testimoniano tale importanza.

I dati quantitativi raccolti dall'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana di Firenze rilevano i flussi turistici riferiti al periodo annuale (considerato come intera stagione) distinguendo gli arrivi e le presenze della

<http://www.cittametropolitana.fi.it/turismo/statistica-del-turismo/movimenti-turistici-e-consistenza-delle-strutture-ricettive/>

¹³⁵ I dati relativi alla Regione Toscana sono elaborazioni del settore *Sistema informativo di supporto alle decisioni*. Ufficio regionale di Statistica della Regione Toscana su base dati ISTAT, disponibili online all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/turismo>

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

Città Metropolitana (comprendente tutti i Comuni della Provincia) e poi dividendoli tra Città di Firenze e altri Comuni.

Nel paragrafo, le variazioni verranno quantificate rapportando i valori all'anno precedente e facendo delle analisi di tendenza sul decennio 2005-2014.

I dati relativi ai flussi turistici del 2014 indicano gli arrivi pari a 4,810 milioni di persone e le presenze a 13,025 milioni nell'intero territorio della Città Metropolitana. Gli arrivi rilevano un aumento, rispetto al 2013, del +3,34% (corrispondente a +155 mila unità); la variazione delle presenze è pari a +3,65% (corrispondente a +459 mila unità). La permanenza media risulta, invece, stabile e si mantiene sulle 2,7 notti per soggiorno.

Sempre nell'anno 2014, i flussi turistici relativi al solo Comune di Firenze presentano arrivi pari a 3,501 milioni con un aumento del +2,62% (pari a +90 mila unità) e presenze di 8,685 milioni di turisti con una variazione di +4,85% (pari a +402 mila unità). La permanenza media risulta cresciuta dalle 2,43 notti per soggiorno del 2013 alle 2,48 notti del 2014, con i turisti stranieri che si sono trattenuti in media per 2,55 notti e gli italiani per 2,29. Secondo le rielaborazioni presentate nello studio della Fondazione CESIFIN su fonte dati Città Metropolitana di Firenze, la permanenza media complessiva per il Comune di Firenze analizzando il decennio 2005-2014, ha toccato il suo apice nel 2006 con 2,55 notti per soggiorno e il suo valore minimo nel 2012 e nel 2013 con 2,43 notti¹³⁶.

In Tab. 1 vengono riassunti i dati del 2014 dividendoli tra quelli totali relativi alla Città Metropolitana e quelli parziali relativi al Comune di Firenze e agli altri Comuni.

Tabella 1: Movimenti turistici del 2014 e variazione rispetto al 2013¹³⁷

	ARRIVI	VARIAZIONE ARRIVI		PRESENZE	VARIAZIONE PRESENZE		PERMANENZA MEDIA
	milioni	%	mila	milioni	%	mila	notti/soggiorno
Città metropolitana	4,810	3,34	155	13,025	3,65	459	2,7
Città di Firenze	3,501	2,62	90	8,685	4,85	402	2,5
Altri comuni	1,309	5,29	66	4,340	1,33	57	3,3

¹³⁶ Fondazione CESIFIN Alberto Predieri, Ottonelli, O., Pavarin, A., *Caratteri e sostenibilità del turismo nelle città d'arte: il caso di Firenze*, Cesifin on line, febbraio 2016, p. 18

¹³⁷ Elaborazione personale su dati dell'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana di Firenze, consultabili online all'indirizzo: <http://www.cittametropolitana.fi.it/turismo/statistica-del-turismo/movimenti-turistici-e-consistenza-delle-strutture-ricettive/>

Analizzando i trend di arrivi e presenze turistiche, sia provinciali che comunali, nel decennio 2005-2014 si evidenzia una crescita costante e tendenziale di lungo periodo, ad esclusione dei soli anni 2008 e 2009 (in linea con i trend nazionali e internazionali) che hanno registrato una riduzione dei flussi turistici fiorentini sia per arrivi che per presenze, entrambi subito in ripresa nel 2010 grazie soprattutto alla componente straniera, la stessa che aveva creato la flessione negativa del biennio 2008-2009. La componente straniera è, da molti anni, ormai, quella che più pesa nel bilancio dei flussi fiorentini, infatti la componente italiana subisce piccole variazioni sia in termini di presenze che di arrivi per tutto il decennio considerato.

I dati del 2014 sono un'altra prova di ciò, poiché l'apporto della componente straniera è il 73,14% degli arrivi e il 75,25% delle presenze registrate nel Comune di Firenze. Gli Stati Uniti guidano largamente sia la classifica degli arrivi che quella delle presenze straniere e sia per il territorio provinciale che comunale, una leadership che caratterizza anche la tendenza negli anni. Ma analizzando l'andamento delle variazioni decennali delle presenze e degli arrivi nel comune fiorentino, vale la pena notare gli aumenti percentuali registrati dai visitatori provenienti dalla Repubblica Popolare Cinese, dal Brasile e dalla Russia. I flussi dei turisti cinesi esplodono a Firenze nel 2009 e da allora continuano a crescere in maniera alquanto sostenuta; i flussi provenienti dal Brasile e dalla Russia hanno registrato una crescita sorprendente dal 2009 fino all'apice del 2011, da allora i movimenti provenienti dal Brasile restano più o meno costanti, mentre quelli provenienti dalla Russia sono molto altalenanti da un anno all'altro. Per ciò che riguarda le provenienze europee nel Comune di Firenze sono Francia, Regno Unito, Spagna e Germania e registrare le più alte percentuali di visitatori, ma in ordine variabile negli anni. È naturale che i flussi turistici internazionale siano sempre fortemente influenzati dalle dinamiche economico-demografiche dei singoli paesi, pertanto sarebbe opportuno esaminarle in funzione di quadri più specifici ed approfonditi, cosa che, però, non si ritiene necessaria in questa trattazione.

Sempre secondo lo studio elaborato dalla Fondazione CESIFIN, per quel che riguarda il Comune di Firenze e analizzando il solito decennio: «stando alle stime suggerite dalla retta di regressione, sulla base dei dati di questi dieci anni, nel breve periodo ci si attende in media (e con una discreta affidabilità, dato l'elevato R^2) un aumento annuo di 212.327 presenze e di 98.521 arrivi»¹³⁸.

¹³⁸ Fondazione CESIFIN Alberto Predieri, Ottonelli, O., Pavarin, A., *Caratteri e sostenibilità del turismo nelle città d'arte: il caso di Firenze*, Cesifin on line, febbraio 2016, p. 14

Come indicato nello studio, si definisce la funzione di regressione come la retta che meglio interpola i punti della serie storica analizzata e R^2 rappresenta il coefficiente di determinazione associato alla regressione stessa. Il valore di quest'ultimo è compreso fra 0 e 1, fornisce una misura della qualità della regressione ovvero dell'attendibilità della pendenza della retta: sarà massima quando R^2 è prossimo ad 1 e sempre meno affidabile man mano che si avvicina allo 0. Secondo quanto elaborato dallo studio, il valore di R^2 è pari a 0,79 in riferimento alla retta di regressione degli arrivi e 0,78 per quella relativa alle

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

Il trend al rialzo prospettato è stato ampiamente superato nel 2015 che ha registrato numeri record per il turismo nel territorio provinciale e a Firenze dove per la prima volta si sono superati i 9 milioni di pernottamenti.

Secondo i dati del 2015, come è possibile vedere nella sintesi proposta in Tab. 2, gli arrivi nella Città Metropolitana sono pari a 4,949 milioni di persone con un aumento rispetto al 2014 di +2,89% (corrispondente a +139 mila unità). L'aumento più rilevante si ha nelle presenze pari a 13,736 milioni con variazione del +5,46%, corrispondente a +711 mila unità. Per il solo Comune di Firenze il 2015 fa registrare un aumento rispetto al 2014 degli arrivi pari al +2,47% (corrispondente a +86 mila unità) che si attestano a 3,587 milioni di persone; le presenze registrate sono pari a 9,215 milioni con una variazione di +6,1% (corrispondente a +530 mila unità) rispetto a quelli dell'anno precedente. Le presenze sono quindi cresciute più del doppio di quanto previsto dallo studio precedentemente descritto, il che lascia presagire un'ulteriore crescita nei prossimi anni almeno rispetto le presenze.

Tabella 2: Movimenti turistici del 2015 e variazione rispetto al 2014¹³⁹

	ARRIVI	VARIAZIONE ARRIVI		PRESENZE	VARIAZIONE PRESENZE	
	milioni	%	mila	milioni	%	mila
Città metropolitana	4,949	2,89	139	13,736	5,46	711
Città di Firenze	3,587	2,47	86	9,215	6,10	530
Altri comuni	1,362	4,02	53	4,521	4,17	180

Le variazioni sono davvero importanti e registrano un vero e proprio record storico. Bisogna, però, osservare che sono notevoli anche gli incrementi relativi agli altri comuni della provincia; questo dato ulteriormente sottolinea la necessità di considerare il fenomeno escursionistico poiché è facile presumere che una buona percentuale dei visitatori alloggiati negli altri comuni della provincia siano passati, durante la loro permanenza, da Firenze.

Anche i dati provvisori del primo trimestre del 2016 riportati dalla Città Metropolitana di Firenze sono eclatanti. Rielaborandoli e confrontandoli con i dati definitivi del 2015, nei primi 3 mesi del 2016, gli arrivi nel Comune di Firenze

presenze, in ogni caso molto alto permettendo, così, di desumere che le stime suggerite da entrambe le rette di regressione abbiano una discreta affidabilità.

¹³⁹ Elaborazione personale su dati dell'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana di Firenze, consultabili online all'indirizzo: <http://www.cittametropolitana.fi.it/turismo/statistica-del-turismo/movimenti-turistici-e-consistenza-delle-strutture-ricettive/>

segnano una variazione di +5,16% e le presenze addirittura di + 9,8% (corrispondente a +168 mila unità).

Parlando di analisi dei flussi turistici, altro indicatore molto importante sul quale bisogna porre l'attenzione è la stagionalità. Nel caso del Comune di Firenze la stagionalità è quasi del tutto irrilevante. O meglio, osservando i dati del 2014, e più in generale del decennio 2005-2014, non si può parlare di una vera e propria alta stagione, tanto meno di una bassa stagione. Certamente, nel periodo che copre i mesi da marzo ad ottobre, sia gli arrivi che le presenze sono maggiori; la variazione in termini di arrivi non è molto alta da poter però parlare di stagionalità, è solitamente legata alle condizioni climatiche e alle abitudini di viaggio che generalmente prediligono mete montane durante la stagione invernale. Invece, è necessario notare che osservando i flussi turistici divisi in italiani e stranieri, l'andamento stagionale è completamente contrapposto. Nel 2014, si potrebbe addirittura dire che quando i turisti italiani vanno via da Firenze, arrivano, al contrario, i turisti stranieri così che i due flussi, seguendo dinamiche contrapposte, si compensano bilanciando la stagionalità turistica della città. Il dato è in perfetta tendenza con quanto ottenuto dai risultati di questa ricerca secondo i quali, dalle interviste con le guide turistiche e con gli esperti del settore, la stagionalità nei flussi turistici fiorentini è pressoché ininfluenta (vedi capitolo 4, paragrafo 4.3.1).

In merito alla stagionalità è importante anche sottolineare che i flussi stranieri ed italiani registrano differenti e opposte dinamiche anche nella permanenza media. In estrema sintesi, entrambi i flussi fanno soggiorni più lunghi a Firenze nei periodi in cui si registrano arrivi e presenze minori per entrambi. In altre parole, in riferimento all'anno 2014 (ma si tratta di una tendenza abbastanza consolidata negli anni), i flussi italiani, seppur minori nel numero di visitatori nei mesi estivi, aumentano la permanenza media; al contrario, gli stranieri fanno soggiorni più lunghi nei mesi da ottobre a marzo. Inoltre, nelle analisi decennali, si evidenzia che, quando i flussi turistici registrano una flessione negativa, ad essere penalizzati sono sostanzialmente i mesi estivi, ciò è infatti successo nel biennio 2008-2009.

Ci limitiamo ad osservare, poi, che i dati del 2015 e del primo trimestre del 2016, dimostrano una stagionalità in continua diminuzione, ma servirà un'elaborazione dei dati anche in base alla permanenza media per poter fare una precisa analisi di tendenza.

Infine, poiché i dati forniti dalla Città Metropolitana di Firenze, fanno riferimento ai dati statistici raccolti tramite le attività ricettive, gli arrivi e le presenze possono essere ulteriormente suddivisi tra quelli relativi alle attività alberghiere ed extra alberghiere (anche in questo caso si tratta di un indicatore normalmente utilizzato nella quantificazione del fenomeno turistico).

L'anno 2014 ha registrato una crescita del settore extra alberghiero sia per l'intero territorio provinciale che per il Comune di Firenze, ma anche il settore alberghiero ha evidenziato un aumento, con maggiore crescita per gli alberghi a 4 e 5 stelle. Nel Comune di Firenze, in realtà, escludendo gli alberghi a 5 stelle, e considerando quelli a 3 e a 4 stelle ci accorgiamo che oltre l'80% del movimento turistico alberghiero del 2014 è stato assorbito da queste due sole tipologie di alberghi.

Osservando le preferenze in base alla provenienza, ci accorgiamo che il turismo italiano e quello internazionale fanno scelte simili nel Comune di Firenze: gli italiani

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

optano per le soluzioni alberghiere per il 79,44%, gli stranieri per più dell'81,25%. Ma il turista italiano ha la tendenza, rispetto a quello straniero, a preferire alberghi di categorie inferiori (dato evidente osservando i numeri degli alberghi a 5 stelle).

La permanenza media è strettamente connessa alla tipologia di albergo: nel 2014, la permanenza media a Firenze ha toccato il suo apice (3,15 giorni) negli alberghi a 5 stelle e il suo minimo in quelli a 1 stella (2,24 giorni).

Per ciò che riguarda il settore extra alberghiero nel Comune di Firenze nel 2014 sono gli affittacamere professionali ad aver ospitato la maggior quantità di turisti (32,48% degli arrivi e 28,43% delle presenze), seguiti da, in ordine, ostelli, residence e case per ferie.

Il settore extra alberghiero nel 2014 ha ospitato il 19,24% degli arrivi e il 21,91% delle presenze dei flussi turistici nel Comune di Firenze. Osservando le tendenze decennali risulta, infatti, il settore che cresce più significativamente in termini relativi, registrando nel decennio una variazione del +90,03% negli arrivi e del +53,78% nelle presenze.

La permanenza media nelle strutture extra alberghiere, che tradizionalmente è sempre stata più elevata a Firenze così come nell'intero territorio nazionale, ha però segnato una contrazione nel decennio considerato (-19,07%), avvicinandosi sempre più ai valori tipici delle strutture alberghiere.

Questa tendenza aumenta l'importanza che le rilevazioni per la valutazione degli impatti devono dare alle strutture ricettive in generale e, in particolare, a quelle extra alberghiere¹⁴⁰.

In Tab. 3 si riassumono i dati relativi al Comune di Firenze e all'anno 2015. Si può vedere che la tendenza del 2014 è confermata e ribadita.

Tabella 3: Movimenti per strutture ricettive del Comune di Firenze anno 2015 e variazione (2014)¹⁴¹

	ARRIVI	VARIAZIONE ARRIVI		PRESENZE	VARIAZIONE PRESENZE	
	milioni	%	mila	milioni	%	mila
Alberghiero	2,825	-0,07	-2	7,103	4,73	321
Extra alberghiero	0,762	13,13	88	2,112	11,01	209

¹⁴⁰ Gli argomenti relativi alla consistenza delle strutture ricettive, alberghiere ed extra alberghiere, si rimandano al capitolo quinto poiché si ritiene necessario trattarle in rapporto alla scala di rilevazione della ricerca, quella del Centro Storico di Firenze.

¹⁴¹ Elaborazione personale su dati dell'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana di Firenze, consultabili online all'indirizzo: <http://www.cittametropolitana.fi.it/turismo/statistica-del-turismo/movimenti-turistici-e-consistenza-delle-strutture-ricettive/>

Scendendo nel dettaglio, è soprattutto il settore extra alberghiero a crescere, arrivando ad ospitare il 21,24% degli arrivi e il 22,92% delle presenze dei flussi turistici totali nel Comune di Firenze, in notevole aumento rispetto al 2014. Tale crescita del settore extra alberghiero, in linea con i dati del decennio precedente, registra una variazione, rispetto al 2014, negli arrivi del +13,13% (corrispondenti a circa +88 mila unità) e del +11,01% nelle presenze (corrispondenti a +209 mila unità). La tipologia prevalente nel settore extra alberghiero è, come nell'anno precedente, quella degli affittacamere professionali (rappresentando il 28,81% delle presenze extra alberghiere totali) seguiti, in ordine, dagli ostelli e dai residence.

Il settore alberghiero presenta variazioni più contraddittorie tra arrivi e presenze, in realtà negli arrivi potremmo dire che la flessione è minimamente negativa, mentre nelle presenze si registra una crescita del +4,73% (corrispondente a circa +321 mila presenze in più rispetto all'anno precedente). Come per il 2014, anche nel 2015, gli alberghi a 3 e a 4 stelle hanno costituito oltre l'80% (esattamente l'83,26%) del movimento turistico alberghiero totale per il Comune di Firenze.

Vale la pena ricordare che i dati relativi alle presenze e agli arrivi, e di conseguenza anche a tutti gli altri indicatori, non considerano il movimento turistico che interessa tutte quelle strutture ricettive che sfuggono alle rilevazioni statistiche ufficiali. Questa precisazione a fronte del fatto che secondo l'indagine *L'impatto economico del turismo nella Provincia di Firenze*, realizzata dal Centro di Studi Turistici (CST) per conto della Camera di Commercio di Firenze, con riferimento al territorio della Città Metropolitana e su un campione di più di 1000 turisti intervistati tra luglio e ottobre 2013, sono state stimate circa 9,6 milioni di ulteriori presenze per la provincia di Firenze che restano escluse dai conteggi statistici ufficiali e che costituiscono la cosiddetta domanda turistica secondaria (si tratta di coloro che pernottano da amici o parenti, nelle seconde case e in molti circuiti non rilevabili ufficialmente)¹⁴².

3.4.2 L'escursionismo a Firenze

Alla stima appena presentata della domanda turistica secondaria, si devono aggiungere i turisti escursionisti. Così il dato sui flussi diventa sempre più alto e relativamente preoccupante se rapportato all'estensione fortemente limitata del Centro Storico di Firenze e all'area del *triangolo d'oro* meta principale dei visitatori. Il fenomeno del turismo escursionistico, che comprende tutti quei turisti che visitano la destinazione senza però pernottare, caratterizza fortemente la città di Firenze. La composizione della Città Metropolitana e del Comune di Firenze rispetto al territorio provinciale, sia per le distanze ridotte che per la molteplicità dei mezzi di

¹⁴² Per approfondimenti si fa riferimento al documento integrale, Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013, p. 43, disponibile online all'indirizzo: <http://www.fi.camcom.gov.it/>

comunicazioni, agevola l'escursionismo. Basta paragonare la distanza che deve coprire un turista pernottando fuori per arrivare nella città di Firenze a quella che deve affrontare in qualsiasi altra capitale europea per uno spostamento analogo.

È probabile pensare che la maggior parte dei visitatori che nei dati risultano alloggiati negli 'altri comuni' diversi dal capoluogo abbiano esercitato la loro pressione sul Centro Storico di Firenze senza però lasciare benefici alla città, compresa la tassa di soggiorno che sarà stata pagata nel comune di permanenza. A questi si sommano quei turisti più propriamente escursionisti provenienti da aree geograficamente più lontane, almeno al di là del territorio provinciale, che dopo aver dedicato una giornata alla visita di Firenze tornano nell'area in cui pernottano o risiedono o continuano il loro viaggio. Numerosi e quindi difficilmente censibili, poiché sfuggono a qualsiasi conteggio indiretto, sono tutti questi escursionisti. La generale tendenza della riduzione delle distanze resa possibile dai treni ad alta velocità e dalla grande quantità di collegamenti di cui è provvista Firenze, oltre alla sua posizione centrale nella penisola e vicina a Venezia, Roma e Milano, hanno incentivato ulteriormente, negli ultimi anni, questa scelta. La tendenza all'aumento del fenomeno è presumibile anche nei prossimi anni.

Se la domanda turistica secondaria (quella riferita ai pernottamenti che sfuggono alle rilevazioni statistiche ufficiali) è difficile da misurare, ancor più complessa è la quantificazione dell'escursionismo che, dagli studi fatti in questi anni intervistando i turisti, risulta avere una composizione molto eterogenea poiché i visitatori giornalieri hanno diverse motivazioni. Dallo studio citato sopra, *L'impatto economico del turismo nella Provincia di Firenze*, realizzato dal Centro di Studi Turistici (CST) per conto della Camera di Commercio di Firenze, secondo le interviste somministrate ad un campione di più di 1000 turisti risulta che: se per i turisti stranieri (vedi Tab. 4), le motivazioni principali restano simili a quelle della domanda turistica ufficiale e quindi arte/cultura, riposo/relax; per i turisti nazionali, dopo la motivazione legata ad arte e cultura, la componente affaristica, quindi lavorativa, è molto alta.

Tabella 4: Motivazioni principali del viaggio degli escursionisti nella Città Metropolitana di Firenze¹⁴³

MOTIVAZIONE	ITALIANI	STRANIERI	TOTALE
Arte e cultura	30,0 %	36,9 %	34,2 %
Riposo/Relax	10,0 %	27,0 %	20,3 %
Affari	23,8 %	5,7 %	12,9 %
Divertimento/Svago	15,0 %	8,2 %	10,9 %
Bellezze naturali	2,5 %	6,6 %	5,0 %
Enogastronomia	3,8 %	5,7 %	5,0 %
Visita mostra/evento	3,8 %	4,9 %	4,5 %
Tradizione familiare	5,0 %	0,0 %	2,0 %
Pratiche sportive	5,0 %	0,0 %	2,0 %
Altro	1,3 %	4,9 %	3,5 %
TOTALE	100 %	100 %	100 %

Secondo questo studio si potrebbe stimare che i flussi escursionisti dell'intero territorio della Città Metropolitana di Firenze stiano ad un rapporto 3,2 a 1 con la domanda turistica ufficiale¹⁴⁴.

Considerando, quindi, l'intera domanda turistica ottenuta dalla somma di quella ufficiale e di quella non ufficiale, gli escursionisti peseranno sul 100% per il 23,6% e i turisti per il 76,4%. In altre parole, ad ogni 3,2 turisti corrisponde un escursionista. Lo studio, in sintesi, stima la domanda escursionistica per l'intero territorio provinciale e in riferimento ai dati del 2013 pari a 6,8 milioni¹⁴⁵.

Una forte componente del turismo escursionistico fiorentino è rappresentata dai turisti che raggiungono la città in autobus (si veda Fig. 5 e Fig 6). La circolazione e la sosta dei bus turistici a Firenze (almeno nell'area a ZTL bus¹⁴⁶) è regolamentata

¹⁴³ Elaborazione personale su dati tratti dallo studio Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013. Ricordiamo che i dati sono riferiti ad un campione di 1086 turisti in visita sul territorio provinciale tra il mese di luglio e la fine di ottobre 2013 e che le rilevazioni sono state distribuite rispettando il peso turistico di ciascun ambito interno all'area provinciale.

¹⁴⁴ Per approfondimenti si fa riferimento al documento integrale, Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013, p. 27

¹⁴⁵ *ivi*, p. 43

¹⁴⁶ L'area della zona ZTL bus può essere consultata sul sito dell'azienda SaS, Servizi alla Strada S.p.a. all'indirizzo: http://www.serviziiallstrada.it/index.php?option=com_content&view=article&id=80%3Amappa-della-citta&catid=105%3Amappa-della-citta&Itemid=344&lang=it

dal sistema Bus Pass Tourist Ecoprogram che prevede permessi diversi in funzione delle esigenze del gruppo, con tariffe differenziate a seconda che si tratti di turisti pernottanti oppure di turisti giornalieri e sulla base di numerose altre variabili tra le quali, i punti di discesa, i permessi di transfer, la dimensione del bus, la durata del transito, le emissioni, ecc.

L'azienda Servizi alla Strada S.p.A gestisce per il Comune di Firenze le autorizzazioni per l'accesso alla ZTL dei bus turistici istituita nel 2004 con orario 0-24 all'interno del centro abitato di Firenze.

La circolazione degli autobus turistici all'interno di detta area è subordinata al rilascio di apposito contrassegno¹⁴⁷ che avviene in due check point lungo le direttrici per chi proviene da nord e per chi da sud.

Il dato più significativo è la crescita che questi turisti hanno registrato negli ultimi anni. Dai dati forniti da Servizi alla Strada alla Città Metropolitana di Firenze risulta che si passa da 37.374 bus in entrata nella ZTL bus del Comune di Firenze nel 2010 ai 58.360 nel 2014. Inoltre sono quelli che trasportano turisti giornalieri e quindi non pernottanti nell'area comunale ad avere i numeri più alti. Sempre secondo i dati forniti da Sas e rielaborati dalla Città Metropolitana, nel 2014 i bus con turisti giornalieri hanno rappresentato quasi il 71% del totale dei bus in ingresso, ma a più del 73% sul numero totale dei passeggeri che nel 2014 è di 2.199.126.

Questo significa che 1.613.765 turisti sono stati sicuramente escursionisti a Firenze e, se si analizzano nel dettaglio i contrassegni, di questi, il 93,39% ha effettuato una visita al centro storico e solo i restanti si sono recati a manifestazioni, eventi o altro.

¹⁴⁷ I contrassegni sono identificati con una lettera dell'alfabeto. Per ulteriori specificazioni si rimanda alla pagina online dei Servizi alla Strada S.p.a., al documento Prospetto contrassegni Buspass dal 01/03/2016, scaricabile all'indirizzo: http://www.serviziallastrada.it/index.php?option=com_remository&Itemid=224&func=startdown&id=440&lang=it

Sinteticamente: il contrassegno G consente l'accesso giornaliero dei bus che trasportano turisti che vogliono visitare il centro storico attraverso la fermate in punti adiacenti allo stesso; il contrassegno H, T per le scolaresche, consente l'accesso dei bus che trasportano turisti pernottanti in strutture ricettive interne al comune fino alle 19:00 del giorno di ultimo pernottamento; il contrassegno L consente l'accesso ai bus del trasporto pubblico extra-urbano può essere giornaliero o annuale e permette solo la fermata per il tempo strettamente necessario alle operazioni di salita e discesa lungo itinerari autorizzati; i contrassegni M ed N sono assimilabili al precedente, ma autorizzano l'accesso per una frequenza non superiore alle 3 volte al giorno per l'M e a 2 volte per l'N anche nel centro storico; il contrassegno R consente l'accesso di bus che trasportano comitive destinate a manifestazioni di varia natura realizzate nel territorio comunale o comitive di studenti di scuole fiorentine o di residenti; il contrassegno S trasporta scolaresche ma ha validità solo nel periodo novembre-marzo; i contrassegni V e Z consentono la circolazione temporanea, limitata a 3 ore, di bus impegnati nel trasporto di passeggeri da e verso l'aeroporto, le stazioni ferroviarie, gli alberghi, la sede di eventi fieristici o congressuali; infine, il *contrassegno rimessa* ha validità di 4 anni e consente la circolazione di bus che hanno la rimessa all'interno del territorio comunale, al solo fine dell'ingresso/uscita dalla rimessa stessa senza consentirne né fermata né sosta.

Questa tipologia di flusso turistico, più delle altre, risulta caratterizzata da una certa stagionalità che preferisce i mesi da aprile a ottobre. Ad esempio, nel 2014 il picco si ha nel mese di maggio con 7.512 autobus e 296.016 passeggeri. Ciò dipende soprattutto dalla tipologia di viaggio. Infatti, sono per lo più viaggi organizzati da tour operator nazionali e internazionali o da comitive di varia natura, tra i quali spiccano i bus dei crocieristi che sbarcano nei porti di Livorno e La Spezia, i quali, ricorrono a questa modalità o all'utilizzo di taxi o al noleggio di auto con conducente per raggiungere Firenze.

Ma non è finita qui. Nel conteggio dell'escursionismo restano fuori tutti quei turisti che arrivano a Firenze con altri mezzi, di solito treni, bus extra urbani e macchine e che, transitando dalla stazione, dalle autostazioni, attraverso mezzi propri o in noleggio, sfuggono completamente alle indagini quantitative.

Provando a riassumere: se ai 12,5 milioni di turisti ufficiali del 2013 per il territorio provinciale, si devono aggiungere, prima, i 9,6 milioni di presenze secondarie e se, sulla somma, pari a 22,1 milioni, si deve, poi, calcolare con il rapporto 3,2 a 1, il numero degli escursionisti; allora otteniamo che i turisti in totale nel 2013 nella Città metropolitana sono stati circa 29 milioni. Poiché non vi è alcun motivo per pensare che la distribuzione di tali flussi sia differente tra il territorio comunale e quello provinciale, è logico desumere che quando vogliamo quantificare il fenomeno turistico dobbiamo almeno raddoppiare il dato delle presenze ufficiali.

Così, solo per dare un'idea di massima sulla quantificazione del fenomeno turistico nel solo Comune di Firenze, se i dati delle presenze del 2015 nel territorio comunale sono di 9,2 milioni, una reale quantificazione si muove intorno ai 20 milioni.

Naturalmente a prescindere dalla tipologia di turisti, indipendentemente dal fatto che essi pernottino in albergo o in strutture extra alberghiere, che siano escursionisti o crocieristi, che siano italiani o stranieri, la considerazione più importante è relativa alla sostenibilità del turismo sul territorio della destinazione turistica nel quale la sua pressione si concentra. È da questa considerazione e partendo dalla necessaria quantificazione del fenomeno in termini ufficiali e validi, ma anche strettamente riferiti alla scala del Centro Storico, che la ricerca muove le sue scelte. Infatti, è opinione ormai comprovata che il fenomeno sfugge al controllo statistico e, soprattutto, che questo non sia sufficiente a stabilire la sostenibilità che la pressione turistica genera sugli equilibri del Centro Storico fiorentino sia ambientali che sociali e sulle conseguenze in termini di impatti sull'Eccezionale Valore Universale di Firenze come sito Patrimonio dell'Umanità del passato, del presente e del futuro e sulla città attuale vissuta dai suoi cittadini.



Fig. 1: Maratona dell'Ascolto, discorso di apertura del sindaco Dario Nardella¹⁴⁸

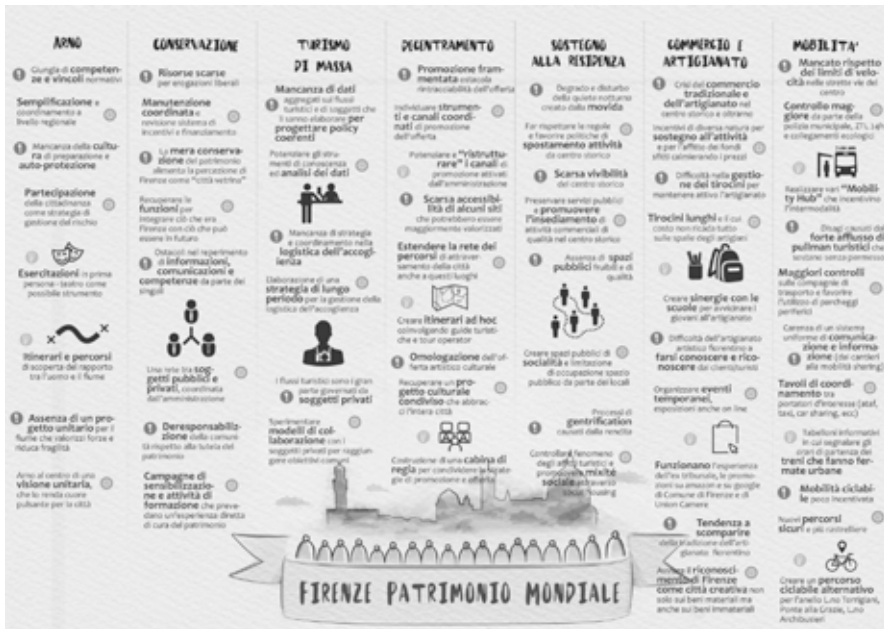


Fig. 2: Sintesi grafica dei risultati della Maratona dell'Ascolto¹⁴⁹

¹⁴⁸ Foto personale

¹⁴⁹ Fonte: report finale di restituzione dei risultati della Maratona dell'Ascolto *Firenze World Heritage*, disponibile online all'indirizzo: <http://maratoneascolto.comune.fi.it/maratone/firenzePatrimonio.html>



Fig. 3: Tavolo 3, primo incontro presso l'Opera di Santa Croce¹⁵⁰



Fig. 4: Tavolo 4, primo incontro presso l'Opera di Santa Croce¹⁵¹

¹⁵⁰ Foto personale

¹⁵¹ Foto personale



Figura 5: Sosta bus turistici su Lungarno Pecori Rinaldi¹⁵²



Figura 6: Sosta bus turistici su Lungarno Pecori Rinaldi¹⁵³

¹⁵² Fonte: Street View; data dell'immagine: agosto 2015

¹⁵³ Fonte: Street View; data dell'immagine: agosto 2015



Figura 7: gruppo di escursionisti di passaggio al Duomo, marzo 2016¹⁵⁴



Figura 8: gruppo di escursionisti di passaggio in Piazza Santa Croce, aprile 2016¹⁵⁵

¹⁵⁴ Foto personale

¹⁵⁵ Foto personale

Bibliografia capitolo 3

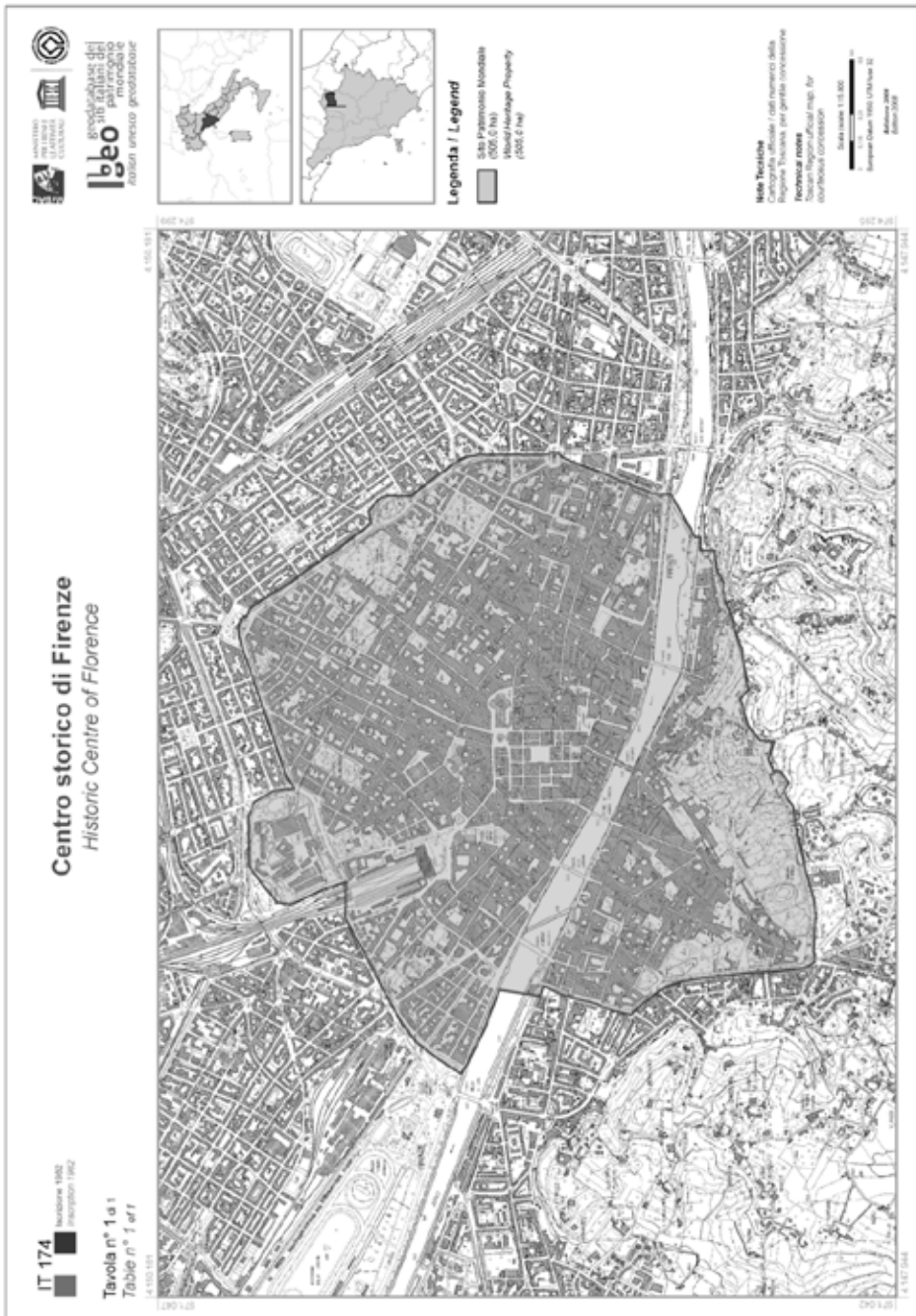
- Bini, M., Capitano, C., Francini, C., *Buffer Zone, l'area di rispetto per il sito UNESCO Centro Storico di Firenze*, collana Heritage_CITYlab della serie di pubblicazioni scientifiche DIDARicerche, Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli Studi di Firenze, luglio 2015
- Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013
- Conferenza Generale UNESCO, *Convenzione per la tutela del patrimonio culturale e naturale*, 17^o sessione, Parigi, 16 novembre 1972
- Comune di Firenze, Direzione ambiente, *Ufficio geologia e valutazione di impatto ambientale*, Direzione urbanistica, Servizio pianificazione urbanistica, Area di trasformazione Centro Alimentare Polivalente (CAP) Rapporto Ambientale VAS, Firenze, 2012, disponibile online all'indirizzo: http://pianostrutturale.comune.fi.it/attorno_al_piano/
- Dossier di candidatura del Centro Storico di Firenze nella Lista del Patrimonio Mondiale*, sottomesso dall'Italia alla decisione della World Heritage Committee il 16 aprile del 1981
- EBTL, *Il turismo in cifre negli esercizi alberghieri di Roma e Provincia. Rapporto Annuale 2014*, Roma, 2015,
- Fondazione CESIFIN Alberto Predieri, Ottonelli, O., Pavarin, A., *Caratteri e sostenibilità del turismo nelle città d'arte: il caso di Firenze*, Cesifin on line, febbraio 2016, disponibile online all'indirizzo: <http://www.cesifinalbertopredieri.it/attionline/caratteriESostenibilit-agraveDelTurismoNelleCitt-agraveD-rsq.page>
- ICOMOS, *ICOMOS Recommendation*, documento di accompagnamento del dossier di candidatura del Centro Storico di Firenze nella Lista del Patrimonio Mondiale, 1981
- ICOMOS, *Analisi tecnica di ICOMOS del rapporto sullo stato di conservazione della proprietà del Patrimonio Mondiale "Centro Storico di Firenze"*, allegato alla lettera UNESCO del 27 maggio 2015 (Rif.: CLT/HER/WHC/7960/IT/AS/KR) inviata all'Ambasciatore Delegato Permanente e alla Commissione Nazionale Italiana per UNESCO
- MIBACT Segretariato Generale Servizio I Coordinamento e relazioni internazionali – Ufficio UNESCO, *State of Conservation of World Heritage site "Venice and its lagoon"*. Documentation requested by Decision 38 COM 7B.27, 30 novembre 2015
- Norme Tecniche di Attuazione del nuovo Regolamento Urbanistico approvato dal Comune di Firenze con deliberazione C.C. 2015/C/00025 del 02.04.2015
- Page, S. J., *Urban tourism*, Routledge, London, 1995
- Periodic Report – Second Cycle – *Historic Centre of Florence World Heritage Centre*, October 13, 2014, disponibile online all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/11/174.pdf>
- Retrospectiva Eccezionale Valore Universale del Centro Storico di Firenze - OUV 2014*, traduzione in italiano, 2014, disponibile online all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/11/Traduzione-Retrospectiva-OUV-Firenze-Patrimonio.pdf>
- Timothy J., Boyd W., *Heritage e turismo*, ed. italiana a cura di Bonadei, R., Hoepli, Milano, 2007
- Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Il Centro Storico di Firenze Patrimonio Mondiale UNESCO. Piano di Gestione 2006/2008*, approvato dalla Giunta Comunale il 7 marzo 2006, disponibile online all'indirizzo: http://unesco.comune.fi.it/materiali/Piano_di_Gestione_def.pdf
- Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Piano di Gestione. Monitoraggio e Aggiornamento 2007*
- Ufficio Centro Storico-Patrimonio Mondiale UNESCO, Comune di Firenze, *Piano di Gestione. Monitoraggio e Aggiornamento 2008*

- Ufficio UNESCO del Comune di Firenze, *The Management Plan of the Historic Centre of Florence*, approvato dal Comune di Firenze il 19 gennaio 2016, disponibile online nella versione inglese all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/12/Piano-gestione-en-web.pdf>
- UNESCO, *Mission Report – Venice and its Lagoon, Convention concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage*, World Heritage Committee 40° session, Istanbul, Turkey, 10-20 July 2016
- WHC Nomination Documentation, *Nomination to the World Heritage List submitted by Italy, the Historic Centre of Florence*, 17/12/1982
- World Heritage Centre, *WHC-15/39.COM/10A: Final Report on the Results of the Second Cycle of the Periodic Reporting Exercise for the Europe Region and Action Plan*, 2015, Paris, 29 May 2015
- World Heritage Centre, *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, 8 July 2015

Sitografia capitolo 3

- Centro Storico di Firenze, Patrimonio Mondiale UNESCO: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it>
- Città Metropolitana di Firenze, Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo: <http://www.cittametropolitana.fi.it/category/turismo/>
- Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO: <http://www.unesco.it/cni/>
- Cos'è l'UNESCO*, dal sito ufficiale della Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO: <http://www.unesco.it>
- Firenze Patrimonio Mondiale: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it>
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Ufficio Patrimonio Mondiale UNESCO: <http://www.unesco.beniculturali.it/index.php?it/>
- Regione Toscana, settore “Sistema informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di Statistica”: <http://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/turismo>
- Report Twitter della Maratona dell'Ascolto: <https://storify.com/lamadca/firenze-world-heritage>
- SaS, Servizi alla Strada S.p.a.: <http://www.serviziallastrada.it/index.php?lang=it>
- UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: <http://whc.unesco.org/>

Allegato A – Perimetrazione del Centro Storico di Firenze



Capitolo 4

Obiettivi, modello interpretativo e principi ispiratori della ricerca

*“Gentlemen, you can't fight in here.
This is the War Room!”
Muffley /Dr. Stranamore¹⁵⁶*

4.1 Motivi e obiettivi della ricerca

La natura complessa del fenomeno turistico rende estremamente difficile analizzare e, persino, disporre di dati affidabili che siano capaci di descriverlo con accuratezza. Variabili relative a domini molto diversi, principalmente economici, geografici, sociali, demografici e ambientali, convergono in una lettura integrata che viene continuamente minacciata dal rischio dell'incoerenza e della disomogeneità.

Nei capitoli precedenti sono stati ampiamente documentati sia l'incremento costante che i flussi turistici registrano nelle città d'arte che la necessità che il turismo intraprenda la strada della sostenibilità per la salvaguardia dei fattori naturali, ambientali, artistici e culturali che costituiscono la base delle prospettive di sviluppo del sistema turistico integrato nella dinamica più vasta dello sviluppo territoriale e delle economie locali. Il turismo sostenibile, soprattutto quando riferito agli ambiti urbani delle città d'arte italiane di dimensione medio-piccola, oggetto della ricerca, deve proporsi di mitigare i propri impatti sulle risorse e di generare, in quel processo di trasformazione a cui è sottoposta la destinazione, un valore materiale e immateriale aggiunto e diffuso tra le comunità ospitanti. Contemporaneamente, dovrebbe stimolare un processo di miglioramento continuo dei territori e delle realtà infrastrutturali in cui la fruizione turistica trova la sua attuazione.

Soprattutto negli ultimi trent'anni è andata progressivamente aumentando l'importanza assegnata al ruolo del turismo negli aspetti sociali ed economici della Nazione e, nello stesso tempo, è cresciuta anche la consapevolezza dell'incidenza del settore nel presente e nel futuro italiano. La ricerca si concentra sulle città d'arte quali espressioni del turismo culturale che costituisce una delle principali forme di turismo in Italia (tematiche già approfondite nel capitolo primo) e si muove inquadrandosi all'interno della lettura del fenomeno in chiave spaziale e in riferimento allo scenario urbano. L'orizzonte degli studi turistici, per aspirare alla sostenibilità, si sta ampliando nella ricerca dei recenti anni, tanto da diventare un'importante chiave di lettura di fenomeni e processi di trasformazione urbana.

Sappiamo anche che è avvenuto, paradossalmente, che lo sviluppo turistico abbia, a volte, costituito un pericolo per l'assetto del territorio, e che ad essere minacciata

¹⁵⁶ Dal film *Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb*, regia di Stanley Kubrick, 1964

risulta soprattutto la dimensione urbana. Al fine di implementare lo sviluppo sostenibile del turismo nel complesso sistema turistico di dimensione urbana e la partecipazione della comunità che vive nella città e che contribuisce al mantenimento del *Outstanding Universal Value* OUV del sito, senza comprometterne gli equilibri esistenti, ma puntando ad un bilancio positivo tra sviluppo e qualità della vita, si delineano gli scopi specifici della ricerca.

Quindi, quanto detto rappresenta le motivazioni strettamente fenomenologiche da cui prende forma la ricerca, rafforzate dalla convinzione che il turismo possa rappresentare una reale opportunità per la conservazione e la valorizzazione delle città a vocazione turistica e che la cultura architettonica e il turismo condividano la necessità, nei loro approcci culturali e metodologici, di progettare, pianificare e programmare le trasformazioni che si generano sul territorio al fine di garantire il controllo e la qualità degli interventi. Motivazioni, queste, condivise dalle direzioni dettate dalle politiche internazionali in riferimento alla conservazione integrata dei centri storici e del loro *Historic Urban Landscape*, dall'*Heritage Impact Assessment* (UNESCO) e, ancora, dalla definizione della Capacità di Carico di ogni destinazione turistica¹⁵⁷.

Nell'elaborazione della ricerca si deve, inoltre, sempre tenere presente, quella certezza, ormai ampiamente dimostrata dalla letteratura, che non si può limitare la quantificazione del turismo, per la sua natura poliedrica e multifaccettata, attraverso indici meramente economici o tradurre gli effetti esclusivamente in numeri e percentuali. Questo, infatti, non permette di avere una reale conoscenza dei suoi impatti e di realizzare una, conseguenziale, governance assennata e responsabile.

Si propone, quindi, di mettere a sistema una serie di analisi per iniziare un processo virtuoso dal quale ogni decisione presa diventa il frutto di ragionamenti ed indicatori che informano, monitorano e descrivono il fenomeno e le sue componenti fondamentali in maniera contemporanea e concorrente. La ricerca intende arrivare a definire un modello che si sviluppa in una fase di elaborazione a cui segue un'estensione sul web che permette e favorisce l'implementazione e la condivisione. Ancor prima di spiegare le motivazioni che hanno indotto alla scelta della città d'arte indagata, serve precisare che la ricerca si focalizza su un caso studio in quanto si ritiene che gli obiettivi scientifici possano essere perseguiti a partire dallo studio di un caso, indicativo di un insieme più ampio di situazioni simili e per rendere conto della complessità del fenomeno turistico e dei processi che lo caratterizzano rispetto alla destinazione nella quale si sviluppa. Come sottolineato da Adelmeque, Kemeris e Senkius, in questo modo, il caso studio, diventa, attraverso la continua azione di progressiva indagine, contemporaneamente oggetto di comprensione, di applicazione e di analisi e i risultati sono delle verità, seppur provvisorie, ottenute in modo analitico.

¹⁵⁷ Per la trattazione di questi punti fondamentali si veda il capitolo 2

Il mondo accademico sceglie di studiare attraverso l'utilizzo di studi di caso, molti fenomeni e situazioni complesse, scaturiti da molteplici fattori e dipendenti dal contesto in cui si sviluppano. Nello specifico, la maggior parte delle ricerche del settore del turismo, indaga a partire da un caso studio e le teorizzazioni, che si stanno sviluppando nelle analisi dei vari aspetti del fenomeno turistico negli ultimi anni, sono il frutto della sommatoria di applicazioni su casi studio. Epistemologicamente e metodologicamente, poi, nelle ricerche legate agli impatti del turismo, in generale, e delle città d'arte, in particolare, è una prassi consolidata, una strategia caratteristica capace di afferrare la complessità del fenomeno prestando attenzione all'ambiente in cui si colloca, quindi, si predilige la profondità all'estensione dell'indagine.

Yin e Stake, i principali teorici della metodologia del caso studio, classificano i casi studio in differenti tipologie. In particolare, sulla base della definizione di Stake, è possibile identificare il caso studio di questa ricerca come 'intrinseco', a suggerire che l'interesse per il caso segue l'intento, a prescindere che esso possa essere considerato rappresentativo, di una migliore comprensione del particolare caso in quanto in sé è di interesse e non si ha lo scopo di pervenire ai costrutti astratti, ma a comprensioni specifiche e relative al caso¹⁵⁸. Con questo non si vuole né sminuire la forza della rappresentatività, della significatività e dell'emblematicità del caso studio scelto poiché evidenziato quale città d'arte per eccellenza e destinazione turistica matura che bene rappresenta l'oggetto di studio, né dire che le conoscenze ottenute e il modello, risultato della ricerca, non siano riproducibili e, in seguito, generalizzabili.

In altre parole, la ricerca, non si pone il raggiungimento degli obiettivi in termini generalistici, ma entra nello specifico di una città d'arte poiché si ritiene che la sommatoria di ricerche e risultati di studi di caso genera un sapere scientificamente fondato e capace di affrontare le tematiche della ricerca che hanno una valenza tanto generale quanto specifica.

Quindi, il modello, risultato della ricerca, sviluppa un'applicazione sul caso studio scelto e descritto nel capitolo precedente: il Centro Storico di Firenze, sito UNESCO.

Il Centro Storico di Firenze, come stabilito dalla Convenzione Internazionale per la tutela del Patrimonio Culturale e Naturale, si è dotato del Piano di Gestione che deve essere sottoposto a costante aggiornamento facendo, anche, riferimento alle annotazioni evidenziate dai Rapporti Periodici sullo stato di conservazione e gestione del sito. Nell'ultimo rapporto si fa riferimento a cinque minacce all'integrità del sito, una delle quali è il turismo di massa, ponendo l'attenzione sul fatto che se non si attua una gestione consapevole e corretta, diventa una modalità di trasformazione del territorio che genera alterazioni ai valori culturali ed ambientali e

¹⁵⁸ Stake, R.E., *The Art of Case Study*, Sage, London, 1995, p. 3

rischia di creare, di conseguenza, la perdita di rilevanti risorse e delle identità locali¹⁵⁹.

Oltre ai motivi fino ad ora descritti che muovono la ricerca, non secondari sono quelli derivati dai problemi riscontrati nella conoscenza dei flussi turistici che insistono sul sito e nella gestione del fenomeno che avviene in maniera: frammentaria e non sinergica tra uffici differenti e con specificità territoriali diverse; discontinua e non concordata nei sistemi di indicatori di monitoraggio e di acquisizione dei dati; lacunosa e carente sotto numerosi aspetti tra i quali quelli sociali, culturali e soprattutto urbani; pertanto scientificamente poco attendibile per una qualsiasi valutazione decisionale¹⁶⁰.

D'altro canto, il modello si pone in linea con gli obiettivi dichiarati dall'Ufficio UNESCO del Centro Storico di Firenze del monitoraggio del Piano di Gestione e dell'andamento del sito. E si presta, anche e soprattutto, come mezzo di condivisione pratica e di lavoro collaborativo tra tutti gli uffici e i vari stakeholder che, in differenti modi, definiscono le dinamiche attraverso le quali evolve e si trasforma il centro storico fiorentino.

In riferimento al sito si identificano indicatori che forniscono informazioni dettagliate e geolocalizzate allo scopo di aiutare nella valutazione degli impatti generati dalla pressione turistica e a supportare i processi decisionali.

Nel caso studio specifico, il modello, si andrebbe ad integrare direttamente negli aggiornamenti del Piano di Gestione del Centro Storico di Firenze sito UNESCO, nelle fasi di avanzamento del monitoraggio del sito rispetto alle criticità attuali e future e nei Piani di Azione nell'ambito del turismo e nelle tre tematiche del *conoscere, salvaguardare e vivere*.

Il modello, inoltre, trae forza dagli approcci interdisciplinari che sono propri del fenomeno turistico e mira a stabilire dialoghi tra le discipline che si prefiggono di interpretare creativamente bisogni e desideri umani in una realtà in trasformazione come quella attuale.

Nei paragrafi successivi si identifica il contributo disciplinare nell'ambito delle Tecnologie dell'Architettura, si spiegano le motivazioni della scelta del caso studio e delle scale di osservazione all'interno del sito; si approfondisce il modello interpretativo (framework) della ricerca e si evidenzia la coerenza della struttura d'indagine rispetto ai principi di sostenibilità.

¹⁵⁹ Per una trattazione più approfondita si fa riferimento al capitolo 3

¹⁶⁰ Per una trattazione più approfondita si fa riferimento al capitolo 3 e in particolare al paragrafo 3.3.3 nel quale i problemi relativi al sito e in riferimento ai flussi turistici, sono stati dettagliati durante la Maratona dell'Ascolto

4.2 Identificazione del contributo disciplinare

Mirare allo sviluppo sostenibile del turismo preannuncia numerose difficoltà, di cui, probabilmente, la principale è la transizione dalla teoria alla pratica. Ad aiutare in questo passaggio, un forte alleato è la possibilità del dialogo tra le discipline caratterizzanti il fenomeno turistico perseguendo lo scopo comune della conservazione integrata della destinazione (argomento trattato nel capitolo secondo, vedi paragrafo 2.1.3). Il turismo si può senza dubbio annoverare tra i fenomeni complessi «costituiti da molti componenti o agenti che interagiscono tra loro in infiniti modi possibili e il cui comportamento non è dato dalla semplice somma delle componenti dei suoi elementi costitutivi, ma dipende fortemente dalle loro interazioni: i sistemi complessi sono inoltre adattivi, ossia sono in grado di elaborare informazione, di costituirsi dei modelli, di adattarsi al mondo e valutare se l'adattamento sia utile o meno»¹⁶¹. Questo porta a considerare che la scienza più adatta a studiare i sistemi turistici sia quella dei sistemi complessi definita come una «*multidisciplina* o una *interdisciplina* che vive dello scambio di esperienze e conoscenze mutuate in campi di ricerca tradizionalmente distanti e del confronto tra metodi diversi»¹⁶².

In quest'ottica, le competenze della progettazione ambientale possono contribuire, grazie al loro carattere sistemico ed esigenziale, all'avanzamento della conoscenza del fenomeno e dei suoi impatti percettivi, contribuendo alla corretta formulazione di proposte decisionali, di monitoraggio, di verifica, di validazione, ecc.; oltre che aiutare a interpretare creativamente bisogni e desideri umani nella realtà in trasformazione delle destinazioni urbane.

La maggior parte dei ricercatori, per capire la complessità e le relazioni che coesistono tra la città d'arte e il turismo urbano che si svolge in essa, si indirizza verso un approccio sistemico in cui la complessità del fenomeno viene ridotta in componenti che informano sulla natura interrelata dei differenti fattori che lo caratterizzano. Un approccio di questo tipo porta a indagare il turismo urbano come un sistema complesso, quindi in linea con le pratiche di questa disciplina. Affrontare il turismo dalla prospettiva della progettazione ambientale comporta la considerazione di un gran numero di componenti e delle relazioni che li legano in un sistema. Le risorse, siano esse naturali o culturali, si connotano non solo in termini di caratteristiche proprie, ma anche per la qualità delle relazioni che le connettono negli spazi e nel tempo in rapporto ai fruitori (come singoli e come community) e che originano il carattere ambientale e identitario del sito.

¹⁶¹ SISSA-ISAS, Laboratorio Interdisciplinare-Laboratorio dell'Immaginario scientifico, *Caos e Complessità*, Edizioni tessere, 1996, p. 2

¹⁶² Giofrè, F., *Complessità e governance: governance della complessità*, in Sonsini, A., a cura di, *Interazione e mobilità per la ricerca*, Materiali del II Seminario OSDOTTA, Pescara, 14-16 settembre 2006, Firenze University Press, 2007, p. 44

Per fare questo è necessario indagare il complesso rapporto che «l'architettura instaura con i luoghi che è chiamata ad attrezzare e ad *interpretare*, in una prospettiva di qualità complessiva delle politiche, e dei processi e delle azioni alla base delle trasformazioni urbane ed ambientali»¹⁶³.

Il mondo accademico e non solo ha riconosciuto la necessità di considerare il fenomeno turistico in *ottica sistemica* per il bisogno di approfondire le relazioni tra gli ambienti naturali o antropizzati, gli attori e le attività che, insieme, danno vita ad ogni *prodotto turistico*. Non è un caso che, ormai da anni, difficilmente si senta parlare di settore turistico, quanto più di sistema turistico.

L'approccio sistemico sta sostituendo, nello studio dei fenomeni turistici, tanto quello individualistico concentrato sull'analisi della tipologia specifica di impresa, quanto quello basato su variabili macro relative al settore. È il fenomeno stesso, con il suo evolvere velocemente in un contesto di globalizzazione della competizione e di complessificazione delle scelte e dei comportamenti di fruizione, a rendere inadeguate le tradizionali modalità di gestione fin troppo spontaneistiche e contingenti.

Ogni destinazione turistica non può contare esclusivamente sulle risorse che ha a disposizione credendo che questo basti a garantirle un vantaggio competitivo, tanto meno uno sviluppo sostenibile. Serve, piuttosto, la capacità di porsi come sistema, capace di conoscere i propri flussi turistici quanto la propria offerta integrata ed arricchita dall'essere specifica di quel luogo. In quest'ottica l'intero territorio si orienta alla vivibilità urbana, alla sostenibilità ambientale, alla professionalità e alla capacità di innovare, di perseguire la qualità di vita e di fruizione della destinazione a 360 gradi. Diviene un «*bundle*, ovvero un insieme che acquista significato e valore nell'unità e nella coerenza degli elementi che di volta in volta lo compongono e che è ottenuto con il concorso, diretto e indiretto, di numerosi operatori (imprese, ma anche altre organizzazioni, private e pubbliche, profit e non-profit) e del turista stesso»¹⁶⁴.

Le realtà locali intese in tutta la loro complessità di interazione e interdipendenza giocano un ruolo centrale in questa trasformazione di paradigma e rientrano pienamente nell'interpretazione del *fare sistema* ovvero di quella capacità di disporre di risorse e competenze necessarie per affrontare a vari livelli una situazione di forte interdipendenza anche decisionale come questa, e nel seguire un approccio sistemico inteso a «contribuire alla costruzione di un insieme strutturato

¹⁶³ Perriccioli, M., *La dimensione ambientale dell'architettura per il turismo*, in Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 245

¹⁶⁴ Tamma, M., *I Sistemi Turistici Locali: punto di arrivo o di partenza?*, Le pagine di Risposte Turismo, Vol 2/2003, Risposte Turismo srl, Venezia, 2003, p. 13

più complesso» proponendo regole e, ancor prima, informazioni regolabili e trattabili secondo delle regole¹⁶⁵.

Qualsiasi processo progettuale, secondo la metodologia esigenziale-prestazionale, ha come obiettivo principale quello di acquisire le esigenze degli utenti, per poterle poi interpretare e tradurre in possibili soluzioni. Questo, solitamente, vale per la maggior parte dei sistemi complessi considerati nel settore architettonico, ma «non tutte le esigenze possono essere rappresentate mediante parametri o valori che consentono di misurarne il livello di soddisfacimento. Infatti una parte consistente dell'intero quadro esigenziale è costituito da necessità che appartengono per lo più alla sfera psico-sociale e culturale e non sono esprimibili in termini rigorosamente quantitativi»¹⁶⁶. Un esaustivo quadro esigenziale genera un livello di qualità, in fase di scelta, più elevato.

Poiché il fenomeno del turismo e le implicazioni in termini di impatti percettivi generati sugli spazi di una destinazione turistica di tipo urbano non hanno avuto uno studio approfondito, per quanto il tema abbia un'evidente attualità e una dichiarata necessità di ragionamenti in tempistiche brevi, serve raccogliere un quadro esigenziale coerente all'obiettivo principale dello sviluppo turistico. Va ribadita la completa mancanza di dati che si possono almeno leggere in questo senso, le uniche indagini, seppur limitate ed isolate, pongono l'attenzione sul turista cercando di individuare le criticità e i punti di forza che percepisce durante l'esperienza di viaggio nel sito, così che sorge il dubbio che lo scopo sia esclusivamente quello del potenziamento competitivo della destinazione turistica a scapito della qualità di vita dei cittadini, siano essi stanziali o temporanei.

La ricerca parte da queste considerazioni e giunge all'elaborazione di un modello tecnico-procedurale che può essere considerato come un 'filtro' che si pone nella fase istruttoria del processo per riportare ad una logica comune, in ordine ad aspetti metodologico-operativi, elementi transdisciplinari e transcalari, in un'ottica sistemica non necessariamente lineare, allo scopo di ottenere una «migliore e diversa comprensione del sistema esigenziale»¹⁶⁷ di una destinazione turistica urbana.

Questo tipo di approccio risulta ancora più importante in un caso come questo, cioè quando ogni trasformazione ha forti valenze ambientali dovute, in particolare, al significato culturale e identitario intrinseco del sito e ai possibili vantaggi o rischi ottenibili apportando modifiche irreversibili agli equilibri, ma anche perché quando si parla di sistema turistico le decisioni tecniche e gli atti di programmazione sono strettamente connessi. In altre parole, qualsiasi decisione politica di trasformazione e

¹⁶⁵ Mecca, S., Dispensa del corso di Tecnologia dell'architettura 2°, Università degli Studi di Firenze, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura, anno 2006/2007, p. 13

¹⁶⁶ Cucurnia, A., *Percezione ed evoluzioni di approccio esigenziale-prestazionale*, in Giallocosta, G., Magliocco, A., a cura di, *Fattori percettivi in architettura*, Alinea, Firenze, 2014, p. 25

¹⁶⁷ Magliocco, A., *Tecnologia e paesaggio*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto. Materiale del VII Seminario OSDOTTA*, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 171

conservazione di un sito è, o dovrebbe essere, avendo chiaro l'obiettivo generale dello sviluppo sostenibile, strettamente dipendente dalla possibilità tecnica di fattibilità in maniera innocua per gli equilibri e per gli assetti locali. Cosa che richiede una visione completa che non si può ottenere semplicemente ordinando informazioni statistiche, ma che si sviluppa dall'interazione continua di analisi dei vari aspetti caratteristici del fenomeno posti in relazione al contesto urbano della destinazione turistica in esame.

Nelle fasi di elaborazione di una possibile *teoria di sistema*, intesa come «un modo di vedere le cose in precedenza tralasciate o evitate» che in tal senso la rendono «una norma metodologica»¹⁶⁸, la progettazione ambientale potrebbe guidare la costruzione coerente e reggere ogni ipotesi di sviluppo sostenibile della destinazione turistica. Aiuterebbe, inoltre, il dialogo tra le discipline seguendo una teoria globale che informa sugli scenari dai quali discendono le varie possibilità, permettendo di perseguire uno scopo anche euristico, cioè un mezzo di conoscenza, di ricerca con finalità interpretativa e di spiegazione.

In questi termini si può spiegare la tendenza della ricerca come processo di formazione di nuove conoscenze rette ed organizzate da un approccio euristico congruente all'ambito delle tecnologie dell'architettura, secondo cui «l'euristica non è allora il disvelamento di una novità/verità perduta, ma la ricerca di un metodo che disciplini l'operare inventivo»¹⁶⁹. In altre parole, in assenza di procedure codificate, ma contando sulla nitida visione dell'obiettivo dello sviluppo sostenibile del turismo e seguendo la logica di sistema, *l'indagine sul campo* prefigurerà innovative modalità operative, accrescerà l'abilità della comprensione del fenomeno e permetterà di scoprire nuove prassi per aumentare l'efficienza delle ipotesi negli ambiti elaborativi e decisionali.

Altro aspetto interessante per gli scopi del presente studio nell'ambito delle Tecnologie dell'Architettura e della Progettazione Ambientale, è rappresentato dalla ricerca di approcci innovativi al management integrato nel campo dei beni culturali, la cui necessità è sottolineata dall'Agenda europea per la cultura che pone l'attenzione sul dialogo a diversi livelli tra soggetti differenti e dalle Strategie Culturali dell'UNESCO che vedono nelle varie forme di cooperazione e dialogo il superamento dei confini amministrativi, istituzionali e culturali per gestire in modo sostenibile il patrimonio culturale in termini di salvaguardia e valorizzazione bilanciando le necessità di conservazione con i bisogni della società del presente e del futuro (UNESCO, 2001; European Commission, 2011).

Questi concetti trovano espressa legittimazione nella letteratura scientifica dell'area tecnologica. Infatti, come fa notare Mussinelli, partendo dai concetti di *tecnologia alternativa* e *tecnologia appropriata*, interpretati da figure quali Vittoria, Zanuso e

¹⁶⁸ Bertalanffy L., *Teoria generale dei sistemi. Fondamenti, sviluppo, applicazioni*, Mondadori, 2004

¹⁶⁹ Mecca, S., Dispensa del corso di Tecnologia dell'architettura 2°, Università degli Studi di Firenze, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura, anno 2006/2007, p. 7

Spadolini, si sviluppa quella cultura progettuale che concepisce l'ambiente in modo inclusivo rappresentato dall'*habitat* inteso nella sua compresenza di aspetti fisico-formali e immateriali, aperto ad un'idea di sostenibilità socio-economica che avvalorava l'importanza della diversità. Questi approcci sono «il preludio agli attuali approcci della *governance* ambientale»¹⁷⁰ oggi ampiamente riconosciuti nel dibattito scientifico dell'area tecnologica. Hanno inoltre direzionato la ricerca e la pratica verso prospettive più inclusive e relazionali trovando infine riconoscimento nei contenuti scientifico-disciplinari (si legge nelle indicazioni ministeriali, tra i contenuti scientifico-disciplinari anche «l'innovazione e la sperimentazione tecnologica nell'ottica della sostenibilità sociale, economica e ambientale»¹⁷¹).

Si è così, via via, avverato ciò che avevano prefigurato nel 1985 Crespi, Schiaffonati e Uttini e cioè che, seguendo la cultura della sostenibilità, l'architettura, nei suoi ambiti progettuali e tecnologici, avrebbe dovuto «elevarsi al rango di attività strategica e sistemica» per poter essere capace di governare e di misurarsi con «l'insorgenza di situazioni di *complessità ambientale*»¹⁷².

Così come, descrivendo quella conoscenza che permette di far evolvere il progetto in un edificio, Emmitt la definisce come un «processo di identificazione e analisi del problema; di generazione dell'idea; di raccogliere, analizzare, produrre e coordinare informazioni; di trasformarle in conoscenza e di usarle per rendere il processo costruttivo più efficace», si può delineare allo stesso modo la generazione delle scelte che portano ad una trasformazione urbana, dove spesso gli elementi più importanti a generare la qualità finale sono quelli «non misurabili, l'intuizione e la sensibilità»¹⁷³.

In particolare, in siti con un loro preciso equilibrio negli ecosistemi urbani, per incentivare l'obiettivo della sostenibilità nello sviluppo del turismo, serve utilizzare approcci propri della disciplina della progettazione ambientale, intesa come «processo continuo ed aperto gestito non solo dai progettisti, ma anche dalla collettività, che concorre a tutelare l'intero sistema ambientale»¹⁷⁴ e che opera in un modo inteso come «approccio olistico teso a considerare tutte le istanze e le componenti in un solo momento per giungere a soluzioni integrate, impostato sin dalle primissime fasi di lavoro»¹⁷⁵.

¹⁷⁰ Mussinelli, E., *Processi organizzativi evoluti per la valutazione e gestione della qualità ambientale del progetto*, in De Paoli, O., Montacchini, E., a cura di, *L'innovazione nella ricerca. La sfida e l'attività in corso*, Materiali del IV Seminario OSDOTTA, Firenze University Press, 2009, p. 503

¹⁷¹ Si legga il D.M. 336/2011 dove vengono identificati i contenuti scientifico-disciplinari del macrosettore 08/C1 Design e progettazione tecnologica dell'architettura, dopo la riforma del Ssd ICAR/12

¹⁷² Crespi, L., Schiaffonati, F., Uttini, U., *Produzione e controllo del progetto*, FrancoAngeli, Milano, 1985

¹⁷³ Emmitt, S., *Progettazione tecnologica in un contesto sensoriale multidisciplinare*, *Techne* 02, 2011

¹⁷⁴ Gangemi, V., *Emergenza Ambiente. Teorie e sperimentazioni della Progettazione Ambientale*, CLEAN, Napoli, 2001- p.56

¹⁷⁵ ISPRA, *Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture*, volume I, Manuali e Linee guida, Roma, 2010

La progettazione ambientale si caratterizza in molteplici scale dimensionali riguardando il complesso rapporto tra uomo, ambiente e tecnologia e, proprio per questo, trova slancio nelle interazioni con gli altri settori e si arricchisce attraverso i contributi teorici di differenti discipline. La progettazione ambientale ha come finalità principale un ambiente di vita capace di soddisfare le esigenze dell'uomo, mutevoli e non sempre pienamente espresse, adeguandosi ai cambiamenti ambientali e sociali, utilizzando sistemi flessibili e reversibili.

L'ideologia culturale che ha generato l'evoluzione ambientalista ha investito più discipline, nel cui contesto si è evoluta la disciplina della progettazione ambientale. Quindi in essa, sono confluiti alcuni concetti tipici di questa cultura, come «l'importanza dell'aspetto sociologico ed antropologico nella trasformazione dell'ambiente, il rispetto dell'autonomia delle culture e delle tradizioni del luogo, l'attenzione alle risorse energetiche disponibili e la coscienza del possibile esaurimento delle stesse, e soprattutto l'importanza del concetto di *limite* nel percorso evolutivo della società moderna»¹⁷⁶.

Bisogna, inoltre, accennare al fatto che la progettazione ambientale, nel momento in cui si occupa di contesti fortemente antropizzati, come in questo caso, si va ad identificare con il termine di *progettazione ecosistemica* attenta, in particolare, ai rapporti dei soggetti con il contesto nel quale vivono e al sistema di valori che utilizzano per stabilire l'ammissibilità di una trasformazione. Questo a maggior ragione giustifica l'attenzione alla componente percettiva e si valorizza nella interdisciplinarietà, infatti, «la progettazione ecosistemica necessita una visione ampia del problema progettuale, una visione olistica, che implica non solo la partecipazione di diversi soggetti con diverse caratteristiche ma anche una condivisione di obiettivi e metodologie di analisi, al di là di ogni suddivisione disciplinare»¹⁷⁷.

D'altronde, l'approccio ambientale ha sempre a che vedere con il concetto di ammissibilità che, a sua volta, dipende, in base ai casi, da differenti fattori. Nel caso del turismo, questi fattori si integrano con numerose difficoltà, motivo che ha portato, spesso, a scegliere la non integrazione in risposta alla contingenza. Ma l'ammissibilità o accettabilità di una trasformazione necessita l'introduzione di parametri o indicatori che, invece, siano svincolati dalla contingenza e capaci di definire le regole di accettabilità della trasformazione. Tali parametri hanno l'opportunità di contare sugli sviluppi e sulle potenzialità resi possibili dall'innovazione tecnologica attuale, ma come fa notare Giallocosta è condizione

¹⁷⁶ Mondo, S., *Progettazione Ambientale*, in Esposito, M.A., a cura di, *Tecnologia dell'Architettura: creatività e innovazione nella ricerca*. Materiali del I Seminario ODOTTA, Firenze University Press, 2006, p. 192

¹⁷⁷ Magliocco, A., *Tecnologia e paesaggio*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto*, *Materiale del VII Seminario OSDOTTA*, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 170

necessaria per un loro utilizzo ottimale, «il *saper governare*, e orientare, quelle innovazioni da cui traggono alimento»¹⁷⁸.

Serve, a questo scopo, anche un «ascolto attento della domanda sociale e la sua interpretazione secondo una logica proattiva [...]»¹⁷⁹. Nasce, così, la sfida in ambito della progettazione ambientale, del *governo dell'invisibile*, per il quale «occorre acquisire le capacità scientifiche e tecniche per analizzare e valutare processi ambientali complessi»¹⁸⁰ ed avere voce nell'orientare trasformazioni ambientali e scelte opportune in questa direzione. Questi aspetti rappresentano una peculiarità della disciplina, si aprono ad ulteriori studi e ricerche e soprattutto possono «garantire una qualità ambientale comprensiva non solo delle componenti connesse alla percezione visiva istantanea dell'ambiente, ma soprattutto connesse alla dinamica evolutiva dei processi e dei fenomeni che governano e caratterizzano le trasformazioni naturali ed artificiali del paesaggio»¹⁸¹.

Maldonado, nel tentativo di fornire un quadro della ricerca metodologica nel campo della progettazione ambientale, chiarisce fin da subito che, da quando l'uomo si è potuto chiamare tale, ha vissuto in un ambiente costruito in parte da lui stesso generando con esso un rapporto di corrispondenza nel quale «la condizione umana e l'intorno umano, sono il risultato di uno stesso processo dialettico, di uno stesso processo di mutuo condizionamento e formazione»¹⁸². Questo rapporto, sottolinea Maldonado, è fondamentale nell'approccio scientifico della progettazione ambientale poiché realizza «la delicata operazione di trasformare una nozione filosofica in un fatto di sensibilità, un costrutto scientifico in un fatto di percezione»¹⁸³ rendendo, così, il contesto che ci circonda alla nostra portata.

La complessità alla base di questo rapporto, ha permesso di constatare che l'uomo non è un'entità separata rispetto all'ambiente nel quale vive e che la lettura che ne fa avviene attraverso la stimolazione della percezione umana. Riprendendo il pensiero del filosofo Merleau-Ponty¹⁸⁴, possiamo dire di essere capaci di codificare i fattori di input visibili e invisibili trasmessi dall'ambiente poiché ne facciamo una lettura

¹⁷⁸ Giallocosta, G., *Tecnologia dell'Architettura e progettazione tecnologica*, Techne 02, 2011, p. 27

¹⁷⁹ Schiaffonati, F., Mussinelli, E., Gambaro, M., *Tecnologia dell'architettura per la progettazione ambientale*, Techne 01, 2011, p. 52

¹⁸⁰ Gangemi, V., *Paesaggio e territorio: il contributo della Progettazione ambientale*, in Ginelli, E., a cura di, *La ricerca a fronte della sfida ambientale*, Materiali del III Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 47

¹⁸¹ *ivi*, p. 48

¹⁸² Maldonado, T., *La speranza progettuale. Ambiente e società*, Einaudi editore, Torino, 1971, p. 27

¹⁸³ *ivi*, p. 24

¹⁸⁴ Maurice Merleau-Ponty è stato un filosofo francese moderno, considerato il più originale erede dalla fenomenologia di Husserl e, nel suo studio, si pone il problema di dimostrare che la percezione non è affatto la risultante di *sensazioni atomiche causali* come affermava la tradizione illuministica. Secondo Merleau-Ponty la *percezione* ha piuttosto una dimensione attiva in quanto apertura primordiale, innata e strutturale, al mondo della vita (il concetto di *Lebenswelt* tradotto in italiano in 'mondo della vita' o 'mondo vitale')

mediata dalla complessità dei sistemi sensoriali. In altre parole, la percezione investe, attraverso un processo conoscitivo complesso, la globalità *body-mind* intrecciando interno ed esterno e mettendo in moto nel nostro cervello dei processi che scandagliano tra le nostre esperienze pregresse alla ricerca di analogie o elementi con cui abbiamo già familiarità, oppure creano un nuovo scenario nel quale inserire il nuovo evento percettivo¹⁸⁵.

In psicologia la percezione indica «tutta la sequenza di eventi che va dal presentarsi di uno stimolo, attraverso il realizzarsi e l'oggettivarsi della sensazione, fino al suo essere avvertita, base quindi della conoscenza e dell'interazione con la realtà interna ed esterna all'organismo»¹⁸⁶; allo stesso modo, nel linguaggio filosofico, si intende per percezione l'intero processo di organizzazione ed interpretazione con cui si avverte una determinata realtà, aggiungendo, secondo alcuni, la necessaria distinzione tra sensazione e percezione¹⁸⁷.

In ultima analisi, come sostiene Cucurnia, sono le sensazioni e le percezioni, nella loro completezza, a rappresentare «il legame tra sfera fisica, sfera cognitiva e sfera emozionale [...] Le percezioni sono punti di vista, ipotesi (susceptibili di modificazioni), approfondimenti e correzioni. [...] Le attese di utenti, fruitori, ecc., infatti, discendono (anche) dalle proprie *dimensioni* sensoriali, culturali, cognitive, psicologiche, valoriali, che informano i dati (sinestetici) percepiti dall'esterno»¹⁸⁸.

In questo senso, ogni individuo registra in sequenza diversi stati percettivi derivanti dai segnali e dalle informazioni provenienti dall'ambiente esterno e, quindi, dipendenti dalla relazione dinamica e causale che stabilisce con esso. La classificazione degli stimoli provenienti dall'ambiente fisico e sociale, riflette, però non solo l'esperienza acquisita dal singolo individuo, ma anche l'eredità trasmessa dai modelli culturali ed appresa inconsciamente, quindi condivisa in un gruppo più ampio. L'accumularsi di esperienze progressive, individuali e/o condivise, determina nel tempo l'evoluzione di una successione di 'ordini sensoriali' che rispecchiano nuovi schemi di interpretazione degli stimoli. Secondo il soggettivismo della Scuola Austriaca, che «se correttamente inteso, si muove dall'intima relazione

¹⁸⁵ Merleau-Ponty, M., *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris, 1945 (trad. it. di Bonomi, A., *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano, 2003)

¹⁸⁶ Definizione tratta dall'enciclopedia Treccani online, <http://www.treccani.it/vocabolario/>

¹⁸⁷ Semplificando, si intende con sensazione la risposta degli organi sensoriali agli stimoli esterni (stimolo prossimale) e la trasmissione di esse al cervello; con percezione l'elaborazione dei segnali sensoriali effettuata dal cervello per generare la rappresentazione percettiva dell'oggetto (stimolo distale). Per arrivare allo stimolo distale, il sistema percettivo attua due processi fondamentali: quello di bottom-up quando nella rappresentazione percettiva dell'oggetto si colgono le sue caratteristiche fisiche e quello di top-down che avviene quando la rappresentazione percettiva è guidata dalle esperienze passate, dalle aspettative e dalle rappresentazioni precedenti dell'individuo rispetto all'oggetto. La conoscenza non è altro che la sintesi tra i due processi.

¹⁸⁸ Cucurnia, A., *Percezione ed evoluzioni di approccio esigienziale-prestazionale*, in Giallocosta, G., Magliocco, A., a cura di, *Fattori percettivi in architettura*, Alinea, Firenze, 2014, p. 28

tra soggetto e contesto»¹⁸⁹, ogni attore sociale è protagonista attivo di questo processo che genera conoscenza e su cui basa le varie scelte che diventeranno il fondamento delle trasformazioni collettive. Naturalmente, come fanno notare Denzau e North, lo scambio, la comunicazione e la trasmissione intergenerazionale della cultura in una certa società, tendono ad attenuare le divergenze tra modelli individuali diffondendo percezioni unificanti¹⁹⁰. Continuando secondo il loro pensiero, i flussi comunicativi, gli scambi e la socializzazione che avvengono all'interno di un contesto culturale comune, generano, quindi, schemi mentali simili e affini interpretazioni dei nessi causa-effetto, così da facilitare il governo dei processi collettivi con schemi di azione cooperativi e condivisi.

È evidente che in tali condizioni sarà favorito il consenso e le forze conflittuali tenderanno a diminuire la loro intensità e la loro influenza. Tale fenomeno che genera, quello che potrebbe essere definito come una sorta di *soggettivismo condiviso* e che avvantaggia la collaborazione a sfavore della competizione, trova le sue radici nella scienza moderna, precisamente nella fisica quantistica e nella biologia che si occupa del funzionamento degli organismi nella loro complessità e non nei loro singoli componenti. Come ha spiegato bene il prof. del Giudice, da quando la fisica quantistica ha rivoluzionato le fondamenta oggettive su cui la fisica classica basava la comprensione della realtà, si è affermato che in presenza di un campo solidale le forze conflittuali tendono a diminuire la loro intensità e di conseguenza la loro influenza, generando una sintonizzazione tra le oscillazioni individuali dei componenti di un gruppo, un'oscillazione comune che diventa, quindi, l'identità dell'oggetto più grande che li contiene. Quando avviene questa sintonizzazione, si dice che il sistema è entrato in uno *stato coerente*, e, secondo il professore, non solo, avvalorare la necessità della collaborazione tra i componenti del gruppo, ma potrebbe essere esteso teoricamente a vari approcci sistemici, soprattutto nei processi collettivi umani nei quali l'olismo dinamico è il nuovo paradigma¹⁹¹.

In questo senso, il modello, aumentando il dialogo tra i vari soggetti interessati alle dinamiche evolutive del fenomeno turistico in una destinazione urbana e matura, vuole contribuire a creare la *risonanza* del sistema e a ricercare modalità con le quali è possibile diminuire l'intensità e l'influenza delle forze conflittuali a favore della collaborazione. I vari soggetti interessati, beneficiando e risuonando, ora della conoscenza dell'uno ora dell'altro, più facilmente arriveranno a percezioni unificanti e ad azioni condivise all'interno del comune contesto culturale.

¹⁸⁹ Barrotta, P., *Soggettivismo, tempo ed istituzioni a partire dalla Scuola Austriaca*, Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 2005, p.10

¹⁹⁰ Denzau, A.T., North, D.C., *Shared Mental Models: Ideologies and Institutions*, KYKLOS International Review for Social Sciences, 1994, Vol. 47 (1), pp. 3-31

¹⁹¹ Si veda l'intervento del prof. Del Giudice, E., *Il rischio psicosociale alla luce dei postulati quantistici*, durante il convegno 'Lavorare serenamente: prospettive per il futuro' del 6 novembre 2012, Università degli Studi di Firenze

Non si deve, poi, dimenticare, che da sempre, la percezione e il ruolo dei fattori percettivi sono una tematica fondamentale nei processi di *conoscenza* e, quindi, di *creazione* degli ambienti umani a tutte le scale, territoriale, urbana e architettonica.

Da sempre gli architetti si interrogano sulla sfera dell'invisibile e i fattori percettivi diventano un vero e proprio strumento nelle fasi progettuali, aspetti sui quali focalizzare l'attenzione per ricreare una specifica *atmosfera*. Come sostiene Zumthor in una lezione tenuta nel 2003 «l'atmosfera parla alla nostra percezione emotiva» che per lui è «comprensione immediata»¹⁹². Gli architetti, infatti, sono consapevoli di poter utilizzare la percezione di tutti i sensi per comunicare con i fruitori, anche a livello inconscio, e per creare effetti speciali e guidarli nella comprensione della tridimensionalità compensando una tendenza naturale, minimizzando un effetto, accentuando una distanza, indicando una direzione, creando suggestioni, imponendo un punto di vista, escludendone un altro, coinvolgendo o isolando la socialità, giocando con la sorpresa, con la luce, con il calore, con i suoni, con i profumi, ecc. allo scopo ultimo di suggerire e rafforzare l'immagine complessiva dell'ambiente.

Questo vale tanto per un edificio quanto per un contesto urbano. Lynch nella sua ricerca sull'*immagine della città*, tuttora punto di riferimento per buona parte della progettazione urbana, chiarisce che per comprendere realmente la leggibilità del paesaggio urbano, non bisogna considerare la città «come un oggetto a sé stante, ma nei modi in cui essa viene percepita dai suoi abitanti»¹⁹³. Il contesto urbano di una destinazione turistica diventa *oggetto di percezione* di milioni di persone diverse che riescono a *leggerlo* anche e soprattutto attraverso quelle che Lynch definisce *indicazioni sensorie*. È quindi la percezione a veicolare, tanto per i residenti quanto per i visitatori, l'immagine ambientale che, secondo Lynch, funziona come un vero e proprio grande sistema di riferimento, ma anche come un elemento che aiuta l'organizzazione delle attività, delle opinioni, della conoscenza, che si lega al senso di equilibrio, di benessere e di sicurezza emotiva fino ad offrire «la materia prima per i simboli e le memorie collettive della comunicazione di gruppo»¹⁹⁴, dell'identità e della 'figurabilità'¹⁹⁵. In riferimento ad una città con alta *figurabilità*, Lynch menziona Firenze sottolineando come l'ambiente urbano è «una componente integrale nelle vite dei suoi abitanti», crea il «sentimento di soddisfazione, di presenza e di esattezza che nasce dalla semplice vista della città o dall'opportunità di passeggiare nelle sue strade»¹⁹⁶ per i fruitori che vi convergono.

¹⁹² Zumthor, P., *Atmosfera. Ambienti architettonici. Le cose che ci circondano*, (trad. it. di Sala, E.), Mondadori Electa, Milano, 2007, III edizione, p. 11

¹⁹³ Lynch, K., *The image of the city*, MIT Press, Cambridge, 1960 (trad. it. Ceccarelli, P., a cura di, *L'immagine della città*, Marsilio Editori, Venezia, 2013, XVI ed.), p. 25

¹⁹⁴ *ivi*, p. 26

¹⁹⁵ *ivi*, p. 31, Lynch intende la *figurabilità* «come la qualità che conferisce ad un oggetto fisico un'elevata probabilità di evocare in ogni osservatore un'immagine vigorosa»

¹⁹⁶ *ivi*, pp. 104-105

Le analisi relative ai fattori percettivi sono, anche, al centro delle più recenti ricerche studiando una nuova definizione di qualità che non è più soltanto legata al campo fisico misurabile, ma che si focalizza sulla percezione del benessere mutuando conoscenze dalle neuroscienze. Le ricerche presentate attraverso alcune installazioni alla Biennale di Venezia ne sono un esempio¹⁹⁷; ma ancor di più, in termini di riflessione teorica il recente libro di grande attualità di Mallgrave, *L'empatia degli spazi*, nel quale lo storico dell'architettura discute dopo la prefazione (nella traduzione italiana) del neuroscienziato Vittorio Gallese (scopritore dei *neuroni specchio*, insieme ai ricercatori dell'Università di Parma, coordinati da Giacomo Rizzolatti) le implicazioni delle neuroscienze per l'architettura. In estrema sintesi l'architettura è «primariamente un'esperienza incarnata», così Mallgrave, riprendendo le teorie filosofiche in parte precedentemente espresse e giovando dei risultati nel campo delle neuroscienze, stabilisce dei presupposti teorici che enuncia chiaramente all'inizio del libro: «il nostro corpo e le sue basi emotive, tanto a livello cosciente quanto a quello preconsciouso, modellano il modo in cui pensiamo o ci impegniamo attivamente nel mondo, e nelle nostre culture urbane tale modellazione avviene generalmente in un ambiente costruito da un architetto»¹⁹⁸ e continua «è questo campo dinamico di relazioni tra mente, corpo e materia che configura la nostra comprensione precognitiva e cognitiva del mondo, invece che qualche astrazione statica della nostra presunta natura umana»¹⁹⁹.

Procedendo nel discorso, dopo questa breve divagazione mirata a dimostrare che la discussione è ancora fortemente aperta e con essa le possibilità di ricerca sia teorica che applicata su basi al contempo antiche e nuovissime, filosofiche e scientifiche; si continua sottolineando che anche le dinamiche culturali e normative validano gli approcci che esaltano i fattori percettivi. La Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze nel 2000 e ratificata dal Parlamento italiano nel 2006 con la legge n°14 del 09/01/2006 nel definire il paesaggio, come fanno notare Giallocosta e Piccardo, «subordina l'identità del primo alla sua percezione, così come esperita dalle popolazioni che in esso vivono»²⁰⁰ intendendo la percezione come «un

¹⁹⁷ Si fa riferimento, in particolare, ai progetti *Hormonorium* (2002), *Digestible gulf stream* (2008), entrambe dell'architetto Rahm e *Cloudscape* (2010) del gruppo Transsolar+Tetsuo Kondo. La prima aveva lo scopo di ricreare uno stato di euforia indotto dalla reazione del sistema endocrino al variare di due parametri fisici (intensità della luce e percentuale di ossigeno nell'aria) come quando ci si trova ad un'altitudine di circa 3000 metri; la seconda mirava a capire le condizioni di benessere generate da due piani a temperature molto differenti posti nel medesimo ambiente in opposizione al modello definito dal comfort a temperatura costante; la terza creava un dispositivo percettivo lavorando sull'umidità relativa dell'aria, una nuvola sospesa nella quale i fruitori passavano percorrendo una passerella

¹⁹⁸ Mallgrave, H.F., *L'empatia degli spazi. Architettura e neuroscienze*, Cortina Editore, Milano, 2015, p. 11

¹⁹⁹ *ivi*, p. 13

²⁰⁰ Giallocosta, G., Piccardo, C., *Integrazione architettonica di tecnologie da fonti rinnovabili: rapporti con i fattori percettivi e orientamenti per linee-guida operative*, *Techne* 07, 2014, p. 165

concetto decisamente dinamico»²⁰¹ come sottolinea Magliocco e ancora, come evidenzia Grosso, contiene la relazione tra popolazione e paesaggio e va a comprendere più concretamente una pluralità di spazi (naturali, rurali, urbani, periurbani, terrestri, acque interne e marine, ecc.; eccezionali, quotidiani o degradati che siano)²⁰².

Si legge nella CEP, esattamente nella II parte *Obiettivi e struttura della Convenzione* della relazione esplicativa, al punto 21:

Le popolazioni europee chiedono che le politiche e gli strumenti che hanno un impatto sul territorio tengano conto delle loro esigenze relative alla qualità dello specifico ambiente di vita. Ritengono che tale qualità poggi, tra l'altro, sulla sensazione che deriva da come esse stesse percepiscono, in particolar modo visualmente, l'ambiente che le circonda, ovvero il paesaggio e hanno acquisito la consapevolezza che la qualità e la diversità di numerosi paesaggi si stanno deteriorando a causa di fattori tanto numerosi, quanto svariati e che tale fenomeno nuoce alla qualità della loro vita quotidiana²⁰³.

La crescente sensibilizzazione alle questioni legate alla qualità percepita è, altresì, testimoniata in ambito normativo e procedurale²⁰⁴. Le direttive europee e le politiche promosse dalla Comunità Europea si incentrano su valutazioni inerenti i fattori ambientali e paesaggistici che non si restringono solo ai campi che siamo soliti considerare occupandoci di Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica, ma si riferiscono anche ad ambiti diversi come le politiche agricole, alimentari, energetiche, ecc.

«Se si guarda alle politiche di gestione del territorio e ai relativi schemi procedurali, si potrà osservare come il ruolo dei fattori percettivi, seppure spesso con eccessivi riduzionismi e semplificazioni, assuma sempre maggiore rilevanza in funzione delle valutazioni e verifiche circa le trasformazioni del paesaggio antropizzato»²⁰⁵ sottolineano Giallocosta e Piccardo.

In una realtà come quella attuale, nella quale si parla di società della conoscenza e i cui cardini sono la globalizzazione e la mobilità di persone e cose, anche la nozione

²⁰¹ Magliocco, A., *Tecnologia e paesaggio*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto, Materiale del VII Seminario OSDOTTA*, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 168

²⁰² Grosso, M., *L'evoluzione della dialettica ambiente/paesaggio e il ruolo della tecnologia dell'architettura*, in Ginelli, E., a cura di, *La ricerca a fronte della sfida ambientale*, Materiali del III Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 52

²⁰³ *La Convenzione Europea del Paesaggio*, traduzione a cura di Guido, M.R., Sandroni, D., Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.convenzioneeuropapaesaggio.beniculturali.it/index.php?id=2&lang=it>

²⁰⁴ Giallocosta, G., Piccardo, C., *Integrazione architettonica di tecnologie da fonti rinnovabili: rapporti con i fattori percettivi e orientamenti per linee-guida operative*, *Technè* 07, 2014, p. 165

²⁰⁵ *ibidem*

di paesaggio acquista, quindi, una componente fortemente antropizzata includendo i «paesaggi della vita quotidiana»²⁰⁶.

L'importanza dei contesti storici urbani intesi come paesaggi quotidiani e della percezione che crea un sistema valoriale in coloro che li fruiscono, è sottolineata, ulteriormente, dall'UNESCO durante la 36° Conferenza Generale definendo il *Paesaggio Storico Urbano* come espressione della diversità culturale derivante da un processo permanente e continuo di stratificazione che assume forma tangibile ed alla quale sono riferiti valori simbolici ed immateriali attraverso la percezione sensoriale, la conoscenza locale e l'indagine circa le interconnessioni tra questi livelli²⁰⁷.

Non si deve, infine, dimenticare che un ricco corpo di letteratura che indaga il fenomeno turistico sotto diverse angolazioni disciplinari, studia le percezioni, avendo validato che, soprattutto per quel che concerne le comunità ospitanti, possano essere un concreto supporto allo sviluppo sostenibile; aspetto che verrà approfondito nel capitolo 6.

Seguendo questi principi, la ricerca dedica, quindi, una buona parte delle indagini a conoscere le percezioni dei residenti sperimentando differenti metodi di indagine ed incentivandone la partecipazione attraverso sistemi introdotti dall'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e dal game thinking.

Partendo da tutte queste riflessioni, in conclusione, il modello frutto della ricerca, attraverso le mappe e la piattaforma web, mira a far dialogare i vari specialisti e soggetti interessati fin dalle prime fasi del processo progettuale con regole di accettabilità di trasformazione dell'ecosistema urbano della destinazione turistica intesa come sistema turistico in un sito ad alto interesse comunitario e ad alta valenza ambientale. L'interpretazione di percezioni unificanti derivanti dalla messa a sistema dei vari punti di vista e di quelle variabili proxy che collaborano a renderli misurabili, e la loro successiva traduzione in indicatori utili alla definizione di criteri di supporto allo sviluppo del processo decisionale, hanno la finalità di ridurre l'arbitrarietà delle scelte e di definire schemi d'azione condivisi. Schemi d'azione che poi dovranno essere perseguiti e tutelati nella loro applicazione mediante gli opportuni dispositivi di verifica e di validazione durante tutto il processo attuativo.

4.3 Confini del sistema osservato e scale di osservazione: motivazioni

La promiscuità tra la città consolidata dei suoi cittadini e la città attrazione culturale dei suoi turisti o, meglio, dei suoi cittadini temporanei, crea una serie di

²⁰⁶ *La Convenzione Europea del Paesaggio*, traduzione a cura di Guido, M.R., Sandroni, D., Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici, articolo 2, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.convenzioneeuropaeapaesaggio.beniculturali.it/index.php?id=2&lang=it>

²⁰⁷ Per un approfondimento in merito si legga UNESCO, *Proposals concerning the desirability of a standard setting instrument on Historic Urban Landscapes*, General Conference, 36th Session, Parigi 2011, 36 C/23, 18 Agosto 2011

problematiche che bisogna comprendere e iniziare a mettere a sistema; crea effetti che possono essere definiti ad intermittenza sia a livello urbano che edilizio, non tanto legati alla stagionalità, nel caso specifico di Firenze, quanto alla posizione.

Il sistema osservato nella ricerca si muove all'interno di due scale di osservazione e analisi differenti, quella dell'intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze e, più in dettaglio, quella delle aree evidenziate all'interno del sito come sottoposte alla maggiore pressione turistica. Alla scala dell'intero centro storico sito UNESCO sono osservate e analizzate le dotazioni ricettive con riferimento alle strade del centro storico ed è condotta la prima fase delle indagini relative alla percezione degli spazi in riferimento alla pressione turistica e agli impatti da essa generati; alla scala di dettaglio negli spazi pubblici soggetti a maggiore pressione turistica sono indagati i comportamenti dei turisti e quantificati i loro flussi ed è condotta la seconda fase delle indagini percettive.

Va ribadito e specificato che il caso studio scelto riguarda il Centro Storico di Firenze nei confini limitativi stabiliti durante l'iscrizione nella lista del patrimonio mondiale, quindi nella trattazione da questo momento in poi, si intende far corrispondere il centro storico della città al sito UNESCO e non al limite amministrativo di quartiere uno, nel quale il sito è, invece, contenuto senza che i confini combacino²⁰⁸ (vedi Fig. 9).

La scelta del caso studio, inteso, quindi, come centro storico di Firenze - sito UNESCO, è dettata da differenti motivazioni basate su aspetti di coerenza, emergenza e significatività rispetto all'impostazione e alla finalità della ricerca e su aspetti di fattibilità della ricerca dottorale.

La coerenza con le finalità si identifica con la risposta alla mancanza di strumenti che permettano di possedere dati e analisi reali e correlate affinché una città come Firenze, la cui vocazione turistica è da sempre evidente, miri a politiche di sviluppo sostenibile del turismo che sappiano bene mediare negli equilibri urbani senza abbandonare la sua vocazione e che, in questa aspirazione, la ricerca architettonica può dare dei sostanziali contributi. L'iscrizione del sito nella lista UNESCO si traduce in un aumento della complessità del sistema analizzato nella ricerca, ma è anche una forte motivazione aggiuntiva che rende ancor più necessario e obbligatorio l'approfondimento delle tematiche.

²⁰⁸ Il confine amministrativo del quartiere uno valica i limiti del sito che corrono, secondo una convenzione riconosciuta al momento dell'iscrizione del Centro Storico di Firenze nella lista del patrimonio mondiale, lungo i viali ritracciando l'ultima cerchia muraria della città. L'elaborazione in Fig. 9 è un'elaborazione personale basata sul confine del Quartiere Uno tratto dagli open data (i confini dei quartieri sono scaricabili all'indirizzo http://opendata.comune.fi.it/urbanistica/dataset_0033.html) del Comune di Firenze e sul limite del sito UNESCO del Centro Storico di Firenze tratto dal dataset dei siti italiani UNESCO reso disponibile dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali documentato nel Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT) all'indirizzo <http://www.unesco.beniculturali.it> e aggiornato al dicembre 2012.

L'attualità e l'interesse rispetto a questi temi nelle ricerche del settore sono testimoniati anche, come fa notare Torricelli nell'editoriale del settimo numero della rivista *Techne, Journal of Technology for Architecture and Environment*, dalla presenza di un numero significativo di contributi che riportano «ricerche condotte con applicazione su siti UNESCO (Napoli, Venezia, siti UNESCO in Campania e in Giappone) a sottolineare come la complessità di questi siti, dove coesistono problematiche di conservazione e di nuove esigenze fruttive, fattori di impatto e di rischio naturale e antropico, ponga le condizioni per una domanda di competenze e conoscenze altamente qualificate»; queste ricerche, appunto, nell'ambito della Tecnologia dell'Architettura e della Progettazione Ambientale «testimoniano (...) attività di consulenza svolta come azione di trasferimento di conoscenze, metodologie e strumenti applicativi nei riguardi di Enti territoriali»²⁰⁹.

L'emergenza e la significatività scaturiscono dal bisogno di un più approfondito monitoraggio per una governance cosciente ed etica così come testimoniato dalle minacce all'integrità e all'identità del sito espresse dagli advisory body ICOMOS e IUCN durante la compilazione dell'ultimo Rapporto Periodico sullo stato di conservazione e di gestione del sito (febbraio 2014) e come ribadito ai tavoli della Maratona d'Ascolto (vedi capitolo terzo). Le minacce, come già evidenziato nel capitolo precedente, hanno evidentemente legami molto forti di interrelazione, ma serve sottolineare in questo caso, come soprattutto lo spopolamento del centro storico è, in parte, motivato e deriva da alcune direzioni di uso turistico del settore edilizio soprattutto privato.

La fattibilità è data dal fatto che disponevo di contatti pregressi con possibilità di accesso ad alcuni dati e da una mia precedente esperienza di ricerca sviluppata da un accordo di ricerca tra Comune di Firenze, Direzione Cultura Turismo e Sport, Ufficio UNESCO del Centro Storico di Firenze e Università degli Studi di Firenze, DIDA-Dipartimento di Architettura con il titolo *Criticità nello spazio pubblico: censimento e linee guida*. Lo studio ha avuto «come oggetto lo spazio pubblico, in particolare il cuore del tessuto connettivo (piazze, strade, porticati)» e ha portato alla redazione di «indicazioni rivolte ad attivare un sistema di gestione dello spazio pubblico attraverso raccomandazioni e buone pratiche che seguono i principi generali di decoro e di valorizzazione dell'immagine della città, con particolare attenzione agli elementi dell'arredo urbano e agli elementi della comunicazione»²¹⁰.

4.3.1 Definizione della scala e dei confini del sistema osservato

Per quel che riguarda, invece, la scelta delle aree nelle quali dettagliare le indagini, essa è stata fatta ricercando quelle dove era possibile ottenere informazioni in

²⁰⁹ Torricelli, M.C., *Tecnologie dell'architettura. Ricerca e sviluppo*, editoriale, *Techne* 07, 2014, p. 8

²¹⁰ Anti, V., Aprile, C., Capitano, C., Francini, C., Romano, I.M., *Spazio pubblico. Linee guida per l'immagine urbana del Centro Storico di Firenze*, Firenze, 2014, p. 11

maniera più evidente; sono, quindi, le aree soggette alla maggiore pressione turistica. Per quanto queste aree potessero essere facilmente deducibili ad un occhio attento o a qualsiasi residente che vive e si muove nel centro storico di Firenze, per la loro identificazione si sono seguiti metodi più accreditati e più scientifici.

Le aree che si traducono, in questo caso, in quattro piazze, devono essere considerate come il frutto della necessità operativa di entrare nel dettaglio in luoghi controllabili e quindi limitati spazialmente e in un tempo che potesse garantire dei risultati con le risorse a disposizione. Ciò non toglie che, i metodi utilizzati possano essere facilmente e auspicabilmente riproducibili nell'intero sito, cosa che viene evidenziata come uno dei possibili sviluppi futuri.

Per effettuare tali scelte sono state condotte interviste ad esperti del settore e a guide turistiche locali utilizzando metodi vari in base alla disponibilità data e, nel caso delle grandi associazioni di guide turistiche, alla composizione delle stesse: interviste telefoniche, via mail, di persona, attraverso un questionario per le associazioni o strutture di guide turistiche più ampie inviato via posta elettronica alle mailing list fornite dalle segreterie delle strutture stesse. Si veda copia del questionario nell'allegato C.

Tutte le interviste agli esperti sono state condotte da maggio a luglio 2015; quelle alle guide da settembre a novembre 2015. Va sottolineata la poca disponibilità sia di alcuni rappresentanti scelti come esperti sia di alcune guide turistiche, ma nel complesso i risultati ottenuti sono da considerarsi altamente significativi e capaci di descrivere perfettamente le dinamiche dei flussi turistici che incidono sul sito. La poca disponibilità si allinea a quanto riscontrato nella condivisione dei dati e di altre informazioni e nella poca collaborazione di alcuni, fortunatamente limitati, enti, come già precedentemente evidenziato.

Alle interviste si sono accompagnati dei controlli sui percorsi consigliati sul web e sulle principali guide cartacee; si omette di descrivere questo passaggio poiché le informazioni ottenute sono perfettamente collimanti con quanto emerso attraverso le interviste.

L'oggetto delle interviste, rimodulato in base alle competenze dell'ufficio o al ruolo della guida nell'associazione, verteva sia sulla portata del fenomeno con dati in possesso e sistemi di schedatura utilizzati per il monitoraggio e l'acquisizione dei dati stessi, sia sui pareri personali basati sulle specifiche competenze ed esperienze rispetto alle aree e ai percorsi sottoposti alla maggiore pressione turistica interni al sito con indicazione di eventuali cambiamenti stagionali. Infine è stato chiesto di identificare dei possibili percorsi alternativi, soprattutto nelle interviste alle guide turistiche, allo scopo di indagare se è già avvertita la necessità di variazioni nei percorsi per eccesso di pressione turistica e per avere indicazione di proposte alternative che potrebbero soddisfare richieste e interessi dei visitatori.

Gli esperti intervistati rappresentano i vari uffici territoriali coinvolti nelle dinamiche turistiche fiorentine e i centri che studiano il fenomeno localmente: Ufficio Statistiche del Turismo della Città Metropolitana di Firenze; Ufficio Turistico e sviluppo del territorio della Città Metropolitana di Firenze; Ufficio informazioni turistiche della Città Metropolitana di Firenze; Direzione Attività Economiche e Turismo del Comune di Firenze; Ufficio UNESCO del Comune di Firenze; Centro Studi Turistici di Firenze; SAS Servizi alla Strada Spa.

Già nella fase di identificazione degli uffici che meglio avrebbero potuto fornire le informazioni richieste, di cui quelli selezionati sono solo una parte intesa come la più rappresentativa all'obiettivo, è stato evidente il numero elevato di uffici preposti alla gestione del fenomeno turistico e la loro distribuzione su scale territoriali differenti: regionali, provinciali e comunali. Bisogna di nuovo sottolineare che, anche i dati di volta in volta utilizzati dagli intervistati come base delle proprie risposte, sono sempre parziali e riferiti ai sistemi di raccolta in possesso dall'ufficio specifico.

Le informazioni raccolte concordano tutte sull'identificazione delle aree interne al *castrum romano* come quelle sottoposte alla maggiore pressione turistica, evidenziando l'apice nelle piazze di principale attrazione.

Le associazioni di guide turistiche contattate sono di dimensioni differenti e comprendono guide specializzate in lingue e tipologie di visitatori variegati: ACGT Associazione Guide Turistiche ed Accompagnatori Firenze e Toscana, AGTF Associazione Guide Turistiche Fiorentine, Link Travel & More, Florence and Tuscany Tours by FloraPromoTuscany, A.C.G. Associazione Culturale Guide Florence & Tuscany, Associazione Ali di Pegaso, Associazione culturale Guidetruria, Florence Magic Tour - Guide turistiche e accompagnatori Firenze e dintorni, CENTRO GUIDE FIRENZE, GUIDED FLORENCE TOURS.

Dalle risposte ottenute, seppur date da differenti associazioni in termini sia dimensionali (associazioni costituite da poche guide o associazioni più ampie e con diverse guide specializzate per ogni lingua), sia per la tipologia di turisti accompagnati; le aree sottoposte alla maggiore pressione turistica all'interno del sito UNESCO del Comune di Firenze sono pressappoco corrispondenti.

Possiamo definire un percorso turistico *base* sia in bassa che in alta stagione lungo il quale le guide accompagnano sia *turisti singoli* (piccoli gruppi composti da 3 a 6 persone), sia gruppi classici di 25/30 persone, sia turisti croceristi o scolaresche che costituiscono gruppi grandi, in media di 45 persone.

In questo percorso base, quattro sono le piazze sicuramente attraversate e sono anche le aree rispetto alle quali l'unanimità degli intervistati evidenzia la maggiore pressione turistica, indipendentemente dai percorsi e dai punti di incontro con i turisti: Piazza del Duomo e Piazza San Giovanni, Piazza della Signoria con il Piazzale degli Uffizi, Piazza della Repubblica e Piazza Santa Croce.

Le strade e i percorsi per giungere alle piazze dipendono principalmente dal luogo di incontro dei turisti con le guide, dalle scelte autonome o su richiesta effettuate dalle guide durante la visita e soprattutto dai luoghi autorizzati per il carico/scarico dei bus turistici. Molte volte le guide, infatti, incontrano i turisti nei punti di discesa dagli autobus, soprattutto se si tratta dei gruppi croceristi; alternativamente vanno a prenderli alla stazione di Santa Maria Novella o nei rispettivi alberghi. Altre volte i turisti pervengono già in una delle piazze sopra indicate con il taxi, a piedi o con mezzi pubblici o privati a scelta.

Facendo riferimento alle vie citate dai rispondenti, i percorsi confluiscono nelle piazze attraversando principalmente le seguenti strade: Via Ricasoli, Via Calzaiuoli, Via Roma, Via Calimala e la prosecuzione in Via Por Santa Maria, Ponte Vecchio, Lungarno Archibusieri e la prosecuzione in Lungarno Anna Maria Luisa De' Medici, Via de' Gondi, Borgo dei Greci, Via de' Malcontenti e la prosecuzione in

Via di San Giuseppe, Via del Proconsolo, Via del Corso, Via Dante Alighieri, Via dei Cerchi, Piazza Sant'Elisabetta, Via degli Strozzi, Via delle Belle Donne e Piazza della Stazione.

Le strade percorse sono solitamente le stesse poiché, cambiando l'itinerario vengono comunque sempre toccate le quattro piazze del percorso base. Può solo cambiare la durata di permanenza su ogni tratto di strada o il passaggio tra tratti di strade parallele e di uguale interesse turistico.

Anche qualora il percorso cominci dalla visita museale, gli intervistati sostengono che si converge sulle solite piazze poiché i musei più visitati sono la Galleria dell'Accademia e la Galleria degli Uffizi.

Rispetto ai dati quantitativi, la maggior parte delle associazioni o delle guide singole che hanno risposto ai questionari e alla interviste, può stimare un numero approssimativo, ma lo fa con una certa difficoltà perché non sono in atto sistemi di monitoraggio che obblighino ad un conteggio preciso ed organizzato secondo ufficiali parametri comuni. Inoltre si tratta di un fattore molto variabile da un giorno all'altro della stessa settimana e da una settimana all'altra. Questo è dovuto al fatto che i gruppi di croceristi giungono a Firenze in giorni differenti della settimana e stabiliti dalle agenzie di competenza.

In generale, la maggioranza dei rispondenti è d'accordo nel sostenere che, a prescindere dal numero dei turisti accompagnati, i flussi turistici a Firenze non risentono di grandi variazioni durante il corso dell'anno. La spiegazione sta nel fatto che, se nei mesi da novembre a marzo si rileva un calo della richiesta dei privati, contemporaneamente negli stessi mesi aumentano le richieste da parte di scolaresche straniere e italiane, quindi si può concludere che il flusso sia variabile, ma non in maniera particolarmente significativa.

Altre vie e piazze sono considerate, da alcuni intervistati, a moderata pressione turistica: Piazza Madonna degli Aldobrandini (soprattutto per la presenza delle cappelle mediche), Piazza San Lorenzo e Via dell'Ariento, Piazza Pitti, Via dei Guicciardini, Via dei Neri, Piazzale Michelangelo (fuori dal sito UNESCO), Via del Canto De' Nelli, Via De' Giglio, Lungarno della Zecca Vecchia, Via Magliabechi, Via de' Tornabuoni, Via de' Cerretani, Via de' Panzani, Piazza Santa Maria Novella, Piazza San Firenze e Via Vacchereccia.

Così come chiesto agli esperti, anche alle guide è stato domandato quali percorsi alternativi potrebbero, a loro parere o in base ad esperienze effettuate, soddisfare simili o pari requisiti culturali ed interessare i turisti. Le risposte sono molto varie. Alcuni intervistati sostengono di non provare a proporre percorsi alternativi perché i turisti non gradirebbero, soprattutto dal momento che le conoscenze della maggior parte dei visitatori si limitano ai punti toccati dal percorso di base.

Altri dichiarano, nonostante non sia sempre facile, di provare ad 'inventare' percorsi alternativi, consapevoli del fatto che sono tanti quelli possibili. Alcuni propongono le Ville Medicee, altri incontrano i turisti in musei meno visitati come il Bargello o casa Buonarroti per reindirizzare i percorsi.

Qualcuno propone Fiesole e gli scavi archeologici, altri Palazzo Medici Riccardi all'interno di un intero percorso tematico. Il Mercato Centrale dopo il restauro è una delle proposte che ottiene più successo tra i turisti.

Alcuni intervistati riferiscono di interi percorsi alternativi: dal Piazzale Michelangelo con la chiesa di San Miniato, fino al Lungarno Serristori, quindi Ponte alle Grazie, Piazza dei Giudici e da lì al Piazzale degli Uffizi e Piazza della Signoria ricongiungendosi al percorso base. Molte guide riferiscono che i percorsi a tema funzionano bene soprattutto per le scolaresche, percorsi filo-rinascimentali o filo-medievali o che tracciano i momenti salienti della vita personale e artistica delle principali figure fiorentine sono stati fin ora sempre molto apprezzati dai gruppi scolastici.

Le guide rilevano che una pianificazione di questi percorsi in maniera più strutturata permetterebbe di aumentare la proposta soprattutto con i gruppi più piccoli. Sono tutti d'accordo che risulta più facile proporre percorsi meno noti, ma altrettanto interessanti, se i turisti hanno programmato una permanenza a Firenze superiore a due giorni o se si tratta di turisti di ritorno (sono quei turisti che sono già stati a Firenze e quindi hanno visitato precedentemente i luoghi del percorso base).

Inoltre, risulta da numerosi intervistati che se i gruppi sono piccoli, le guide riescono ad avere molta più autonomia, possono scegliere con i turisti e riscontrano una maggiore influenza nelle scelte finali dei visitatori. Se invece si tratta di gruppi di dimensioni più corpose, soprattutto croceristi, le guide hanno poca possibilità di variare i percorsi poiché le agenzie vendono già l'itinerario e da anni propongono solo quelli che garantiscono successo e profitto economico.

Alcuni intervistati non hanno avuto modo di 'testare' con i turisti i percorsi proposti come valide alternative, ma coloro che li hanno potuti sperimentare hanno riscontrato interesse e successo tra i turisti.

Infine, nello spazio per eventuali commenti, precisazioni e considerazioni viene evidenziata la forte influenza della propaganda pubblicitaria che induce i turisti di tutto il mondo ad associare all'immagine del centro storico fiorentino cinque attrattori di notevole valore culturale, ma che non costituiscono da soli l'indiscutibile pregio storico-culturale del sito. Questi luoghi sono, appunto, gli stessi che i turisti non rinuncerebbero mai, durante la loro anche brevissima visita, di vedere: Ponte Vecchio, gli Uffizi, il Duomo, il David e Santa Croce. Ciò ha portato alcuni degli intervistati alla considerazione che per migliorare la situazione legata all'attuale pressione turistica di alcune strade e delle principali piazze attrattive fiorentine, sarebbe necessario allargare la visione pubblicizzata del Centro Storico di Firenze con nuove strategie di marketing e comunicazione.

È possibile, riassumendo i risultati delle interviste condotte tra le associazioni di guide turistiche e gli esperti del settore, individuare le aree soggette alla maggiore pressione turistica interne al sito quali le quattro piazze sopra citate: Piazza del Duomo²¹¹, Piazza della Signoria, Piazza della Repubblica e Piazza Santa Croce.

²¹¹ Nell'intera trattazione si indicherà con Piazza del Duomo l'intera piazza data dall'effettiva Piazza del Duomo e da Piazza di San Giovanni così come è comunemente intesa dalla popolazione.

Si decide, quindi, di approfondire alcune indagini che richiedono maggiore dettaglio sulle quattro piazze, sottolineando che possono essere, di riflesso, riferiti anche alla maggior parte delle strade indicate almeno in quei tratti limitrofi alle piazze.

Attraverso il supporto dei sistemi informativi geografici (GIS), i risultati sono stati rappresentati (vedi Fig. 10) in una mappa che descrive gli spazi, strade, vicoli, piazze e piazzali, del Centro Storico di Firenze in relazione alla pressione turistica a cui sono sottoposti secondo tutti gli intervistati, da alta (rosso) a moderata (giallo).

4.4 Modello interpretativo della ricerca

Con il termine modello interpretativo o framework della ricerca si vuole intendere cosa si sceglie di indagare, come si decide di farlo e come verranno restituiti i risultati delle indagini.

In riferimento alle considerazioni fatte fino ad ora e muovendo dal contesto scientifico disciplinare inquadrato nei paragrafi precedenti, la ricerca, al fine di conoscere gli impatti percettivi generati dai flussi turistici che insistono nel sistema studiato e confinato come descritto precedentemente e permetterne il monitoraggio, la progressiva implementazione e l'aggiornamento, indaga gli spazi pubblici in termini di analisi della fruizione ed analisi della percezione di essi.

Gli impatti generati dalla pressione turistica nelle città d'arte e relativi al suo contesto urbano, già descritti dettagliatamente nel capitolo primo²¹², difficilmente hanno una natura quantificabile, ma causano inevitabili e comprovate alterazioni negli equilibri dell'ecosistema urbano, perdita di significato e di identità del tessuto urbano e determinano una percezione di degrado del contesto soprattutto nella comunità locale. È su questi impatti percettivi, che la ricerca si concentra riscontrando una lacuna nella ricerca di settore e una mancanza di conoscenza specifica per le destinazioni urbane e, a maggior ragione, necessaria per il caso studio scelto e per le città d'arte che, come Firenze, sono in una fase di maturità rispetto al loro ciclo di vita della destinazione turistica. La comunità ospitante, come sarà approfondito e confermato nel capitolo sesto, è sicuramente tra tutti i portatori di interesse che a vario titolo intervengono nel sistema turistico, la componente che meglio percepisce contemporaneamente gli aspetti positivi che possiamo definire come opportunità e quelli negativi che possiamo definire come gli svantaggi dello sviluppo turistico nelle destinazioni urbane. I residenti, infatti, vivendo la realtà quotidiana della destinazione turistica e sperimentandola in prima persona, percepiscono il doppio lato della medaglia e possono essere considerati portatori di interesse attivi e passivi (anche questo concetto verrà approfondito e confermato nel capitolo 6).

²¹² Si veda il paragrafo 1.6.1 del capitolo 1

Si escludono in questa ricerca gli impatti riferiti ai singoli beni in quanto si ritiene che siano troppo specifici e che necessitino di studi di dettaglio allo scopo di una valutazione approfondita e riferita al singolo bene.

Gli impatti oggetto delle indagini di questa ricerca vengono studiati e analizzati attraverso fattori di pressione, di stato e di impatto riferiti alle dimensioni della fruizione e della percezione degli spazi pubblici. Essendo l'impatto percettivo difficilmente quantificabile e misurabile, si è ritenuto necessario usare delle variabili proxy, cioè indicatori attinenti alla sfera fisica e quindi più facilmente misurabile, che utilizzando dati diversi, consentono di ottenere in modo indiretto informazioni legate agli impatti percettivi. Così, per popolare il modello di valutazione dell'impatto percettivo generato dalla pressione turistica nel Centro Storico di Firenze, ci si avvale di indicatori percettivi e, in parte, di variabili proxy. Le indicazioni a cui tali variabili permettono di pervenire, identificano con una certa immediatezza, una volta strutturati e predisposti i database di riferimento, suggerimenti ed elementi di controllo nelle successive fasi decisionale e di monitoraggio. Questa precisazione si ritiene indispensabile prima di addentrarsi nel cuore della ricerca.

Le analisi sviluppate nella ricerca, come accennato precedentemente, indagano gli spazi pubblici in termini di fruizione e percezione di essi.

Le analisi della fruizione degli spazi si articolano nel rapporto con le dotazioni ricettive e con i comportamenti d'uso dei fruitori dello spazio pubblico.

In rapporto all'utilizzazione dei dati relativi alle dotazioni di strutture ricettive intese come informazioni utili a definire la fruizione degli spazi, si precisa che nel campo turistico, esse rappresentano le dotazioni più significative e più descrittive del fenomeno nel suo attrezzare lo spazio. Infatti, le attività ricettive possono essere considerate come quei servizi complementari che definiscono la principale misura di dotazioni del turismo in un sito urbano maturo.

In rapporto all'analisi dei comportamenti dei fruitori si è ritenuto fondamentale, da un lato, misurare realmente i flussi pedonali, dall'altro portare avanti un'analisi più qualitativa relativa al comportamento dei turisti e interpretare le interferenze d'uso dello spazio pubblico che si osservano nelle aree a maggiore pressione turistica.

Le analisi percettive rivelano e indagano ciò che la comunità locale avverte come elemento di disagio e insoddisfazione rispetto alla pressione esercitata dai flussi turistici. Questo tipo d'impatto è meno esplorato dalla letteratura ed è stato necessario un approfondimento maggiore che ha portato allo sviluppo di due fasi di indagini percettive e all'utilizzo di metodologie altamente sperimentali. È la tipologia di impatti più difficilmente misurabile che si traduce in percezioni negative, aspettative non soddisfatte, disagi e inadeguatezze avvertite dalla comunità locale.

Si passa, adesso, ad esplicitare i metodi utilizzati nelle indagini.

Tutte le indagini riferite agli aspetti di fruizione dello spazio sono state condotte sia attraverso la rilevazione diretta che attraverso la raccolta e la rielaborazione di dati statistici poi dettagliati e specificati in riferimento alla loro geolocalizzazione. I diversi livelli di approfondimento sono quindi strettamente dipendenti dalla reperibilità dei dati, dalla loro completezza e dalla possibilità di raccoglierne altri manualmente e integrare le informazioni mancanti.

Per quanto riguarda l'analisi della percezione degli spazi è stata condotta seguendo un approccio utilizzato nell'ambito della psicologia ambientale e attraverso due fasi, la prima esplorativa o di 'mappatura contestuale', la seconda più di dettaglio nata dai risultati della prima e allo scopo di esplorare la percezione istintiva ed istantanea dei residenti rispetto agli ambienti maggiormente sottoposti alla pressione turistica. Questa è stata condotta coinvolgendo i fruitori attraverso l'utilizzo di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e l'applicazione di metodologie del *game thinking*²¹³, al fine di elaborare profili percettivi dei luoghi indagati e misure indirette del 'sentimento' legato ad essi, che permettono di 'esplorare con cura' i luoghi come «*testo [...] per far emergere caratteri materiali ed immateriali; matrice di informazioni e sentimenti*»²¹⁴.

La ricerca, in ogni sua parte, è pregna dell'utilizzo di metodi altamente sperimentali e tecnologici. Quanto appena detto rappresenta uno dei principi fondamentali della ricerca e deve essere interpretato come una scelta dovuta alla convinzione, ampiamente testimoniata dagli andamenti delle ricerche nazionali ed internazionali e dalle direzioni delle politiche europee, che queste metodologie promuovano società inclusive, innovative e riflessive. Considerevoli sono, infatti, le capacità, fin ora dimostrate da queste metodologie: permettono di ottenere migliori risultati, hanno grandi potenzialità di sviluppo, intercettano una maggiore partecipazione, e, se ben modulate, producono un'innovazione e una consapevolezza esponenziale, soprattutto per il fatto che molte fanno già parte della nostra vita quotidiana. Inoltre, si utilizzano allo scopo di verificare se determinate tecniche di indagine permettono di ottenere risultati esaurienti ed interessanti nei casi specifici oggetto di analisi, per replicarle ed, eventualmente, perfezionarle in sviluppi futuri.

Tutte le tecniche utilizzate nelle analisi sia di fruizione che di percezione degli spazi si preoccupano, fin dalle prime fasi, di poter essere rapportate direttamente e praticamente allo spazio, sia esso inteso come sito UNESCO nella sua interezza, sia limitato alla scala della piazza. L'obiettivo è quello di poter essere tradotti in indicatori che siano specifici e, quindi, geolocalizzati; necessità nata dalla sommatoria di diverse riflessioni.

Pertanto le scelte sui metodi di analisi utilizzati rispondono alle considerazioni di seguito esposte.

In primo luogo, dalla considerazione che l'aspetto di intermittenza urbana ed edilizia che il turismo genera nel *Paesaggio Storico Urbano* di una destinazione turistica deve essere analizzato scendendo ad una scala di dettaglio che non può essere, solo, quella dell'intera destinazione. In secondo luogo, dalla convinzione che il superamento delle minacce all'integrità e all'identità del sito, a maggior ragione

²¹³ Per una trattazione approfondita del *game thinking* si rimanda al paragrafo 6.5.1

²¹⁴ Lauria, A., *La progettazione esigenziale nella dimensione culturale dell'abitare*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto*, Materiale del VII Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, p. 416

essendo così connesse tra loro, devono potersi confrontare su linguaggi e scale comuni.

In terzo luogo, dal fatto che i Geographic Information System cioè «i sistemi progettati per ricevere, immagazzinare, elaborare, analizzare gestire e rappresentare dati di tipo geografico»²¹⁵ si stanno diffondendo negli ultimi dieci anni per la grande capacità di unire cartografie, eseguire analisi statistiche, gestire dati attraverso tecnologie database, utilizzando esclusivamente software open source e permettendo la condivisione con pubblicazione su piattaforme private, semi-private o pubbliche. Ne sono testimonianza: la grande quantità di open data e di *OpenGeoData*, creati da esperti e da utenti, che i vari enti territoriali sistematizzano in librerie dedicate nelle proprie pagine on line e che, spesso, rappresentano la base di numerose ricerche scientifiche; alcune politiche europee e nazionali (la Francia ne è un forte esempio) che sponsorizzano l'utilizzo di piattaforme web GIS per tutti gli uffici amministrativi comunali; l'incremento di master e corsi promossi, soprattutto negli ultimi cinque anni, nell'offerta formativa di vari atenei italiani.

In questa direzione, i sistemi di posizionamento globale (GPS), l'utilizzo massivo e comune degli smartphone e la diffusione dei social network, hanno ulteriormente incentivato lo sviluppo di numerosi strumenti rivolti a raccogliere, quantificare e modellare le opinioni; prevedere l'andamento di tematiche, eventi, circostanze critiche e comportamenti di risposta a situazioni attenzionate.

Nel contesto urbano le informazioni sono di grande varietà e di estrema importanza; aspetti che, spesso, gli studiosi tentano di rapportare al contesto attraverso la geolocalizzazione.

In quarto luogo, da quel sottile parallelismo alla base dei sistemi informativi geografici e del Building Information Modelling che si può ritrovare negli approcci sistemici che legano ad ogni elemento un modello di dati e informazioni, nell'interoperabilità dei software e dei progettisti. A scale differenti stanno, entrambi, rivoluzionando in termini tecnico-procedurali il processo progettuale architettonico e territoriale; ciò lascia prefigurare un incremento nell'utilizzo di questi strumenti per i vantaggi riscontrati.

Infine, dalla capacità di questi sistemi di adattarsi alla 'severità' del lavoro di condivisione di dati ed elaborazioni, superando i limiti della sincronizzazione e collaborazione in tempo reale, ottimizzando le scelte di interventi puntuali, sfruttando la forza dei numerosi servizi, *plugin*, *toolbox*, aggiornamenti ed estensioni che vengono costantemente sviluppati all'interno delle vaste community di utilizzatori e sviluppatori dei sistemi informativi territoriali open source²¹⁶.

²¹⁵ Definizione tratta da wikipedia, all'indirizzo https://it.wikipedia.org/wiki/Geographic_information_system

²¹⁶ Alcuni aspetti tecnici, soprattutto legati alla scelta del software open source e alle prestazioni della piattaforma WebGIS, verranno approfondite nel capitolo 8

Si passa, adesso, a definire come restituire i dati risultanti dalle indagini. Il modello, risultato della ricerca, si compone di due parti: la prima, espressa attraverso mappe ed elaborazioni grafiche di sintesi, identifica alcuni indicatori frutto delle analisi precedenti; la seconda è volta a promuovere la gestione integrata e partecipata ottenuta creando una piattaforma di web GIS realmente operativa. Si sceglie di definire gli indicatori, nella loro interazione con il paesaggio storico urbano, secondo il modello DPSIR (Driver/Determinante, Pressure/Pressione, State/Stato, Impact/Impatto, Response/Risposta) della European Environmental Agency²¹⁷, in quanto meglio riflette una visione di analisi dei sistemi basata sulla relazione dinamica tra il sistema ambientale e il sistema umano, elemento fondamentale in studi riferiti al sistema turistico. Secondo la visione dell'analisi sistemica di questo modello, è possibile, in riferimento al caso indagato, specificare il modello DPSIR nel seguente modo: gli sviluppi sociali ed economici del fenomeno osservato (il fenomeno turistico) esercitano delle pressioni sul paesaggio storico urbano e, di conseguenza, generano dei cambiamenti di stato sul contesto che portano a ripercussioni, impatti, sia materiali che immateriali, quindi percepiti, sulla comunità della destinazione turistica, sugli ecosistemi urbani, sugli equilibri che li descrivono caratterizzandone l'identità e sulle componenti fisiche che contraddistinguono gli spazi pubblici urbani. Ognuno di questi impatti suscita ripercussioni e risposte nella società e nel contesto, che inducono, attraverso un processo di adattamento o di azioni mirate, all'introduzione di nuovi determinanti a cui seguiranno pressioni differenti, o, più probabilmente nel caso del fenomeno turistico in una destinazione matura, a cambiamenti sullo stato del sistema o direttamente sugli impatti. Essendo lo scopo primario degli indicatori quello di soddisfare l'esigenza informativa fornendo un dato rappresentativo, comunicabile e dinamico, essi devono riflettere gli elementi della *catena* e comprendere anche le risposte sociali ai vari impatti. In questo modo il modello riesce meglio a descrivere le relazioni tra i vari aspetti indagati, ma permette anche di comprenderne le dinamiche mettendo a fuoco i collegamenti e, quindi, i cambiamenti che le varie scelte generano ai vari livelli del modello. Il modello benché proposto con riferimento alle questioni ambientali in senso specifico, ha una sua generalizzabilità. L'esempio riportato nel report tecnico del 1999 con il quale la EEA spiega il modello, ribadisce, in accordo con quanto detto fino ad ora, che il rapporto, soprattutto tra impatto e risposta dipende da come la società percepisce e valuta l'impatto e i risultati ottenuti dalla risposta scaturiscono dall'efficacia della risposta che, in larga misura, deriva, a sua volta,

²¹⁷ Smeets, E., Weterings, R., *Environmental indicators: Typology and overview*, Technical report N° 25, TNO Centre for Strategy, Technology and Policy, European Environment Agency, Copenhagen, 1999

dalla conoscenza reale che si ha del sistema studiato²¹⁸. Sulla base di questo modello si definiscono e classificano gli indicatori elaborati dalla ricerca. I driver non sono elaborati dalla ricerca, ma vengono assunti da dati statistici e da studi e ricerche pregresse delle varie discipline che si occupano del fenomeno. Gli indicatori elaborati sono, solo per comodità di lettura, sia nelle mappe che nella piattaforma, divisi in indicatori di fruizione e di percezione dello spazio.

Tra i primi, sono riferiti alle dotazioni ricettive: un indicatore di pressione (paragrafo 7.2.1) che descrive la densità degli esercizi ricettivi per tutti i tratti stradali interni al sito; un indicatore di stato (paragrafo 7.2.2) che descrive la vocazione ricettiva delle strade rispetto alla tipologia di struttura ricettiva prevalente e un indicatore di stato (paragrafo 7.2.3) che descrive la turisticità o la ricettività delle aree del sito in termini di numero di posti letto in rapporto al numero di residenti in base al censimento della popolazione. A questi si aggiungono un indicatore di pressione (paragrafo 7.2.4) che descrive l'incremento dell'occupazione di spazio pubblico nelle aree a maggiore pressione turistica in un breve lasso di tempo e in riferimento al livello qualitativo dello spazio di servizio pedonale accettabile; un indicatore di stato (paragrafo 7.2.5) che descrive traiettorie prevalenti e interferenze nel comportamento d'uso delle piazze.

Tra gli indicatori percettivi vi sono un indicatore (paragrafo 7.3.1) che descrive la percezione di priorità di intervento e un altro (paragrafo 7.3.2) che permette di conoscere il sentimento che la comunità lega ad ogni spazio indagato; entrambi indicatori di impatto. Tra gli indicatori elaborati non vi è un nesso causale prestabilito, tutti hanno la medesima importanza e assumono, in base alla circostanza, alle esigenze degli stakeholder che partecipano al dialogo, alle decisioni da prendere, alle strategie prioritarie, ecc., la propria rilevanza. A maggior ragione, poiché, come evidenziato precedentemente, alcuni di essi risultano espressi attraverso variabili proxy. Occorre, infine, precisare che si è voluto indicare in questo paragrafo il modello interpretativo alla base della ricerca nella sua interezza, lasciando la trattazione delle specifiche tecnologie utilizzate per le differenti indagini in ogni capitolo o paragrafo relativo, credendo che sia indispensabile chiarire, di volta in volta, le motivazioni delle scelte e attingere dalla letteratura mirata per tracciare lo stato dell'arte di ogni aspetto indagato.

4.5 Coerenza della struttura di indagine con i principi di sostenibilità

I principi su cui si basano tutte le fasi della ricerca e, quindi, il paradigma dei valori di riferimento sui quali si fondano le scelte della ricerca, possono essere sintetizzati come descritto nella Fig. 11.

²¹⁸ Smeets, E., Weterings, R., *Environmental indicators: Typology and overview*, Technical report N° 25, TNO Centre for Strategy, Technology and Policy, European Environment Agency, Copenhagen, 1999, p. 7

Seguendo le finalità di Horizon 2020 sulle tematiche della sostenibilità del sistema urbano e della promozione di società inclusive, innovative e riflessive²¹⁹, la ricerca vuole contribuire ad incentivare forme di sostegno dell'innovazione nel settore pubblico e favorire strutture di governo aperto che si basano sull'innovazione sociale, l'inclusione della comunità, la sua partecipazione e l'apprendimento mediati dall'utilizzo delle ICT.

Inoltre, credendo che il patrimonio culturale possa essere un veicolo di integrazione sociale; aumento del benessere; fonte di conoscenza, sensibilità e scambio; miglioramento della creatività; input di rilettura innovativa del patrimonio esistente e creazione di nuovi valori e nuovi patrimoni (Future Heritage), un altro principio verso il quale tende la ricerca è lo sviluppo sostenibile e la valorizzazione del sito seguendo le tematiche del *conoscere, salvaguardare e vivere* del Piano di Gestione del Centro Storico di Firenze, preservandone il *Valore Universale Eccezionale* (Statement of Outstanding Universal Value) che ne ha permesso l'iscrizione nella lista dell'UNESCO e ne garantisce la sua permanenza.

Quest'ultimo aspetto si lega strettamente al principio dello sviluppo sostenibile del turismo di Firenze come destinazione turistica urbana matura in accordo con quanto espresso nell'Agenda europea per un turismo competitivo e sostenibile secondo la quale la sostenibilità turistica dipende in larga parte dall'equilibrio tra fattori sociali, economici ed ambientali della località stessa.

Ciò richiede un monitoraggio continuo consigliato dalla Commissione delle Comunità Europee tra i principi base da rispettare per ottenere un turismo competitivo e sostenibile.

Nel documento elaborato dalla Commissione, si legge un'ulteriore specificazione sulla necessità del monitoraggio: «sostenibilità significa capire gli impatti ed essere vigilanti nei loro confronti in modo permanente, affinché possano essere realizzati i cambiamenti e i miglioramenti necessari»²²⁰.

La promozione di strategie di conservazione integrata e gestione finalizzate a raggiungere un equilibrio tra sviluppo e qualità della vita, capaci di tradursi in azioni e politiche concrete, ha bisogno di strumenti idonei e dell'applicazione di innovazione tecnologica, cosa di cui, attualmente il caso studio è carente; come già largamente fatto osservare fino ad ora.

²¹⁹ Per approfondimenti si fa riferimento al documento: European Commission, HORIZON 2020 – Work Programme 2016 – 2017, *Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies*, European Commission Decision C (2015)6776 of 13 October 2015

²²⁰ Commissione delle Comunità Europee, *Comunicazione della Commissione. Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo*, Bruxelles, 19.10.2007 COM(2007) 621, p. 6 della versione in italiano.

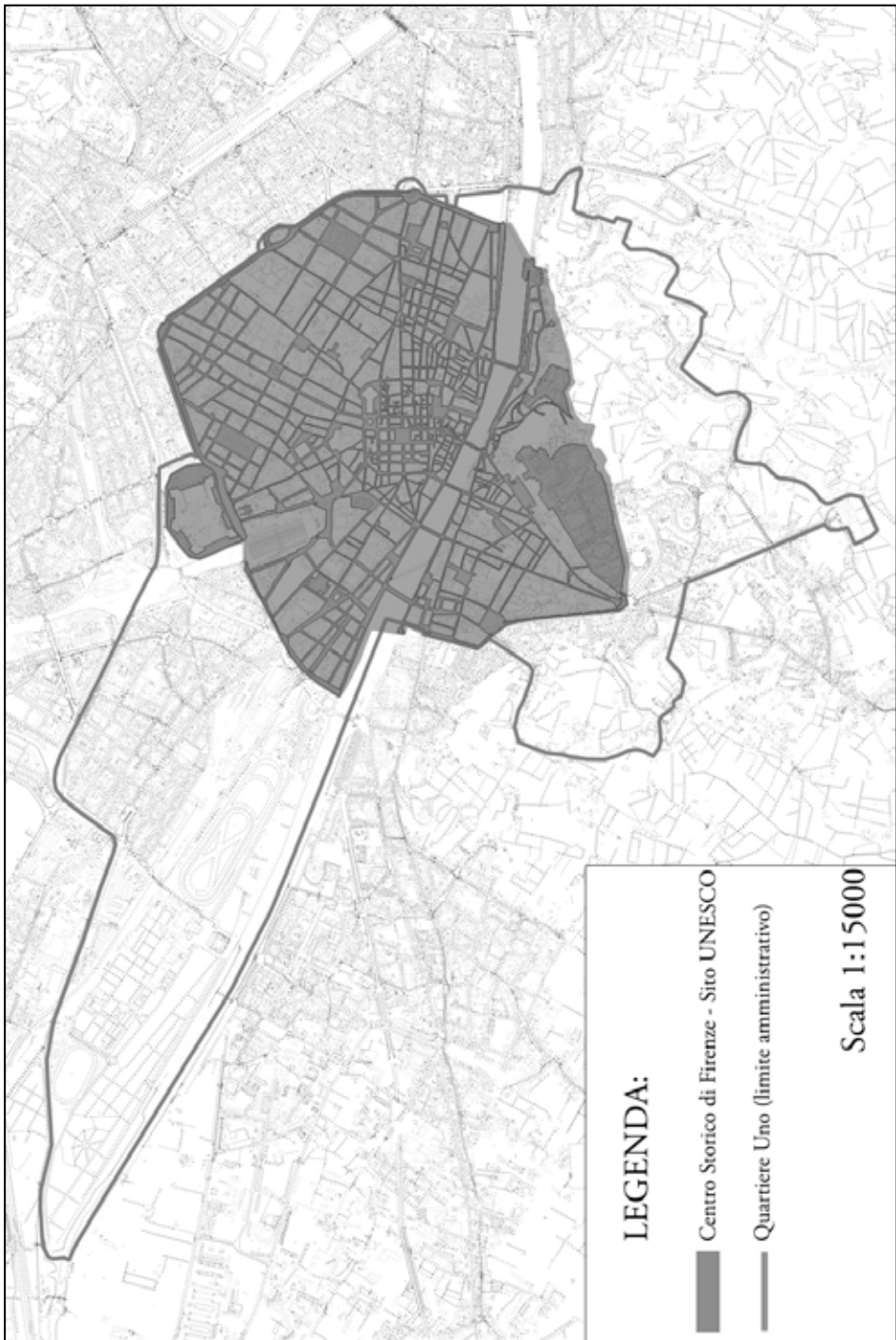


Figura 9: Differenze tra il limite del sito UNESCO e il limite del Quartiere Uno

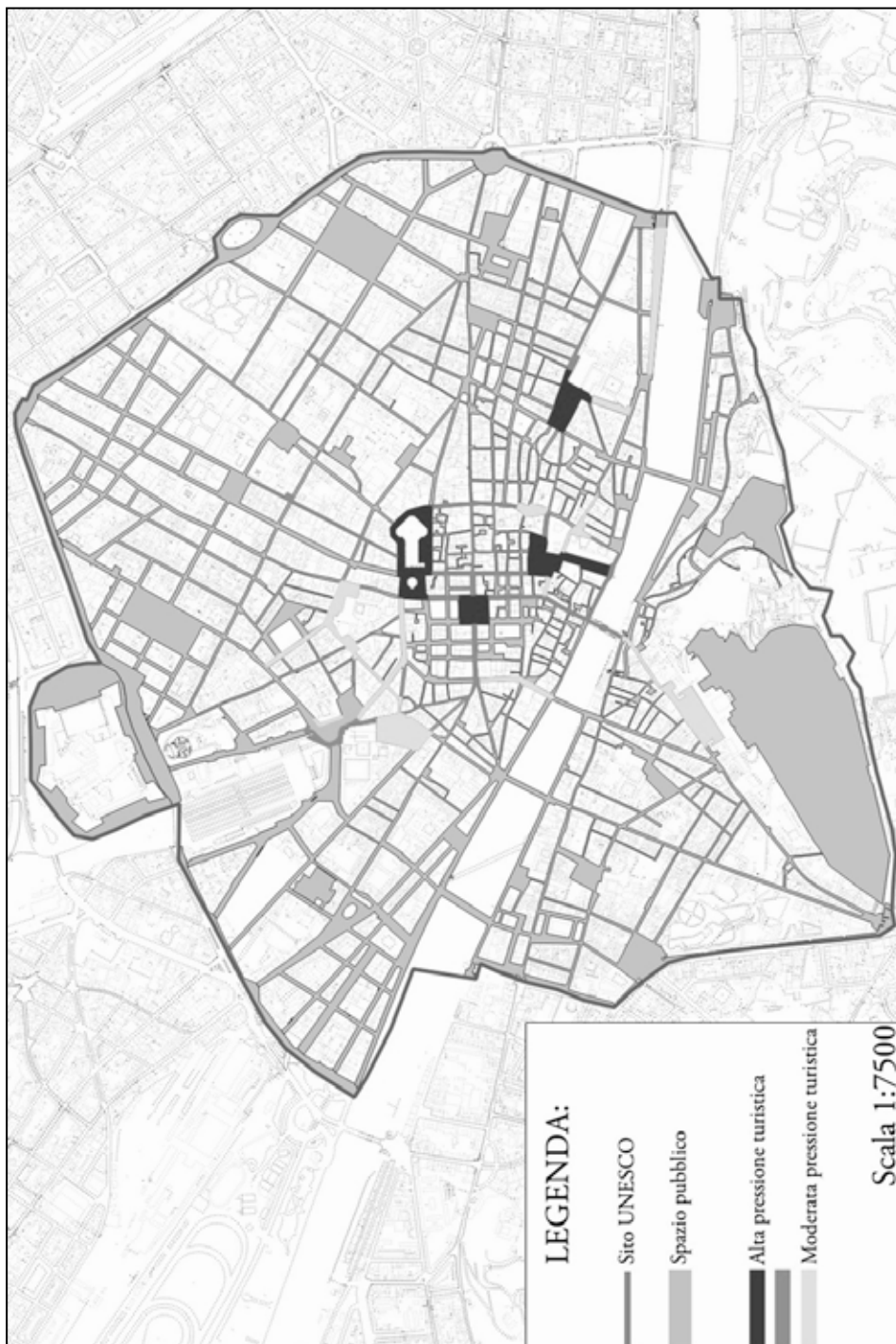


Figura 10: Mappa descrittiva della pressione turistica secondo gli intervistati



Figura 11: Principi base della ricerca

Bibliografia del capitolo 4

- Adelmeque, C., Kemeris, S., Senkius, D., *Rethinking Case Study*, New York, 1994
- Anti, V., Aprile, C., Capitanio, C., Francini, C., Romano, I.M., *Spazio pubblico. Linee guida per l'immagine urbana del Centro Storico di Firenze*, Firenze, 2014, risultato del progetto di ricerca "Criticità nello spazio pubblico: censimento e linee guida" disponibile on line all'indirizzo: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/wp-content/uploads/2015/11/linee-guida-spazio-pubblico-Centro-Storico-UNESCO-2014.pdf>
- Barrotta, P., *Soggettivismo, tempo ed istituzioni a partire dalla Scuola Austriaca*, Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 2005
- Bertalanffy L., *Teoria generale dei sistemi. Fondamenti, sviluppo, applicazioni*, Mondadori, Milano, 2004
- Commissione delle Comunità Europee, *Comunicazione della Commissione. Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo*, Bruxelles, 19/10/2007 COM (2007) 621, versione in italiano, disponibile on line all'indirizzo: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52007DC0621>
- Comune di Firenze Ufficio UNESCO, Bini, M., Capitanio, C., Anti, V., Aprile, C., Romano, I.M., *Criticità nello spazio pubblico del Centro Storico di Firenze: Censimento e Linee Guida*, 2013/2014, report della ricerca
- Crespi, L., Schiaffonati, F., Uttini, U., *Produzione e controllo del progetto*, FrancoAngeli, Milano, 1985
- Cucurnia, A., *Percezione ed evoluzioni di approccio esigenziale-prestazionale*, in Giallocosta, G., Magliocco, A., a cura di, *Fattori percettivi in architettura*, Alinea, Firenze, 2014, pp.25-33
- Cucurnia, A., Giallocosta, G., *Emergences in Social Systems: Perceptual Factors, Affordances and Performances in Architecture*, chapter 19 in Minati, G., Abram, M.R., Pessa, E., a cura di, *Towards a Post-Bertalanffy Systemics*, Springer Switzerland, 2016
- Del Giudice, E., *Il rischio psicosociale alla luce dei postulati quantistici*, durante il convegno Lavorare serenamente: prospettive per il futuro del 6 novembre 2012, Firenze
- Denzau, A.T., North, D.C., *Shared Mental Models: Ideologies and Institutions*, KYKLOS Internation Review for Social Sciences, 1994, Vol. 47 (1), pp. 3-31
- Emmitt, S., *Progettazione tecnologica in un contesto sensoriale multidisciplinare*, Techne 02, 2011, pp. 44-51
- European Commission, *European agenda for Culture. Multi-level dialogue and partnership*, 2011
- European Commission, HORIZON 2020 - Work Programme 2016 – 2017, *Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies*, European Commission Decision C (2015)6776 of 13 October 2015
- Gangemi, V., *Emergenza Ambiente. Teorie e sperimentazioni della Progettazione Ambientale*, CLEAN, Napoli, 2001
- Gangemi, V., *Paesaggio e territorio: il contributo della Progettazione ambientale*, in Ginelli, E., a cura di, *La ricerca a fronte della sfida ambientale*, Materiali del III Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, pp. 45-50
- Giallocosta, G., *Percezione, Architetture e Paesaggi nell'approccio esigenziale*, video-intervento in SPAZIARE02, 11-12 aprile 2015, Auditorium di Villa Chigi, Castelnuovo Berardenga (SI), pubblicato on line su YouTube il 21 gennaio 2016 da *MultiKulti Associazione Culturale* all'indirizzo: <https://www.youtube.com/watch?v=xUViHZmZhww>
- Giallocosta, G., *Progetto e percezione: criticità e prospettive*, in Scudo, G., a cura di, *Tecnologie solari integrate nell'architettura*, Wolters Kluwer Italia, Milano, 2013, pp. 125-128
- Giallocosta, G., *Tecnologia dell'Architettura e progettazione tecnologica*, Techne 02, 2011, pp. 24-31
- Giallocosta, G., Magliocco, A., a cura di, *Fattori percettivi in architettura*, Alinea, Firenze, 2014

- Giallocosta, G., Piccardo, C., *Integrazione architettonica di tecnologie da fonti rinnovabili: rapporti con i fattori percettivi e orientamenti per linee-guida operative*, *Techne* 07, 2014, pp. 165-170
- Giofrè, F., *Complessità e governance: governance della complessità*, in Sonsini, A., a cura di, *Interazione e mobilità per la ricerca, Materiali del II Seminario OSDOTTA*, Pescara, 14-16 settembre 2006, Firenze University Press, 2007, pp. 42-46
- Grosso, M., *L'evoluzione della dialettica ambiente/paesaggio e il ruolo della tecnologia dell'architettura*, in Ginelli, E., a cura di, *La ricerca a fronte della sfida ambientale, Materiali del III Seminario OSDOTTA*, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, pp.51-57
- ISPRA, *Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture*, volume I, Manuali e Linee guida, Roma, 2010
- La Convenzione Europea del Paesaggio*, traduzione a cura di Guido, M.R., Sandroni, D., Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici, disponibile on line all'indirizzo: <http://www.convenzioneeuropeapaesaggio.beniculturali.it/index.php?id=2&lang=it>
- Lauria, A., *La progettazione esigenziale nella dimensione culturale dell'abitare*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto*, Materiale del VII Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, pp. 409-438
- Lauria, A., *Note sui rapporti tra i sapere nella ricerca di architettura*, in Torricelli, M.C., Lauria, A., a cura di, *Ricerca Tecnologia Architettura, un diario a più voci*, Edizioni ETS, Pisa, 2008, pp. XXV-XXXVI
- Lynch, K., *The image of the city*, MIT Press, Cambridge, 1960 (trad. it. Ceccarelli, P., a cura di, *L'immagine della città*, Marsilio Editori, Venezia, 2013, XVI ed.)
- Magliocco, A., *Tecnologia e paesaggio*, in Bolici, R., Gambaro, M., Tartaglia, A., a cura di, *La ricerca tra innovazione, creatività e progetto*, Materiale del VII Seminario OSDOTTA, FUP Firenze University Press, Firenze, 2008, pp. 167-182
- Maldonado, T., *La speranza progettuale. Ambiente e società*, Einaudi editore, Torino, 1971
- Maldonado, T., *Le prospettive dell'innovazione tecnologica*, in Torricelli, M.C., Lauria, A., a cura di, *Innovazione tecnologica per l'architettura, un diario a più voci*, Edizioni ETS, Pisa, 2004, pp. 5-22
- Mallgrave, H.F., *L'empatia degli spazi. Architettura e neuroscienze*, Cortina Editore, Milano, 2015
- Mecca, S., *Dispensa del corso di Tecnologia dell'architettura 2°*, Università degli Studi di Firenze, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura, anno 2006/2007
- Merleau-Ponty, M., *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris, 1945 (trad. it. di Bonomi, A., *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano, 2003)
- Mondo, S., *Progettazione Ambientale*, in Esposito, M.A., a cura di, *Tecnologia dell'Architettura: creatività e innovazione nella ricerca*, Materiali del I Seminario OSDOTTA, Firenze University Press, 2006, pp.191-195
- Mussinelli, E., *Processi organizzativi evoluti per la valutazione e gestione della qualità ambientale del progetto*, in De Paoli, O., Montacchini, E., a cura di, *L'innovazione nella ricerca. La sfida e l'attività in corso, Materiali del IV Seminario OSDOTTA*, Firenze University Press, 2009
- Perriccioli, M., *La dimensione ambientale dell'architettura per il turismo*, in Coccia, L., a cura di, *Architettura e turismo*, Franco Angeli, Milano, 2012, pp. 245-249
- Schiaffonati, F., Mussinelli, E., Gambaro, M., *Tecnologia dell'architettura per la progettazione ambientale*, *Techne* 01, 2011, pp. 48-53
- SISSA-ISAS, Laboratorio Interdisciplinare-Laboratorio dell'Immaginario scientifico, *Caos e Complessità*, Edizioni tessere, 1996, p. 2
- Smeets, E., Weterings, R., *Environmental indicators: Typology and overview*, Technical report N° 25, TNO Centre for Strategy and Policy, Technology and Policy, The Netherlands, EEA - European Environment Agency, Copenhagen, Denmark, 1999

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- Stake, R.E., *The Art of Case Study Research*, Sage, London, 1995
- Tamma, M., *I Sistemi Turistici Locali: punto di arrivo o di partenza?*, Le pagine di Risposte Turismo, Vol 2/2003, Risposte Turismo srl, Venezia, 2003, pp. 11-19
- Torricelli, M.C., *Tecnologie dell'architettura. Ricerca e sviluppo*, editoriale, Techne 07, 2014, pp. 6-17
- Torricelli, M.C., *Progettazione tecnologica. Ricerca e pratica nel progetto di architettura*, editoriale, Techne 02, 2011, pp. 16-23
- UNESCO, *Proposals concerning the desirability of a standard setting instrument on Historic Urban Landscapes*, General Conference, 36th Session, Parigi 2011, 36 C/23, 18 Agosto 2011
- UNESCO, *Universal Declaration on Cultural Diversity*, 2001
- Vittoria, E., *Le tecnologie devianti per la progettazione ambientale*, in Gangemi, V., Ranzo, P., a cura di, *Il governo del progetto*, Luigi Parma, Bologna, 1987
- Vittoria, E., *Tecnologia progettazione architettura*, Casabella, 375, 1973, pp. 17-24
- Yin, R., *Applications of Case Study Research*, Sage, London, 1993
- Zumthor, P., *Atmosfera. Ambienti architettonici. Le cose che ci circondano*, (trad. it. di Sala, E.), Mondadori Electa, Milano, 2007, III edizione

Sitografia del capitolo 4

- Commissione delle Comunità Europee: <http://eur-lex.europa.eu>
- Dataset siti italiani iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: <http://www.unesco.beniculturali.it>
- European Commission: <http://ec.europa.eu>
- European Environment Agency, modello DPSIR: <http://www.convenzioneeuropeapaesaggio.beniculturali.it>
- Firenze Patrimonio Mondiale: <http://www.firenzepatrimoniomondiale.it/>
- Open Data Comune di Firenze, confini amministrativi quartieri: http://opendata.comune.fi.it/urbanistica/dataset_0033.html
- Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment: <http://www.fupress.com/riviste/techne--journal-of-technology-for-architecture-and-environment/56>
- Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici - Convenzione Europea del Paesaggio: <http://www.convenzioneeuropeapaesaggio.beniculturali.it>
- UNESCO documenti: <http://unesdoc.unesco.org>
- Wikipedia, GIS Geographic Information System: https://it.wikipedia.org/wiki/Geographic_information_system
- YouTube, video-intervento di Giallocosta, G., in SPAZIARE02, 11-12 aprile 2015: <https://www.youtube.com/watch?v=xUViHZmZhww>

Allegato C – Questionario per le guide turistiche

In quale ambito territoriale svolge la sua attività? (Firenze, Firenze e Fiesole, Firenze e provincia, solo provincia, altre province, ecc.)

.....
.....

Quali lingue utilizza nel suo lavoro?

.....
.....

Lavora principalmente con gruppi o singoli?

.....
.....

I gruppi che accompagna da quante persone sono composti in media?

.....
.....

Qual è la prevalente nazionalità dei turisti che accompagna?

.....
.....

Quantifichi il numero di gruppi o di turisti che accompagna in totale in un anno

.....
.....

Sulla base delle sue competenze ed esperienze potrebbe indicare i percorsi o le strade sottoposte alla maggiore pressione turistica all'interno del sito UNESCO del Comune di Firenze? (Sarebbero preferibili indicazioni di percorsi continui e precisazioni rispetto alle variazioni stagionali e al dato quantitativo dei turisti accompagnati)

.....
.....
.....
.....

In riferimento alla domanda precedente, specifichi il punto di incontro con i turisti (direttamente sul posto di interesse culturale, nel luogo di pernottamento, punti di salita/discesa dei bus turistici o altro)

.....
.....

Quali percorsi alternativi ritiene potrebbero soddisfare simili o pari requisiti culturali? (anche in questo caso sarebbe preferibile avere indicazioni di percorsi continui o anche di strade alternative che riportano alle stesse tappe culturali)

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

.....
.....
.....
.....

Se ha testato percorsi alternativi potrebbe indicarne il gradimento?

.....
.....
.....

Spazio per eventuali commenti, precisazioni e considerazioni:

.....
.....
.....

GRAZIE PER LA VOSTRA COLLABORAZIONE E IL VOSTRO TEMPO

Capitolo 5

Analisi della fruizione degli spazi

*“Conosco la metà di voi solo a metà
e nutro per meno della metà di voi
metà dell'affetto che meritate.”*
Bilbo Baggins²²¹

5.1 Gli spazi del turismo

Il turismo nasce, come abbiamo già ampiamente descritto, dal desiderio di visitare luoghi diversi da quelli nei quali siamo soliti vivere la nostra quotidianità, generando nell'esperienza turistica una «sospensione delle condizioni abituali di esistenza, anche spaziali»²²². Ha però bisogno di spazi spesso condivisi e, a volte, in competizione con altre utilizzazioni territoriali; a maggior ragione in un contesto urbano quale è la città d'arte. Questa promiscuità tra gli spazi della città consolidata dei suoi cittadini e gli spazi turistici della città attrazione culturale per i suoi turisti o cittadini temporanei, crea una serie di problematiche che bisogna comprendere e iniziare a mettere a sistema.

Per poter studiare scientificamente il turismo non si può quindi tralasciare il rapporto tra riflessioni generali sulla natura e sulle caratteristiche del turismo come fenomeno complessivo e l'analisi dei suoi aspetti particolari relativi al sito e affrontati in ambito spaziale. Lo spazio turistico, inoltre, segue principi gerarchici legati alle logiche di rilevanza di attrazione culturale che possiedono solo specifiche e limitate aree all'interno del contesto urbano. L'analisi degli spazi turistici ha assunto, soprattutto negli ultimi decenni, una forte rilevanza anche sotto il profilo sociale, in quanto il turismo è ormai divenuto una pratica consolidata nei nostri ritmi esistenziali coinvolgendo sempre più persone. Essendo, quindi, una forma di conoscenza ormai ufficializzata e conformata, le immagini dei luoghi che visitiamo contribuiscono in maniera consistente alla creazione delle nostre mappe mentali e alla percezione degli ambienti a noi noti. Da questo deriva la rilevanza che l'evoluzione dello spazio di fruizione delle attività turistiche acquista anche sotto il profilo culturale, oltre a quello economico già ampiamente consolidato. Le manifestazioni che il turismo genera nello spazio che lo ospita sono varie e si sovrappongono poiché differenti sono le forme di turismo, ed esse si svolgono, spesso, contemporaneamente in una stessa destinazione.

²²¹ Dal film *Il Signore degli Anelli. La compagnia dell'Anello*, regia di Peter Jackson, 2001 (tratto da Tolkien, J.R.R., *La Compagnia dell'Anello*, libri I e II de *Il Signore degli Anelli*)

²²² Minca, C., *Lo spazio turistico postmoderno*, in AA.VV., *Il viaggio – Dal Grand Tour al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale – Roma 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, FLM Napoli, 1996, p.124

Tutte le attività turistiche innescano, quindi, inevitabili trasformazioni degli spazi di fruizione che si articolano e si predispongono ad accoglierle, definendo nuovi aspetti che si aggiungono nel già consolidato paesaggio storico urbano, ma anche trasformazioni sociali e culturali legate alla necessità di organizzare, progettare e comunicare le pratiche di fruizione locale.

Comprendere gli sviluppi che il turismo induce, richiede analisi spaziali che lo riconoscono come un vero e proprio processo che ha varie accezioni ed implicazioni. Naturalmente la lettura e la comprensione che questa ricerca vuole contribuire a sviluppare, non ha una valenza negativa e non obbliga a generare divieti, ma, anzi, nasce dall'esigenza di far rileggere aspetti precedentemente trascurati o nuove esigenze che affiorano nella realtà contemporanea del paesaggio storico urbano per cercare interpretazioni creative degli spazi turistici urbani come vera connessione tra entrambe le componenti umane (cittadini e turisti) e in termini di approccio alla conservazione integrata (per approfondimenti, si veda il cap. 2).

Secondo quanto detto è proprio la città storica a presentare la più grande sfida in riferimento agli spazi del turismo, ma anche la più grande potenzialità; essa è infatti «un testo complesso e stratificato, un dispositivo mnemotecnico che può essere decodificato e spiegato in modo chiaro perché diventi patrimonio comune: è un museo dei musei, un museo città»²²³. Questa capacità che ha la città d'arte di generare valore comune e identificazione collettiva risiede prevalentemente nelle sue componenti spaziali e nelle possibilità e modalità di fruizione che genera. La possibilità di creare spazi urbani pubblici di qualità e capaci di ospitare le funzioni turistiche e quelle dei suoi residenti in maniera armonica, di creare socialità, scambio e fruizione collettiva che danno significato ai luoghi e alle esperienze turistiche, testimonia la letteratura essere spesso più importante del patrimonio custodito nei suoi palazzi e nei suoi musei. D'altronde come sottolinea Settis «la forza del 'modello Italia' è tutta nella presenza diffusa, capillare, viva di un patrimonio solo in piccola parte conservato nei musei, e che incontriamo, invece, anche senza volerlo e anche senza pensarci, nelle strade delle nostre città, nei palazzi in cui hanno sede abitazioni, scuole e uffici, nelle chiese aperte al culto; che fa tutt'uno con la nostra musica e letteratura, la nostra cultura»²²⁴.

Il valore culturale di una città come Firenze, destinazione turistica d'eccellenza nel panorama mondiale delle città d'arte, difficilmente, quindi, potrà essere garantito dalla sola tutela data dai vincoli sugli edifici storici o dalle descrizioni sui cartelli turistici. È piuttosto la relazione con il contesto, l'organizzazione dello spazio e le modalità di fruizione che si generano a farci cogliere pienamente il suo valore culturale. Ed è attraverso le modalità d'uso degli spazi pubblici che Firenze comunica i propri significati.

²²³ Albis, E., a cura di, *Paesaggio Storico urbano. Progetto e qualità per il castello di Cagliari*, Gangemi Editore, Roma, 2015, p. 326

²²⁴ Settis, S., Italia S.p.A. *L'assalto del patrimonio culturale*, Einaudi, Torino, 2002, p. 88

Come espressamente evidenziato nei capitoli precedenti, lo studio dei principali fenomeni usuranti ne ha fatto emergere la complessità e, spesso, anche le difficoltà di valutazione sia per le forti interrelazioni tra loro che per la difficoltà di percepirli tangibilmente. Sulla base di quanto detto nel capitolo primo in riferimento agli impatti del turismo nelle città d'arte²²⁵, si tralasciano gli impatti fisico-ambientali riferiti ai singoli beni del Patrimonio, per analizzare quelli relativi al contesto urbano. Riprendendo quindi la letteratura di settore e gli studi specifici riferiti ai contesti urbani e tenendo presente gli obiettivi di conservazione integrata, di tutela dell'integrità strutturale, funzionale e visiva del sito UNESCO e della fruizione sostenibile del Centro Storico di Firenze ad opera dei suoi residenti permanenti e temporanei, è possibile considerare alcuni fenomeni come i principali aspetti usuranti legati al turismo. Si tratta di quelli che provocano alterazioni negli equilibri del sistema e perdita di materia, significato e identità del tessuto urbano (tra gli esempi più importanti gli studi di Hunter e Green; quelli dell'Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco; quelli di Van der Borg, Costa e Gotti nel Ciset Centro Internazionale di Studi sull'Economia Turistica dell'Università Ca' Foscari di Venezia; quelli del Politecnico di Milano e della Soprintendenza BAP di Venezia e Laguna).

Possono essere sintetizzati in: incremento degli edifici a finalità ricettiva che alterano l'integrità del patrimonio ed aumentano la perdita di popolazione residente; accentuazione del divario tra le aree a vocazione prevalentemente turistica con conseguente modificazione della struttura del commercio locale e crescita della pressione antropica dovuta ai flussi turistici; sovraccarico delle infrastrutture e dei servizi pubblici urbani con abbassamento della qualità, necessità di adeguamenti e nuove realizzazioni; forme di inquinamento atmosferico, acustico, visivo, idrico con abbassamento della vivibilità del centro storico; fenomeni connessi ai modelli d'uso dello spazio pubblico; manifestazioni di degrado del patrimonio sulle facciate degli edifici e sulla pavimentazione.

Consapevoli che tutti questi aspetti sopra citati sono meritevoli di approfondimenti nel quadro conoscitivo globale, si sceglie di sviluppare le indagini in funzione della reperibilità dei dati statistici e geografici, della possibilità di raccoglierne altri in breve tempo e con i mezzi a disposizione, della potenzialità di rappresentazione geolocalizzata su mappe e sul web.

Da quanto detto le analisi della fruizione degli spazi descritte in questo paragrafo si concentrano su alcune tematiche considerate come fondamentali nella descrizione del fenomeno turistico rispetto alla fruizione dello spazio pubblico interno al sito UNESCO del Centro Storico di Firenze. Certamente il quadro non si esaurisce con questi aspetti, ma comincia a prendere forma e si confronta con una serie di limiti di conoscenze quantitative e qualitative che rendono ogni altra analisi impossibile da sviluppare in maniera approfondita ed attendibile. Gli ostacoli da affrontare per

²²⁵ Si veda il paragrafo 1.6.1

completare il quadro non sono affatto pochi e superabili in breve tempo e senza risorse adeguate, molte decisioni prese nel corso di queste indagini sono state condizionate da tali limiti, o meglio dalla voglia di rendere il modello finale il più semplice possibile nell'utilizzo e nell'implementazione e con risorse non ingenti.

Le analisi riportate riguarderanno, quindi, la fruizione degli spazi declinata in due aspetti ritenuti principali e misurabili: dotazioni ricettive e comportamenti d'uso. Le analisi riferite alle dotazioni ricettive hanno riguardato l'intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze, mentre le analisi dei comportamenti d'uso si sono concentrate sulle aree sottoposte alla maggiore pressione turistica così come sono state precedentemente individuate. Si ricorda, infine, che ognuna di queste analisi mira ad elaborare degli indicatori che siano geolocalizzabili ed espressi nella piattaforma frutto finale della ricerca. A completare il quadro conoscitivo, gli impatti sociali e culturali vengono monitorati attraverso le analisi della percezione della popolazione residente a Firenze che saranno riportate nel capitolo successivo.

5.2 Dotazioni ricettive

Le analisi relative alle dotazioni ricettive sono considerate come un'informazione molto utile a definire la fruizione degli spazi, poiché nel campo turistico, esse rappresentano le dotazioni più significative e più descrittive del fenomeno nel suo attrezzare lo spazio. Infatti, le attività ricettive possono essere considerate come quei servizi complementari che definiscono la principale misura di dotazioni turistica in un sito urbano maturo come quello di Firenze. Non è un caso che gli indicatori turistici utilizzati per descrivere la portata del fenomeno in una destinazione, mai tralasciano le attività ricettive sia nella declinazione strettamente economica e produttiva, che in quella competitiva (si veda il capitolo 2 per la descrizione degli indicatori turistici comunemente utilizzati). La rilevanza, poi, del settore alberghiero a Firenze è cosa nota ed appurata dalla letteratura del settore (Roggi, 1993; Becheri, 1995; Lazeretti e Brusoni, 1996).

Le operazioni di raccolta, organizzazione ed elaborazione delle informazioni relative alle dotazioni ricettive di un ambito circoscritto come quello del centro storico fiorentino non sono un compito facile. Le difficoltà non derivano solo dalla complessità dell'oggetto di studio e dalla situazione specifica del caso studio, ma sono da collegare anche all'iniziale e apparentemente semplice raccolta dei dati. Si tratta, quasi sempre, infatti, di dati sporadici, di difficile accesso, frammentari e soprattutto carenti rispetto al fattore della tempestività di acquisizione dell'informazione o dell'aggiornamento. Questo aspetto è complicato ulteriormente in riferimento alle dimensioni territoriali delle analisi sviluppate, infatti è certo che i dati sono molto più precisi ed efficienti quanto più grande è la scala territoriale dell'analisi sia per la maggiore disponibilità delle informazioni statistiche alla dimensione nazionale che per la loro reperibilità e tempestività di aggiornamento portato avanti costantemente e con un certo rigore scientifico dai principali enti statistici. Inoltre, le informazioni statistiche sono connesse alla tipologia di aggregazione del dato, così aumentando il dettaglio dell'analisi non tutte le informazioni necessarie sono contenute nel dato raccolto su scala nazionale. In altre parole, il livello di precisione del dato si presenta, specialmente nelle rilevazioni

ISTAT, ma anche in quelle regionali, in una forma aggregata che non sempre permette di isolare le informazioni dell'area di indagine desiderata. Da questo deriva la necessità di aggiungere le informazioni mancanti con metodi differenti, laboriosi e che non sempre possono contare sulla medesima precisione. Una delle fonti principali di dati di buon livello e ad una scala comunale sono i censimenti demografici, ma questi mancano di tempestività, infatti vengono svolti con una periodicità di dieci anni, e si registra un discreto ritardo dalla rilevazione al momento in cui possono considerarsi definitivi, come fanno notare Foderà, Pipitone e Tulumello.²²⁶ Inoltre, Lazzeretti e Brusoni nel loro studio riferito alle attività ricettive fiorentine, fanno notare come numerose ricerche nel settore hanno dimostrato che la componente localizzazione fa registrare differenti evoluzioni nelle dotazioni ricettive, poiché un livello spaziale più ristretto permette di osservare processi che invece si perdono a livello spaziale più ampio²²⁷.

Nello specifico, per scongiurare alcuni di questi inconvenienti e per ottenere un buon grado di precisione si sono tenute in conto la maggior quantità di informazioni disponibili e da tutte le fonti possibili. Solo dopo una prima analisi di tutti i dati che si potevano ottenere dalle varie fonti è stato possibile decidere quali fossero i più interessanti ed utili allo scopo finale. Come premesso, gli archivi Istat in questo caso non si sono dimostrati i più indicati. La consistenza delle dotazioni ricettive è stata ottenuta consultando ed integrando principalmente i dati delle strutture ricettive elaborati secondo due database: quello della Regione Toscana e quello di Federalberghi Firenze A.I.A. Tutti i dati mancanti sono stati ottenuti integrando le informazioni come specificato successivamente caso per caso.

Per ciò che riguarda il censimento demografico a cui si fa riferimento per ottenere un fattore di turisticità alla scala di interesse, invece, è stato utilizzato l'ultimo censimento del 2011 riferito al Comune di Firenze, ma diffuso ancora come provvisorio.

La composizione del sistema viario del centro storico di Firenze per lavorare in ambiente GIS è invece ottenuta dalla banca dati del Servizio Geografico Regionale. Queste informazioni verranno via via spiegate nel paragrafo successivo, secondo un processo logico ed articolato sulla base di lacune o limiti che hanno reso necessari i vari passaggi.

Tutte le analisi che verranno descritte sono elaborate con l'obiettivo di essere fonte di numerose e successive indagini riferite ad aspetti non direttamente deducibili, ma interessanti in un'analisi completa degli impatti del turismo in una destinazione

²²⁶ Foderà, R., Pipitone, V., Tulumello, A., *Un metodo di lettura del territorio: analisi di contesto per la progettazione integrata territoriale. Rapporto finale*, Cresme Ricerche, Progetto PIT-AGORA, dicembre 2005, p. 5

²²⁷ Lazzeretti, L., Brusoni, G., *I processi di natalità e di mortalità delle imprese alberghiere a Firenze*, in AA.VV., *Il viaggio – Dal Grand Tour al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale – Roma 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, FLM Napoli, 1996, p. 331

urbana. Si pensi, ad esempio, in un'ottica sistemica, come la classificazione delle vie in base alle dotazioni, e quindi alle attività ricettive, possa, non solo, coadiuvare nel prendere decisioni sul controllo delle nuove aperture di strutture ricettive, ma anche, in prospettiva, monitorare il profilo energivoro ed idrico e conoscere la reale connessione tra incidenza di consumo e presenza turistica. Ma anche per pianificare preventivamente le strategie di raccolta dei rifiuti, operazione che nella città storica richiede sempre numerose risorse e soluzioni diversificate sia per la morfologia degli spazi che per i requisiti specifici richiesti; ciò sarà argomentato successivamente in riferimento ad un chiaro collegamento tra i risultati delle analisi e i dati forniti sugli aspetti della raccolta dei rifiuti nel centro storico fiorentino.

Studi ufficiali e su campioni ben distribuiti rispetto alle varie tipologie di attività ricettive, riportano che il consumo energetico per presenza, nel settore alberghiero italiano è nettamente superiore a quello del comparto civile. Il fabbisogno di energia elettrica è quello con il maggiore scostamento e considerando che è quello che ha un costo maggiore in termini di energia primaria e di emissioni di CO₂, il dato acquista ancora più importanza; pare, infatti essere di dieci volte superiore ai consumi giornalieri per abitante del comparto civile. Anche il consumo idrico per presenza alberghiera risulta essere più del doppio rispetto al consumo medio giornaliero pro capite registrato nel settore civile. I dati sono ancor più significativi in una realtà come quella studiata poiché l'incidenza è annuale, infatti il turismo non è stagionale e le attività ricettive non hanno apertura limitata ad una determinata stagione come accade in altre realtà turistiche e inoltre, come evidenziano gli studi, risulta aggravata dalle condizioni climatiche del centro Italia che prevedono il funzionamento degli impianti di riscaldamento e condizionamento nelle attività ricettive per l'intero corso dell'anno²²⁸.

A tal proposito, un documento molto aggiornato (marzo 2016) elaborato da ISPRA riporta come a 12 anni dalla prima emanazione dei criteri Ecolabel UE per i servizi ricettivi, le strutture certificate, ad oggi, sono solo 200 in tutto il territorio nazionale, il che significa meno dello 0,13%, di cui in Toscana 25, 16 attività ricettive e 9 campeggi²²⁹. Vale la pena ricordare che Ecolabel è un marchio europeo di certificazione ambientale di prodotti e servizi e che la Commissione Europea nel caso del turismo, approvando le Decisioni n° 2003/287/CE per i servizi di ricettività turistica e n° 2005/338/CE per il servizio di campeggio, ha esteso l'applicazione alle attività ricettive e ha stabilito i criteri per limitare i consumi di energia e di acqua,

²²⁸ Per approfondimenti si rimanda agli studi effettuati da ENEA nel Report RSE/2009/162, allo studio effettuato da Roberto Fortino & Associati per Expo Riva Hotel nel 2005 e alla raccolta di analisi condotta dall'agenzia CasaClima nel 2010.

²²⁹ Il documento dell'ISPRA a cui si fa riferimento è indicato in bibliografia con la denominazione Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente poiché, come riportato nel documento stesso, il Consiglio Federale istituito presso ISPRA e con il compito di promuovere lo sviluppo coordinato del Sistema Agenziale (ISPRA/ARPA/APPA) ha deliberato questa denominazione per tutti i prodotti editoriali frutto di attività congiunte a carattere nazionale e delle agenzie ambientali.

limitare la produzione di rifiuti, stimolare l'uso di risorse rinnovabili e di sostanze meno pericolose per l'ambiente, promuovere la comunicazione e l'educazione ambientale. Tali Decisioni sono state revisionate ed aggiornate nel 2009 (Decisione n° 2009/578/CE e Decisione n° 2009/564/CE, rispettivamente). Sulla base dei risultati di queste indagini di ISPRA, le attività ricettive che hanno il marchio hanno riscontrato numerose difficoltà nell'iter di richiesta del marchio per la complessità e la quantità di documenti, hanno poi però riscontrato vantaggi reali sia in termini di risparmio energetico che idrico, ma non hanno visto crescere i loro ospiti né, cosa che viene avvertita come il più grande limite, hanno ottenuto i benefici attesi in termini di benefici fiscali o agevolazioni. Questo aspetto lascia quindi notevoli margini di intervento ad opera della pubblica amministrazione e degli enti che hanno il compito di incentivare lo sviluppo del turismo sostenibile.

Sempre in quest'ottica sistemica, la classificazione delle aree del censimento della popolazione in rapporto alla presenza dei posti letto nelle attività ricettive può evidenziare quel dato che solitamente è legato alla turisticità territoriale ma ad una scala di dettaglio tale che permettere analisi di confronto tra piccole porzioni limitrofe ed interne al centro storico così da ritracciare una più fedele distribuzione degli effetti del turismo rispetto alla componente ricettiva e in riferimento alla dinamica di popolamento dei residenti.

5.2.1 Applicazione

Come accennato nel paragrafo precedente, i due archivi principalmente utilizzati per i dati relativi alle attività ricettive, sono quello fornito dalla Regione Toscana e quello consultato presso gli uffici di Federalberghi Firenze.

L'archivio della Regione contiene i nomi e i dati anagrafici (indirizzo e, qualora presenti, telefono, e-mail, sito web) di tutte le strutture ricettive della Toscana²³⁰, codificate secondo un codice esercizio (*codeserc*) univoco e distinte per tipologia. Il suo ultimo aggiornamento è del 29 gennaio 2016 ed essendo una risorsa open è possibile scaricarlo online direttamente tra i dataset della Regione e utilizzarlo con Creative Commons Attribution License (CC-BY)²³¹.

²³⁰ All'indirizzo <http://dati.toscana.it/dataset/> è possibile scaricare i dataset della Regione, quello delle attività ricettive è disponibile all'indirizzo <http://dati.toscana.it/dataset/rt-strutric>

²³¹ Le licenze Creative Commons sono delle licenze di diritto d'autore redatte e messe a disposizione del pubblico dall'organizzazione statunitense Creative Commons (CC). La filosofia su cui si fonda lo strumento giuridico delle licenze CC si basa sul motto *some rights reserved* (alcuni diritti riservati), cioè è l'autore di un'opera che decide quali diritti riservarsi e quali concedere liberamente. Le licenze si strutturano in due parti, la prima indica le libertà concesse (CC), la seconda le condizioni di utilizzo (BY). Le libertà concesse CC sono sia di condivisione che di rielaborazione quindi libertà di copiare, distribuire, trasmettere e riadattare l'opera. Le condizioni di utilizzo possibili sono 4, a noi interessa la BY che indica "attribuzione" cioè permette che altri copino, distribuiscano, mostrino ed eseguano copie dell'opera e dei lavori derivati da questa a patto che vengano mantenute le indicazioni di chi è l'autore dei dati su cui si sono sovrapposti i propri lavori. Quando in fondo viene specificato un numero, questo è

La tipologia di classificazione utilizzata prevede il codice univoco *codeserc* a cui si aggiunge la tipologia di attività che è riferita ai codici ISTAT a sua volta legata alla categoria ATECO relativa alle attività economiche. La classificazione ATECO (ATtività ECONomiche) delle attività economiche è una tipologia di classificazione adottata dall'ISTAT per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico, ritracciata sulla Nomenclatura delle Attività Economiche creata a livello europeo dall'Eurostat. Attualmente si utilizza la versione ATECO aggiornata al 2007 che, entrata in vigore nel 2008, ha sostituito quella precedente del 2002, che, a sua volta, era un aggiornamento di quella del 1991. Si tratta di una classificazione basata su un codice alfanumerico con diversi gradi di dettaglio dove le lettere indicano il macro-settore di attività economica e i numeri (fino a sei cifre) rappresentano le articolazioni dei settori stessi.

La classificazione secondo codice ATECO riferita alle attività ricettive potrebbe essere riportata alla distinzione in attività alberghiere ed extra-alberghiere così come l'ISTAT e gli altri organi statistici locali si riferiscono nell'elaborazione dei dati aggregati in riferimento ai flussi turistici e alle dotazioni ricettive. Per chiarezza sono state aggiunte nel database finale personalmente elaborato (vedi Fig. 12) le informazioni riferite sia al codice ATECO che alla categoria alberghiero ed extralberghiero, avendo cura di mantenere, però, anche i codici univoci, seppur con valenza esclusivamente regionale, e le sottocategorie identificate da una descrizione sintetica (ad esempio affittacamere, residenze d'epoca, ecc.).

Poiché l'obiettivo principale era riferito al centro storico fiorentino sito UNESCO è stato necessario inizialmente restringere il campo nell'archivio regionale alle sole attività ricettive presenti all'interno del limite amministrativo del comune di Firenze. Bisognava, poi, apportare un'ulteriore riduzione rispetto alle dotazioni ricettive interne al sito, confine che, però, non corrisponde a nessun limite riconducibile automaticamente negli archivi ottenuti. Quindi si è dimostrato fondamentale mantenere nel database costruito mano a mano sia i dati statistici che quelli che sarebbero stati indispensabili dopo per geolocalizzare le attività ricettive e per lavorare in ambiente GIS nella costruzione delle query e nell'elaborazione degli indicatori.

La selezione delle dotazioni interne al centro storico è stata fatta attraverso la colonna dedicata all'indirizzo nel database regionale. Avere a disposizione il numero civico ha permesso di collegare le varie banche dati, la cartografia digitale e soprattutto ha reso possibile la localizzazione precisa per la rappresentazione spaziale in ambiente GIS.

il riferimento alla versione della licenza, l'ultima versione è del novembre 2013 ed è la 4.0. Per ulteriori informazioni si veda: https://it.wikipedia.org/wiki/Licenze_Creative_Commons

Tutti i dati utilizzati in questo lavoro sono riferibili a queste licenze come espressamente indicato di volta in volta.

Dai risultati ottenuti e ricontrollati incrociandoli con quelli dell'archivio di Federalberghi Firenze, le attività ricettive comprese nell'intero territorio comunale e in funzione, su dato aggiornato a gennaio 2016, sono 1095, di cui 706 si collocano nell'area del centro storico.

Secondo la classificazione ATECO le attività ricettive si trovano nella sezione I *Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione*, quelle presenti nell'area del Centro Storico di Firenze sono relative ai codici:

- I 55.10.00: alberghi e strutture simili, attività di fornitura di alloggio di breve durata (inclusi quelli con attività mista di fornitura di alloggio e somministrazione di paste e bevande)
- I 55.20.20: ostelli
- I 55.20.51: affittacamere per brevi soggiorni, case ed appartamenti per vacanze, bed and breakfast, residenze, chalet, villette, appartamenti, ecc.

Le tipologie presenti nel centro storico sono state classificate dividendole nelle due categorie: alberghiero che comprende gli Alberghi-Hotel e gli Alberghi-Residence riunendoli in un'unica voce Alberghi&Residence a sua volta classificati in base alle stelle e l'extralberghiero che comprende Affittacamere, Alloggi Privati, Case per Ferie, Case per Vacanze, Ostelli e Residenze d'Epoca.

I dati ottenuti sono perfettamente in linea con i risultati dello studio di Lazzeretti e Brusoni riferito alle attività ricettive fiorentine che «risultano essere concentrati principalmente nel centro storico cittadino»²³².

Risulta evidente che il Centro Storico di Firenze incluso nel perimetro del sito UNESCO, è la porzione di città che registra la concentrazione maggiore di dotazioni ricettive, con il 65% del totale di attività dell'intero comune fiorentino. Cosa che risulta ancora più importante se si confronta alle dimensioni spaziali: l'area UNESCO contiene il 65% dei servizi ricettivi in una superficie di 5 kmq a fronte dei 102 kmq che costituiscono l'intera area comunale. Ciò significa che nel centro storico insiste una densità di dotazioni ricettive pari a 141/kmq rispetto alla media fiorentina di meno di 11/kmq.

Al fine però di rapportare il dato alla cartografia digitale e per elaborare delle rappresentazioni spaziali GIS che ci possano condurre a degli indicatori da inserire nello strumento finale sul web, sono servite ulteriori informazioni e soprattutto correzioni di geometrie e di proiezione.

In primo luogo un dato fondamentale mancava all'appello: il numero dei posti letto per ogni attività ricettiva.

In merito a questo dato le informazioni aggiuntive sono state tratte dall'archivio di Federalberghi Firenze, ma essendo molto lacunoso è stato necessario integrare con ulteriori fonti. L'Ente Ufficio Informazioni del Turismo ha fornito parte di queste

²³² Lazzeretti, L., Brusoni, G., *I processi di natalità e di mortalità delle imprese alberghiere a Firenze*, in AA.VV., *Il viaggio – Dal Grand Tour al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale – Roma 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, FLM Napoli, 1996, p. 329

informazioni, a cui si sono aggiunte le numerose banche dati presenti online, l'alleato migliore nel rintracciare questa informazione con una buona precisione. I siti utilizzati sono gli stessi che utilizzano gli Uffici turistici fiorentini. Si tratta di: firenzeturismo.it; toscanaeturismo.net; bookintoscana.it; toscanaeturismo.it. Per le informazioni non rintracciabili così e per intrecciare i dati ottenuti consentendo una maggiore sicurezza, si sono utilizzati, infine, i siti personali delle attività ricettive, i dati contenuti su tripadvisor.it e i codici univoci dell'esercizio (codeserc) riconducibili alle specifiche informazioni dell'attività sul sito turismo.intoscana.it. Per quelle poche attività di cui ancora non si era rintracciato il dato (è successo per alcune piccole attività della tipologia affittacamere) è stato possibile acquisire il dato parlando direttamente o telefonicamente con il responsabile.

Naturalmente le difficoltà riscontrate per ottenere queste informazioni sono prova di una lacuna informativa riferita al dato dei posti letto.

Al di là delle problematiche incontrate, poter disporre di un'unica matrice informativa, opportunamente filtrata, potrebbe consentire numerose agevolazioni pratiche e dare la possibilità agli organi amministrativi e decisori di poter interrogare più facilmente il database ottenendo nuove informazioni soprattutto in chiave spaziale e di dettaglio. Tutte queste informazioni sono state inserite in un unico database di cui si riporta un estratto in Fig. 12. Si sceglie di mantenere il codice univoco dal momento che questo permetterà altre aggregazioni future e l'identificazione delle singole attività ricettive, si dividono le dotazioni ricettive nelle due principali categorie e poi nelle tipologie specifiche. A tutte queste informazioni, si aggiunge, appunto, quella legata ai posti letto.

Grazie a questa catalogazione si può quindi passare alla geolocalizzazione e all'analisi spaziale in ambiente GIS.

In Fig. 13 si mostra la mappa relativa alla localizzazione di tutte le attività ricettive distinte tra alberghiero ed extralberghiero e a sua volta in stelle per gli alberghi e in tipologie per l'extralberghiero.

Si nota che sul totale delle strutture alberghiere (706) contenute nel centro storico fiorentino, 310 sono alberghiere e 396 extralberghiere. Nell'extralberghiero sono in numero maggiore le attività ricettive della tipologia affittacamere (257) e nell'alberghiero le attività con 3 stelle (118). Le attività ricettive si concentrano prevalentemente nelle aree prossime alla stazione di Santa Maria Novella, nella zona del quadrilatero e lungo la direttrice verso Piazza della Libertà. Questo si evidenzia soprattutto per le attività alberghiere, mentre l'extralberghiero è più distribuito coprendo anche la zona di Piazza Santa Croce e l'area a sud-ovest dell'Arno (di là dell'Arno).

In Fig. 15 si mostrano le dotazioni ricettive in funzione dei posti letto nella loro localizzazione geografica, la dimensione del simbolo e l'intensità del colore crescono in funzione del numero dei posti letto.

Nella Fig. 14 i dati sono mostrati in termini specifici dividendo le attività in alberghiero ed extralberghiero e, rispettivamente, in stelle e tipologie. Si nota che rispetto alla consistenza riferita ai posti letto le strutture alberghiere a 4 stelle sono le più ampie con quasi 11000 posti letto e che, le strutture registrate come affittacamere, pur essendo 257, non superano in posti letto neanche gli 11 alberghi a 5 stelle. Nelle analisi di settore si evidenzia che la presenza di un gran numero di

attività extralberghiere rappresenta un'evidente espressione della vocazione altamente turistica dell'area e della sua relativa stabilità nella domanda turistica. Infatti, le attività extralberghiere hanno dimensione ridotta e spesso sono a conduzione familiare il che le rende maggiormente vulnerabili alla concorrenza delle attività imprenditoriali (sia in termini di natalità che mortalità) e alla stagionalità del fenomeno, cosa che abbiamo visto non essere però particolarmente avvertita a Firenze.

Le analisi riferite alle attività ricettive acquistano grande importanza se si pensa che i residenti delle aree (secondo le sezioni del censimento del 2011) interne al confine UNESCO del Centro Storico di Firenze si attestano intorno ai 37500 e, tra alberghiero ed extralberghiero, i posti letto superano i 31500. Soprattutto se a questi si devono aggiungere le sistemazioni messe a disposizione dal famoso portale online Airbnb e i turisti escursionisti non pernottanti (si veda il cap. 3, paragrafo 3.4.2).

Non a caso il Comune di Firenze ad inizio 2016 ha intavolato una discussione con Airbnb principalmente sul versamento della tassa di soggiorno nelle casse comunali anche di coloro che fruiscono di questo sistema di pernottamento calcolando che gli incassi potrebbero attestarsi addirittura sul 10 milioni di euro l'anno e di un'aggiunta sulla Tari, tassa sui rifiuti²³³. Firenze, guardando a ciò che hanno fatto città come Parigi, Amsterdam e San Francisco, è la capofila in questa prassi tra le città turistiche italiane, seguita a ruota da Bologna, Milano e Roma mirando a far emergere il sommerso ancora altissimo in questo settore e a 'tracciare' tutti le sistemazioni presenti su Airbnb.

Inoltre va sottolineato che, dalle indagini elaborate da Italian Hotel Monitor in Trademark Italia, l'osservatorio della performance alberghiera nei 45 maggiori capoluoghi di provincia italiani, Firenze si colloca spesso al vertice della graduatoria in termini di occupazione camere, raggiungendo picchi superiori all'82% di camere occupate²³⁴.

La localizzazione e le analisi appena riferite descrivono una perfetta aderenza ai dati relativi alla gestione e alla raccolta dei rifiuti nel Centro Storico di Firenze. Dai colloqui intercorsi con l'arch. Fazio, Responsabile Progettazione e Sistemi Informativi Territoriali presso Quadrifoglio S.p.a.²³⁵, è stato possibile conoscere e comprendere alcuni aspetti fondamentali di questo servizio e acquisire il materiale che sarà sotto illustrato.

²³³ Si leggano i vari articoli della stampa locale, in particolare l'articolo di Fatucchi, M., *Firenze, affitti casa su Airbnb? Paghì la tassa come un albergo*, Corriere Fiorentino, 19 maggio 2016, disponibile online all'indirizzo: http://corrierefiorentino.corriere.it/firenze/notizie/cronaca/16_maggio_19/firenze-affitti-casa-airbnb-fbba3fd0-1d98-11e6-a3a5-04001714e78c.shtml

²³⁴ Si veda Federturismo Confindustria: <http://www.federturismo.it/it/> e Trademark Italia, consulenza e marketing per turismo e ospitalità: <http://www.trademarkitalia.com/index.cfm>

²³⁵ Quadrifoglio S.p.a. Servizi Ambientali Area Fiorentina è l'azienda che opera sul territorio fiorentino nella gestione e nella raccolta dei rifiuti, nata nel 1995 come ASNU Azienda Municipalizzata Servizi Nettezza Urbana

La raccolta dei rifiuti nella città di Firenze e nello specifico all'interno del confine UNESCO si confronta con numerosi problemi logistici e funzionali dovuti alla morfologia degli spazi e ai requisiti specifici che la raccolta deve garantire in un centro storico di pregio e rispetto al mantenimento del degrado pubblico, ma soprattutto dovuti alla grande quantità di rifiuti prodotti su una superficie estremamente piccola. Quantità fortemente influenzata dall'enorme attrazione turistica che svolge il centro storico e alla quale si deve accompagnare l'attività di spazzamento e di mantenimento del decoro che, in strade di limitata ampiezza e ad alta frequentazione, avviene prevalentemente in maniera manuale.

Il problema principale evidenziato da Quadrifoglio è quindi «l'alta concentrazione produttiva in spazi di ridotte dimensioni e di ridotta fruibilità, per l'alta frequentazione pedonale e veicolare»²³⁶. La situazione ha portato a sottolineare il dato quantitativo in riferimento alla dimensione territoriale e all'estensione lineare delle strade. Quadrifoglio differenzia il servizio in rapporto a quattro aree: quella del castrum, quella del centro storico contenuta all'interno del confine UNESCO, quella urbana semiperiferica e quella relativa alle altre zone urbane del comune.

I dati raccolti da Quadrifoglio esprimono chiaramente come la produzione dei rifiuti sia particolarmente intensiva nell'area di soli 0,3 kmq del castrum e nell'area del sito UNESCO e sono riferiti all'anno 2014. La produzione (kg/mq) del castrum è pari addirittura ad 11 volte quella dell'area comunale e la produzione riferita al grafo stradale del castrum (kg/ml) più del doppio (dai dati presentati da Quadrifoglio questa produzione corrisponde a circa 15kg di RUI su 10 m lineari di strada del castrum). Inoltre, sempre in riferimento all'area castrum, la produzione di rifiuti è pari a circa 20 tonnellate al giorno con «costo di smaltimento sette volte più alto che in uno dei quartieri di espansione come quello di Novoli (sede di Università, tribunale e mercato ortofrutticolo»²³⁷. L'area del centro storico fa registrare dati altrettanto importanti con una produzione pari a 8,53 kg/mq e in riferimento alle strade pari a 460 kg/ml.

Proprio in riferimento all'attività di mantenimento e di spazzamento, manuale o meccanico, l'analisi dei servizi forniti, realizzata da Quadrifoglio Spa, rispecchia la localizzazione delle dotazioni ricettive e la capienza delle varie attività. Vi è, infatti, una corrispondenza molto precisa con le strade e le aree che necessitano di un maggior presidio, espresso in risorse/giorno, evidenziando una presenza assidua nelle aree prossime alla stazione di Santa Maria Novella, nella zona del quadrilatero e lungo la direttrice verso Piazza della Libertà. Si aggiunge a queste la direttrice ad

²³⁶ Quadrifoglio Spa, *La raccolta differenziata ed il riciclaggio nelle aree urbane: esperienze internazionali a confronto. Firenze e il suo hinterland. L'eccellenza dei modelli di raccolta come risposta contemporanea alla complessità dei sistemi urbani*, presentazione in occasione di Ecomondo the Green Technologies Expo, Fiera Internazionale del recupero di materia ed energia e dello sviluppo sostenibile, 19° edizione, 03-06 novembre 2015, Rimini

²³⁷ Lazzerini, M., *Firenze soffocata dal turismo? I costi economici e ambientali di un grande fenomeno di massa*, articolo su L'Indro, l'Approfondimento quotidiano indipendente, 16 febbraio 2016

est e la zona di Santa Croce in quanto altamente transitata dai gruppi di turisti escursionisti che raggiungono il centro storico con i bus turistici che sostano su Lungarno Pecori Rinaldi (a tal proposito si fa riferimento a quanto evidenziato nel cap. 3, paragrafo 3.4.2).

A questo punto tutte le informazioni relative alle dotazioni ricettive dovevano essere rapportate alla cartografia digitale per produrre delle rappresentazioni spaziali in ambiente GIS compatibili con i sistemi di web mapping per esprimere gli indicatori elaborati sia in versione mappa sia sullo strumento web. Nello specifico il confronto ha riguardato da un lato la localizzazione delle attività ricettive precedentemente descritta e quindi già in ordine rispetto alle necessità del web mapping e alla coerenza e completezza del database, dall'altro il grafo delle strade e le aree del censimento della popolazione del 2011.

Questo ha evidenziato principalmente due limiti. Il primo è riferito alle coordinate di geolocalizzazione e può essere risolto o in fase di elaborazione dei file utilizzando il sistema di coordinate compatibile con il web o successivamente applicando una correzione ai dati con 'riproiezione al volo', considerando che questa potrebbe però generare delle piccole imprecisioni. Nel caso specifico si è scelto di lavorare subito sul sistema di coordinate compatibili con il web per evitare spiacevoli sorprese alla fine. Il secondo limite deriva direttamente dal primo, in quanto, nel confronto con la cartografia digitale, si deve scegliere una fonte che possa essere riproiettata sul sistema di coordinate compatibile con il web senza generare difformità o non corrispondenza geometrica. Quanto detto per spiegare che la scelta delle fonti relative alle geometrie sia del grafo delle strade che delle aree del censimento è stata determinante e non semplicemente subordinata alle elaborazioni delle strutture ricettive fino ad ora descritte. Serve quindi spiegare più approfonditamente questo passaggio così fondamentale e non molto semplice da comprendere appieno senza conoscere prima alcune informazioni di base sui sistemi di coordinate e sulla georeferenziazione dell'informazione spaziale. La premessa è che un dato spaziale georeferenziato è un dato riferito ad una collocazione fisica sulla superficie terrestre, collocazione che viene data attraverso delle coordinate relative a un sistema di riferimento geografico. Poiché la superficie della Terra è curva, approssimativamente sferica, ha un andamento irregolare e grandi dimensioni, servono una serie di riduzioni, approssimazioni a modelli (geoide, ellissoide) e trasformazioni che permettono di trasfigurare la superficie terrestre sul piano della mappa attraverso un metodo di proiezione. Un metodo di proiezione è una funzione matematica che mette in corrispondenza biunivoca un sistema di coordinate sferiche con un sistema di coordinate planari, in altre parole, è un insieme di regole per restituire lo spazio tridimensionale della superficie terrestre su un piano bidimensionale. Il modello solitamente utilizzato per la rappresentazione della forma della Terra è l'ellissoide, ma ne sono stati definiti tanti negli anni, essi si identificano con un nome seguito da un anno (ad esempio WGS 1984, Roma 1940, ecc.). Oltre all'ellissoide di riferimento serve conoscere l'orientamento ossia il posizionamento rispetto alla superficie della Terra. Entrambi questi elementi sono sintetizzati in un parametro che si chiama datum. I datum possono essere, poi, globali cioè orientati al centro della Terra e utilizzati per funzionare globalmente, o locali che si accostano alla superficie terrestre in un punto particolare. Nella gestione

di tutte queste informazioni, così complesse, ci viene incontro la codifica EPSG. L'European Petroleum Survey Group (nata in riferimento alla ricerca del petrolio) è un'organizzazione scientifica composta da specialisti in geodesia applicata che ha elaborato un database denominato EPSG Geodetic Parameter Dataset che indica in modo univoco i sistemi di riferimento geodetici adottati nelle varie realtà nazionali fornendo i dati geodetici composti da ellissoidi terrestri, datum, sistemi di coordinate, proiezioni e unità di misura.

Lasciando i discorsi generali ed entrando nello specifico, poiché tutte le proiezioni sono affette da distorsioni, serve fin dall'inizio scegliere quale distorsione può essere tollerata e quindi quale tecnica di proiezione è più indicata allo scopo. Ogni metodo di proiezione è, poi, associato ad un sistema di coordinate (cioè una griglia regolare collocata su una proiezione per misurare posizioni, distanze e aree rispetto un sistema di riferimento). Il sistema di coordinate locali proiettato, utilizzato in Italia è il sistema Gauss-Boaga basato su Roma40 (datum) proiettato secondo la proiezione di Gauss (proiezione Mercatore inversa) e con orientamento Monte Mario (Roma) almeno dal 1948. In realtà l'IGM ha cominciato ad abbandonare questo sistema a partire dagli anni Ottanta per appoggiarsi ad un sistema di riferimento europeo. Ma la maggior parte delle regioni italiane continua ad utilizzarlo. Fortunatamente, attraverso algoritmi di calcolo gestiti dalle applicazioni informatiche in ambiente GIS, è possibile trasformare coordinate da un sistema di riferimento a un altro, tuttavia quando la trasformazione deve tener conto di un cambiamento di datum i risultati possono risentire di approssimazioni non sempre accettabili.

Si sceglie, quindi, di utilizzare le banche dati della regione poiché si conosce il sistema di riferimento utilizzato e il risultato del cambiamento di sistema.

Così i dati necessari alla ricerca e ottenuti dalle banche dati della regione usano un sistema di riferimento codificato EPSG: 3003 – Monte Mario / Italy zone 1 (Gauss Boaga Fuso 32)²³⁸.

Hanno questo sistema di proiezione il grafo delle strade e il censimento della popolazione del 2011. Il grafo delle strade è ottenuto dalla banca dati del Servizio Geografico Regionale che con il sistema Iter.net ha realizzato una rete di cooperazione diffusa sul territorio regionale con gestione, integrazione ed aggiornamento degli stradi informativi riferiti allo stradario, al grafo strade e all'indirizzario su cartografia digitale²³⁹. Il grafo stradale è confluito su GEOscopio²⁴⁰ dal quale si può scaricare ed utilizzare con licenza Creative Commons Attribuzione versione 4.0 (CC-BY-4.0). Il censimento della popolazione riferito alle aree di censimento per il Comune di Firenze è utilizzabile e scaricabile dagli

²³⁸ Si veda <http://spatialreference.org/ref/epsg/3003/>

²³⁹ Per maggiori informazioni, si veda Sistema Inter.net, Rete telematica regionale Toscana: <http://www.rtrt.it/progetti/progetto-ali/sistema-iter.net> e <http://www.iternet.fi.eng.it/>

²⁴⁰ Si veda: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>

OpenData del Comune di Firenze con licenza Creative Commons Attribuzione 3.0 Italia (CC-BY-3.0 IT).

Si è parlato di trasformare il sistema di riferimento poiché, invece, quello comunemente utilizzato nelle applicazioni di web mapping è EPSG: 3857 – WGS84 Web Mercator (Auxiliary Sphere)²⁴¹. Essendo le varie analisi pensate al fine di essere anche condivise sullo strumento finale di web mapping prodotto della ricerca, il confronto tra i sistemi di riferimento e la possibilità della riproiezione con approssimazioni accettabili è stato fondamentale.

Ritornando alle analisi riferite alle dotazioni ricettive, anche nel caso del grafo stradale e delle aree di censimento si sono effettuate prima delle riduzioni per inquadrare l'area di studio.

Il grafo delle strade è composto da tronchi riferiti al solo tratto stradale continuo compreso tra due incroci e quindi non spezzato da altre strade che lo intersecano. Ciascun tratto ha un suo codice univoco (*cod_ele*) indispensabile nelle operazioni successive oltre alla denominazione toponomastica (*indirizzo*) che naturalmente può essere la stessa per più di un tratto, non interrompendosi una via, necessariamente, ad ogni incrocio. Altra informazione che è necessario mantenere è la lunghezza di ogni tronco stradale. Serve chiarire un aspetto specifico del sistema rappresentativo del grafo delle strade che riguarda gli spazi delle piazze. Nel grafo delle strade ogni strada è indicata da una linea posta al centro della via, nel caso delle piazze, esse vengono rappresentate da assi che corrono lungo i fronti sui lati (si veda l'estratto in Fig. 16). Questo sistema è particolarmente indicato nel caso delle analisi riferite alle strutture ricettive in quanto, altrimenti, non potrebbero essere attribuite a nessun tratto stradale.

Per ciò che riguarda il censimento demografico a cui si fa riferimento per ottenere un fattore di turisticità alla scala di dettaglio, si adoperano le sezioni di censimento del 2011, porzioni di territorio su cui effettua le rilevazioni censuarie l'Istituto nazionale di statistica in occasione dei censimenti (si veda l'estratto esplicativo in Fig. 17). Ogni microzona censuaria ha un suo codice univoco (*codsez2011*) e dati molto dettagliati sulla composizione della popolazione specifica per quella sezione. Al fine delle elaborazioni riferite alle attività ricettive, si decide di continuare a mantenere il codice della sezione e di condensare le varie informazioni reattive alla popolazione elaborando un unico dato di sintesi, ottenuto dalla somma dei residenti di ambo i sessi per quell'area (si eliminano tutte le altre classificazioni che appesantirebbero ulteriormente senza aggiungere informazioni utili in questa fase, ma che comunque possono essere sempre aggiunte in un secondo momento tramite il codice univoco).

Gli indicatori spaziali ottenuti in riferimento a queste analisi verranno presentati nel capitolo 7.

²⁴¹ Si veda <http://spatialreference.org/ref/sr-org/7483/>

5.3 Comportamenti d'uso

La trasformazione del tessuto delle città contemporanee è un tema su cui molte riflessioni e studi possono essere condotti. Firenze, come molte aree urbanizzate, cambiando il paradigma economico che prima affondava le basi nella produzione industriale, ha dovuto rimodellare il suo assetto ed ha visto crescere fortemente il peso economico del settore dei servizi non più destinato solamente ai suoi cittadini, ma anche ad altre forme di abitanti che 'usano' i suoi spazi urbani senza risiedere in città.

Nonostante queste evoluzioni Firenze è rimasta al centro dell'organizzazione territoriale e dei flussi principali della popolazione facendo del proprio carattere creativo e culturale uno strumento di attrazione di capitali, valorizzando le risorse e trovando grande complicità nell'esplosione di economie fondate sull'immateriale che hanno dato slancio alle caratteristiche simboliche, agli elementi identitari e alle espressioni della memoria collettiva. D'altronde, le città storiche sono il luogo principale nel quale avvengono le interazioni tra diversi attori non solo sociali, ma anche economici; sono i centri di produzione e trasmissione del sapere (Castells, 2010; Governa e Memoli, 2011).

In quest'ottica il turismo ha rappresentato, e continua a rappresentare, una delle più importanti attività rimaste prerogativa delle destinazioni urbane con numerosi problemi derivanti dalla forte terziarizzazione dei centri storici. In altre parole, la crescita quantitativa del turismo culturale urbano accompagnata da una sua trasformazione qualitativa, è una delle principali espressioni, in riferimento alle città d'arte, del più ampio processo di trasformazione urbana in seguito alla crisi del modello economico fordista. Firenze ne è un esempio evidente.

Per sottolineare ciò, molti studi del settore turistico, e non solo, hanno messo il turismo di massa tra i relativamente nuovi fenomeni che contribuiscono a sconvolgere l'assetto dei centri storici favorendo la perdita della funzione residenziale. Hanno, inoltre, evidenziato che tutte queste trasformazioni nel paesaggio storico urbano meritano di essere indagate non solo per il loro potere di trasformazione ma, anche, in quanto espressione di nuove esigenze e generatori di nuove fisionomie urbane.

Alcune parti del centro storico fiorentino hanno trovato espressa specializzazione nell'offerta turistica e, basando il loro successo sulla capacità di intercettare esclusivamente questa nuova componente della domanda, hanno fortemente ridotto varietà e tipologia nelle proposte di fornitura di servizi, di spazi di intrattenimento e socialità, di espressione culturale, di vendita merceologica, ecc.

Come precedentemente accennato, le manifestazioni che il turismo genera nello spazio che lo ospita sono varie poiché varie sono le forme di turismo che si sviluppano in una destinazione turistica. Se pensiamo alle presenze turistiche di Firenze riportate nel capitolo terzo, a quelle ufficiali derivate dai dati statistici si aggiunge il numero molto elevato degli escursionisti che hanno una modalità di fruizione dello spazio del centro storico sicuramente differente dai turisti pernottanti. La loro fruizione dello spazio della città avviene secondo la prassi che la letteratura scientifica di settore attribuisce al *turismo postmoderno* che tende ad essere vissuto come un concentrato di immagini e di icone turistiche e quindi si separa dal contesto

dello spazio umanizzato dai residenti senza valorizzare né i luoghi né le identità caratteristiche. Lo scopo diventa prettamente consumistico e, oltretutto, gli impatti sui luoghi crescono in maniera esponenziale. La città diventa un 'parco tematico', quello spazio Disney che molti studiosi hanno teorizzato più volte (tra i quali, Minca, 1996; Ritzer, 1997; Rojek e Urry, 1997; Mustonen, 2006). L'obiettivo è evitare che le aree delle città che sempre più si specializzano nell'offerta turistica, rendano l'esperienza urbana contemporanea una sorta di spettacolarizzazione. Con questo termine si intende indicare il processo di estetizzazione della quotidianità ed assume negli studi urbanistici, a tratti anche in quelli architettonici, un'accezione negativa poiché l'obiettivo è quello di creare paesaggi guardando al consumismo e puntando alla «sacralizzazione dei frammenti urbani connotati da particolari legami con la storia ufficiale della città e/o da 'prospettive' caratterizzate da elevata spendibilità sul piano estetico-simbolico»²⁴².

Così, spesso, il rinnovamento urbano si basa più sulla realizzazione dei servizi di intrattenimento e di comfort in grado di produrre atmosfere stimolanti non tanto per gli abitanti, quanto per i visitatori. Che il centro storico di Firenze, soprattutto negli ultimi anni, sia stato profondamente trasformato anche e soprattutto a causa della pressione del turismo è un'opinione ormai accettata e condivisa. Gugliotta arriva a definire il centro storico fiorentino simile per molti versi ad «un parco a tema rinascimentale» e sottolinea come i principali rilevatori di questo processo che accompagna cambiamenti socio-culturali, economici e fisici sono «lo sfruttamento commerciale dell'immagine di Firenze e l'interpretazione del centro come luogo di cultura e divertimento. [...] Le trasformazioni dell'ambiente architettonico e urbano, a partire dalla bottega che diventa *show-room*, fino alle modalità d'uso che i turisti fanno della città, alimentano il sovraccarico fisico»²⁴³. Seguendo il pensiero di Gugliotta, per altro condiviso da una buona fetta della popolazione e della stampa locale, per soddisfare le esigenze della componente turistica così predominante nell'andamento economico della città, si parte attrezzando lo spazio urbano con le dotazioni ricettive e adeguando i menù dei ristoranti, fino alla rilettura della realtà artistica, fisica e sociale del centro storico per renderlo comprensibile ai visitatori. Si finisce inesorabilmente per semplificarlo e stereotiparlo sulla base di ciò che il mercato turistico ha imposto essere la percezione di Firenze come 'culla del Rinascimento'.

Tutte queste considerazioni, però, faticano a diventare elementi su cui basare le varie decisioni se non si comincia ad esprimerle in analisi quantitative e qualitative circostanziate. Per questo motivo e riscontrando la sempre più chiara necessità di quantificare realmente i flussi turistici e le pratiche che essi generano in riferimento

²⁴² Minca, C., a cura di, *Lo spettacolo della città*, Cedam, Padova, 2005, p. xiii

²⁴³ Gugliotta, G., *La commercializzazione dell'immagine di una città turistica. Il caso di Firenze*, in Amendola, G., a cura di, *La città vetrina. I luoghi del commercio e le nuove forme del consumo*, Liguori, Napoli, 2006, p. 173

ai comportamenti d'uso dello spazio urbano, alcune analisi più di dettaglio sono state sviluppate nelle aree precedentemente identificate come quelle sottoposte alla maggiore pressione turistica. Vale la pena ricordare ulteriormente che è una necessità dichiarata espressamente dagli enti istituzionali e dagli uffici amministrativi in occasione della Maratona d'Ascolto (si veda il cap. 3, paragrafo 3.3.3) e percepita dai residenti (come evidenziato dai risultati delle analisi percettive descritte nel capitolo successivo).

5.3.1 Applicazione

Molte delle tendenze in atto a Firenze rispetto al fenomeno turistico, passano per la tematica dello spazio pubblico. Potremmo, ad esempio, parlare di ubicazione delle funzioni che rispondono alle richieste o alle aspettative dei visitatori (vendita di souvenir e oggetti vari su postazioni mobili, localizzazione delle carrozze per giri turistici, ecc.), di reinvenzione dello spazio pubblico con meccanismi di negoziazione nella città contemporanea (di cui dehors e mercati potrebbero essere considerati come un esempio) e altro. Quindi, l'utilizzo dello spazio urbano rispetto alle pratiche turistiche in atto a Firenze genera numerosi aspetti legati allo spazio pubblico ancora da studiare.

All'interno della popolazione degli utilizzatori dello spazio pubblico del Centro Storico di Firenze, i turisti costituiscono una categoria specifica caratterizzata dal mettere in atto comportamenti di uso e consumo particolari e non assimilabili a nessuna altra categoria.

Anche se una parte di turisti si muove per affari e congressi, quindi ragioni ascrivibili all'attività lavorativa, la maggior parte dei visitatori ha motivi di piacere nella permanenza a Firenze e trascorre il tempo tra le strade del centro fiorentino attratta da interessi di tipo culturale e artistico. Di conseguenza la modalità di movimento è più lenta, dedicata maggiormente alla sosta, all'osservazione, alla comprensione veicolata dalla vista di ciò che non si è soliti percepire come ambientazione del proprio quotidiano, che non si conosce, è anche più confusa, soggetta al disorientamento, alla sorpresa e, quasi sempre, molto dedicata a cercare memoria di ciò che si sta vedendo, dell'esperienza e del luogo tramite fotografie, più facilmente, oggi dovremmo parlare di selfie. Modalità di movimento completamente diversa da quella di un cittadino che conosce il suo ambiente, ha un obiettivo spesso pratico nei suoi spostamenti, segue la scansione di ritmi e tempi della sua quotidianità ed è meno predisposto ad attendere, rallentare, non sente il bisogno di fermarsi ad osservare, ha già memoria di ciò che lo circonda.

La comunità locale è poi uno degli aspetti più importanti nella definizione dell'attrazione turistica urbana culturale; l'impronta con cui caratterizza i negozi, le attività lavorative, la ristorazione e la ricreazione, le relazioni tra queste attività e le aree della città che le ospitano, gli orari e lo stile di vita, sono tutte caratteristiche della comunità locale che contribuiscono enormemente nel determinare l'esperienza turistica e nell'acquisizione di conoscenza non solo culturale ma anche spaziale e dell'uso che chi li ospita fa dello spazio della città.

Il visitatore, quindi, deve essere osservato da un duplice punto di vista: il primo ha come finalità la programmazione turistica e guarda al turista come ospite, colui a cui

si offrono beni e servizi necessari al soddisfacimento dell'esperienza culturale e di visita; ma altrettanto importante è il secondo punto di vista, quello che ha come finalità la pianificazione e gestione della città e del suo territorio, secondo il quale il turista è un utente temporaneo di servizi, di spazi pubblici e di beni che amplifica la complessità di gestione e genera squilibri che vanno armonizzati senza sconvolgere l'ambiente urbano. Così si osserva nel centro storico fiorentino che il visitatore si sovrappone sempre più al residente nella fruizione della città, ma anche nel godere di elementi di interesse culturale, nel vivere un'esperienza di vita all'interno dell'ambiente urbano che si direziona a rispondere alle aspettative e alle motivazioni della visita in misura sempre crescente.

Conciliare, invece, l'attività turistica con le altre funzioni urbane secondo logiche di integrazione e non accentuando maggiormente la zonizzazione, potrebbe essere l'unica strada e l'unica garanzia di conservazione del paesaggio storico urbano del Centro Storico di Firenze e quindi delle peculiarità che lo hanno reso Patrimonio dell'Umanità.

La comunità locale è la prima ad avvertire i vari disagi e questo non fa che incentivare lo spopolamento del centro storico. È stato già precedentemente evidenziato che la popolazione del centro storico fiorentino in riferimento al censimento del 2011 risulta essere di poco più di 37500 persone e si trova giornalmente a confrontarsi con flussi di visitatori di portata notevole. A Venezia (la cui popolazione del solo centro storico risulta in decrescita, ma si attesta nel 2015 a circa 55600, fonte Ufficio Statistica Comune Venezia) la popolazione esprime apertamente e senza mezzi termini il disagio che prova rispetto al grande numero dei visitatori. Al punto da definirla come *The Venice Syndrome*, in riferimento ad un video-documentario realizzato da FilmTank nel 2012 che ha fatto il giro del mondo²⁴⁴. Dal mese di maggio del 2016 sono comparsi nella città lagunare manifesti di varia fattura, ma con un messaggio comune riassumibile nelle parole esasperate: «Tourists Go Away!!! You Are Destroying This Area». Un esempio molto interessante di manifesto fotografato a Venezia è quello riportato in Fig. 18, diffuso attraverso il gruppo pubblico *Irresponsible Tourism* sul social network Facebook.

È pur vero che anche a Firenze, alcune tra le più evidenti problematiche risultano largamente espresse e percepite dalla popolazione (i risultati delle indagini percettive elaborate dalla ricerca saranno descritte nel capitolo successivo), ma anche da coloro che gestiscono i principali servizi nel centro storico. Primo fra tutti, Quadrifoglio Spa, così come indicato nel paragrafo precedente.

Per comprendere realmente tutte le considerazioni fatte in precedenza e per rispondere alla necessità di definire il ruolo progettuale dello spazio pubblico rispetto alle strategie di pianificazione turistica bisogna soffermarsi prima sulla varietà delle pratiche quotidiane che in esso si sviluppano. Ciascuna area della città è

²⁴⁴E' possibile visualizzare il trailer del video-documentario *The Venice Syndrome*, all'indirizzo online: <http://www.venicesyndrome.com>

dotata di particolari caratteristiche funzionali e veicola immagini simboliche diverse nei visitatori e nei suoi residenti. I percorsi e i movimenti delle persone sono sicuramente la componente che influisce maggiormente in questo processo; grandi flussi di visitatori con i loro passaggi creano paesaggi urbani differenti e condizionano le composizioni dei gruppi sociali prevalenti in quel luogo, l'offerta dei luoghi di consumo e, in ultima analisi, l'atmosfera che si percepisce.

Così la ricerca ha voluto analizzare e quantificare questi flussi partendo proprio dalle aree che guide turistiche ed esperti intervistati hanno testimoniato essere gli spazi pubblici del centro storico di Firenze sottoposti alla maggiore pressione turistica. Le analisi relative ai comportamenti d'uso elaborate in questa fase della ricerca saranno, quindi, riferite alle quattro piazze (Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza delle Signoria e Piazza Santa Croce) che registrano la maggiore pressione turistica secondo i risultati delle interviste riportati nel capitolo precedente. Anche le scelte rispetto alle tempistiche per le campagne di misurazione tengono conto dei risultati delle interviste. Non essendo soggetta la destinazione turistica a particolari forme di stagionalità, si sceglie di effettuare la campagna di misurazione in occasione di un week end e in occasione di un lungo ponte dovuto ad una festività italiana. Si procederà spiegando le metodologie utilizzate e presentando quindi i risultati delle analisi che riguarderanno sia le misurazioni dei flussi che le analisi di quei comportamenti prevalenti che i turisti mantengono nelle piazze esaminate e che aumentano la pressione fisica sugli spazi pubblici.

5.3.1.1 Metodi di analisi

In ambito internazionale e nazionale la quantificazione dei movimenti turistici intesa come analisi spaziale è ancora legata alla geografia della circolazione turistica declinata sullo spostamento dal bacino di utenza o luogo di residenza al territorio di accoglienza o luogo di soggiorno. Ma le nuove modalità di turismo, la massimizzazione dell'esperienza turistica e la frammentazione del periodo di soggiorno (argomento trattato in precedenza), intensificano l'utilizzo dello spazio della destinazione e disegnano geometrie sempre più complesse e sempre più intrecciate alle attività ricreative e lavorative dei residenti così da rendere necessario lo sviluppo di nuovi metodi di misurazione delle presenze effettive. Anche perché la misurazione del movimento turistico basata esclusivamente su arrivi e presenze nelle strutture ricettive, come fanno notare Meini, Nocera e Spinelli, risulta abbastanza paradossale in quanto si pretende di analizzare il movimento turistico «sulla base di dati di stanzialità»²⁴⁵ che non considerano il comportamento spaziale dei turisti nelle

²⁴⁵ Meini, M., Nocera, R., Spinelli, G., *Spatial analysis of tourist mobility through geotagging tools: an experiment with the Panoramio web community*, Bollettino Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia, n.149, 2013, p. 88

aree di destinazione. Le nuove tecnologie possono fornire utili tecniche per aiutare lo studio sulla base di dati meno stanziati.

La metodologia utilizzata in questa parte della ricerca trova aiuto in alcune tecnologie e si basa prevalentemente sull'osservazione diretta sia qualitativa rispetto ai principali comportamenti d'uso riscontrati sulle aree studiate che quantitativa attraverso la tecnica del *gate count*, l'utilizzo di applicazioni su dispositivi mobili e di registrazioni video a supporto dei conteggi e delle osservazioni.

Si ritiene necessaria una premessa. Inizialmente mirando all'obiettivo appena espresso, si è cercato di acquisire le informazioni necessarie alla quantificazione dei flussi pedonali attraverso la localizzazione delle telecamere che assolvono agli obiettivi di sicurezza urbana (telecamere della polizia municipale del Comune di Firenze e della sicurezza stradale). Scartata questa opzione per l'assenza di telecamere in postazioni utili, con obiettivo fisso e con possibilità di accesso ai dati in maniera agevole (le registrazioni sono sottoposte per la privacy a durate massime molto brevi e a visualizzazione solo dopo autorizzazioni legali); si sono cercate altre telecamere ad esempio in dotazione di esercizi privati o quelle webcam di visualizzazione libera e live sul web presenti in numerose località del mondo (*Skyline Webcams*, esempio tra i più noti). Anche in questo caso entrambe le soluzioni non si sono dimostrate idonee, la prima perché rispondendo alle esigenze private, difficilmente le telecamere erano adatte all'osservazione necessaria alla ricerca; la seconda poiché il numero altamente ristretto di webcam presenti a Firenze non forniscono inquadrature utili al caso specifico.

Si è, quindi, proceduto al conteggio diretto dei flussi pedonali con la metodologia del *gate count* e l'utilizzo di strumenti mobili di video-registrazione propri e all'analisi diretta degli aspetti qualitativi relativi ai comportamenti d'uso.

La tecnica del *gate count* trova numerose applicazioni nel campo delle indagini relative ai movimenti pedonali e alla quantificazione della loro densità, allo scopo di visualizzare modelli delle performance urbane basate su dati effettivi ed altamente veritieri. Rappresenta una tecnica di osservazione spaziale che genera dati che possono essere rappresentati graficamente e statisticamente e che danno informazioni rigorose e consistenti. Generare modelli plausibili dei movimenti pedonali nei centri urbani, in particolar modo, risulta un potenziale altamente utile per gli studi di progettazione urbana, oltre a quelli relativi alla sicurezza. Questa tecnica viene utilizzata, con adattamenti in base ai casi specifici, sia nelle applicazioni su aree urbane che in spazi interni agli edifici. È adatta a misurare i flussi, di conseguenza, le soste e gli stazionamenti hanno bisogno di ulteriori osservazioni aggiuntive. La tecnica del *gate count* prevede la scelta di gate, cioè delle postazioni scelte in funzione dello studio, lungo le quali si traccia una linea immaginaria. L'osservatore posto sulla linea immaginaria, rileva il numero di persone che passano questo gate in entrambe le direzioni (vedi Fig. 19). I risultati sono, a maggior ragione, rappresentativi se i gate evidenziano forti differenze sul range di utilizzo; e naturalmente quanti più gate si osservano tanto più accurate saranno le pattern di distribuzione del movimento ottenute. La tecnica prevede tempi di misurazione che vanno dai 2 minuti e mezzo ai 7 minuti in mezzo, scelti in funzione di alcuni parametri di cui i principali sono l'affluenza di persone e il numero di gate da coprire in una sequenza. Tutti i gate lungo la sequenza di

osservazione devono essere monitorati uno dopo l'altro, appunto in sequenza. Di regola, il minimo tempo di osservazione prevede due giri. La tecnica offre la possibilità di contare differenti categorie di pedoni nello stesso tempo. Le categorie più comuni dividono i pedoni in base all'età, al sesso o alla tipologia (turisti, locali, lavoratori); ma non vi è una lista precisa ed esaustiva di tutte le categorie poiché vengono scelte in funzione dello studio che si sta effettuando e cercando di non sovraccaricare oltre il necessario l'osservatore che deve mantenere molto alta e costante la concentrazione per tutte le misurazioni ai vari gate. Quando le aree sono altamente trafficate e le categorie da osservare sono numerose si può ricorrere ad una sovrapposizione di osservatori sul gate o meglio allineati lungo la linea immaginaria tracciata dal gate, ma questo richiede strade di una certa ampiezza e con una divisione di traffico veicolare e pedonale netta.

Le categorie che dividono i pedoni in base al sesso e all'età sono tipicamente utilizzate nelle indagini in spazi interni agli edifici. In questa ricerca la divisione in età e sesso non si ritiene necessaria, piuttosto è importante distinguere i flussi pedonali in turisti e non turisti.

Lo studio della letteratura che indaga sul comportamento dei pedoni e quella più settoriale che si occupa di studiare il comportamento dei turisti (soprattutto la ricerca nell'ambito delle scienze sociali e, in particolare, relativa alla sociologia del turismo e all'antropologia del turismo) permette l'individuazione di alcune caratteristiche peculiari che distinguono l'atteggiamento per tipologia di pedone, a maggior ragione quello del visitatore rispetto a quello del residente stabile (tra i molti studi si ritengono tra i più attuali e completi, il manuale di Jamal e Robinson che riassume vari punti di vista e approcci disciplinari alle tematiche del turismo; gli studi di classificazione del comportamento dei turisti di Cohen et al., 2014; le ricerche multidisciplinari sul comportamento dei turisti internazionali raccolte da Reisinger, 2009; quelle più geografiche di Lew e McKercher, B., 2006; più specificatamente riferiti a contesti urbani gli studi di Galí e Donaire nel centro storico di Girona, 2006 e 2010). È stato quindi possibile, basandosi su tali studi, effettuare i conteggi ai gate separando i turisti dai residenti. Questa tecnica di osservazione lascia dei margini di errore in quanto l'osservazione e la valutazione sono filtrate dall'osservatore e quindi soggettive.

Ritracciando il profilo comportamentale dei visitatori possiamo, infatti, distinguere alcuni aspetti caratteristici. I turisti difficilmente si muovono da soli, di solito sono organizzati in gruppi più o meno numerosi e diversificati; a volte a rendere più semplice il riconoscimento dei gruppi più grandi la presenza delle guide turistiche davanti con elementi identificativi come bandierine, ombrelli, ecc. Solitamente i visitatori mantengono un'andatura prevalentemente più lenta dei residenti e portano a corredo oggetti tipici, quali bagagli (valigia, trolley, zaino), macchina fotografica, elementi di orientamento (mappe, carte geografiche, guide turistiche cartacee, ecc.). Gli orari non sono dettati dagli impegni lavorativi, di conseguenza è più difficile che siano in giro nelle prime ore della mattina. Il loro abbigliamento è spesso casual e comodo, in particolar modo le calzature. Naturalmente le loro espressioni sia verbali (tra loro parlano la lingua dei paesi di provenienza) che gestuali (manifestazioni di meraviglia, di sorpresa, di apprezzamento, ecc.) sono un altro aiuto all'occhio e all'orecchio dell'osservatore. Sono attratti dai venditori di souvenir e altri oggetti

ritenuti caratteristici del luogo, si soffermano per un tempo più lungo ad osservare caricaturisti, ritrattisti, artisti di strada, madonnari, ecc. Qualora attraversano i gate in bicicletta o con altri mezzi a due ruote, questi ultimi sono in affitto e quindi facilmente riconoscibili. Infine, l'aspetto sicuramente più peculiare e riconoscibile è la continua e lunga sosta per fotografie e selfie ricordo.

Nei non-turisti riscontriamo alcuni ulteriori tratti che ci permettono di distinguerli. Essi sono soliti mantenere andature più sostenute, si mostrano abbigliati secondo le mode locali e sono occupati in attività quotidiane (ad esempio espresse dalle buste della spesa di prodotti di utilità e acquisti giornalieri, o dal giornale sotto braccio, o dal cane al guinzaglio, o dal portare con sé il casco che lascia intendere che si siano avvicinati al gate lasciando un mezzo a due ruote parcheggiato nelle vicinanze, o praticano attività lavorative o attività sportive, ecc). La principale peculiarità è, al contrario dei turisti, una sorta di 'indifferenza' verso il contesto, non alzano gli occhi, non si soffermano a guardare, conoscono bene ciò che li circonda e non ne sono stupiti (vedi Fig. 20).

Si sceglie, quindi, di differenziare i conteggi dividendo i turisti dai non turisti e, a sua volta, differenziandoli rispetto alle due direzioni di spostamento possibili per ogni gate.

La tecnica prevede un progetto precedente rispetto al posizionamento dei gate e, di conseguenza, dell'osservatore per la tipologia di indagine da effettuare. Le osservazioni devono avvenire contemporaneamente ma i tempi di misurazione devono avere una lunghezza valida e rappresentativa, di conseguenza è necessario pianificare i vari passaggi durante la campagna di misurazione. Nell'applicazione specifica, si decide di far corrispondere i gate alle vie di accesso a tutte le piazze considerate. Si generano così 39 punti di misurazione che non si possono coprire effettuando misurazioni con giri orari da un solo osservatore. È stato, quindi, necessario trovare e preparare altri due osservatori e dividere le piazze in modo da rendere fattibile il compito a ciascun osservatore. Poiché accuratezza e coerenza sono fondamentali, nei giorni precedenti si sono fatte numerose prove per familiarizzare con i gate e per stabilire la sequenza di gate per ogni osservatore, i tempi di misurazione per ciascun gate con ogni giro completo in un'ora. Le sequenze tengono conto delle distanze da coprire da un gate ad un altro.

Il primo osservatore si è occupato dei 14 gate relativi a Piazza del Duomo; il secondo osservatore di 15 gate relativi alla sequenza Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria (con ausilio di una bicicletta per velocizzare il tragitto dall'ultimo gate di una piazza al primo dell'altra); il terzo osservatore di 10 gate relativi a Piazza Santa Croce.

La sequenza relativa a Piazza Santa Croce ha previsto misurazioni di 5 minuti per ogni gate; le altre due sequenze, misurazioni di 3 minuti per ogni gate. La campagna, eseguita sabato 5 dicembre 2015, ha previsto in totale 4 giri ciascuno completato in un'ora, dalle ore 11.00 alle ore 16.00, con una pausa dalle 13.00 alle 14.00, in normali condizioni climatiche ed atmosferiche.

Le sequenze schematizzate in Fig. 21 possono essere descritte utilizzando i nomi delle strade. Nella sequenza relativa a Piazza del Duomo: gate 1) Via de' Cerretani; gate 2) Borgo San Lorenzo; gate 3) Via dei Martelli; gate 4) Via Ricasoli; gate 5) Via dei Servi; gate 6) Via dell'Oriuolo; gate 7) Via del Proconsolo; gate 8) Piazza

delle Pallottole; gate 9) Via dello Studio; gate 10) Piazza del Capitolo; gate 11) Via del Campanile; gate 12) Via dei Calzaiuoli; gate 13) Via Roma; gate 14) Via dei Pecori.

Nella sequenza relativa a Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria: gate 1) Via degli Speciali; gate 2) Via Roma; gate 3) Via de' Brunelleschi; gate 4) Via Strozzi; gate 5) Via Pellicceria; gate 6) Via Calimala; gate 7) Via Calamaruzza; gate 8) Via Vacchereccia; gate 9) Chiasso dei Baroncelli; gate 10) Piazzale degli Uffizi; gate 11) Via della Ninna; gate 12) Via dei Gondi; gate 13) Via dei Magazzini; gate 14) Via delle Farine; gate 15) Via dei Calzaiuoli.

Nella sequenza relativa a Piazza Santa Croce: gate 1) Largo Bargellini; gate 2) Via dei Pepi; gate 3) Via Giovanni da Verrazzano; gate 4) Via Verdi; gate 5) Via Torta; gate 6) Via dell'Anguillara; gate 7) Borgo dei Greci; gate 8) Via de' Benci; gate 9) Borgo Santa Croce; gate 10) Via Magliabechi.

A tal proposito si indicano le coordinate e l'orientamento di ciascun punto di osservazione, ricordando che la localizzazione è fondamentale, soprattutto in caso di una riproduzione futura; la direzione nell'andamento dei flussi rilevati è direttamente dipendente dalla posizione dell'osservatore (la posizione da un lato o dall'altro della strada fa cambiare il verso di passaggio rilevato).

I punti relativi alla campagna di osservazione hanno le coordinate e l'orientamento riportati nella Fig. 22 e divisi secondo le sequenze di gate indicate prima.

In aiuto agli osservatori sono state utilizzate alcune applicazioni gratuite installate sul dispositivo mobile, un cronometro e delle videocamere per poter controllare e contare i flussi in un secondo momento, soprattutto quelli veicolari. La prima applicazione predisposta sullo smartphone di ciascun osservatore, ha aiutato il riposizionamento in ogni giro sul medesimo punto di rilevazione e servirà in caso di misurazioni future per ricostruire esattamente una campagna di misurazioni identica e confrontabile utilizzando i medesimi punti di osservazione. Infatti, l'app *GPS Status & Toolbox* creata da MobiWIA – EclipSim²⁴⁶ mostra, acquisisce e segna la posizione esatta (si veda l'esempio in Fig. 23) e permette di condividerla e ripercorrerla in un secondo momento.

La seconda applicazione è il vero e proprio conta-persone manuale. La scelta di quella più adatta non è stata immediata ed è il frutto di alcune analisi sulle applicazioni gratuite presenti sul Google Store e sulle specifiche necessità di questa applicazione, oltre che di alcune prove precedentemente effettuate sul campo. Restringendo il campo alle applicazioni con i punteggi più elevati nel feedback di gradimento degli utenti, alcuni criteri hanno portato alla selezione finale ed in particolare: la dimensione dei tasti per una migliore visibilità essendo una misurazione all'aperto; la semplicità della grafica per evitare di distogliere lo sguardo dai passanti o premere reset e perdere i conteggi; la sensibilità agli scatti ravvicinati e accelerati sapendo che il numero sarebbe stato alto; la presenza del

²⁴⁶ Si veda: <http://mobiwia.com/gpsstatus>

tasto – per diminuire il conteggi delle unità in caso di errore; la possibilità di impostare un valore iniziale diverso da zero e di scandire gli intervalli di scatto secondo multipli; l'opzione di disposizione speculare dei tasti per osservatori mancini; un segnale sonoro o una vibrazione connessa ad ogni scatto e distinto per il pulsante + e per quello -; ma soprattutto la presenza di più contatori su ogni schermata con la possibilità di inserire nuove categorie di conteggio e di nominarle a piacere (nel nostro caso indicando la direzione e differenziando tra turisti e residenti) e la possibilità di salvare i conteggi completati scegliendo la modalità di invio via mail e in tempo reale del report dettagliato della scansione temporale dei transiti di persone contate. In funzione di queste caratteristiche è stata scelta l'app *Advanced Tally Counter* (versione 4.3) creata da Ying Wen Technologies²⁴⁷. Si inserisce in Fig. 24 un esempio estratto da un report inviato via mail e in Fig. 25 l'interfaccia dell'applicazione scelta durante l'attività di conteggio.

Infine ad aiutare il lavoro degli osservatori e a garantire il controllo in una fase successiva, una sorta di post-verifica, ciascun osservatore era dotato di una videocamera²⁴⁸ che ha permesso di fare ulteriori osservazioni anche in merito ai passaggi veicolari. Tradizionalmente le riprese video hanno aiutato le indagini sui movimenti pedonali poiché rendono visibili aspetti altrimenti difficili da osservare in contemporanea con altre azioni e soprattutto permettono di individuare, in fase di verifica, l'incidenza dei pedoni in sosta rispetto a quelli in movimento, caratteristica che in questo caso, e in generale nelle zone che presentano una maggiore frequentazione, risulta di fondamentale importanza.

Ciascun osservatore aveva la possibilità di controllare il quadro di ripresa della videocamera posta su un'apparecchiatura che lasciava entrambe le mani libere e non ostacolava né l'angolazione della visuale dell'osservatore né quella della video-registrazione. Si mostra un esempio in Fig. 26 di interfaccia di video-registrazione in corso.

Pochi, fortunatamente, sono stati gli intoppi affrontati durante le misurazioni. Alcuni, legati allo spazio di memoria dell'apparecchiatura che ha richiesto una sosta (durante la pausa 13:00-14:00) per ricaricare e archiviare le registrazioni fatte nelle prime due ore, erano noti e, di conseguenza, le soluzioni preventivate. Altri sono nati principalmente dall'impossibilità di passare inosservati per un così lungo tempo in un medesimo posto, soprattutto in un momento di allarme generale che comporta una sorveglianza più intensa. Più di una pattuglia ha interrotto le mie osservazioni (fortunatamente non le registrazioni) chiedendomi i documenti. Questo a sottolineare che qualsiasi 'corpo estraneo' in un contesto così strutturato viene

²⁴⁷ Si veda: <https://yingwentech.wordpress.com/>

²⁴⁸ Gli strumenti di videoregistrazione utilizzati sono stati tre, uno per ogni osservatore, di cui due di proprietà personale, il terzo reperito dal Laboratorio Fotografico di Architettura, il cui referente scientifico è il prof. Verdiani, che offre supporto e strumentazione di ottimo livello, altrimenti non agevolmente reperibili.

notato come una presenza eccentrica anche se circondata da personaggi travestiti da mimi, guidatori di carrozze, soldati, vigili, ritrattisti, venditori ambulanti, abusivi, guide, turisti e piccioni!

5.3.1.2 Risultati delle analisi

La campagna di misurazioni è stata eseguita sabato 5 dicembre 2015 dalle ore 11.00 alle ore 16.00, con una pausa dalle 13.00 alle 14.00, in normali condizioni climatiche ed atmosferiche. Si sono effettuati 4 giri completi ciascuno di un'ora con periodi di conteggio per ogni gate di 5 minuti nel caso di Piazza Santa Croce, 3 minuti per le altre tre piazze.

Dalle rilevazioni effettuate, con congrue operazioni si ottengono risultati espressi in persone/ora per i 4 giri fatti.

Si evidenzia che l'orario di picco per tutte le piazze, obiettivo prioritario di queste analisi, è quello dell'ultima misurazione, cioè dalle 15:00 alle 16:00. I risultati fanno pensare che per eventuali campagne di misurazioni future potrebbe essere utile estendere l'orario del pomeriggio per verificare e approfondire la conoscenza sugli orari del flusso di picco dei visitatori. Naturalmente questo vale a maggior ragione per le misurazioni in stagioni con periodi diurni più lunghi, in quanto le componenti ambientali influenzano i movimenti pedonali. La campagna di misurazione è avvenuta a dicembre, quindi in base ai risultati si potrebbe, tutt'al più, estendere la misurazione ad un altro giro con conclusione alle 17:00, cosa che nel caso della campagna effettuata avrebbe richiesto, però, un'attrezzatura con spazio di memoria maggiore e performance adatte alla riduzione della luce solare. Dalle informazioni tratte, l'obiettivo primario e cioè la quantificazione dei flussi in riferimento ad un'ora di picco può considerarsi pienamente soddisfatto.

I risultati delle misurazioni di tutti i gate e di tutti i giri, sono sintetizzati nelle tabelle riportate in Fig. 27, Fig. 28 e Fig. 29, riferite alle quattro piazze studiate ma divise secondo le sequenze precedentemente indicate. Quindi, la prima e la terza tabella sono riferite esclusivamente ad una piazza, rispettivamente Piazza del Duomo e Piazza Santa Croce, invece la seconda tabella è riferita alle misurazioni della sequenza di gate congiunti di Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria.

Nelle pagine seguenti saranno mostrate graficamente le misurazioni effettuate e verificate, a posteriori, tramite le registrazioni video. Le mappe indicano le misurazioni alle varie ore per entrambe le direzioni di movimento, dividendo i flussi pedonali in turistici e non turistici. A queste si aggiungono le misurazioni dei flussi pedonali totali ottenuti dalla somma delle due componenti (turisti e non turisti). I risultati mostrati nelle pagine seguenti riguardano tutte e quattro le piazze studiate e devono leggersi orizzontalmente considerando le due pagine congiunte.

Si ricorda che le direzioni dipendono dalla posizione dell'osservatore in ogni gate; si riportano quindi nelle varie mappe con riferimento all'orientamento delle correnti pedonali.

Le frecce direzionali hanno un colore che è funzione della densità dei flussi registrati come espresso in legenda. Le legende sono stabilite per confrontare la densità dei flussi tra le varie strade e tra le piazze. Si scelgono così le stesse legende per tutte le piazze, differenziando la legenda relativa ai flussi turistici da quella

relativa ai flussi non turistici poiché la loro portata è molto differente, raggiungendo in alcuni casi un rapporto di uno a 5, in altre parole, in alcuni gate si registrano passaggi turistici pari a cinque volte quelli dei residenti.

Il potere di questi risultati è quello di dare oggettività ad alcune intuizioni o evidenze osservative, in alcuni casi di aggiungere informazioni.

Secondo la distribuzione dei movimenti rilevata, per ciò che riguarda i flussi turistici (vedi Fig. 30, Fig. 33, Fig. 36 e Fig. 39), le misurazioni evidenziano che le direzioni prevalenti descritte nello spazio pubblico di ogni piazza studiata, seppur con densità differente, non mutano al cambiare dell'orario. Sono quindi sempre le stesse strade ad accogliere la maggior quantità di flussi turistici nell'arco della giornata. In riferimento alle tre piazze (Duomo, Repubblica e Signoria) che hanno assi in comunicazione, Via Roma (gate 13 della sequenza di Piazza del Duomo e gate 2 di Piazza della Repubblica) e Via dei Calzaiuoli (gate 12 di Piazza del Duomo e gate 15 di Piazza della Signoria), i risultati ottenuti sono assolutamente concordi e dimostrano quanto precedentemente accennato rispetto al fatto che i due assi sono le direzioni principali dei movimenti turistici nel centro storico fiorentino. Osservando in dettaglio si potrebbe affermare che Via de' Cerretani (gate 1 di Piazza del Duomo) rappresenta una sorta di ingresso al breve tour che si snoda da Piazza del Duomo, prediligendo Via dei Calzaiuoli, fino a Piazza della Signoria e che, una parte di questi turisti, a conclusione della visita di Palazzo Vecchio, ritorna indietro lungo, nuovamente, Via dei Calzaiuoli. A testimoniare ciò, l'alta densità di flussi turistici che la via registra in entrambe le direzioni, soprattutto nelle ore pomeridiane. I risultati, invece, per Piazza Santa Croce evidenziano ciò che precedentemente era stato ottenuto dalle interviste alle guide turistiche. La piazza è caratterizzata da un flusso turistico di tipo escursionistico che predilige per i suoi movimenti l'asse rappresentato da Largo Bargellini (gate 1) e Borgo dei Greci (gate 7) sia in andata (probabilmente dal punto di discesa dagli autobus come evidenziato in precedenza) che in ritorno.

A differenze dei turisti, i non turisti descrivono movimenti con direzioni prevalenti meno nette i cui flussi raggiungono le più alte densità in Piazza del Duomo e in Piazza della Repubblica (vedi Fig. 31, Fig. 34, Fig. 37 e Fig. 40). Gli accessi a Piazza del Duomo avvengono dalle direzioni relative a tutti i gate di collegamento da nord e da ovest, meno da est, e sono ben distribuiti nelle fasce orarie. Piazza della Signoria è probabilmente una piazza maggiormente frequentata nei giorni infrasettimanali dai residenti in quanto ospita attività ed uffici pubblici che nel week end sono chiusi. I residenti sembrano in parte evitare le strade sovraffollate dai turisti e prediligono assi caratterizzati dalla presenza di numerosi negozi: Via Roma, Via de' Cerretani, Via degli Strozzi, Via Calimala, ma anche Via degli Speciali e Via de' Brunelleschi in Piazza della Repubblica, Borgo San Lorenzo e Via dei Martelli soprattutto nelle ore pomeridiane.

I flussi pedonali totali (vedi Fig. 32, Fig. 35, Fig. 38 e Fig. 41), descrivono i movimenti completi di entrambe le componenti dei turisti e dei residenti, ma naturalmente sono i flussi turistici, essendo in quantità nettamente maggiore, a scandire le direzioni prevalenti.

Per evidenziare la densità dei flussi a cui sono sottoposte le strade studiate, si sceglie di verificare la sommatoria di entrambe le direzioni nell'orario di picco.

In riferimento a questa analisi si fa notare in maniera esplicativa che i soli turisti di passaggio da Piazza del Duomo in un'ora (secondo le misurazioni 34.720) sono quasi paragonabili all'intera popolazione del centro storico fiorentino censita nel 2011 (37.500).

Come si vede nella Fig. 42, ciò che è stato prima indicato rispetto agli assi prevalenti, è confermato ampiamente. Infatti, partendo dal gate 1 di Piazza del Duomo, Via de' Cerretani, il movimento pedonale si biforca lungo i due assi di Via dei Calzaiuoli e Via Roma. Coloro che prediligono la prima confluiscono direttamente in Piazza della Signoria, gli altri proseguono lungo Via Calimala e, in larga parte, si ricollegano in Piazza della Signoria da Via Vacchereccia. Giunti in Piazza della Signoria una parte dei movimenti pedonali descrive un ritorno lungo il medesimo asse di andata rappresentato da Via dei Calzaiuoli; un'altra parte, inferiore alla prima, prosegue lungo il Piazzale degli Uffizi lasciando intendere o la visita al museo o la prosecuzione verso il lungarno e quindi ponte Vecchio. Per approfondire i movimenti successivi sarebbe opportuno estendere l'area di studio in future applicazioni. Per ciò che riguarda Piazza Santa Croce, l'asse di passaggio rappresentato da Largo Bargellini e Borgo dei Greci si configura come il percorso principale descritto dai movimenti pedonali secondo quanto detto precedentemente, a cui segue l'asse lineare di Via de' Benci e Via Verdi scelto principalmente dai non turisti e legato probabilmente anche alla presenza dei servizi di trasporto pubblico e privato (bus e taxi). Con alta probabilità coloro che, confluiti in Piazza della Signoria, continuano il tour verso Piazza Santa Croce, si muoveranno lungo l'asse di Via dei Gondi (gate 12 di Piazza della Signoria) e da questo in Borgo dei Greci (gate 7 di Piazza Santa Croce).

Va sottolineato che durante le misurazioni vi era un cantiere che ostacolava il passaggio pedonale lungo Via dei Gondi tanto da costringere i pedoni a rasentare i marciapiedi insieme alle biciclette. Ciò ha sicuramente penalizzato il flusso in questa via, facendo probabilmente preferire il percorso sulla parallela Via della Ninna.

Ulteriori informazioni relative al traffico veicolare si possono aggiungere a queste analisi tramite le osservazioni e le misurazioni fatte sul posto (vedi Fig. 43). Sono stati, infatti, rilevati, in aggiunta ai flussi pedonali, quelli veicolari dove presenti (macchine, taxi, bus, furgoncini per il trasporto merce) e i passaggi di motorini, biciclette, risciò (da 3 a 10 posti) e carrozze con cavalli. Va sottolineato che lo spazio indagato è prevalentemente inibito al traffico veicolare, ad esclusione di alcuni veicoli privati autorizzati e altri veicoli quali taxi, mezzi della polizia e delle altre forze dell'ordine, veicoli per i servizi pubblici di pulizia e raccolta rifiuti, alcuni mezzi del trasporto pubblico urbano (piccoli bus elettrici e bus urbani), alcuni mezzi elettrici di utilizzo temporaneo, veicolo di soccorso e pronto intervento, ecc.

In riferimento a tali analisi si registra in Piazza del Duomo la maggiore presenza di veicoli in alcune strade.

Veicoli privati, bus, taxi, veicoli della polizia municipale, mezzi per il trasporto della merce e per la consegna a domicilio si concentrano nelle tre vie nell'area a sud est della piazza deputate al passaggio veicolare: Via dell'Oriuolo, Via del Proconsolo e Via dello Studio. Via dell'Oriuolo e Via del Proconsolo sono anche attraversate da un'alta densità di residenti in bicicletta; Via del Proconsolo registra inoltre il passaggio delle carrozze trainate da cavalli con cocchieri e turisti in uscita dalla

piazza; Via dell'Oriuolo vede il passaggio delle ambulanze giustificate dalla sosta delle unità mobili di soccorso davanti una delle sedi della Misericordia di Firenze.

Via dello Studio è autorizzata al traffico dei taxi in ingresso alla piazza che passando per la corsia dedicata ai veicoli, sostano nel parcheggio a loro riservato e registra il transito del bus piccolo della linea C1. In queste vie si vedono passare anche alcuni turisti con bici a noleggio e altri mezzi elettrici a due ruote (biga elettrica a due ruote) probabilmente incentivati dalla presenza di un servizio di noleggio in Via dello Studio.

Anche le due strade di Via Roma e Via dei Pecori, sul lato opposto della piazza, registrano la presenza del traffico veicolare. Si concentrano, infatti, numerosi taxi, incentivati dal parcheggio autorizzato presente in Via dei Pecori e dalla presenza di diversi alberghi in Via Roma, ai quali si sommano i furgoncini per il trasporto della merce e alcune macchine private autorizzate. Sempre da Via Roma e Via dei Pecori si evidenzia il passaggio di due linee dei bus piccoli (C1 e C2). Numerosi sono anche i risciò elettrici e a pedali che attraversano Via Roma, alcuni hanno la capacità di ospitare fino a dieci persone (quasi sempre turisti) più il conducente.

Anche gli spostamenti in carrozza trainata da cavalli con cocchieri e turisti in uscita ed in ingresso dalla piazza scelgono queste due vie. Infine va segnalato l'intenso movimento di biciclette condotte da residenti lungo Via dei Martelli e Via Ricasoli; ciò sottolinea che entrambe le vie sono scelte dai non turisti sia a piedi che in bici.

Piazza della Repubblica si conferma una piazza di passaggio sia pedonale che veicolare. Infatti, oltre a quanto appena specificato per Via Roma (gate in comune tra Piazza del Duomo e Piazza della Repubblica), si registra un traffico degno di nota anche in Via Calimala, ma prevalentemente dovuto a taxi e a furgoni di consegna della merce, questo in quanto sono numerosi i negozi presenti sulla via, soprattutto di abbigliamento. Anche i risciò passano con una certa frequenza, ma prediligono Via degli Speciali. L'asse opposto costituito da Via de' Brunelleschi e Via Pellicceria (rispettivamente gate 3 e gate 5 di Piazza della Repubblica) risulta anch'esso trafficato prevalentemente dai taxi che hanno un parcheggio autorizzato proprio lungo l'asse sulla piazza. Si registra il passaggio del bus piccolo della linea C2 lungo Via Pellicceria con fermata in piazza e successivo passaggio lungo Via degli Strozzi. Così come evidenziato dai flussi pedonali, i residenti scelgono questo asse e Via degli Strozzi, sia per i loro movimenti a piedi che in bicicletta. La scelta per i pedoni non turisti è sicuramente favorita dalla presenza dei portici, ma per i residenti in bicicletta è in larga parte motivata dalla maggiore pressione dei flussi turistici pedonali sull'asse opposto rappresentato da Via Calimala e Via Roma. Via degli Strozzi risulta abbastanza trafficata soprattutto da taxi, carrozze con cocchiere e turisti e da alcuni veicoli privati.

Proseguendo con le osservazioni, Piazza della Signoria, tra le piazze studiate è quella con il traffico veicolare inferiore, ad esclusione di qualche taxi che transita in prossimità dell'ingresso di Palazzo Vecchio su Via dei Gondi, di pochi furgoncini per il trasporto della merce che transitano su Via dei Magazzini e Via delle Farine e dei veicoli delle forze dell'ordine soprattutto le macchine della polizia municipale che passano da Via dei Calzaiuoli e dal Piazzale degli Uffizi, non si registrano altri passaggi veicolari.

Le carrozze che sostano frequentemente sul lato opposto all'ingresso principale di Palazzo Vecchio, si muovono utilizzando Via Vacchereccia e Via dei Calzaiuoli. I risciò elettrici scelgono preferibilmente Via delle Farine come accesso alla piazza, probabilmente per la presenza di una postazione di ricarica dei mezzi elettrici ubicata proprio in questa via.

Si registra una certa densità di passaggio di residenti in bicicletta soprattutto in Via della Ninna in ingresso alla piazza, in Via dei Gondi in uscita dalla piazza (nonostante, si ricorda, la presenza del cantiere che limitava il passaggio) e Via dei Magazzini in entrambe le direzioni.

Per ciò che riguarda Piazza Santa Croce, Via dei Pepi e Via Magliabechi, registrano il passaggio di alcune macchine e del piccolo bus della linea C3. Inoltre, Via Magliabechi, insieme a Via Giovanni da Verrazzano, sono attraversate da un discreto numero di motorini dovuti probabilmente alla presenza di parcheggi appositi.

Ma il traffico veicolare principale si concentra sull'asse di Via de' Benci e Via Verdi, dove diventa abbastanza intenso registrando apici con una certa varietà di mezzi, tra i quali, macchine, motorini, bus, furgoncini per il trasporto della merce e taxi, questi ultimi incentivati dalla sosta autorizzata proprio lungo l'asse in prossimità della piazza. Alcuni taxi si allontanano dalla piazza passando da Via dell'Anguillara.

Alcune osservazioni comuni a tutte le piazze posso essere fatte rispetto al transito di mezzi delle forze dell'ordine e mezzi per i servizi di pulizia, raccolta rifiuti e mantenimento dello spazio pubblico. Infatti, le misurazioni in tutte le piazze registrano una certa frequenza di passaggio dei mezzi autorizzati delle forze dell'ordine (soprattutto della polizia municipale), ad eccezione di Piazza Santa Croce. In nessuna delle misurazione ai vari gate e per tutti i giri effettuati in Piazza Santa Croce si registra il passaggio di un mezzo delle forze dell'ordine evidenziando una carenza che verrà lamentata dai residenti sentiti nelle analisi di percezione degli spazi documentate nel capitolo successivo. In tutte le piazze si registrano, invece, con una consistente frequenza i movimenti dei mezzi (elettrici, di spazzamento manuale, meccanici) di pulizia delle strade ad opera di Quadrifoglio che testimoniano la costanza necessaria al mantenimento della pulizia del *castrum*.

Altre osservazioni più qualitative e relative ai comportamenti dei turisti possono essere evidenziate a partire da questo studio e in accordo con quanto detto dalla letteratura sia rispetto agli impatti che i flussi turistici possono generare sullo spazio pubblico e sul carattere identitario del centro storico che rispetto agli atteggiamenti che gli stessi visitatori manifestano. In altre parole, è un compito arduo stabilire la relazione di causalità che vi è tra i comportamenti dei turisti e le trasformazioni del paesaggio storico urbano in città d'arte come Firenze, in quanto ogni atteggiamento è in parte causa, ma anche effetto. Il monitoraggio è, quindi, doveroso se si auspica di attuare le più idonee azioni di conservazione integrata senza abbandonare la volontà di concedere la visita del Patrimonio Mondiale custodito nel Centro Storico di Firenze all'umanità.

Innanzitutto, se volessimo giudicare il flusso umano, costante e ininterrotto, potremmo affermare che il quadrilatero del centro storico fiorentino rimane una

tappa irrinunciabile e, come mi ha fatto notare durante la misurazione uno dei vigili in servizio al quale ho spiegato cosa stavo facendo, «Ogni giorno è il primo giorno per qualcuno, la prima mattina di permanenza a Firenze, la prima volta che vede Palazzo Vecchio e il Duomo!». Ed, in effetti, nelle quattro piazze analizzate, da quelli che vengono considerati scorci privilegiati deputati a inquadrature e foto, continuamente si formano e si disfano gruppi di turisti che, di fatto, occupano costantemente lo spazio pubblico. Osservando con attenzione le scene su alcune strade d'ingresso alle piazze si vede la prova dello sgomento e della meraviglia del turista che non ha ancora pienamente idea di cosa vedrà e alla prima occhiata si ferma e con sorpresa e meraviglia cerca di acquisire le nuove suggestioni. Via de' Cerretani (gate 1 di Piazza del Duomo) è un esempio evidente di quanto appena detto; osservando le riprese si vede spesso l'espressione piacevolmente sorpresa del turista che all'improvviso scorge il Battistero e il Duomo, così si ferma, alza gli occhi, scatta puntualmente una foto, torna indietro e cerca la migliore inquadratura. È quindi un accesso oltre che molto frequentato, essendo una via diretta dalla stazione di Santa Maria Novella (che resta uno dei principali accessi al centro storico fiorentino) e da un'area altamente ricettiva (come indicato in precedenza), anche molto suggestivo e d'impatto nell'esperienza del turista e nel *tourist gaze*, lo sguardo curioso del turista definito da Urry.

Lo stesso accade in Via dei Calzaiuoli, le riprese evidenziano come le continue soste complicano notevolmente il passaggio dei pedoni costituendo un'espressione dell'impatto della pressione turistica e abbassando i parametri che misurano il livello qualitativo del flusso pedonale tanto da costringere i residenti in bicicletta a continuare il percorso a piedi. Lo stesso accade in Via Calimala (gate 6 di Piazza della Repubblica) e, meno frequentemente, nel tratto in cui Largo Bargellini si immette su Piazza Santa Croce.

Ci sono, inoltre, numerosi altri ostacoli ad abbassare tali livelli e molti sono in qualche modo legati ai comportamenti dei turisti. Si osservano, infatti, lunghe soste di grandi gruppi di turisti per ascoltare le narrazioni delle guide turistiche; in particolare Via del Campanile (gate 11 di Piazza del Duomo), ad esempio, non è una strada ad alto traffico pedonale, ma accedendo alla piazza tramite essa, si resta bloccati tra i gruppi in sosta (vedi Fig. 44) Questo tipo di sosta avviene anche nelle altre piazze, ma la conformazione dello spazio e i luoghi scelti per la sosta, rendono la pratica meno problematica.

A questa tipologia di sosta, si affiancano le code a volte infinite che si snodano ostruendo il passaggio anche nelle strade limitrofe (vedi Fig. 45 e Fig. 46). Tra gli esempi più indicativi la coda per visitare la cupola del Brunelleschi che serpeggia lungo tutto il lato nord del Duomo occupando l'intero spazio pubblico e spesso intralciando il passaggio e persino l'ingresso in Via dei Servi e la coda, fuori dalle piazze oggetto di studio ma altrettanto significativa, che si forma all'ingresso della

Galleria dell'Accademia che costeggia le facciate di Via Ricasoli, prosegue lungo Piazza delle Belle Arti e confluisce sul lato sinistro di Via degli Alfani per un lungo tratto²⁴⁹. Inoltre, le forme delle code, soprattutto nei mesi più caldi, prendono la forma dell'ombra ragalata dai palazzi e quindi cambiano sovente.

Un'altra forma di sosta, invece, apprezzata dai turisti è dovuta agli intrattenitori di strada i cui spettacoli sono visti come un valore aggiunto in molte città del mondo come a Firenze (vedi Fig. 47). Più il luogo si presenta suggestivo e più la presenza di musica e di giochi diventano un'attrazione apprezzata dai turisti che sostano sorridendo e dimenticando una lunga coda appena affrontata o uno scontrino da capogiro per essere stati seduti al dehor di turno. È infatti molto comune vedere numerosi turisti e residenti che interrompono il loro cammino per fermarsi ad osservare le esibizioni in Piazza della Repubblica o in Piazza Santa Croce, oppure a guardare un dipinto prendere forma dai madonnari in Via Calimala.

Gli assi prevalentemente frequentati dai turisti sono, inoltre, il ricettacolo per venditori abusivi e per elemosinanti (vedi Fig. 87). L'asse di Piazza Santa Croce frequentato prevalentemente dai turisti è anche quello che evidenzia la maggiore frequenza di venditori abusivi ed elemosinanti, soprattutto Largo Bargellini in quanto qui i turisti si fermano per un periodo più lungo a fotografare la chiesa e la piazza o seduti sulle scale. Ma lo stesso accade lungo Via dei Calzaiuoli, Via Roma, Via Calimala, Via degli Speciali, Via Vacchereccia. Invece, sono le strade più piccole ad essere scelte come nascondiglio per la merce dei venditori abusivi al passaggio delle forze dell'ordine e dai mendicanti 'in pausa' che si spostano da una piazza all'altra. Gli esempi più evidenti sono il Chiasso dei Baroncelli (gate 9 di Piazza della Signoria) che mi ha visto coinvolta, durante il secondo giro di misurazioni, nel ritrovamento e sequestro ad opera delle forze dell'ordine di alcuni zaini nascosti contenenti la merce da vendere abusivamente. Ma anche Via del Capitolo (gate 11 di Piazza del Duomo), Via Calimaruzza (gate 7 di Piazza della Signoria) scelta soprattutto dai movimenti degli elemosinanti.

I venditori abusivi sono oggetto di continue denunce ad opera dei residenti e della stampa; essi rappresentano anche un intralcio vero e proprio al fluire dei pedoni in quanto occupano una larga fetta di superficie dello spazio pubblico e mostrano la mercanzia taroccata sfruttando l'immagine dell'artigianato fiorentino, ma banalizzandolo fortemente oppure vendendo oggetti di scarsa fattura non legati ai valori locali, ma alla tendenza consumistica del momento (selfie stick, stampe, piccoli giocattoli, ecc.).

²⁴⁹ «La situazione è tristissima e bisogna insistere perché quello che accade non è decoroso», queste le parole di Cecile Holberg, direttrice della Galleria dell'Accademia riportate dal Corriere Fiorentino del 21 aprile 2016. La direttrice ha scritto una lettera al Prefetto per denunciare il problema non solo delle code, ma degli abusivi e dei mendicanti che stazionano costantemente intorno ai turisti in fila arrivando, come da lei sottolineato, a molestarli, rendendo l'attesa già abbastanza indecorosa, addirittura triste.

Agli impatti generati dalla pressione dei flussi turistici costanti su superfici ristrette di spazio pubblico, si aggiungono alcuni comportamenti manifestati dai visitatori da cui scaturisce un abbassamento della percezione della qualità dello spazio e un atteggiamento lesivo nei riguardi dei valori identitari, tradizionali e morali. Tali comportamenti possono essere indotti o spontanei ed alcuni implicano l'idea dello spazio pubblico come risorsa, come bene di consumo calibrato sul 'culto' del pittoresco e della 'spettacolarizzazione'.

La disposizione mentale a recepire un certo tipo di configurazione antropomorfizzata come pittoresco è certamente il risultato di una percezione stereotipata che alcune tipologie di viaggio, brevi e su circuiti prestabiliti, incentivano ed accrescono. I turisti secondo Bruner, accettano e non possono riuscire a oltrepassare la costruzione dell'immagine del sito con facilità, così spesso si affidano alla routine che viene loro proposta²⁵⁰. Ciò spiega bene l'importanza del ruolo e la fiducia che viene accordata alla guida turistica da parte dei visitatori; essa offre infatti un vero e proprio filtro con la realtà circostante, indica cosa osservare, consiglia dove mangiare, cosa comprare e rappresenta un riferimento per ogni imprevisto. La percezione dall'esterno, soprattutto da coloro che nello spazio già si identificano e non necessitano di ombrellini con sopra foulard colorati come segno di appartenenza al gruppo e indicazione visiva della scansione dei movimenti, non può che far affiorare l'immagine degli ignavi danteschi o quella di un formicaio che come un unico corpo in marcia non consente intrusioni e passaggi.

Così, analizzando i comportamenti dei turisti nei luoghi più frequentati del centro storico di Firenze, si può vedere che alcuni gesti che appaiono a prima vista 'involontari' sono invece dettati da una morfologia precisa dovuta sia alla conformazione topografica, urbana e all'organizzazione degli accessi che alla negoziazione di valori, gesti, interpretazioni (considerazioni su ciò che si osserva, valutazioni su quali souvenir o oggetti ricordo comprare, ecc.) e atti stereotipati (scatti di fotografie, ascolto guide, giro in carrozza, seguire l'ombrellino colorato, ecc.). L'intensa produzione fotografica, di registrazioni e selfie, seppur rimane, nella maggior parte dei casi, ad appannaggio della persona che l'ha prodotta e della cerchia sociale con cui il turista, di ritorno nella sua quotidianità, è a stretto contatto (famiglia, amici, colleghi, ecc.) costituisce la più intensa espressione di quella disposizione mentale al pittoresco appena riferita e, potremmo dire, che rappresenta una sorta di traduzione degli 'oggetti culturali' e degli elementi stereotipati in oggetti del turismo culturale. Questo non toglie che anche, la morfologia, l'organizzazione degli accessi e la modalità con cui viene attrezzato lo spazio urbano, inducano alcuni comportamenti dei turisti; ad esempio, la disposizione delle code, oppure l'ubicazione delle postazioni mobili per l'acquisto di souvenir e oggetti ricordo incentivata, a sua volta, dai percorsi turistici, ecc. Ma d'altra parte, le

²⁵⁰ Bruner, E., *The Transformation of Self in Tourism*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 18, n. 2, 1991, pp 238-250

necessità dei turisti influenzano le attività commerciali e lo spazio pubblico ne risulta condizionato, non solo rispetto all'aumento della privatizzazione con i dehor e alla specializzazione dell'offerta merceologica, ma anche perché si lascia modellare dai flussi turistici costanti e che mettono in pratica comportamenti con un'implicita coerenza in quel contesto, immediatamente persa a poche centinaia di metri di distanza.

Altri invece, sono comportamenti impulsivamente manifestati dai visitatori e che richiedono una regolamentazione più severa e rigorosa poiché non si dovrebbe concedere ai turisti, in quanto tali, ciò che solitamente non è concesso agli altri. Tra questi comportamenti che aggravano gli impatti percepiti, inaccettabili sono quelli relativi al vandalismo sui monumenti e sull'arredo urbano, fortemente deludenti sono quelli relativi all'incuria, all'illegalità, alla sporcizia, alla mancanza di rispetto delle regole di comportamento, della morale e di convivenza civile, e al bivacco incontrollato e persistente. In particolare, alcuni turisti non vedono la sosta come un semplice momento di riposo o di osservazione o di metabolizzazione di quanto visto, ma come una 'area pic-nic con vista'. Così le soste diventano bivacchi e si assiste a un graduale degrado con gruppi di visitatori seduti ovunque a mangiare pizze da sporto, panini e focacce, persino sui gradini del Duomo e di Santa Croce, in terra sotto l'obelisco di Piazza della Repubblica, seduti sul lato di Palazzo Vecchio in Via della Ninna e sotto la Loggia dei Lanzi (vedi Fig. 49).

Concludendo, le analisi evidenziano che la densità dei flussi continui e costanti, insieme ai comportamenti d'uso che i turisti attuano nello spazio pubblico, siano essi spontanei o indotti dal cambiamento culturale del fenomeno e dal contesto della destinazione, contribuiscono alla continua trasformazione a cui il paesaggio storico urbano è sottoposto. Evidenziano inoltre che il turismo debba essere considerato un fenomeno spaziale oltre che sociale ed economico. Soprattutto nella misura in cui induce trasformazioni concrete e lascia tracce degli impatti relativi agli effetti d'uso nei luoghi. È scontato ed inevitabile che un luogo interessato da consistenti flussi turistici cambi, «non rimane invariato per lungo tempo, né può tornare ad una condizione antecedente»²⁵¹, così l'evoluzione della pratica turistica può essere raccolta come un'opportunità per rinnovare, mantenere e valorizzare il proprio patrimonio, coadiuvando nell'inventare nuovi motori di rigenerazione degli spazi e nuove convivenze sociali.

²⁵¹ Vespasiani, S., *Architettura per vacanze e dinamiche di rigenerazione urbana*, in di Campli, A., Gabbianelli, A., a cura di, *Il progetto dello spazio turistico. Strategie dell'effimero e del radicamento*, GOtoECO editore, collana Territori, Gorizia, 2016, p.135

Ilenia Maria Romano

codescrc	codATECO	categoria	tipologia	nome	indirizzo	stelle	url	letti
048017REF0033	1.55.20.51	extralberghiero	Residenze d'Epoca	1865	Via Farini, 12	0	www.1865.it	1
048017AFR1605	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	9 uffici harmony	Via dei Neri, 9	0	www.cameretrefrence.com	16
048017AFR1776	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	a florence view	Piazza San Giovanni, 2	0	www.florence-view.eu	6
048017ALB0414	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	abaco	Via dei Bancai, 1	1	www.abaco-hotel.it	24
048017ALB0416	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	accademia	Via Faenza, 7	2	www.hotellaccademiafirenze.com	58
048017CAV0009	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Vacanze	ai lungarni	Lungarno Vespucci, 30	0	www.appartamentirefrence.it	30
048017AFR1066	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	amici miei guest house	Viale Fratelli Roselli, 61	0	www.guesthouseamici.it	7
048017AFR1967	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	amorino	Via dell'Amorino, 12	0	www.hoteltartaricr.com	6
048017CAV0029	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Vacanze	apart residenza piccolo	Via Ricasoli, 23	0	www.piccoloflorence.com	20
048017AFR1846	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	aramis	Via Nazionale, 22	0	www.affittacameraramis.it	8
048017OST0003	1.55.20.20	extralberghiero	Ostelli	archi rossi	Via Faenza, 94r	0	www.hotellarchirosi.com	147
048017AFR1766	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	arco antico	Via Faenza, 107	0	www.arcoantico.net	8
048017REF0010	1.55.20.51	extralberghiero	Residenze d'Epoca	black 5	Via G. Verdi, 5	0	www.black5florence suite.it	23
048017FRE0035	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi&Residence	bling bling	Via San Gallo, 58	2	www.hostelfirenze.com	14
048017AFR1921	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	blunorte	Via Martiri del Popolo, 27	0	www.blunortefirenze.com	9
048017ALL0153	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	bonsignori	Via Maggio, 19	0	www.bbbonsignori.it	9
048017AFR2012	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	calcio storico	Via di Monte Oliveto, 2	0	www.bbcalciostorico.it	10
048017ALL0244	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	caprimoon	Via della Vigna Nuova, 17	0	www.caprimoon.com	10
048017CAF0053	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Ferie	casa betania	Via dei Serragli, 127	0	www.casabetania.it	6
048017AFR1827	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	casa billi	Via Faenza, 12	0	www.casabilli.com	10
048017ALL0129	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	casa corsi	Via dell'Albero, 13	0	www.casacorsi.com	6
048017AFR1390	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	casa pucci	Via S. Monica, 8	0	www.casapucci.it	7
048017AFR1977	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	duomo view	Piazza San Giovanni, 6	0	www.duomoviewbb.it	10
048017ALB0277	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	fiorentino	Via degli Avelli, 8	1	www.hotel fiorentino.it	21
048017ALB0095	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	fiortino	Via dell'Ortera del Guanto, 6	3	www.hotel fiortino.it	66
048017ALB0403	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	fiortia	Via Fiume, 20	2	www.hotel fiortia.com	25
048017REF0035	1.55.20.51	extralberghiero	Residenze d'Epoca	florence view apartments	Lungarno della Zecca Vecchia, 28	0	www.florenceviewapartments.it	14
048017AFR1870	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	flooroom	Via del Pavone, 7	0	www.flooroom.com	2
048017OST10006	1.55.20.20	extralberghiero	Ostelli	gallo d'oro	Via Cavour, 104	0	www.ostellogalldoro.com	24
048017AFR1795	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	giglio bianco	Via Romana, 28	0	www.gigliobianco.it	4
048017CAV0041	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Vacanze	granduomo	Piazza Duomo, 177	0	www.granduomo.com	16
048017AFR1620	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	holiday rooms	Via Nazionale, 22	0	www.marcoplaces.com	8
048017REF0021	1.55.20.51	extralberghiero	Residenze d'Epoca	home in palace	Via Cino Capponi, 26	0	www.homeinpalace.it	14
048017OST00113	1.55.20.20	extralberghiero	Ostelli	hotel a fi 9	Via Ricasoli, 9	0	www.academyhostel.it	24
048017ALL0101	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	l'alloro	Via dell'Alloro, 2	0	www.bbllaloroefirenze.it	2
048017AFR2007	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	monna clara	Via Alamanni, 35	0	www.bbfblorencebooking.com	12
048017CAV0013	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Vacanze	montebello	Via Montebello, 6	0	www.bbbo-gognisanti.it	25
048017ALL0032	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	my friends	Via Faenza, 66	0	www.myfriendsroomrent.com	2
048017AFR1862	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	n4u	Via del Proconsolo 5	0	www.n4uguesthouse.it	14
048017AFR2037	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	nazionale 31	Via Nazionale, 31	0	www.nazionale31.com	5
048017RES0016	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi&Residence	palazzo belliflore	Via dei Velluti, 8	3	www.residencebelliflore.it	24
048017ALB0450	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	relais il castello	Piazza di Castello, 9	3	www.relaisilcastello.it	20
048017ALB0442	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	relais uffici	Via Chiasso del Buco, 16	3	www.relaisuffici.it	31
048017ALB0502	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	residenza fiorentina	Via dei Fossi, 12	3	www.residenza fiorentina.com	16
048017AFR1654	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	residenza giotto	Via Roma, 6	0	www.residenzagiotto.it	12
048017ALL0194	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	residenza martin	Via dell'Ariente, 33	0	www.residenzamarin.com	4
048017CAV0025	1.55.20.51	extralberghiero	Case per Vacanze	residenze martelli	Via Tornabuoni, 4	0	www.residenzemartelli.it	24
048017ALL0057	1.55.20.51	extralberghiero	Alloggi Privati	rooms with a view	Via del Proconsolo, 5	0	www.rooms.it	3
048017AFR1773	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	soggiorno aurora	Via della Scala, 50	0	www.hotelaurora.info	3
048017ALB0357	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	sole	Via del Sole, 8	1	www.hotelsolefirenze.it	18
048017ALB0359	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	souvenir	Via XXVII Aprile, 9	1	www.souvenirhotel.com	26
048017ALB0215	1.55.10.00	alberghiero	Alberghi - Hotel	spagna	Via Panzani, 5	2	www.spagnahotel firenze.com	34
048017AFR1663	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	tourist house ghiberti	Via M. Bufalini, 1	0	www.touristhouseghiberti.com	10
048017AFR1815	1.55.20.51	extralberghiero	Affittacamere	uffici house	Via Chiasso de' Baroncelli, 5	0	www.relaisuffici.it	4

Fig. 12: Estratto database delle attività ricettive creato

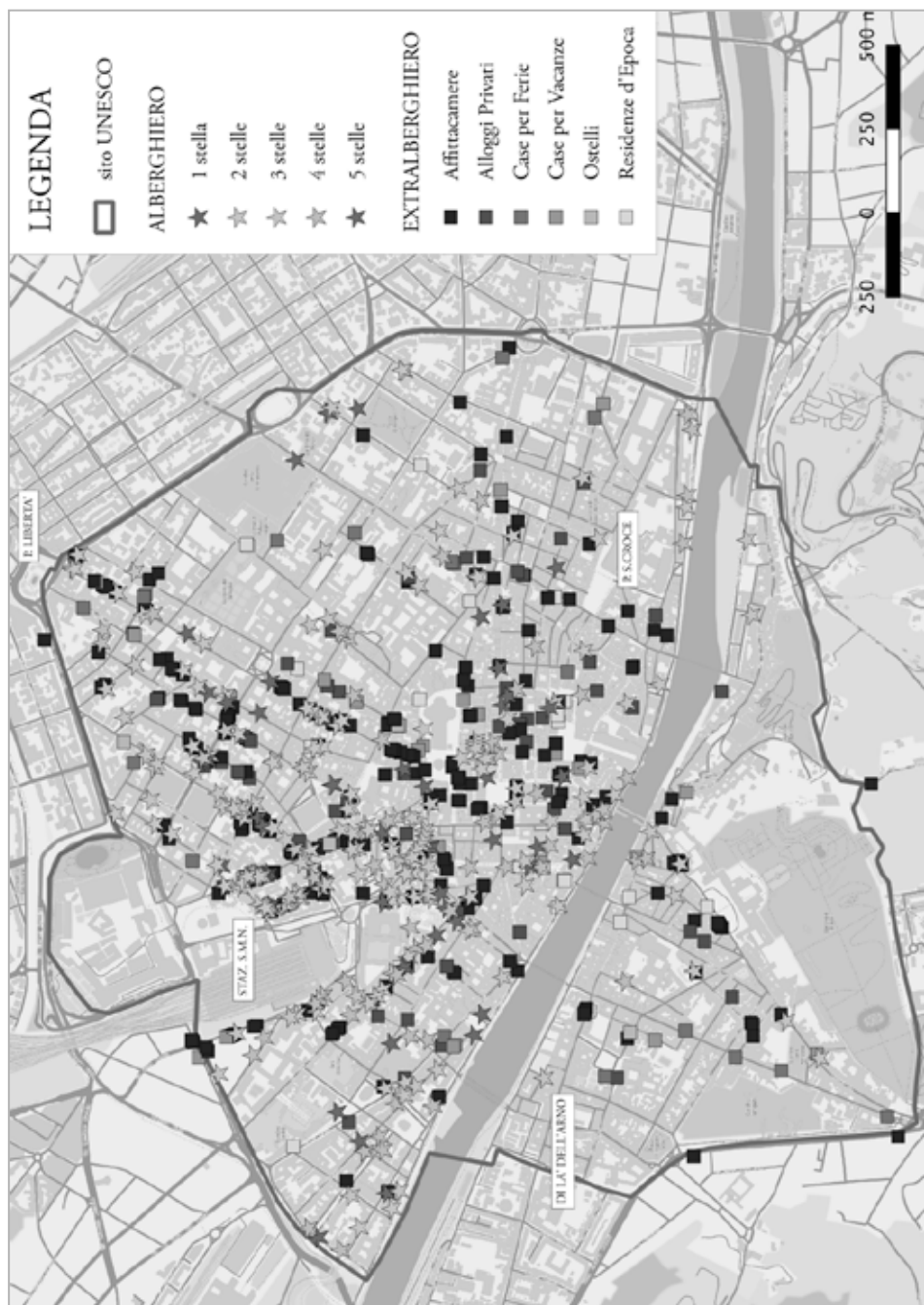


Fig. 13: Attività ricettive del Centro Storico di Firenze

ALBERGHIERO			EXTRALBERGHIERO		
Stelle	N° Attività	Posti letto	Tipologia	N° Attività	Posti letto
★	43	1057	Affittacamere	257	2536
★★	70	3035	Alloggi Privati	62	352
★★★	118	8598	Case per Ferie	19	750
★★★★	68	10773	Case per Vac.	23	433
★★★★★	11	2705	Ostelli	7	974
			Resid. d'Epoca	28	583
TOTALE	310	26168	TOTALE	396	5628

Fig. 14: Tabella di sintesi delle attività ricettive del Centro Storico di Firenze

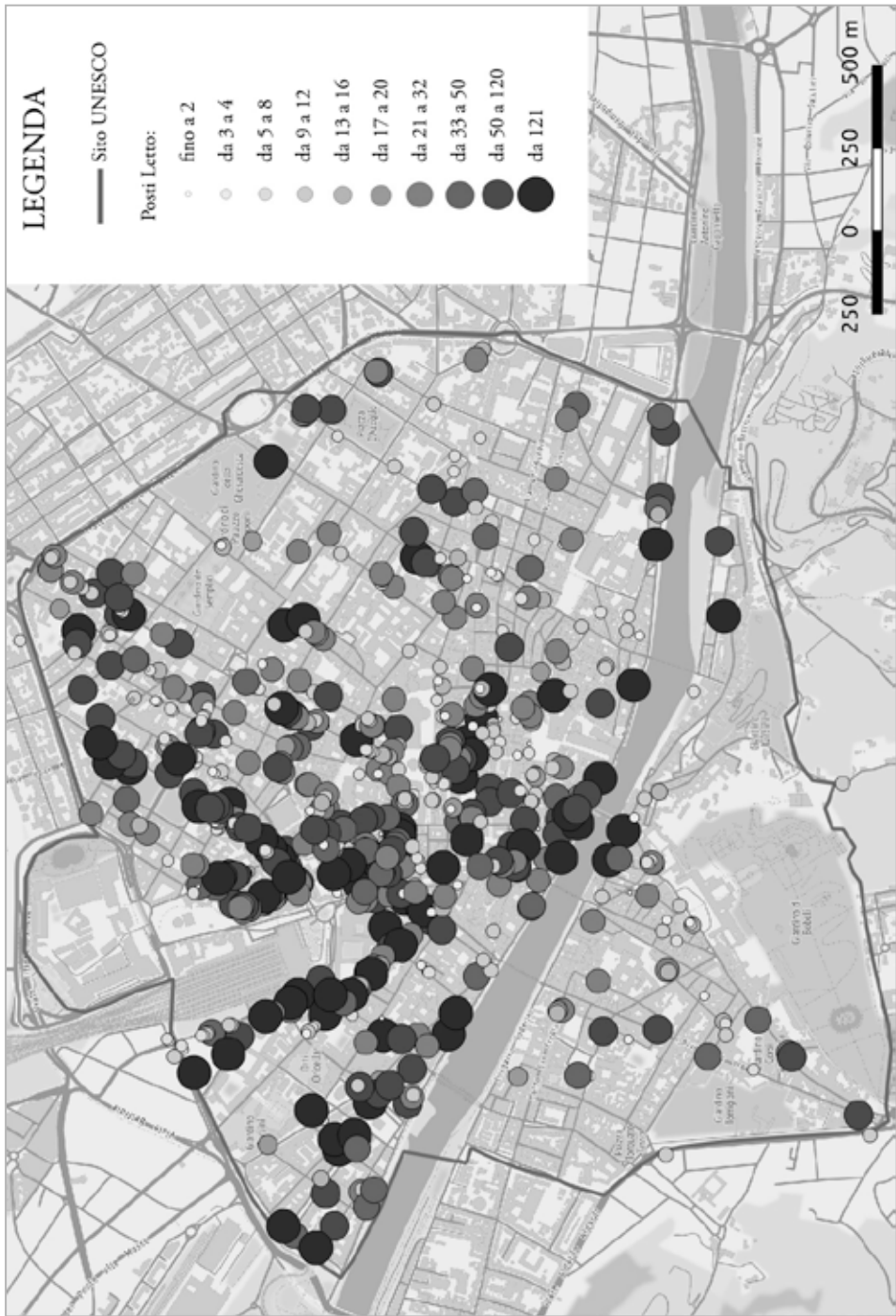


Fig. 15: Attività ricettive classificate per posti letto



Fig. 16: Estratto grafo delle strade su Piazza della Repubblica

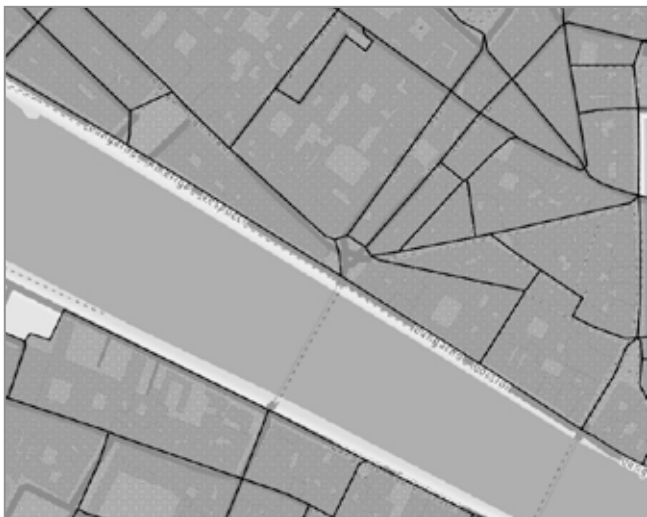


Fig. 17: Esempio di sezione censuarie estratte dal censimento del 2011, Comune di Firenze



Fig. 18: Esempio di manifesto a Venezia²⁵²

²⁵² Foto condivisa da Tami Ramos sul gruppo pubblico di Facebook *Irresponsible Tourism* il 30 maggio del 2016

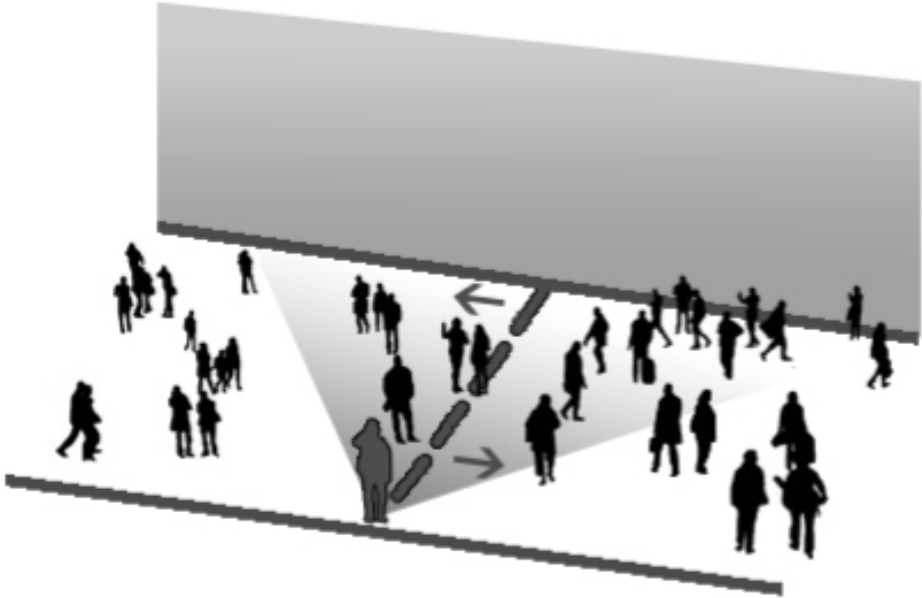


Fig. 19: Posizione dell'osservatore sul gate

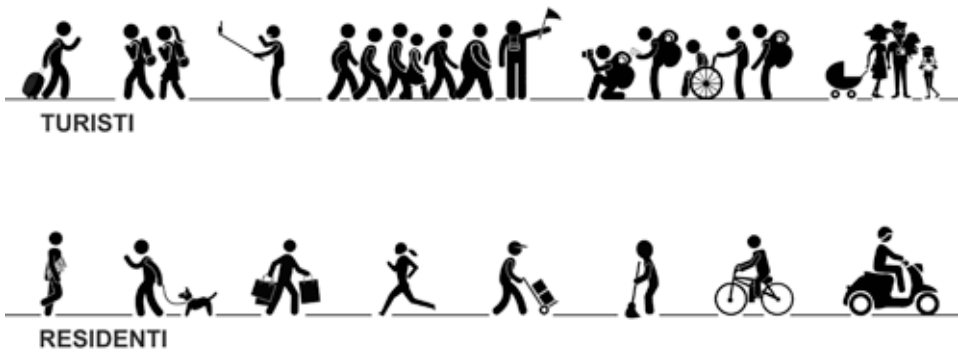


Fig. 20: Schema rappresentativo dei comportamenti tipici di turisti e residenti

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

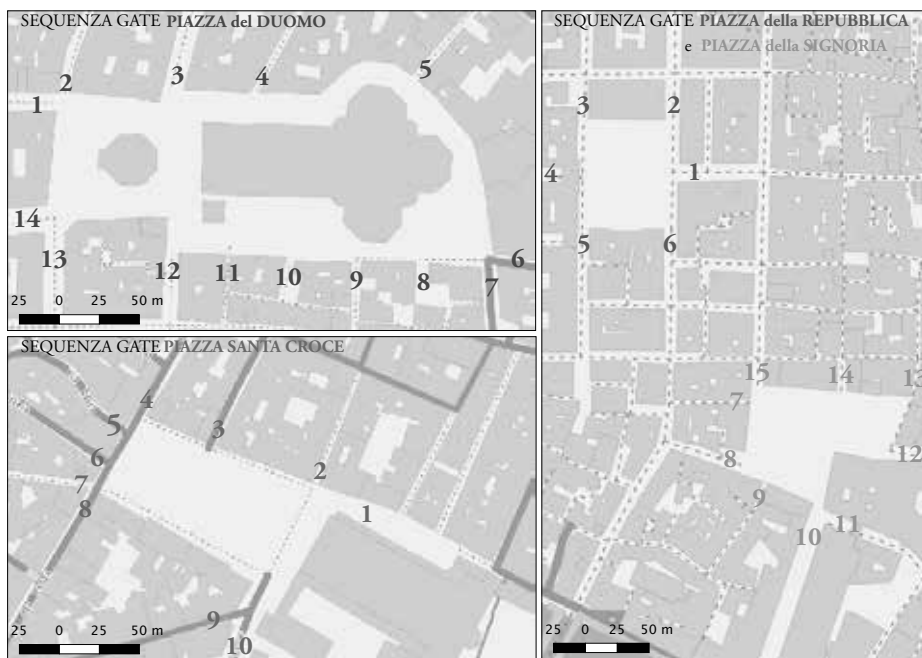


Fig. 21: Schema delle sequenze dei gate di osservazione

SEQUENZA: Piazza del Duomo			SEQUENZA: Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria			SEQUENZA: Piazza Santa Croce		
Gate	Coordinate	Orient.	Gate	Coordinate	Orient.	Gate	Coordinate	Orient.
1) Via de' Cerretani	43° 46.412' N 11°15.26' E	349° N	1) Via degli Speciali	43° 46.276' N 11°15.273' E	184° S	1) Largo Bargellini	43° 46.135' N 11°15.745' E	256° O-SO
2) Borgo San Lorenzo	43° 46.393' N 11°15.316' E	106° E-SE	2) Via Roma	43° 46.32' N 11°15.259' E	124° SE	2) Via dei Pepi	43° 46.148' N 11°15.725' E	349° N
3) Via dei Martelli	43° 46.413' N 11°15.337' E	98° E	3) Via de' Brunelleschi	43° 46.348' N 11°15.272' E	69° E-NE	3) Via Giovanni da Verrazzano	43° 46.153' N 11°15.682' E	99° E
4) Via Ricasoli	43° 46.413' N 11°15.369' E	119° E-SE	4) Via Strozzi	43° 46.291' N 11°15.191' E	233° SO	4) Via Verdi	43° 46.13' N 11°15.695' E	302° O-NO
5) Via dei Servi	43° 46.414' N 11°15.433' E	309° NO	5) Via Pellicceria	43° 46.24' N 11°15.197' E	114° E-SE	5) Via Torta	43° 46.167' N 11°15.646' E	55° NE
6) Via dell'Ariuolo	43° 46.357' N 11°15.476' E	348° N-NO	6) Via Calimala	43° 46.265' N 11°15.269' E	121° E-SE	6) Via dell'Anguillare	43° 46.137' N 11°15.632' E	351° N
7) Via del Proconsolo	43° 46.341' N 11°15.501' E	266° O	7) Via Calimaruza	43° 46.193' N 11°15.314' E	179° S	7) Borgo dei Greci	43° 46.109' N 11°15.602' E	326° N-NO
8) Piazza delle Pallottole	43° 46.353' N 11°15.439' E	94° E	8) Via Vacchereccia	43° 46.162' N 11°15.293' E	199° S-SO	8) Via de' Benci	43° 46.132' N 11°15.629' E	90° E
9) Via dello Studio	43° 46.353' N 11°15.412' E	262° O	9) Chiasso dei Baroncelli	43° 46.158' N 11°15.331' E	283° O-NO	9) Borgo Santa Croce	43° 46.081' N 11°15.684' E	196° S-SO
10) Piazza del Capitolo	43° 46.342' N 11°15.375' E	98° E	10) Piazzale degli Uffizi	43° 46.149' N 11°15.376' E	277° O	10) Via Magliabechi	43° 46.08' N 11°15.712' E	57° E-NE
11) Via del Campanile	43° 46.349' N 11°15.35' E	279° O	11) Via della Ninna	43° 46.141' N 11°15.362' E	13° N-NE			
12) Via dei Calzaiuoli	43° 46.36' N 11°15.341' E	261° O	12) Via dei Gondi	43° 46.181' N 11°15.385' E	188° S			
13) Via Roma	43° 46.349' N 11°15.251' E	268° O	13) Via dei Magazzini	43° 46.187' N 11°15.403' E	104° E-SE			
14) Via dei Pecori	43° 46.349' N 11°15.259' E	177° S	14) Via delle Farine	43° 46.195' N 11°15.359' E	269° O			
			15) Via dei Calzaiuoli	43° 46.202' N 11°15.33' E	265° O			

Fig. 22: Coordinate e orientamento dei punti di osservazione



Fig. 23: Esempio acquisizione dati punto di osservazione (Via della Ninna, gate 11, Piazza della Signoria)

1. turisti →: 55 Dettagli: 05/12/2015 11:00:02:0848 + 05/12/2015 11:00:11:0458 + 05/12/2015 11:00:25:0994 + 05/12/2015 11:00:37:0141 + 05/12/2015 11:00:39:0671 + 05/12/2015 11:00:40:0057 + 05/12/2015 11:00:44:0381 + 05/12/2015 11:00:45:0001 + 05/12/2015 11:00:48:0538 + 05/12/2015 11:00:48:0024 +	2. turisti ←: 58 Dettagli: 05/12/2015 11:00:00:0103 + 05/12/2015 11:00:05:0229 + 05/12/2015 11:00:05:0932 + 05/12/2015 11:00:15:0735 + 05/12/2015 11:00:19:0659 + 05/12/2015 11:00:22:0994 + 05/12/2015 11:00:23:0815 + 05/12/2015 11:00:28:0072 + 05/12/2015 11:00:28:0775 + 05/12/2015 11:00:33:0202 +	3. residenti →: 21 Dettagli: 05/12/2015 11:00:30:0252 + 05/12/2015 11:00:30:0688 + 05/12/2015 11:00:48:0991 + 05/12/2015 11:00:50:0835 + 05/12/2015 11:00:52:0498 + 05/12/2015 11:01:15:0790 + 05/12/2015 11:01:19:0695 + 05/12/2015 11:01:20:0115 + 05/12/2015 11:01:24:0856 + 05/12/2015 11:01:28:0079 +	4. residenti ←: 21 Dettagli: 05/12/2015 11:00:12:0276 + 05/12/2015 11:00:25:0360 + 05/12/2015 11:00:25:0681 + 05/12/2015 11:00:47:0312 + 05/12/2015 11:00:57:0347 + 05/12/2015 11:01:11:0655 + 05/12/2015 11:01:25:0360 + 05/12/2015 11:01:31:0174 + 05/12/2015 11:01:31:0593 + 05/12/2015 11:01:39:0369 +
---	---	---	---

Fig. 24: Estratto report inviato via mail dall'app *Advanced Tally Counter*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO



Fig. 25: Interfaccia dell'app *Advanced Tally Counter* personalizzata in fase di conteggio

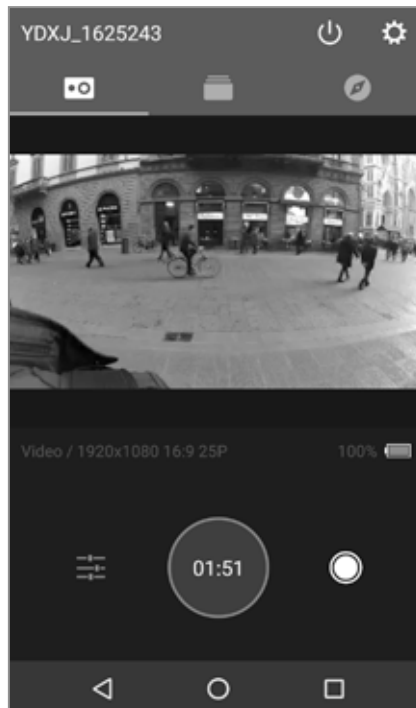


Fig. 26: Esempio di interfaccia di video-registrazione

Ilenia Maria Romano

Sequenza gate PIAZZA del DUOMO									
GATE N°	NOME	ORA	turisti -->	turisti <---	non tur. -->	non tur. <---	totale -->	totale <---	TOTALE
1	Via de' Cerretani	11:00/12:00	2560	720	820	880	3380	1600	4980
2	Borgo San Lorenzo	11:00/12:00	1200	780	600	380	1800	1160	2960
3	Via dei Martelli	11:00/12:00	920	1060	560	460	1480	1520	3000
4	Via Ricasoli	11:00/12:00	280	300	240	160	520	460	980
5	Via dei Servi	11:00/12:00	520	640	300	380	820	1020	1840
6	Via dell'Orto	11:00/12:00	300	520	140	160	440	680	1120
7	Via del Proconsolo	11:00/12:00	340	460	160	220	500	680	1180
8	Piazza delle Palliole	11:00/12:00	80	80	60	80	140	160	300
9	Via dello Studio	11:00/12:00	300	180	40	40	340	220	560
10	Piazza del Capitolo	11:00/12:00	260	80	20	0	280	80	360
11	Via del Campanile	11:00/12:00	0	60	80	0	80	60	140
12	Via dei Calzaiuoli	11:00/12:00	1660	2580	400	400	2060	2980	5040
13	Via Roma	11:00/12:00	950	1160	360	600	1320	1760	3080
14	Via dei Pecori	11:00/12:00	680	440	340	200	1020	640	1660

1	Via de' Cerretani	12:00/13:00	2740	1340	720	640	3460	1980	5440
2	Borgo San Lorenzo	12:00/13:00	2120	1380	400	520	2520	1900	4420
3	Via dei Martelli	12:00/13:00	850	1360	220	400	1080	1760	2840
4	Via Ricasoli	12:00/13:00	680	320	160	80	840	400	1240
5	Via dei Servi	12:00/13:00	240	700	300	40	540	740	1280
6	Via dell'Orto	12:00/13:00	340	320	120	380	460	700	1160
7	Via del Proconsolo	12:00/13:00	340	480	200	180	540	660	1200
8	Piazza delle Palliole	12:00/13:00	40	80	40	40	80	120	200
9	Via dello Studio	12:00/13:00	120	620	120	100	240	720	960
10	Piazza del Capitolo	12:00/13:00	0	340	220	60	220	400	620
11	Via del Campanile	12:00/13:00	0	20	40	0	40	20	60
12	Via dei Calzaiuoli	12:00/13:00	1820	2720	580	640	2400	3360	5760
13	Via Roma	12:00/13:00	1240	1460	560	480	1800	1940	3740
14	Via dei Pecori	12:00/13:00	740	400	240	200	980	600	1580

1	Via de' Cerretani	14:00/15:00	3240	2260	400	380	3640	2640	6280
2	Borgo San Lorenzo	14:00/15:00	2500	1440	360	380	2860	1820	4680
3	Via dei Martelli	14:00/15:00	940	1500	340	180	1280	1680	2960
4	Via Ricasoli	14:00/15:00	420	80	80	180	500	260	760
5	Via dei Servi	14:00/15:00	540	440	80	120	620	560	1180
6	Via dell'Orto	14:00/15:00	540	320	160	60	700	380	1080
7	Via del Proconsolo	14:00/15:00	720	1300	260	200	980	1500	2480
8	Piazza delle Palliole	14:00/15:00	80	120	80	80	160	200	360
9	Via dello Studio	14:00/15:00	300	260	140	120	440	380	820
10	Piazza del Capitolo	14:00/15:00	180	60	0	0	180	60	240
11	Via del Campanile	14:00/15:00	60	80	20	20	80	100	180
12	Via dei Calzaiuoli	14:00/15:00	2840	4020	340	660	3180	4680	7860
13	Via Roma	14:00/15:00	1760	2640	700	920	2460	3560	6020
14	Via dei Pecori	14:00/15:00	920	740	280	400	1200	1140	2340

1	Via de' Cerretani	15:00/16:00	3980	2620	860	680	4840	3300	8140
2	Borgo San Lorenzo	15:00/16:00	2400	1680	640	660	3040	2340	5380
3	Via dei Martelli	15:00/16:00	1940	1800	620	700	2560	2500	5060
4	Via Ricasoli	15:00/16:00	180	220	220	40	400	260	660
5	Via dei Servi	15:00/16:00	920	820	100	200	1020	1020	2040
6	Via dell'Orto	15:00/16:00	520	400	180	240	700	640	1340
7	Via del Proconsolo	15:00/16:00	380	660	200	220	580	880	1460
8	Piazza delle Palliole	15:00/16:00	200	140	60	80	260	220	480
9	Via dello Studio	15:00/16:00	340	340	200	100	540	440	980
10	Piazza del Capitolo	15:00/16:00	0	0	0	0	0	0	0
11	Via del Campanile	15:00/16:00	0	120	20	60	20	180	200
12	Via dei Calzaiuoli	15:00/16:00	3260	3840	600	640	3860	4480	8340
13	Via Roma	15:00/16:00	3120	2720	900	720	4020	3440	7460
14	Via dei Pecori	15:00/16:00	960	1160	500	520	1460	1680	3140

Fig. 27: Misurazioni sequenza gate Piazza del Duomo

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

		Sequenza gate PIAZZA DELLA REPUBBLICA e PIAZZA DELLA SIGNORIA									
		GATE N°	NOME	ORA	turisti -->	turisti <--	non tur. -->	non tur. <--	totale -->	totale <--	TOTALE
P. della REPUBBLICA		1	Via degli Speciali	11:00/12:00	1100	1160	420	420	1520	1580	3100
		2	Via Roma	11:00/12:00	1500	680	300	560	1800	1340	3140
		3	Via de' Brunelleschi	11:00/12:00	280	220	860	440	1140	660	1800
		4	Via degli Strozzi	11:00/12:00	540	720	700	840	1240	1560	2800
		5	Via Pellicceria	11:00/12:00	40	120	400	500	440	620	1060
		6	Via Calimala	11:00/12:00	1680	380	520	620	2280	1680	3960
PIAZZA della SIGNORIA		7	Via Calimala	11:00/12:00	80	280	20	40	100	320	420
		8	Via Vacchereccia	11:00/12:00	940	820	160	180	1100	1080	2180
		9	Chiosso dei Barmocelli	11:00/12:00	0	40	60	40	60	80	140
		10	Piazzale degli Uffizi	11:00/12:00	900	1740	60	40	960	1780	2740
		11	Via della Nisana	11:00/12:00	760	660	200	100	960	700	1720
		12	Via dei Gondi	11:00/12:00	600	720	140	360	740	1080	1820
		13	Via dei Magazzini	11:00/12:00	0	60	40	80	40	140	180
		14	Via delle Fattorie	11:00/12:00	300	400	60	140	360	540	900
		15	Via dei Calzaiuoli	11:00/12:00	1100	2860	880	420	1480	3280	4760
P. della REPUBBLICA		1	Via degli Speciali	12:00/13:00	2140	1380	540	440	2680	1820	4500
		2	Via Roma	12:00/13:00	1860	1360	700	780	2560	2140	4700
		3	Via de' Brunelleschi	12:00/13:00	580	460	660	460	1240	920	2160
		4	Via degli Strozzi	12:00/13:00	640	1320	880	420	1520	1740	3260
		5	Via Pellicceria	12:00/13:00	180	60	440	560	620	620	1240
		6	Via Calimala	12:00/13:00	2560	1380	720	460	3280	1840	5120
PIAZZA della SIGNORIA		7	Via Calimala	12:00/13:00	120	180	100	80	220	260	480
		8	Via Vacchereccia	12:00/13:00	1520	1300	360	320	1880	1620	3500
		9	Chiosso dei Barmocelli	12:00/13:00	760	0	20	40	780	40	820
		10	Piazzale degli Uffizi	12:00/13:00	800	1780	220	120	1020	1980	2920
		11	Via della Nisana	12:00/13:00	880	920	200	260	1080	1180	2260
		12	Via dei Gondi	12:00/13:00	620	660	60	200	680	860	1540
		13	Via dei Magazzini	12:00/13:00	120	300	40	40	160	240	400
		14	Via delle Fattorie	12:00/13:00	300	440	260	140	560	580	1140
		15	Via dei Calzaiuoli	12:00/13:00	1660	2200	300	260	1960	2460	4420
P. della REPUBBLICA		1	Via degli Speciali	14:00/15:00	2160	1360	740	700	2900	2060	4960
		2	Via Roma	14:00/15:00	2300	1420	860	500	2760	1920	4680
		3	Via de' Brunelleschi	14:00/15:00	240	680	500	620	740	1300	2040
		4	Via degli Strozzi	14:00/15:00	1080	760	720	820	1800	1580	3380
		5	Via Pellicceria	14:00/15:00	280	260	420	580	700	940	1640
		6	Via Calimala	14:00/15:00	1920	2740	720	800	2640	3540	6180
PIAZZA della SIGNORIA		7	Via Calimala	14:00/15:00	220	260	140	80	360	340	700
		8	Via Vacchereccia	14:00/15:00	1300	2380	360	320	1660	2780	4360
		9	Chiosso dei Barmocelli	14:00/15:00	40	0	240	60	280	60	340
		10	Piazzale degli Uffizi	14:00/15:00	1920	3040	80	180	2000	3220	5220
		11	Via della Nisana	14:00/15:00	760	1520	100	140	860	1660	2520
		12	Via dei Gondi	14:00/15:00	1120	680	240	120	1560	800	2160
		13	Via dei Magazzini	14:00/15:00	180	80	60	100	240	180	420
		14	Via delle Fattorie	14:00/15:00	420	740	120	80	540	820	1360
		15	Via dei Calzaiuoli	14:00/15:00	3540	3060	280	300	3820	3940	7780
P. della REPUBBLICA		1	Via degli Speciali	15:00/16:00	2980	1840	600	860	3580	2780	6360
		2	Via Roma	15:00/16:00	3180	2300	360	560	3540	2840	6400
		3	Via de' Brunelleschi	15:00/16:00	720	900	480	860	1200	1760	2960
		4	Via degli Strozzi	15:00/16:00	2120	2000	680	640	2800	2640	5440
		5	Via Pellicceria	15:00/16:00	320	560	620	620	940	1180	2120
		6	Via Calimala	15:00/16:00	3160	2820	740	780	3900	3680	7580
PIAZZA della SIGNORIA		7	Via Calimala	15:00/16:00	460	460	20	180	480	640	1120
		8	Via Vacchereccia	15:00/16:00	3080	2600	300	240	3380	2840	6220
		9	Chiosso dei Barmocelli	15:00/16:00	20	20	0	80	20	100	120
		10	Piazzale degli Uffizi	15:00/16:00	2380	3220	140	80	2520	3380	5820
		11	Via della Nisana	15:00/16:00	1200	1620	180	260	1380	1880	3260
		12	Via dei Gondi	15:00/16:00	1720	680	140	220	1860	900	2760
		13	Via dei Magazzini	15:00/16:00	100	120	280	220	380	340	720
		14	Via delle Fattorie	15:00/16:00	880	920	180	200	1060	1120	2180
		15	Via dei Calzaiuoli	15:00/16:00	4020	3940	420	460	4440	4400	8840

Fig. 28: Misurazioni sequenza gate Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria

Ilenia Maria Romano

Sequenza gate PIAZZA SANTA CROCE									
GATE N°	NOME	ORA	turisti -->	turisti <---	non tur. -->	non tur. <---	totale -->	totale <---	TOTALE
1	Largo Bargellini	11:00/12:00	756	552	120	108	876	660	1536
2	Via de' Pepi	11:00/12:00	60	0	108	96	168	96	264
3	Via Giovanni da Verrazzano	11:00/12:00	36	0	84	48	120	48	168
4	Via Verdi	11:00/12:00	168	180	300	192	468	372	840
5	Via Torta	11:00/12:00	0	108	24	72	24	180	204
6	Via dell'Anguillara	11:00/12:00	264	288	60	60	324	348	672
7	Borgo dei Greci	11:00/12:00	300	312	336	132	636	444	1080
8	Via de' Benci	11:00/12:00	84	348	168	180	252	528	780
9	Borgo Santa Croce	11:00/12:00	0	204	96	36	96	240	336
10	Via Magliabechi	11:00/12:00	144	180	336	312	480	492	972
1	Largo Bargellini	12:00/13:00	852	432	372	324	1224	756	1980
2	Via de' Pepi	12:00/13:00	60	36	132	60	192	96	288
3	Via Giovanni da Verrazzano	12:00/13:00	24	0	96	48	120	48	168
4	Via Verdi	12:00/13:00	264	396	384	384	648	780	1428
5	Via Torta	12:00/13:00	36	12	72	48	108	60	168
6	Via dell'Anguillara	12:00/13:00	216	144	108	84	324	228	552
7	Borgo dei Greci	12:00/13:00	324	912	144	180	468	1092	1560
8	Via de' Benci	12:00/13:00	420	276	276	300	696	576	1272
9	Borgo Santa Croce	12:00/13:00	24	108	36	84	60	192	252
10	Via Magliabechi	12:00/13:00	276	72	336	120	612	192	804
1	Largo Bargellini	14:00/15:00	432	900	168	108	600	1008	1608
2	Via de' Pepi	14:00/15:00	24	84	180	48	204	132	336
3	Via Giovanni da Verrazzano	14:00/15:00	96	48	84	48	180	96	276
4	Via Verdi	14:00/15:00	600	372	360	384	960	756	1716
5	Via Torta	14:00/15:00	312	192	144	192	456	384	840
6	Via dell'Anguillara	14:00/15:00	348	396	132	156	480	552	1032
7	Borgo dei Greci	14:00/15:00	1140	996	24	192	1164	1188	2352
8	Via de' Benci	14:00/15:00	324	936	168	168	492	1104	1596
9	Borgo Santa Croce	14:00/15:00	84	144	120	36	204	180	384
10	Via Magliabechi	14:00/15:00	348	372	156	192	504	564	1068
1	Largo Bargellini	15:00/16:00	948	1260	144	228	1092	1488	2580
2	Via de' Pepi	15:00/16:00	456	96	144	192	600	288	888
3	Via Giovanni da Verrazzano	15:00/16:00	24	24	36	60	60	84	144
4	Via Verdi	15:00/16:00	576	996	408	504	984	1500	2484
5	Via Torta	15:00/16:00	168	348	24	228	192	576	768
6	Via dell'Anguillara	15:00/16:00	312	696	108	192	420	888	1308
7	Borgo dei Greci	15:00/16:00	1452	1140	168	444	1620	1584	3204
8	Via de' Benci	15:00/16:00	468	432	180	480	648	912	1560
9	Borgo Santa Croce	15:00/16:00	120	120	120	252	240	372	612
10	Via Magliabechi	15:00/16:00	180	360	312	288	492	648	1140

Fig. 29: Misurazioni sequenza gate Piazza Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

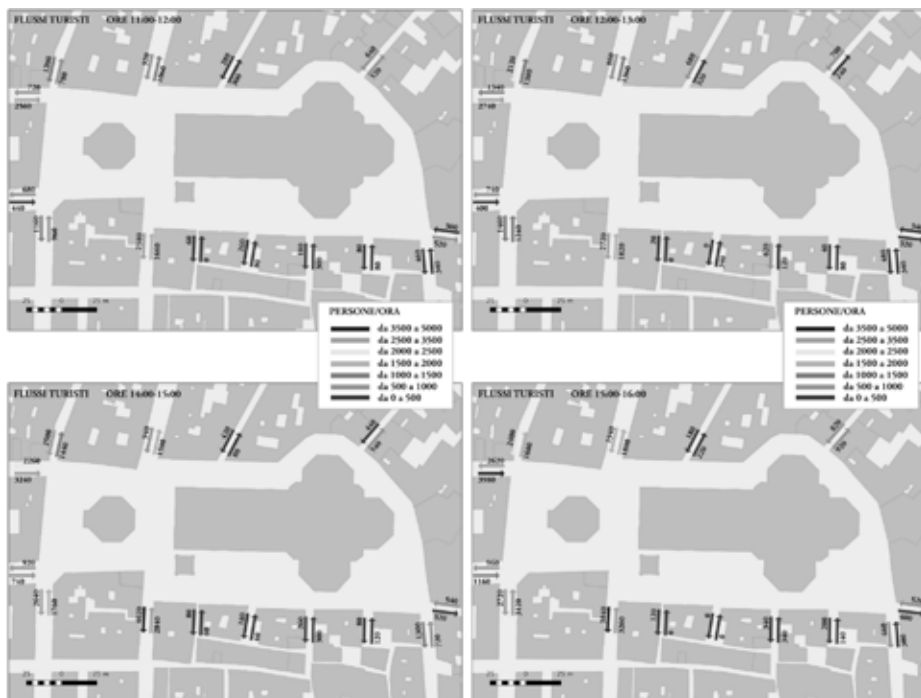


Fig. 30: Piazza del Duomo, flussi turisti alle diverse ore

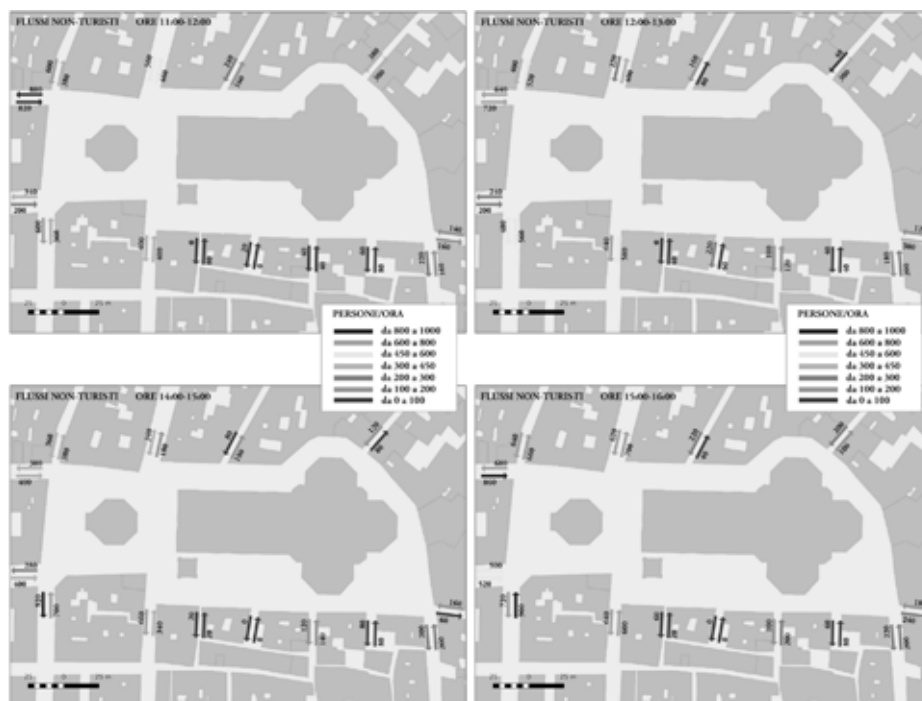


Fig. 31: Piazza del Duomo, flussi non-turisti alle diverse ore

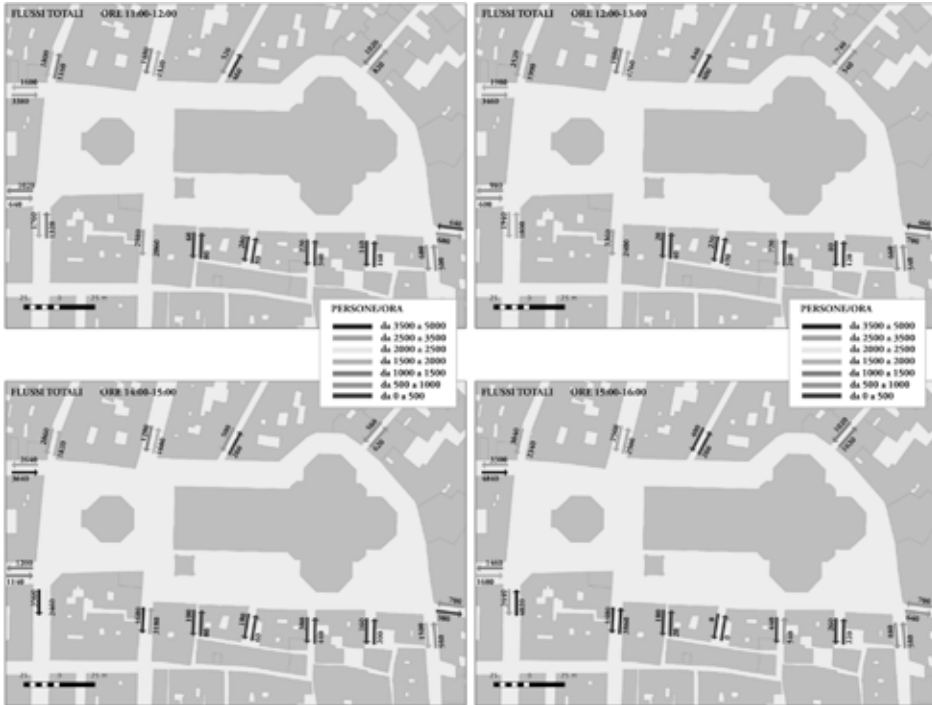


Fig. 32: Piazza del Duomo, flussi totali alle diverse ore

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

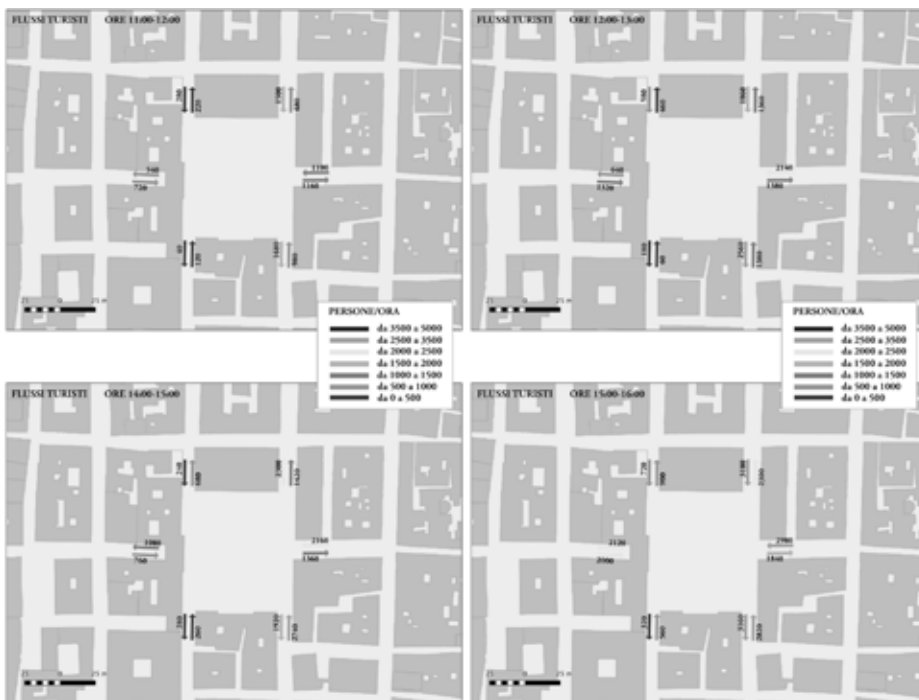


Fig. 33: Piazza della Repubblica, flussi turisti alle diverse ore



Fig. 34: Piazza della Repubblica, flussi non-turisti alle diverse ore

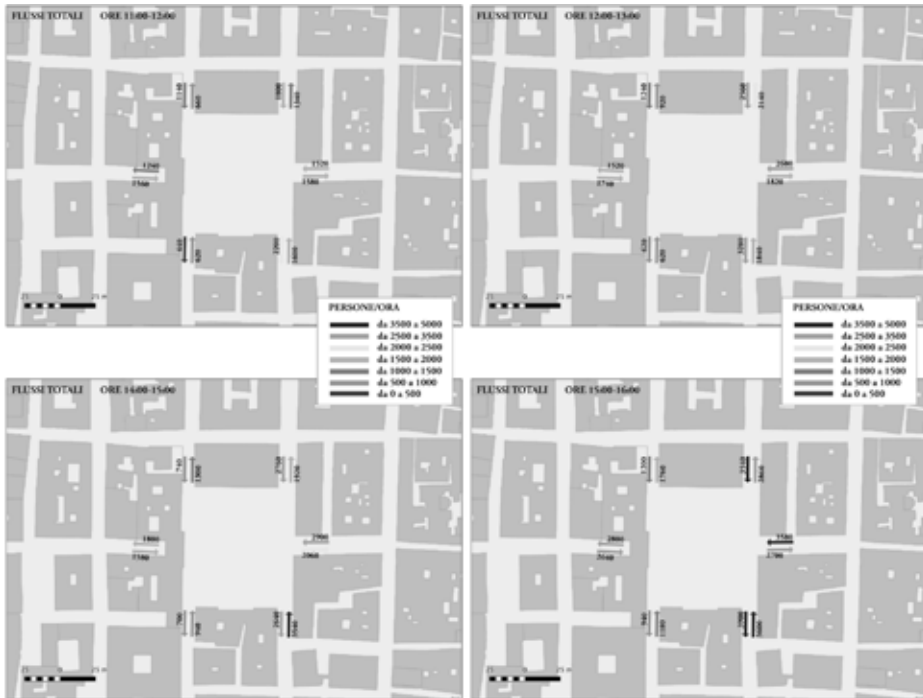


Fig. 35: Piazza della Repubblica, flussi totali alle diverse ore

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

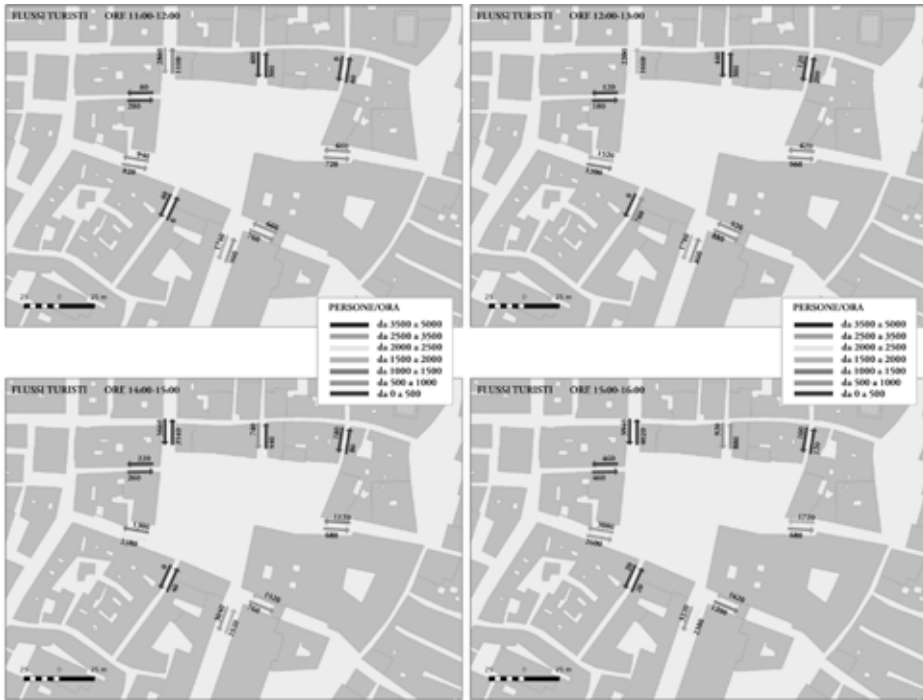


Fig. 36: Piazza della Signoria, flussi turisti alle diverse ore

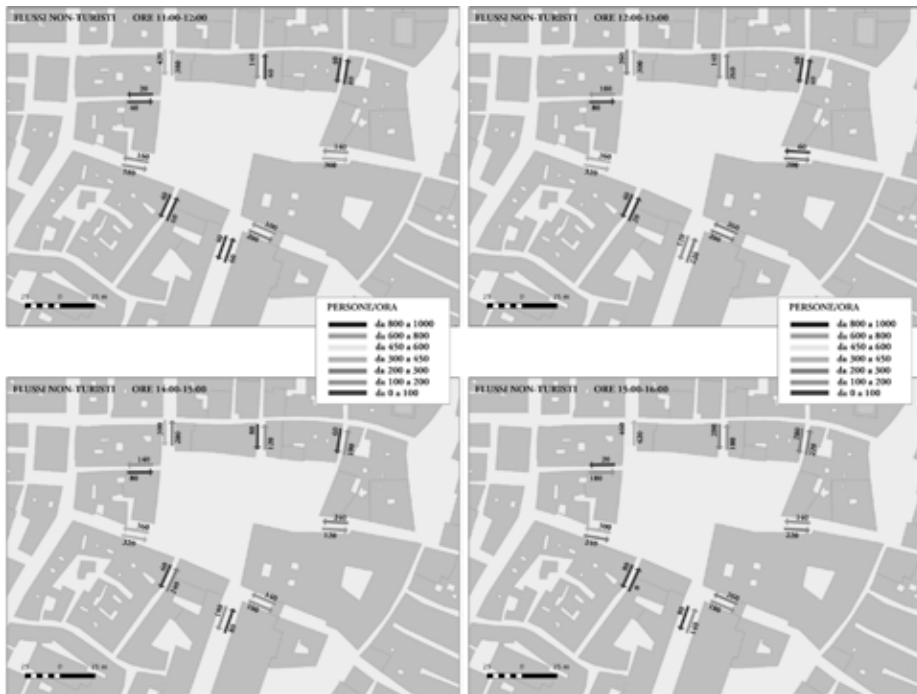


Fig. 37: Piazza della Signoria, flussi non-turisti alle diverse ore

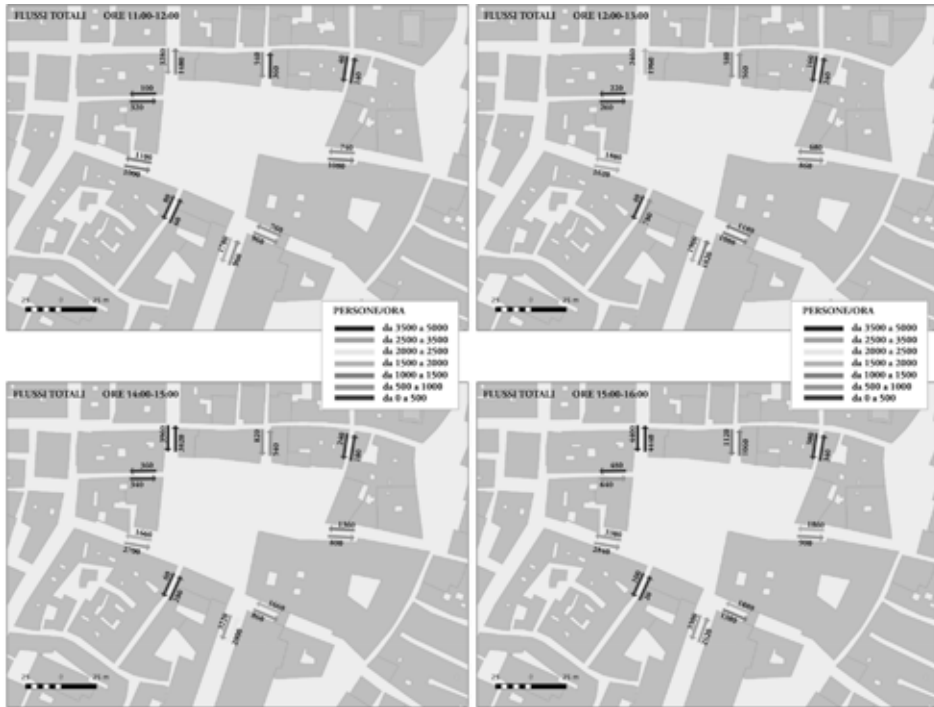


Fig. 38: Piazza della Signoria, flussi totali alle diverse ore

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

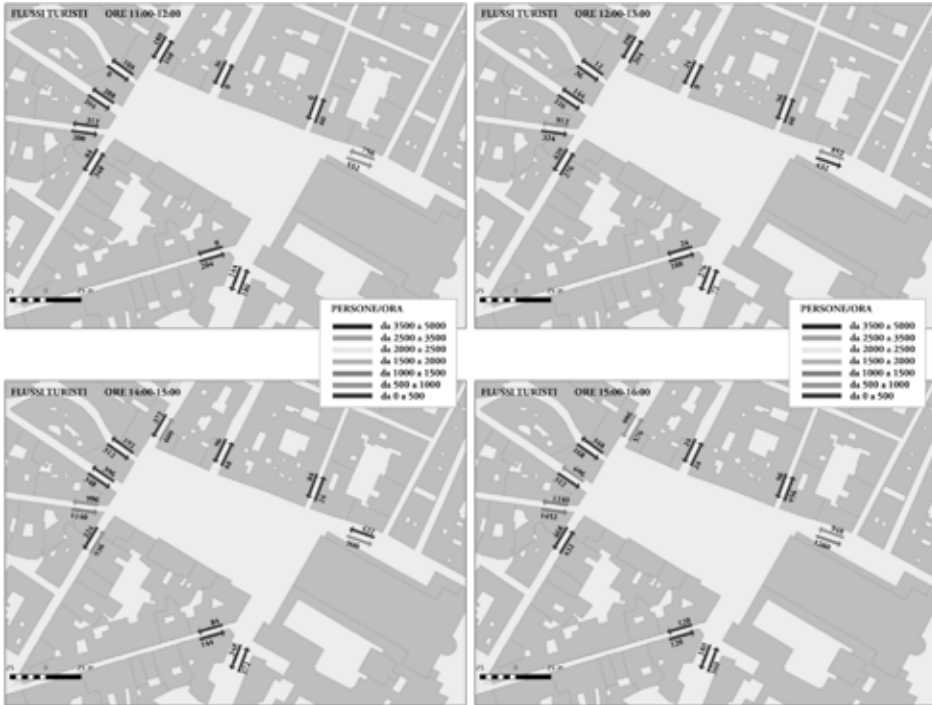


Fig. 39: Piazza Santa Croce, flussi turisti alle diverse ore

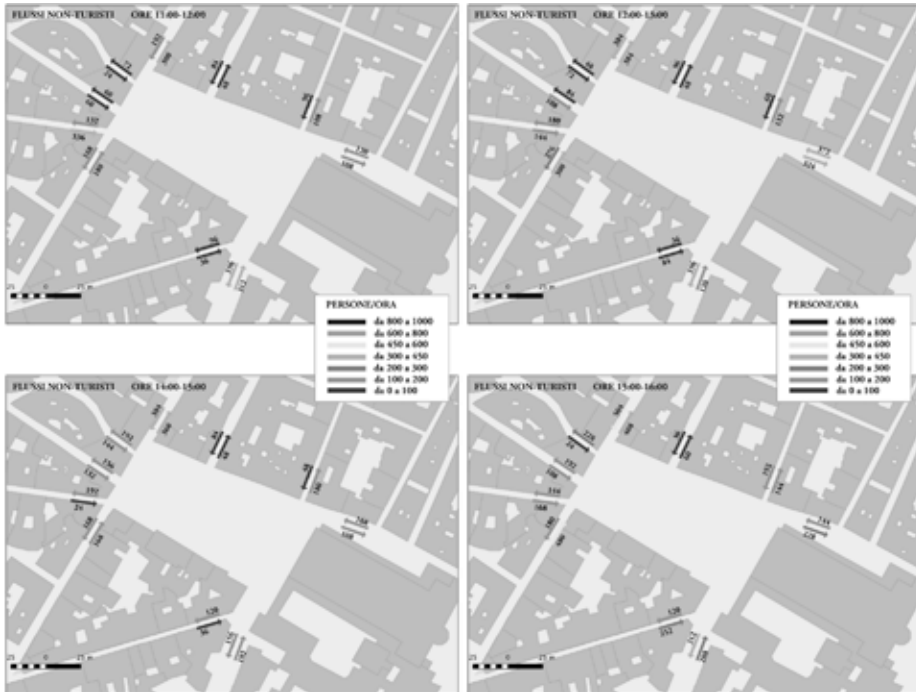


Fig. 40: Piazza Santa Croce, flussi non-turisti alle diverse ore

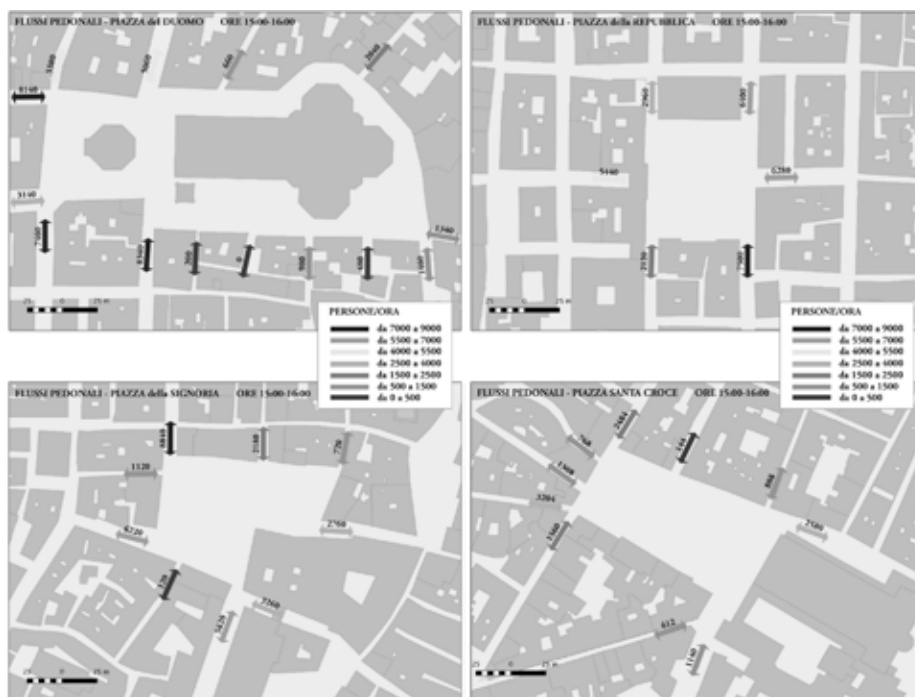
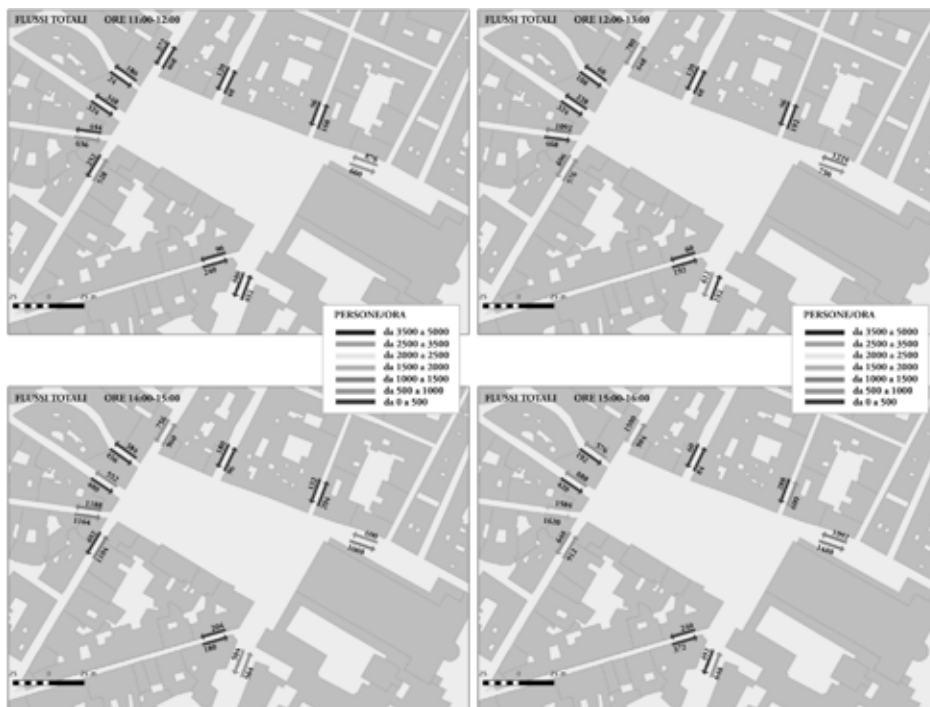




Fig. 43: Esempi della densità dei flussi pedonali²⁵³

²⁵³ Foto personali, scattate in Via Calimala, Piazza della Signoria e Via Roma nel dicembre 2015



Fig. 44: Esempi di gruppi di turisti fermi in prossimità di Via del Campanile²⁵⁴



Fig. 45: Coda lungo il lato nord del Duomo per la visita alla cupola del Brunelleschi²⁵⁵



Fig. 46: Coda per entrare alla Galleria dell'Accademia (inizia in Via Ricasoli e prosegue fino a Via degli Alfani)²⁵⁶

²⁵⁴ Foto personali, datate marzo 2016

²⁵⁵ Foto personali scattate all'imbocco di Via dei Servi a giugno del 2015

²⁵⁶ La prima foto è uno scatto personale datato luglio 2016; la seconda è tratta da Street View, data dell'immagine: agosto 2015



Fig. 47: Esempio di intrattenimento in Piazza della Repubblica²⁵⁷



Fig. 48: Esempi di occupazione dello spazio pubblico ad opera dei venditori abusivi²⁵⁸



Fig. 49: Esempi di bivacco dei turisti²⁵⁹

²⁵⁷ Foto personale, maggio 2015

²⁵⁸ Le foto sono tutte scattate in Piazza del Duomo, la prima e la seconda, rispettivamente a giugno e agosto 2016, condivise da Marco Antonio Masieri nel gruppo Facebook *Il Grillo Parlante Fiorentino*, la terza condivisa nel gruppo Facebook *Abusivismo e Degrado a Firenze* da Tonino Barnaba è datata settembre 2016.

²⁵⁹ Foto personali, scattate nell'aprile 2016, la prima in Piazza della Repubblica, la seconda in Via della Ninna (angolo Palazzo Vecchio), la terza in Piazza del Duomo.

Bibliografia del capitolo 5

- Albis, E., a cura di, *Paesaggio Storico urbano. Progetto e qualità per il castello di Cagliari*, Gangemi Editore, Roma, 2015
- Aprile, M., Report RSE/2009/162 Ricerca Sistema Elettrico Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico e ENEA, *Caratterizzazione energetica del settore alberghiero in Italia*, 2009
- Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale Unesco, Centro Italiano di Studi Superiori sul Turismo e sulla Promozione Turistica, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, *Lo sviluppo turistico nei siti del patrimonio UNESCO. Principali caratteristiche e trasformazioni indotte*, Edisai Edizioni, Ferrara, 2013
- Becheri, E., *Il turismo a Firenze. Un modello per le città d'arte*, Mercury S.r.l., Firenze, 1995
- Bruner, E., *The Transformation of Self in Tourism*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 18, n. 2, 1991, pp. 238-250
- CasaClima, *Hotel – grandi divoratori di energia*, in *KlimaHaus-CasaClima*, N° 2, aprile 2010, pp. 22-27
- Castells, M., *The Rise of the Network Society, the Information Age: Economy, Society and Culture*, Wiley-Blackwell, Oxford, volume I, 2° ed., 2010
- Cetrano, F., *Gis e WebGis a confronto. Cartografia applicata ai sistemi informativi territoriali*, EPC Editore, Collana Territorio, quaderni per la progettazione, Roma, 2011
- Codello, R., Gasparoli, P., Ronchi, A.T., Pianezze, F., Totaro, G., Trovò, F., *Tutelare il centro storico di Venezia. Una lettura integrata dei processi di usura fisica e percettiva per la definizione delle azioni di mitigazione*, *Technè* 07, 2014, pp. 75-80
- Cohen, S.A., Prayag, G., Moital, M., *Consumer behaviour in tourism: Concepts, influences and opportunities*, *Current Issues in Tourism*, Vol. 17, n. 10, 2014, pp. 872-909
- Expo Riva Hotel, in collaborazione con Associazione Direttori d'Albergo e Associazione Albergatori Trentini, indagine condotta da Roberto Fortino & Associati, *Ospitalità, Risparmio Energetico e Ambiente. I consumi energetici e la gestione delle risorse negli hotel*, novembre 2005
- Fatucchi, M., *Firenze, affitti casa su Airbnb? Paghi la tassa come un albergo*, *Corriere Fiorentino*, 19 maggio 2016
- Foderà, R., Pipitone, V., Tulumello, A., *Un metodo di lettura del territorio: analisi di contesto per la progettazione integrata territoriale. Rapporto finale*, *Cresme Ricerche*, Progetto PIT-AGORA, dicembre 2005
- Gali, N., Donaire, J.A., *Direct observation as a methodology for effectively defining tourist behaviour*, in *ENTER 2010, Conference on Information and Communication Technologies in Tourism*, Lugano, Switzerland, 10-12 February 2010
- Gali, N., Donaire, J.A., *Visitor's Behavior in Heritage Cities: The Case of Girona*, *Journal of Travel Research*, 44 (4), 2006, pp. 442-448
- Gasparoli, P., Trovò, F., *Venezia fragile. Processi di usura del sistema urbano e possibili mitigazioni*, Altralinea, Firenze, 2014
- Governa, F., Memoli, M., a cura di, *Geografie dell'urbano. Spazi, politiche, pratiche della città*, Carocci, Roma, 2011
- Gugliotta, G., *La commercializzazione dell'immagine di una città turistica. Il caso di Firenze*, in Amendola, G., a cura di, *La città vetrina. I luoghi del commercio e le nuove forme del consumo*, Liguori, Napoli, 2006, pp. 173-184
- Hillier, B., *The common language of space: a way of looking at the social, economic and environmental functioning of cities on a common basis*, *Journal of Environmental Sciences*, vol. 11, n. 3, 1999, pp. 344-349

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., Xu, J., *Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement*, Environment and Planning B: Planning and Design, vol. 20, 1993, pp. 29-66
- Hunter, C., Green, H., *Tourism and the Environment: a sustainable relationship*, Routledge, London, 1996
- Jamal, T., Robinson, M., a cura di, *The SAGE Handbook of Tourism Studies*, SAGE, London, 2009
- Lazzeretti, L., Brusoni, G., *I processi di natalità e di mortalità delle imprese alberghiere a Firenze*, in AA.VV., *Il viaggio – Dal Grand Tour al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale – Roma 5-6 dic. 1996, Edizioni Magma, FLM Napoli, 1996, pp. 329-348
- Lazzerini, M., *Firenze soffocata dal turismo? I costi economici e ambientali di un grande fenomeno di massa*, in L'Indro, l'Approfondimento quotidiano indipendente, 16/02/2016
- Lew, A., McKercher, B., *Modeling Tourist Movements. A Local Destination Analysis*, Annals of Tourism Research, Vol.33, n. 2, 2006, pp. 403-423
- Meini, M., Nocera, R., Spinelli, G., *Spatial analysis of tourist mobility through geotagging tools: an experiment with the Panoramio web community*, Bollettino Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia, n.149, 2013, pp. 87-101
- Minca, C., *Lo spazio turistico postmoderno*, in AA.VV., *Il viaggio – Dal Grand Tour al turismo post-industriale*, Atti del Convegno Internazionale – Roma 5-6 dicembre 1996, Edizioni Magma, FLM Napoli, 1996, pp. 123-133
- Minca, C., *Spazi effimeri*, Cedam, Padova, 1996
- Minca, C., a cura di, *Lo spettacolo della città*, Cedam, Padova, 2005
- Mustonen, P., *Postmodern Tourism. Alternative Approaches*, publications of the Turku School of Economics and Business Administration, Series A-2, 2006
- Quadrifoglio Spa, *La raccolta differenziata ed il riciclaggio nelle aree urbane: esperienze internazionali a confronto. Firenze e il suo hinterland. L'eclittismo dei modelli di raccolta come risposta contemporanea alla complessità dei sistemi urbani*, presentazione in occasione di Ecomondo the Green Technologies Expo, Fiera Internazionale del recupero di materia ed energia e dello sviluppo sostenibile, 19° edizione, 03-06 novembre 2015, Rimini
- Quadrifoglio Spa, *Firenze, Centro Storico Monumentale. Raccolta Spazzamento Decoro* presentazione in occasione della Fiera Pulire, 19-21 Maggio 2015, Verona
- Reisinger, Y., *International Tourism: Cultures and Behavior*, Butterworth-Heinemann, Elsevier, Oxford, 2009
- Ritzer, G., *Il mondo alla McDonald's*, Il Mulino, Bologna, 1997
- Roggi, P., a cura di, *Il turismo congressuale a Firenze*, Comune di Firenze, Assessorato al Turismo, Firenze, 1993
- Rojek, C., Urry, J., *Touring Cultures. Transformations of Travel and Theory*, Routledge, London, 1997
- Settis, S., Italia S.p.A. *L'assalto del patrimonio culturale*, Einaudi, Torino, 2002
- Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, *Linee Guida su EMAS ed ECOLABEL UE nel settore del Turismo*, seduta del 15.03.2016, doc. n. 70/CF, manuali e linee guida 134/2016
- Van der Borg, J., Costa, P., Gotti, G., *Tourism in European Heritage Cities*, vol Tourism Research, 1996, vol. 23, N 2, pp. 306-321
- Vespasiani, S., *Architettura per vacanze e dinamiche di rigenerazione urbana*, in di Campli, A., Gabbianelli, A., a cura di, *Il progetto dello spazio turistico. Strategie dell'effimero e del radicamento*, GOTOECO editore, collana Territori, Gorizia, 2016, pp. 135-150

Sitografia del capitolo 5

Book in Toscana: www.bookintoscana.it

DatiOpen.it, il portale italiano dell'Open Data: <http://www.datiopen.it/it/catalogo-opendata/>

Federturismo Confindustria: <http://www.federturismo.it/it/>

Filmtank, The Venice Syndrome, video-documentario: <http://www.venicesyndrome.com>

Firenze e turismo: <http://www.firenzeturismo.it>

IrresponsibleTourism, gruppo pubblico sul social network Facebook:
<https://www.facebook.com/groups/irresponsibletourism/>

ISTAT, classificazione ATECO 2007: <http://www.istat.it/it/strumenti/definizioni-e-classificazioni/ateco-2007>

MobiWIA – EclipSim, GPS Status & Toolbox: <http://mobiwia.com/gpsstatus>

OpenData Comune di Firenze: <http://opendata.comune.fi.it/>

Regione Toscana, dataset: <http://dati.toscana.it/dataset/>

Regione Toscana, SITA: Cartoteca - GEOscopio:
<http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>

Sistema Inter.net, Rete telematica regionale Toscana: <http://www.rtrt.it/progetti/progetti-ali/sistema-iter.net> e <http://www.iternet.fi.eng.it/>

Spatial Reference: <http://spatialreference.org/ref/>

Toscana e turismo: www.toscanaeturismo.net

Trademark Italia, consulenza e marketing per turismo e ospitalità:
<http://www.trademarkitalia.com/index.cfm>

TripAdvisor Italia: www.tripadvisor.it

Turismo in Toscana: www.turismo.intoscana.it

Wikipedia, Licenze Creative Commons: https://it.wikipedia.org/wiki/Licenze_Creative_Commons

Ying Wen Technologies, Advanced Tally Counter: <https://yingwentech.wordpress.com>

Capitolo 6

Analisi della percezione degli spazi

*“Man Ray: Io ci vedo una fotografia
Luis Bunuel: Io ci vedo un film
Gil: Io ci vedo un problema insormontabile
Salvador Dali: Io ci vedo un...rinoceronte”
Gil, Man Ray, Luis Bunuel e Salvador Dalí²⁶⁰*

6.1 Analisi della letteratura

La partecipazione della comunità locale deve essere assunta come un imperativo per lo sviluppo del turismo sostenibile in ogni destinazione (Gursoy et al., 2010; Styliadis et al., 2014; Sharma, Dyer, 2012; Sinclair-Maragh et al., 2015; Dyer et al., 2003). Comprendere la percezione dei residenti aiuta la gestione del turismo in molteplici aspetti. In primo luogo, orienta nell'adozione di politiche capaci di minimizzare i potenziali impatti negativi percepiti dalla comunità ospitante; in secondo luogo spinge a creare una scala di priorità di intervento.

Come scriveva nel 1986 Otway: «Dobbiamo anche accettare che l'uomo della strada sia in possesso di conoscenze complementari a quelle di noi specialisti. Di recente mi sono riletto le trascrizioni di alcuni dibattiti pubblici, [...], sulla localizzazione di impianti pericolosi. E' affascinante rendersi conto che la maggior parte dei “fattori determinanti” della percezione del rischio, messi in evidenza da successive ricerche, erano già stati messi sul tappeto dall'uomo della strada in quei dibattiti a sostegno della propria opposizione. Lo scopo degli specialisti dovrebbe essere quello di aiutare a sviluppare un'opinione pubblica bene informata: che sia in grado di riconoscere e rispettare le competenze scientifiche e la correttezza, e che sia meglio preparata per poter contribuire effettivamente a prendere decisioni»²⁶¹.

Tra gli stakeholders legati al fenomeno turistico, i residenti sono quelli che, più di tutti, percepiscono contemporaneamente le opportunità e gli svantaggi dello sviluppo turistico. Vivendo la realtà quotidiana della destinazione turistica e sperimentandola in prima persona, percepiscono il doppio lato della medaglia e possono essere considerati portatori di interesse attivi e passivi. Hanno un ruolo attivo in quanto conoscono le caratteristiche e l'unicità del luogo in cui vivono, così come le problematiche e i cambiamenti nell'equilibrio locale connessi allo sviluppo turistico. Inoltre, il loro ruolo è attivo poiché compiono azioni anche da ‘turisti’ nel proprio ambiente urbano nel quale, contemporaneamente, risiedono e lavorano (Hsu,

²⁶⁰ Dal film *Midnight in Paris*, regia di Woody Allen, 2011

²⁶¹ Otway H., *Experts, Risk Communication and Democracy*, Commission of The European Communities, Joint Research Centre, Ispra, 1986, pp. 34-35 (dalla traduzione in italiano “Esperti, informazione e democrazia”, in *Sistema Ricerca*, a.II, 5, gennaio/marzo, 1987)

Wolfe e Kang, 2004; Styliadis et al., 2014). Il ruolo passivo è determinato dal fatto che la comunità locale contribuisce all'identificazione dell'immagine del luogo e che i residenti possono influenzare la percezione dei turisti della destinazione soprattutto in termini di cordialità e ricettività. Inevitabilmente, l'atteggiamento dei residenti nei riguardi dei turisti è, a sua volta, influenzato dalla loro percezione degli impatti generati dal turismo e dal conseguente atteggiamento che assumono verso lo sviluppo turistico (Gallarza et al., 2002; Elliot et al., 2011; Styliadis et al., 2014; Gursoy et al., 2010; Wang, Chen, 2015; Cros, 2008; Moore e Polley, 2007).

Schroeder (1996) ha sostenuto che l'immagine del luogo posseduta dai residenti sicuramente influisce nell'immagine organica e indotta che i visitatori hanno della destinazione. Entrambi i ruoli, attivo e passivo, implicano, quindi, analisi necessarie per comprendere lo sviluppo del turismo nella destinazione studiata e indicano direzioni nelle politiche di gestione turistica (Gallarza et al., 2002; Wang, Chen, 2015). Importante è anche il sistema di valori che i residenti creano con il luogo (Wang, Chen, 2015).

In generale, in tutti gli studi del settore vi è un aspetto ricorrente che suggerisce che i residenti si manifestano insoddisfatti quando la promozione della destinazione si basa su un'immagine standardizzata e nella quale la loro partecipazione si ferma ai gradini più bassi della scala della partecipazione dei cittadini (Arnstein S.R., *A Ladder of Citizen Participation*, 1969), mentre sono più propensi a sostenere una gestione turistica che promuove il carattere distintivo del luogo e della comunità locale.

Cole (2006) ha indicato che l'empowerment dei residenti rappresenta «the top end of the participation ladder where members of a community are active agents of change and they have the ability to find solutions to their problems, make decisions, implement actions and evaluate their solutions»²⁶² cioè l'estremità superiore della scala di partecipazione in cui i membri di una comunità sono agenti attivi del cambiamento e hanno la capacità di trovare soluzioni ai loro problemi, prendere decisioni, attuare azioni e valutare le loro soluzioni. Il ruolo di empowerment dei residenti nel turismo è considerato dalla letteratura come una parte coerente nelle varie indagini sviluppate per spiegare l'atteggiamento dei residenti verso il turismo.

Va sottolineato, però, che, in alcuni casi, l'empowerment percepito in ambito turistico dai residenti è in realtà basato sui benefici psicologici, sociologici e/o politici creati dallo sviluppo del turismo più che sulla concreta partecipazione alle decisioni di gestione turistica (Wang, Xu, 2015). A volte, invece, se i residenti sentono il loro reale coinvolgimento nelle decisioni riguardanti la gestione del turismo, saranno influenzati e plasmati nel modo in cui essi percepiscono gli impatti stessi del turismo; inoltre ciò li renderà più motivati ad agire per lo sviluppo

²⁶² Cole, S., *Information and empowerment: The keys to achieving sustainable tourism*, Journal of Sustainable Tourism, 2006, 14(6), pag. 631

sostenibile e ad identificare impatti che potrebbero, facilmente, essere altrimenti trascurati (Sharma, Dyer, 2012; Bonimy, 2008; Allen et al., 1988; Mok et al., 1991). Tuttavia, se gli effetti positivi o i benefici percepiti sono superiori alle potenziali conseguenze negative, i residenti sono propensi a sostenere lo sviluppo del turismo indipendentemente dalla diretta partecipazione nella sua gestione (Gursoy et al, 2010; Lee, 2013; Wang, Xu, 2015; Styliadis et al., 2014; Wang, Pfister, 2008).

6.2 L'importanza del ruolo dei residenti come supporto allo sviluppo sostenibile del turismo

Lo scopo delle indagini percettive condotte nella ricerca è, quindi, principalmente conoscere la percezione dei residenti nei riguardi dell'impatto generato dai flussi turistici nel Centro Storico di Firenze per poi localizzarli ed esplicitarli attraverso indicatori descrittivi della percezione attuale. È, infatti, fondamentale nel rispetto dell'obiettivo prioritario sancito dalla direttiva 85/337/Cee del 27 giugno 1985 e dalla successiva direttiva 2003/35/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003, che nella valutazione dei potenziali impatti sociali sia garantita la partecipazione del pubblico, e di conseguenza una rappresentazione delle aspettative e delle percezioni dei residenti relativamente al proprio territorio e allo sviluppo desiderato.

Così come suggeriscono le considerazioni ricordate sopra, i residenti conoscono le specificità del luogo, hanno a cuore l'identità del sito e quindi lo sviluppo sostenibile del turismo fiorentino. Numerosi sono gli obiettivi specifici di queste indagini: invogliare la partecipazione della comunità locale rendendo i residenti veri e propri 'sensori' immediati degli impatti indagati, soprattutto immaginando un'applicazione continua nel tempo; incentivare la conoscenza della realtà e dei processi di cambiamento urbano sia nei residenti che nei decision-makers, attraverso i risultati ottenuti; localizzare i principali disagi percepiti per creare una scala di priorità di intervento e delle mappe con indicatori di percezione nei contesti urbani sottoposti alla maggiore pressione turistica.

Un ricco corpo di letteratura studia gli impatti del turismo percepiti dai residenti e come questi impatti possano essere un supporto allo sviluppo sostenibile. Tuttavia, la maggior parte degli studi adotta una categorizzazione dei potenziali impatti a priori e si basa sul sistema rappresentativo costi-benefici così che i residenti sono chiamati a valutare quali impatti percepiscono come negativi e quali come positivi. In altre parole, i rispondenti dichiarano in che misura si sentono di convenire rispetto a precostituite dichiarazioni di impatti negativi e positivi, senza alcuna autonomia o possibilità di indicare la misura della percezione stessa (Andereck et al, 2005; Nunkoo, Ramkissoon, 2011). Ma affermazioni come, ad esempio, il turismo «crea opportunità di lavoro», «aumenta il business per la popolazione locale» rischiano di riflettere una precedente valutazione dei ricercatori e un preconcetto sul rispondente che sicuramente li assumerà come cambiamenti favorevoli. Questo, ancora, senza indagare su altri aspetti altrettanto importanti e supportati dai risultati empirici di alcune ricerche che indicano come spesso i residenti sono convinti che il turismo crea realmente posti di lavoro, ma di tipo stagionale, sottopagati e che favoriscono l'occupazione di stranieri (Akis, Peristianis, e Warner, 1996; Iroegbu, Chen, 2001).

La teoria dello scambio sociale o *Social Exchange Theory* (SET) è largamente utilizzata nelle ricerche di settore per studiare e, poi, spiegare la reazione dei residenti sulle tematiche dello sviluppo turistico poiché consente di cogliere opinioni diverse sulla base di risultati sperimentali e psicologici (Nunkoo, Ramkissoon, 2011; Styliadis et al., 2014; Andereck et al., 2005). Ma Sharpley nel 2014, raccogliendo e analizzando tutte le ricerche più significative dagli anni 60 che hanno indagato la percezione dei residenti rispetto al turismo, ha evidenziato che la teoria dello scambio sociale è interpretata in maniera semplicistica in questo ambito di indagine, in quanto si sostiene che, qualora i residenti percepiscono che i costi del turismo (sociali, economici e/o ambientali) superano i benefici, allora avranno una percezione negativa e non saranno portati a dare il loro sostegno allo sviluppo turistico. Altra limitazione, evidenziata da Sharpley, è che il processo razionale e lineare proposto dalla teoria dello scambio sociale è raramente riproducibile nelle realtà dei vari contesti socio-culturali; in particolare la base della teoria SET è che entrambe le parti si impegnano volontariamente ed attivamente nel processo di scambio. Ciò non succede per molti residenti della destinazione turistica poiché le interazioni con i turisti possono essere involontarie o, in altri casi, le interazioni che si verificano non sono tangibili in termini di scambio, ma sono effetti successivi o indiretti.

Inoltre, la maggior parte degli studi si concentra sulle destinazioni turistiche caratterizzate da bellezze di tipo naturalistico o contesti con particolari equilibri ambientali o rurali da preservare (ad esempio i casi studio nelle Hawaii e nel North Wales di Liu, Sheldon e Var, 1987; nelle Isole Baleari, Pérez, Nadal, 2005; nelle Mauritius, Nunkoo, Gursoy, 2012; e più in generale ricerche riguardanti parchi e riserve naturali, zone costiere, aree rurali, aree montane principalmente localizzate in America, Australia, Nuova Zelanda e Regno Unito) oppure si lega ad uno specifico evento di grandi proporzioni turistiche che, ci si aspetta, investirà una destinazione (ad esempio la ricerca di Prayag et al. che nel 2013 si concentra su Londra durante i giochi olimpici e quella di Fredline e Faulkner che studia gli impatti percepiti dai residenti nella Surfers Paradise Street Circuit nel sud-est del Queensland in Australia durante la Gold Coast Indy Race, e più in generale indagini su località che hanno un turismo legato a festival, eventi e manifestazioni specifiche) oppure sviluppa indagini a scopo preventivo per destinazioni alla prima fase di sviluppo del ciclo di vita della destinazione turistica di Butler (ad esempio le ricerche con casi studio a Kavala in Grecia, Styliadis et al., 2014; a Istanbul in Turchia, Liu, Sheldon e Var, 1987; nella Sunshine Coast in Australia, Sharma, Dyer, 2009; e più in generale indagini che hanno come caso studio una destinazione che vorrebbe incentivare lo sviluppo del turismo ma studiandone la sostenibilità). Sharpley nella sua rassegna sottolinea proprio che sono incredibilmente poche le ricerche che studiano destinazioni turistiche già mature che, poi, sarebbero quelle destinazioni che trarrebbero i maggiori benefici dalle indagini percettive.

Firenze è una città d'arte e nel suo centro storico si concentrano bellezze di tipo artistico, architettonico, culturale e paesaggistico, legate ad aspetti tangibili ed intangibili; è un sito sottoposto a flussi turistici con poca stagionalità, quindi continui e costanti nel tempo; è una destinazione che nel ciclo di vita di Butler si

pone su una fase decisamente avanzata. Si evince in tutti questi punti l'originalità dell'indagine condotta.

6.3 Indagine percettiva

Date le limitazioni nell'applicazione della teoria dello scambio sociale sul tema oggetto di analisi e dato, soprattutto, l'interesse che la ricerca ha nel legame tra gli impatti dei flussi turistici percepiti dai residenti e i luoghi del sito nei quali essi si sviluppano maggiormente, si sceglie di seguire un approccio utilizzato della psicologia ambientale.

Pertanto, l'indagine percettiva sviluppata in questa parte della ricerca rientra nel settore della qualità percepita degli ambienti urbani, oggetto di interesse della psicologia ambientale che si occupa specificatamente delle interazioni tra persone e ambienti costruiti (Fornara, Bonaiuto, Bonnes, 2010). Seguendo la *Teoria del Luogo* sviluppata all'interno della psicologia ambientale (Canter, 1977; Bonnes e Secchiaroli, 1992) «i diversi luoghi di un sistema urbano prevedono specifici elementi e strutture fisico spaziali, specifici sistemi di uso e di attività e infine specifici scopi, aspettative, bisogni dei diversi attori sociali implicati» (Fornara, Bonaiuto, Bonnes, 2010). L'obiettivo principale della ricerca psicologico-sociale è, quindi, di studiare le relazioni persona-ambiente utilizzando due tipi generali di valutazione ambientale: una valutazione tecnica che utilizza strumentazioni o parametri oggettivi per rilevare e misurare il livello di qualità ambientale definita «valutazione ambientale tecnica» (Gifford, 2002) o «valutazione oggettiva o esperta» (Bonaiuto, Carrus e Bonnes, 2002); l'altra valutazione basata su dati percettivo-valutativi di valutatori o utilizzatori che, quindi riflette una *misura esperienziale*, definita «valutazione ambientale basata sull'osservatore» (Gifford, 2002) o «valutazione soggettiva o ingenua» (Bonaiuto, Carrus e Bonnes, 2002).

Di questo secondo tipo è l'indagine utilizzata in questa parte della ricerca.

In dettaglio, l'impatto percettivo generato dai flussi turistici sul Centro Storico di Firenze viene indagato tra i residenti di Firenze attraverso due fasi distinte.

La prima fase è esplorativa o di «mappatura contestuale» per individuare gli elementi 'contestuali' attinenti allo scopo della ricerca (Fornara, Bonaiuto, Bonnes, 2010). Vengono, in questa prima fase, raccolti i pareri dei cittadini sugli aspetti apprezzati e disapprovati della presenza dei turisti nel centro storico in linea con il *non-forced approach* utilizzato sovente negli studi di misurazione degli impatti turistici. L'approccio non forzato permette ai rispondenti di esprimere liberamente la percezione degli impatti e la direzione positiva o negativa che associano a ciascuna affermazione, così come testimoniato da numerose ricerche che lo hanno scelto, applicato e comparato ad approcci forzati basati sulle analisi costi-benefici (Andereck et al, 2005; Deccio, Baloglu, 2002; Stylidis et al., 2014).

Il materiale raccolto e rielaborato nella fase esplorativa è la base su cui si formula il questionario e la scala di soddisfazione in termini di percezione istintiva ed istantanea della fase successiva. Lo studio in questa seconda fase si focalizza sugli spazi urbani soggetti alla maggiore pressione turistica così come emerso dalle indagini con gli esperti, riportate nel capitolo quarto. Il questionario è, quindi, associato allo spazio pubblico sottoposto alla massima pressione turistica all'interno

del sito e, per questo motivo, si basa su indicatori di qualità urbana percepita, elaborati ed utilizzati nella psicologia ambientale.

6.4 Prima fase e metodi

I metodi utilizzati nella prima fase consistono in: interviste libere; raccolta dei pareri di cittadini e di rappresentanti di alcuni comitati di cittadini presenti durante la Maratona d'Ascolto per l'aggiornamento del Piano di Gestione del Centro Storico di Firenze (vedi cap. 3); sondaggi e analisi sui social network utilizzando pagine e gruppi Facebook attivi sul territorio e misurazioni indirette effettuate su specifici canali Twitter.

La prima fase è stata sviluppata in un periodo lungo: da settembre a dicembre 2015 sono state raccolte le interviste e i sondaggi su Facebook, mentre le misurazioni indirette tramite Twitter fanno riferimento ad un periodo più lungo con inizio a novembre 2015 e conclusione a luglio 2016 per poter fare valutazioni che considerino anche le variazioni stagionali.

L'indagine attraverso il social network Facebook ha previsto la semplice richiesta di individuare le opportunità e le preoccupazioni legate alla presenza turistica nel centro storico fiorentino mantenendo una posizione completamente neutrale dell'intervistatore con il compito di mediare su eventuali discussioni particolarmente accese tra i vari punti di vista e di chiedere ulteriori specificazioni geografiche sui disagi avvertiti con maggiore intensità. Le indagini con il social network Twitter sono, invece, misurazioni indirette attraverso un canale creato appositamente sullo strumento di Twitter Vigilance (vedi trattazione paragrafo successivo).

Le persone intervistate sono in totale 112 di cui 60 sentite attraverso le pagine e i gruppi Il grillo parlante fiorentino, Centro Storico di Firenze, Quartiere 1 Firenze, Comune di Firenze notizie, Firenze Today, Rifiuti Zero Firenze, Firenze sostenibile, Ascoltatori di Controradio Firenze, Firenze, Firenze eventi, Firenze da bere e Firenze poco conosciuta di Facebook e 52 intervistate o che hanno espresso pareri volontariamente durante le riunioni dei tavoli attinenti alle tematiche del turismo durante la Maratona d'Ascolto. Va sottolineato che tra i pareri raccolti durante i tavoli molti erano rappresentanti di comitati, federazioni, quartiere, ecc e, quindi, portavoce di gruppi più nutriti di persone. Bisogna, inoltre, aggiungere i pareri indicati tramite i tweet i cui utenti non sono stati conteggiati tra i 112 intervistati.

6.4.1 Twitter Vigilance

Twitter Vigilance è uno strumento per effettuare analisi su *Canali Twitter*, definiti come «insieme di ricerche semplici e complesse effettuate sulla piattaforma social media di micro blog conosciuta come Twitter». Lo strumento è stato sviluppato dal Distributed Systems and Internet Technologies Lab (DISIT Lab) del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DINFO) dell'Università degli Studi di Firenze ed è attivo da aprile 2015; il coordinatore è il professore Paolo Nesi. Si tratta di uno strumento multiutente che permette di monitorare Canali Twitter differenti: dal canale più semplice che controlla i tweet relativi a un singolo utente, un singolo hashtag o una singola keyword a quelli più complessi che sono composti da

numerose query/search combinando, in base alla sintassi di Twitter, hashtag, utenti e keyword. Lo strumento assicura la raccolta del 98% dei tweet e dei retweet.

Attraverso lo strumento, alcuni ricercatori ed analisti, oltre agli sviluppatori stessi, diventano operatori impostando i propri canali e le proprie query per poi fare analisi, scaricare dati, estrapolare grafici e generare analisi di tendenze. Ogni operatore può definire uno o più canali basati su una o più ricerche. I canali possono avere obiettivi molto differenti; lo strumento, infatti, può monitorare ed aiutare ad analizzare eventi lenti come eventi esplosivi, così come eventi che partono lenti per poi esplodere in un determinato momento o che dopo un'esplosione iniziale procedono lentamente. Questo significa per lo strumento poter utilizzare algoritmi adattivi che consentono, con la stessa efficienza e precisione, di non perdere tutti i tweet e i retweet che nell'arco di un'ora o di un giorno possono essere estremamente numerosi nel caso di un evento veloce, ma estremamente ridotti nel caso di un evento lento che invece ha bisogno di essere osservato su periodi lunghi con giorni o settimane senza alcun tweet.

Lo strumento di Twitter Vigilance elaborato dal DISIT Lab è attualmente operativo su molti canali con argomenti differenti, ogni canale ha il proprio nome ed è costruito dal ricercatore per monitorare il corrispondente tema con scelta e studio degli hashtag e delle parole chiave da utilizzare nelle multi-query. Ad esempio, il progetto sviluppato dal DISIT Lab in collaborazione con il Consorzio LaMMA (Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile) e con l'Istituto di Biometeorologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IBIMET-CNR) sede di Firenze, aveva, inizialmente, lo scopo di studiare e costruire metriche specifiche e affidabili per monitorare i tweet legati alle condizioni atmosferiche. Questa applicazione si è rivelata di grande successo poiché nel territorio toscano Twitter risulta un buon indicatore degli eventi meteorologici, soprattutto in caso di condizioni climatiche particolari come forti temporali e ondate di calore. Questo rende possibile una migliore e più tempestiva previsione dei processi meteorologici e, se utilizzato attraverso codifiche specifiche (un hashtag codificato ufficialmente) eventuali interventi più tempestivi e ben indirizzati, oltre a previsioni atmosferiche geograficamente più precise e aggiornate in tempo reale.

Il monitoraggio attraverso canali specificatamente sintonizzati sulla tematica studiata offre, quindi, una grande opportunità che vale anche nella comprensione delle percezioni e delle opinioni che gli utenti hanno del contesto in cui vivono; di conseguenza, la ricerca si sta concentrando molto negli ultimi anni sul *Social Media Data Mining*, così come è convenzionalmente conosciuto questo settore di studio. Ogni giorno milioni di utenti condividono le loro opinioni sui più disparati aspetti della vita quotidiana e i social network sono fonti di dati per l'opinion mining e la sentiment analysis. Analisi di questo tipo permettono di raccogliere e quantificare, ma anche di modellare le opinioni del pubblico ed, infine, di prevedere l'andamento di tematiche, eventi, circostanze critiche e comportamenti di risposta a situazioni attenzionate. Soprattutto nel contesto urbano le informazioni che se ne possono ottenere sono molto importanti e riguardano sia l'apprezzamento e la qualità dei servizi locali, sia la distribuzione dei movimenti dei cittadini nel contesto urbano, sia l'evoluzione dei linguaggi in città, che le questioni sociali e di governo del territorio. Ci danno, inoltre, la possibilità di valutare la sensibilizzazione su determinate

tematiche e di effettuare misurazioni indirette sulla base della percezione della popolazione.

Pang e Lee (2008) hanno presentato nella loro indagine una vasta panoramica dei lavori esistenti sui temi dell'estrazione delle opinioni (*opinion mining*) e delle analisi di sentimento (*sentiment analysis*) descrivendo le principali tecniche e gli approcci utilizzati nel recupero delle informazioni nelle varie ricerche effettuate. Nel loro lavoro, applicando interpretazioni più ampie, sostengono che le due tipologie di analisi, sentimento e opinione, denotano lo stesso campo di studio che fa parte, a sua volta, delle analisi della soggettività. Ma a differenza delle analisi "classiche" del testo che, essendo divise per argomenti, presentano una grandissima complessità sia nelle fasi di classificazione che in quelle analitiche; le analisi delle opinioni e dei sentimenti semplificano notevolmente il lavoro basandosi su poche classi sentimentali.

La piattaforma sviluppata dal DISIT Lab permette di attivare sui singoli canali, anche, lo strumento che fornisce i dati per le analisi del sentimento. Le attività nel settore dell'*opinion mining* e della *sentiment analysis* fanno riferimento all'utilizzo di tecniche di elaborazione del linguaggio naturale, *text analysis* e linguistica computazionale per identificare ed estrarre informazioni soggettive da una sorgente. In altre parole e in estrema sintesi, si occupano del trattamento computazionale di opinioni, sentimenti e soggettività espressi nel testo che costituisce le frasi condivise sui social network e sui blog dagli utenti. La linguistica computazionale e quindi l'uso di database di aggettivi, verbi e sostantivi legati ad un sentimento non è l'unico metodo utilizzato nelle ricerche di *sentiment analysis* basato su blog e social network. Alcune ricerche (Pak e Paroubek, 2010; Read, 2005; Go et al., 2009; Yang et al., 2007) utilizzano gli emoticon presenti nel testo di ogni frase legandoli allo stato d'animo dell'utente rispetto all'argomento del messaggio. Ne deriva una divisione iniziale dei messaggi, partendo dagli emoticon presenti, in positivi o emoticon felici e negativi o emoticon tristi o arrabbiate a cui si possono poi applicare vari classificatori di linguistica computazionale. Gran parte della letteratura sulla *sentiment analysis* si è concentrata sul testo scritto in inglese, quindi i risultati e la maggior parte delle risorse sono in lingua inglese e l'adeguamento linguistico non è un'operazione di traduzione automatica, ma richiede allineamenti alle espressioni tipiche di ciascuna lingua e risorse lessicali specifiche. È importante chiarire meglio il concetto: queste ricerche si fondano sul fatto che è dimostrato che la struttura sintattica e l'utilizzo di determinate parole (che siano aggettivi, sostantivi o verbi) sono capaci di descrivere emozioni e stati d'animo, quindi, codificare un sistema di classificazione delle parole e delle strutture sintattiche permetterebbe di estrapolare informazioni direttamente dalle frasi che gli utenti condividono. Gli strumenti elaborati nelle diverse lingue o in multilingue hanno proprio l'obiettivo di costruire un classificatore del sentimento che associa per ogni parola un corrispettivo *score sentimentale*. Per ciò che riguarda la lingua italiana, i database semantico-lessicale più comunemente utilizzati sono EuroWordNet, nato da un progetto europeo che ha coinvolto vari partner e che, per la parte italiana, è stato sviluppato dall'Istituto di Linguistica Computazionale di Pisa, e MultiWordNet, sviluppato autonomamente dall'FBK ITC-irst Center for Information and Communication Technology a Trento.

In questa ricerca la piattaforma di *Twitter Vigilance* elaborata dal DISIT Lab è stata utilizzata, sia nella prima fase delle indagini percettive per fare analisi più generali sulla tematica del turismo a Firenze e degli effetti percepiti dai cittadini; che nella seconda fase di indagine percettiva per analizzare il sentimento delle persone in specifici contesti urbani e cioè le quattro piazze oggetto di analisi.

A seguire il percorso e a rendere possibile l'ottenimento dei dati finali, oltre al coordinatore del DISIT Lab e responsabile della piattaforma il prof. Nesi, anche alcuni collaboratori del laboratorio che mi hanno introdotta allo strumento e indirizzata nelle scelte.

L'obiettivo della prima fase è di monitorare l'andamento dell'argomento (turismo a Firenze) in un periodo più lungo essendo, prevedibilmente una tematica lenta, con l'intenzione di capire se si registrano variazioni stagionali degne di nota. L'obiettivo della seconda fase è conoscere il sentimento legato alle quattro piazze studiate attraverso l'approccio lessicale dei tweets.

Ecco perché, dopo aver creato un canale che ho nominato *turismo Firenze*, lo sforzo iniziale, fondamentale per i risultati della prima fase, è stato quello di ricercare, capire e monitorare quali parole chiave, hashtag e utenti introdurre nel canale per ottenere informazioni utili al tema del turismo e dei suoi impatti percepiti nel centro storico di Firenze. Ho creato il canale a novembre 2015 e ho continuato a monitorarlo, con aggiustamenti in corso d'opera, fino a luglio 2016.

L'applicazione dello strumento nella seconda parte è articolata in maniera diversa. Sono stati precedentemente stabiliti degli hashtag così da far convergere sul canale predisposto tutti i tweet legati al meccanismo del questionario e del gioco, di cui tratterò in seguito. La scelta è stata dettata dal duplice motivo di non appesantire lo strumento nell'elaborazione della sentiment analysis e di canalizzare i tweets stimolati dai meccanismi del questionario per le quattro piazze oggetto dell'approfondimento.

Serve, però, fare alcune precisazioni. La prima è che Twitter è una *microblogging platform*, il cui sistema di comunicazione si basa sui tweets che prevedono un'estensione massima di 140 caratteri, questa modalità di scrittura così sintetica genera una scelta più oculata delle parole e, quindi, la corrispondenza con uno score sentimentale è più semplice, più veritiera e più immediata. La seconda precisazione è che, nel caso specifico, la scelta della lingua impone una selezione a monte: limitare la ricerca di parole chiave o hashtag in lingua italiana elimina una grossa fetta di utenti temporanei che, più probabilmente, utilizzeranno una lingua differente e sottolinea l'obiettivo della ricerca di raccogliere i pareri dei frequentatori abituali del centro storico fiorentino, soprattutto nella seconda fase. La lingua italiana, in particolare, si porta dietro, nelle rilevazioni automatiche di sentiment, alcuni limiti dovuti principalmente all'ambiguità e alla ricchezza di questa lingua, ma anche alle espressioni ironiche e sarcastiche che, a differenza delle altre lingue, sono più difficilmente codificabili soprattutto sul web dove le espressioni sono molto mutevoli e proliferano neologismi e nuove modalità espressive che rendono difficile tenere il passo con i vocabolari automatizzati. La terza precisazione è che, nella seconda fase, poiché non tutti gli utenti erano in possesso di un personale profilo Twitter, alcuni dei commenti espressi dai rispondenti al questionario sono stati riportati utilizzando un profilo utente creato appositamente.

Per i risultati delle indagini si fa riferimento ai paragrafi 6.4.3 di questo capitolo e 7.3.2 del capitolo 7.

6.4.2 Risultati della prima fase

Gli aspetti percettivi indagati nella prima fase hanno evidenziato posizioni differenti. Pochi riscontrano solo aspetti prettamente positivi nei flussi turistici che investono il Centro Storico di Firenze; la maggior parte avverte sia aspetti positivi che negativi; alcuni riferiscono solo percezioni negative. Ma in tutti i casi viene sottolineata l'importanza di una adeguata e preventiva gestione del turismo affinché lo sviluppo di quest'ultimo possa essere il più sostenibile possibile per il territorio.

In accordo con la letteratura è, quindi, possibile dividere i residenti fiorentini in cluster che spaziano dall'estremo positivo cioè quello di coloro che percepiscono solo gli aspetti strettamente positivi legati al turismo, definiti in diverse ricerche «*Lovers*» o «*Enthusiast*» o, in destinazioni più mature, i veri e propri sostenitori dello sviluppo turistico «*Development Supporters*»; all'estremo negativo cioè quello di coloro che hanno percezioni totalmente negative, definiti dalle ricerche «*Haters*» o «*Skeptic*» o, in destinazioni più mature, coloro che vorrebbero diminuire il numero dei turisti opponendosi all'ulteriore sviluppo turistico, definiti «*Protectionists*». Sharpley nella sua rassegna sottolinea che per quanto varie possano essere le definizioni riscontrate nelle diverse ricerche i «*Lovers*» (esplicitamente espressi come tali da Davis et al., 1988; Madrigal, 1995; Fredline e Faulker, 2000; Williams e Lawson, 2001) o gli *Enthusiast* (di Ryan e Montgomery, 1994) o gli «*Advocates/Sostenitori*» (di Andriotis e Vaughan, 2003) o i «*Development Supporters/Sostenitori dello Sviluppo*» (di Pérez e Nadal, 2005) riscontrano i potenziali benefici del turismo in prevalenza riconducendoli agli aspetti economici; così come gli «*Haters*» (esplicitamente espressi come tali da Davis et al., 1988; Madrigal, 1995; Fredline e Faulker, 2000) o gli «*Skeptics/Scettici*» (di Andriotis e Vaughan, 2003) o i «*Protectionists/Protezionisti*» (di Pérez e Nadal, 2005) nell'esprimere la loro percezione danno la precedenza alle conseguenze sociali ed ambientali negative oppure sono molto scettici nei riguardi dei benefici economici che lo sviluppo turistico genera nel territorio.

I risultati di questa prima fase permettono di allineare perfettamente i residenti fiorentini ai cluster esplicitati nelle ricerche, ancor di più allo studio di Pérez e Nadal che è l'unico riferito ad una destinazione turistica già matura: le Isole Baleari. Anche tra i rispondenti fiorentini la maggioranza non si posiziona sugli estremi, ma riscontra sia aspetti negativi che positivi. Quindi, provando a rielaborare i cluster (vedi Fig. 50), la maggior parte dei fiorentini potrebbe rientrare tra i «promotori di uno sviluppo prudente e controllato» e i «promotori di uno sviluppo alternativo» (i «*Prudent Developers*», gli «*Alternative Developers*» e gli «*Ambivalent and Cautious*» di Pérez e Nadal).

Importante notare che, a differenza di molti studi in varie destinazioni turistiche, tra i rispondenti fiorentini non esiste un cluster che potremmo identificare come gli 'indecisi' o coloro che preferiscono non pronunciarsi dimostrando che l'argomento suscita un grande interesse nella popolazione e che ciascuno ne ha un'opinione ben

chiara. Evidentemente in questo risultato influisce molto la maturità della destinazione fiorentina fortemente differente da quelle solitamente studiate.

Riorganizzando i pareri dei residenti fiorentini coinvolti nella prima fase di indagine, si possono sistematizzare le informazioni in termini di opportunità e preoccupazioni riscontrate come suggerisce la letteratura.

Le opportunità evidenziate nella prima fase possono essere sintetizzate in:

- benefici economici («Ciò che apprezzo del turismo, ovviamente, l'aspetto economico», «No turisti, no party: sono la linfa economica di Firenze»)
- socialità e convivialità («I turisti creano gioia ed allegria», «A me il turismo civile piace moltissimo, posso conoscere gente diversa e raccontare tutto ciò che amo della mia città»)
- diffusione della cultura e del patrimonio fiorentino («Firenze e il turismo vivono in simbiosi», «Amo quando vengono ad ammirare la nostra bellissima città comportandosi come persone civili e rispettando la città e i cittadini»)
- promozione e pubblicità del sito al ritorno dalla visita («I turisti sono i benvenuti se rispettano la città e i monumenti e raccontano delle nostre bellezze tornando a casa», «Il turismo porta altro turismo e quindi prosperità: è il benvenuto!»)
- incremento degli interventi di manutenzione e valorizzazione del patrimonio e dello spazio pubblico («Una volta tanto vorrei spendere una parola gentile anche per il comune che, negli anni passati, ha reso a mio giudizio il centro storico molto più godibile sia per i turisti che per i fiorentini»)

Le preoccupazioni riscontrate possono essere così raggruppate e schematizzate:

- perdita d'identità del centro storico («Non riconosco più il centro storico», «Io vado raramente in centro perché non lo riconosco più», «Il centro di Firenze non appartiene più ai fiorentini ma alle orde di turisti», «vorrei che la città non fosse soltanto a misura di turisti», «il centro è stravolto, ha perso la sua identità ed è soltanto a misura di turisti», «il centro di Firenze ormai da tempo non appartiene più ai fiorentini», «credo anche che i turisti abbiano ormai scalzato i fiorentini dal centro», «il centro a causa del turismo di massa ha perso la sua identità ed è diventato una serie ininterrotta di bar e paninerie»)
- sovraffollamento soprattutto di alcune vie o aree («il centro è eccessivamente affollato», «poiché le strade non sono molto ampie a volte non si riesce a camminare», «da alcune strade neanche si passa», «non è molto diverso da Venezia», «Io preferirei ce ne fossero meno», «Di fatto si concentrano in un'area piuttosto ristretta del centro storico», «zona Duomo e Piazza della Signoria sono le zone che percepisco a maggiore densità turistica», «C'è costantemente confusione, giorno e notte, e volte non si riesce quasi a passare per tornare a casa», «Le zone sono sempre quelle centrali, Duomo, Piazza Signoria, Ponte Vecchio e relative strade di collegamento. In quelle zone spesso si fa fatica a camminare per sbrigare i propri affari», «nelle zone più affollate come

Duomo o Signoria, capita non di rado che a causa della folla i telefonini non prendano il segnale», «La situazione più disperata si crea davanti l'Accademia delle Belle Arti, dove bisogna spintonarsi per passare tra i turisti in fila (lunghissima!)», «la pavimentazione di alcune strade è seriamente danneggiata dall'eccessivo turismo, vedasi Por S. Maria»)

- senso di invasione («se anche i turisti fossero tutti impeccabili e rispettosi, sono comunque troppi», «considerando i grandi disagi che questi subiscono per l'invasione quotidiana di turisti», «il centro è piccolo e deve sopportare una massa enorme di persone», «da alcune strade neanche si passa», «il centro di Firenze ormai da tempo non appartiene più ai fiorentini», «credo anche che i turisti abbiano ormai scalzato i fiorentini dal centro», «C'è costantemente confusione, giorno e notte, e volte non si riesce quasi a passare per tornare a casa»)
- comportamento dei visitatori che lede i valori morali e le tradizioni (bivacco il più sentito) («Odio i turisti cafoni, che entrano nelle chiese in ciabatte e canottiera, che mangiano sui sagrati delle chiese o sugli scalini di opere d'arte le più volte transennate e quelli che vanno dietro ad un ombrellino e si fermano appena due secondi davanti a piazze, palazzi o opere d'arte che neppure capiscono», «nella bella stagione spesso i turisti si vestono da spiaggia, si accampano per disegnare, fumare, mangiare, in terra o sui monumenti», «non sopporto la maleducazione di chi lascia bottiglie per strada, mangia sulle scalinate di chiese e monumenti», «l'importante è che si comportino bene, non si ubriachino schiamazzando la notte e non sporchino, che paghino i mezzi pubblici e che tornino a casa loro parlando delle meraviglie di Firenze!», «Alcuni bivaccano per mangiare e lasciano carte e sporcizie varie specie sulle gradinate vicino a monumenti e chiese. Altri, i gruppi, non mangiano bivaccando, ma sporcano lo stesso», «lasciano bottiglie sui davanzali delle finestre come se fossero discariche autorizzate», «Spesso il loro concetto di divertimento consiste nell'ubriacarsi, tutte le sere e senza ritegno. Specie le ragazze sono senza limiti, urinano e vomitano dappertutto»)
- cambiamenti dei residenti nella fruizione del centro storico (ricerca di percorsi alternativi per evitare il sovraffollamento turistico, cambiamento nelle abitudini orarie, preferenza di attività commerciali dislocate lontano dai punti di maggiore pressione turistica, «I turisti spesso si muovono in gruppi medio-grandi e quando cammini per la tua città, magari frettolosamente, ti senti invaso e intralciato da gruppi vacanzieri che prendono tutto il marciapiede camminando con passo lento e facendo varie fermate», «da alcune strade neanche si passa», «i ristoranti sono pieni zeppi giorno e sera dal lunedì alla domenica», «Le zone sono sempre quelle centrali, Duomo, Piazza Signoria, Ponte Vecchio e relative strade di collegamento. In quelle zone spesso si fa fatica a camminare per sbrigare i propri affari», «Ci sono zone in cui evito di transitare se ho poco tempo, per l'eccessiva presenza di turisti lenti tra i quali è fisicamente difficile 'infilarsi': Santa Croce, Piazza

Duomo, zona Piazza Repubblica, Borgo dei Greci», «A Ponte Vecchio (...) tra lucchetti e turisti, non c'è più spazio per riunire i capannelli di pacifici uditori di canzoni?»)

- abbandono degli immobili ad uso residenziale a favore di attività ricettive o redditizie (B&b, affittacamere, airb&b, affitti per brevi periodi, vendita a privati stranieri, ecc, «io abito in pieno centro e vedo venire su b&b come funghi!!»)
- mancanza di rispetto dei turisti nei riguardi dell'ambiente e della popolazione residente («vorrei un turismo più sostenibile», «i turisti siano essi d'élite oppure turisti mordi e fuggi, devono rispettare la città e i suoi monumenti», «i turisti sono benvenuti ma devono rispettare di più la città e i monumenti», «I turisti cafoni sono quelli che a casa sua devono essere educati», «lasciano bottiglie sui davanzali delle finestre come se fossero discariche autorizzate», «Spesso il loro concetto di divertimento consiste nell'ubriacarsi, tutte le sere e senza ritegno. Specie le ragazze sono senza limiti, urinano e vomitano dappertutto»)
- trasformazione di esercizi commerciali di vicinato e di botteghe artigianali a favore della diffusione di attività commerciali per turisti («i negozi storici hanno lasciato il passo a squallide botteghe di souvenir e chincaglierie cinesi per turisti», «scomparsa di tutti i piccoli negozi sostituiti dalla pizza a taglio», «la maggior parte dei turisti (...) vengono a fare shopping a Firenze nei grandi negozi, oppure al The Mall», «i fiorentini (...) hanno venduto il loro esercizio a chi offriva di più. Questo per i mini market extracomunitari», «Via Tornabuoni è lusso a senso unico», «il centro a causa del turismo di massa ha perso la sua identità ed è diventato una serie ininterrotta di bar e paninerie», «i commercianti campano sulla rendita di posizione, altri ci si arricchiscono proprio, alleggerendo senza vergogna i turisti»)
- aumento del disordine, della sporcizia e della produzione dei rifiuti («non sopporto la maleducazione di chi lascia bottiglie per strada, mangia sulle scalinate di chiese e monumenti», «l'importante è che si comportino bene, non si ubriachino schiamazzando la notte e non sporchino, che paghino i mezzi pubblici e che tornino a casa loro parlando delle meraviglie di Firenze!», «i ristoranti sono pieni zeppi giorno e sera dal lunedì alla domenica», «Mi infastidisce maggiormente la sporcizia di alcune strade e l'assenza di cestini», «il centro è sporchissimo. Andrebbe attrezzato per accogliere tutti quelli che arrivano ogni giorno, ma al momento questa cosa non viene fatta», «Alcuni bivaccano per mangiare e lasciano carte e sporcizie varie specie sulle gradinate vicino a monumenti e chiese. Altri, i gruppi, non mangiano bivaccando, ma sporcano lo stesso», «I cantieri per il rifacimento delle facciate diventano naturalmente una zona off-limits puzzolente», «lasciano bottiglie sui davanzali delle finestre come se fossero discariche autorizzate»)

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- aumento dei venditori ambulanti abusivi e conseguente perdita economica per i commercianti del centro storico («l'impatto degli abusivi sui cittadini»)
- aumento dei crimini (borseggi, furti e taccheggi) e percezione di abbassamento della sicurezza e dell'ordine pubblico
- sensazione che l'amministrazione anteponga la soddisfazione delle esigenze dei turisti sulle necessità dei cittadini («vorrei che la città non fosse soltanto a misura di turisti», «credo che la situazione, a furia di pedonalizzare, decorare, agghindare, tutto a misura di turista, sia diventata invivibile», «I bus turistici vengono fatti arrivare troppo in centro»)
- atti vandalici soprattutto sul patrimonio («Firenze è un museo aperto e spesso viene danneggiata, scritta, sporcata, addirittura qualche statua», «non sopporto (...) chi, peggio ancora, rovina opere d'arte che a Firenze sono in ogni angolo e alla disposizione di tutti»)
- aumento del costo della vita («Ma la cosa che danneggia più i fiorentini è che vivono tutto l'anno con prezzi da vacanza, da località turistica», «I menu di osterie e ristoranti sono più cari per via dei turisti»)
- perdita di tempo a causa del sovraffollamento e sensazione di stress («occupano strade intere», «credo che la situazione, a furia di pedonalizzare, decorare, agghindare, tutto a misura di turista, sia diventata invivibile», «Ci sono zone in cui evito di transitare se ho poco tempo, per l'eccessiva presenza di turisti lenti tra i quali è fisicamente difficile 'infilarsi': Santa Croce, Piazza Duomo, zona Piazza Repubblica, Borgo dei Greci»)
- inquinamento acustico e difficoltà di dormire la notte soprattutto nei mesi estivi («l'importante è che si comportino bene, non si ubriachino schiamazzando la notte e non sporchino, che paghino i mezzi pubblici e che tornino a casa loro parlando delle meraviglie di Firenze!», «i turisti cafoni della notte, quelli che alle quattro del mattino intonano cori da stadio sotto le finestre di chi dorme!»)
- inquinamento dell'aria soprattutto dovuto alle attività commerciali in continuo funzionamento («i ristoranti sono pieni zeppi giorno e sera dal lunedì alla domenica»)
- aumento della domanda e quindi del consumo delle infrastrutture
- aumento del consumo di risorse primarie, principalmente l'acqua, dovuto al comportamento tipico 'vacanziero'
- mancanza di severità nel rispetto delle regole e, conseguentemente, di punizioni per le infrazioni operate dai turisti («i turisti sono benvenuti ma devono rispettare di più la città e i monumenti», «i turisti siano essi d'élite oppure turisti mordi e fuggi, devono rispettare la città e i suoi monumenti e le autorità cittadine dovrebbero utilizzare parte della ricchezza generata dal turismo, per esercitare il controllo!», «i cari turisti a casa loro sono tutti bravi, invece a casa nostra fanno icchè gli pare», «I turisti cafoni sono quelli che a casa sua devono essere educati.

In centro nemmeno un cartello che indichi una multa per chi sporca e controlli sempre più latenti»)

- aumento della spesa pubblica senza compensazione o riscontri («il turismo porta prosperità, soprattutto nella zona del triangolo d'oro, e quindi sia il benvenuto, però questa ricchezza dovrebbe ricadere su tutti i fiorentini, considerando i grandi disagi che questi subiscono per l'invasione quotidiana di turisti», «è un turismo mordi e fuggi fine a se stesso. Non sempre i turisti portano benefici economici perché arrivano col cestino e dormono fuori Firenze», «sono turisti mordi e fuggi e dal punto di vista economico non portano molto»).

Nella Fig. 51 vengono riportati alcuni commenti e risposte alle interviste estrapolate dalle pagine dei social network.

Come da letteratura, (vedi cap. 1) le preoccupazioni espresse dagli intervistati in questa prima fase possono essere ricondotte all'impatto fisico-ambientale e all'impatto socio-culturale generato dal turismo nel contesto urbano (vedi Fig. 52).

Già da questa prima fase di indagine percettiva si può affermare che quel concetto definito nel 2008 da Telfer e Sharpley come «il dilemma dello sviluppo» (*development dilemma*) è pienamente affrontato dalla comunità fiorentina. Si tratta del grande impegno che le comunità delle principali destinazioni turistiche devono, inevitabilmente, assumersi; una sorta di *trade-off*²⁶³ tra i benefici che percepiscono di ricevere dal turismo e le conseguenze sociali ed ambientali negative che derivano dallo sviluppo turistico. Questo trade-off è, inoltre, notevolmente influenzato dalla tipologia di scambio che si crea tra turista e l'ospitante. Per sua stessa definizione, l'incontro tra il turista e la comunità ospitante si caratterizza per la natura transitoria, sia in termini temporali che spaziali, e per le relazioni diversificate in vari gradi di spontaneità (UNESCO, 1976). Infatti, non possiamo mai dimenticare, che, essendo la popolazione residente composta da gruppi non omogenei, la forma e la natura dei contatti tra comunità ospitante e turisti varia in modo molto significativo. Da coloro che lavorano nel settore turistico o il cui reddito deriva principalmente dai turisti a coloro che entrano in contatto con i visitatori senza reciprocità, ma solo dividendone lo spazio pubblico, le infrastrutture e le risorse, è evidente aspettarci una percezione e una, conseguente, capacità di influenzare l'esperienza dei turisti, molto differente che tiene conto della natura complessa e variabile degli incontri tra turista e cittadino e degli equilibri che in uno spazio urbano mutano velocemente.

²⁶³ Secondo l'enciclopedia Treccani on line, si definisce "trade-off" la relazione funzionale tra due variabili tale che la crescita di una risulta incompatibile con la crescita dell'altra e ne comporta anzi una contrazione. Si parla di trade-off quando si deve operare una scelta tra due opzioni ugualmente desiderabili ma tra loro contrastanti. Ne consegue che un'azione di politica economica che assumesse come obiettivo l'acquisizione di vantaggi in termini di una opzione comporterebbe inevitabilmente costi in termini dell'altra.

Altro possibile limite a cui potrebbe andare incontro la comunità ospitante è quello che si definisce come *value-action gap*, cioè ciò che le persone dicono di essere disposte a fare, non sempre trova riscontro in quello che poi fanno. Se portato in questa specifica situazione, una volta espressa la percezione degli impatti generati dal turismo e convenuta la necessità di operare per limitare quelli negativi, che direzione prenderebbe il reale trade-off dei fiorentini?

È possibile ipotizzare, sulla base di un modello di collegamento tra atteggiamenti e comportamenti della comunità ospitante (vedi Fig. 53) presentato da Carmichael nel 2000 e ripreso da Sharpley nel 2014 che ha lo scopo di esplorare in che misura percezioni e atteggiamenti (negativi e positivi) possono essere considerati sinonimo di intenti comportamentali, una buona partecipazione della comunità fiorentina alle indagini previste nella fase successiva della ricerca e un comportamento attivo rispetto alla tematica turistica in generale. Infatti, nella prima fase di ricerca la maggioranza delle persone intervistate ha evidenziato un atteggiamento attivo, autoalimentando spontaneamente numerosi confronti sull'argomento.

6.4.3 Informazioni indirette ottenute dalla Twitter Vigilance

All'inizio di questa applicazione è stato necessario ricercare e monitorare gli hashtag, le parole chiave e gli utenti che potessero generare una certa quantità di tweets da far confluire nel canale specifico *turismo Firenze_2* della piattaforma di Twitter Vigilance del DISIT Lab, e che fossero utili al fine di ottenere informazioni riferite alla specifica tematica del turismo nel centro storico fiorentino. Compito molto difficile e che ha evidenziato numerosi limiti. In primo luogo, molti limiti si devono ricercare nel fatto che tante sono le cose da monitorare quando si parla di turismo e, quindi, difficilmente si ottengono risultati, sia in termini quantitativi che qualitativi, riconducibili esclusivamente al fenomeno turistico.

Nello specifico, alcuni limiti saranno dovuti all'eccesso di utilizzo di determinati hashtag, ma legati ad argomenti completamente diversi, altri al numero irrisorio di tweets pervenuti per hashtag più mirati, ma numericamente poco significativi. In base a quanto appena detto, si riportano sotto tutti gli hashtag, le parole chiave e gli utenti immessi nel canale, precisando che alcuni hanno un peso molto più forte di altri. La creazione del canale è avvenuta a dicembre del 2015, il monitoraggio e gli aggiustamenti si riferiscono al periodo da gennaio a luglio 2016. Si è scelto di monitorare su un periodo abbastanza esteso allo scopo di evidenziare variazioni nell'andamento della tematica rispetto alla stagionalità del turismo, che potrebbe essere una fonte interessante di comprensione indiretta. Si riportano tutti gli hashtag, le parole chiave e gli utenti contenuti nel canale *turismo Firenze 2* in Fig. 54. In questo estratto dell'andamento generale del canale, si leggono chiaramente anche quali di queste componenti hanno ottenuto maggior numero di tweets e retweets.

Nel caso specifico si osserva che l'andamento della tematica è abbastanza costante per l'intero periodo di monitoraggio descrivendo il turismo come un evento lento e continuo, senza esplosioni. In altre parole non presenta variazioni stagionali, né registra momenti di picco. Esito che conferma pienamente i dati delle presenze turistiche e i risultati delle interviste descritte nel capitolo quarto. Tra tweets e

retweets il fenomeno turistico a Firenze sembra registrare un andamento lineare che si muove nell'intervallo tra i 15.000 e i 20.000 al giorno.

Quanto detto sembra non essere del tutto in linea con l'andamento espresso dal grafico in Fig. 55. Ma con analisi più accurate si desume che si devono escludere tutti i picchi in quanto non sono direttamente riconducibili alla tematica studiata. Si nota, infatti, che a generare i picchi sono le più svariate occasioni, alcune prevedibili altre completamente inaspettate.

Convergono spesso attività di promozione e partecipazione agli eventi in città, o specifiche discussioni legate ad aspetti amministrativi (es il picco di #Uffizi il giorno della nomina del nuovo direttore) che ci si aspetta di riscontrare; ma altre volte si evidenziano limiti dovuti ad hashtag che si confondono con altre tematiche estranee all'argomento studiato. Tra gli esempi legati all'#David nato come l'hashtag per codificare il David di Michelangelo, in alcune giornate a seguito di eventi politici o accadimenti improvvisi, si sovrappone al premio cinematografico David di Donatello o al nome di David Cameron in occasione di determinate dichiarazioni politiche pubbliche o al nome di David Bowie il giorno della sua morte.

Ma la principale fonte di variazione agli andamenti medi della tematica analizzata è attribuibile al clamore suscitato sul social network di alcuni personaggi che hanno in comune con la ricerca il nome Florence. In questi casi è stata necessaria la lettura approfondita dei tweets per capire le motivazioni delle variazioni di tendenza. E' emerso che, in particolar modo, la band musicale Florence and The Machine e ancor di più la sua cantante solista Florence Welch registra i picchi maggiori nell'andamento dei tweets. Si spiegano così i picchi del 16 febbraio per l'evento dei Grammy Awards 2016; del 14 marzo data di nomina della cantante come testimonial Gucci; del 3 maggio, ma in questo caso ulteriormente incrementato per la distribuzione nelle sale del film intitolato *Florence Foster Jenkins* con l'attrice Meryl Streep; del 12 maggio aumentato dall'anniversario della nascita di Florence Nightingale (personaggio molto importante poiché fondatrice dell'assistenza infermieristica moderna) che ha registrato notevoli quantitativi di tweets a lei dedicati; del 22 maggio per l'anteprima del nuovo album del gruppo musicale. Il picco del 25 maggio è registrato sia da un ulteriore riferimento alla band che si è esibita in un concerto all'interno di un ospedale; sia per un riferimento alla città di Firenze per l'evento del crollo del Lungarno Torrigiani.

Tra i limiti da non tralasciare vi è anche il poco utilizzo del social network Twitter, rispetto ad altri social network, nel territorio e ad opera dei cittadini comuni, attori principali delle analisi percettive della ricerca.

Da tutti questi condizionamenti nasce la necessità di limitare l'analisi di sentimento all'applicazione specifica delle piazze, così come è stato fatto nella successiva fase di sviluppo della ricerca percettiva. Codificare hashtag di riferimento, ha aiutato la raccolta dei tweet specifici e quindi a generare una selezione a monte, utile a migliorare le prestazioni dello strumento e l'efficienza dei risultati. Gli aspetti ludici e la creazione di un profilo ad hoc utilizzabile da tutti hanno ridotto i limiti del poco utilizzo del social network. Si presenteranno gli sviluppi nei paragrafi successivi di questo capitolo e i risultati rielaborati in indicatore nel capitolo 7.

6.5 Seconda fase e metodi

La seconda fase si serve del materiale raccolto e rielaborato nella fase esplorativa allo scopo di indagare la scala di soddisfazione in termini di percezione istintiva ed istantanea. Sono, infatti, queste informazioni a costituire la base per la formulazione del questionario somministrato ai residenti nel periodo di marzo-maggio 2016.

Nelle aree del centro storico sottoposte alla maggiore pressione turistica e identificate come Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza della Signoria, Piazza Santa Croce è stato posizionato un Quick Response Code in una o più postazioni. Attraverso lo strumento *survio.com* che permette di realizzare questionari in maniera parzialmente gratuita e di far confluire i risultati nel profilo direttamente controllato dall'intervistatore, sono stati realizzati i questionari. Quindi, ciascun questionario è stato connesso al suo specifico QR Code attraverso un indirizzo web che, a sua volta, rimandava allo specifico questionario. Il contenuto dei questionari è il medesimo, ma è stato necessario crearne uno per ogni luogo indagato per avere risultati divisi per ogni piazza. I questionari sono stati auto-compilati utilizzando un'applicazione sul proprio telefono, approfittando dei momenti di attesa o di sosta sul luogo specifico oggetto del questionario. Quindi, tutti i questionari relativi alla medesima piazza convergono in una sezione dello strumento *survio* dedicata alla raccolta delle risposte per, poi, analizzarne i risultati. Inoltre, per incentivare la partecipazione e la risposta, soprattutto nei primi giorni di sperimentazione, ho provveduto ad invogliare personalmente i cittadini in sosta o in attesa e a spiegare il funzionamento dell'applicazione. Quando necessario ho utilizzato un supporto anche cartaceo per aiutare la compilazione delle persone che non potevano o non sapevano utilizzare il proprio cellulare; in questi casi ho poi provveduto a cumulare sullo strumento informatico questi risultati utilizzando il mio cellulare. Alla fine di ogni questionario viene evidenziata la presenza degli altri QR Code nelle altre 3 piazze, viene stimolata la ricerca di questi e viene chiesto ai rispondenti di continuare a condividere il proprio parere e/o a documentare gli aspetti precedentemente chiesti attraverso Twitter specificando l'hashtag codificato per ogni piazza: #PiazzaDuomoFI; #PiazzaRepubblicaFI; #PiazzaSignoriaFI; #PiazzaSantaCroceFI. Questi commenti vengono, quindi, incanalati nello strumento della Twitter Vigilance dove precedentemente sono stati preparati i canali dedicati agli hashtag delle varie piazze. Tra coloro che lasciano un commento su Twitter viene, alla fine dell'applicazione, sorteggiato in maniera totalmente casuale il vincitore che si aggiudicherà un premio simbolico indicato come due biglietti omaggio per visitare il Museo dell'Opera del Duomo inaugurato da pochi mesi. La scelta dell'utilizzo di questa modalità di somministrazione dei questionari e di introdurre specifici concetti tipici del gioco nasce dalla duplice voglia di: incentivare la partecipazione in maniera spontanea e volontaria anche in assenza dell'intervistatore e utilizzare una delle tecniche più semplici di Game Thinking.

6.5.1 Game Thinking

Per spiegare i concetti che definiscono il Game Thinking (Marczewski, 2015) è necessario parlare, prima, della metodologia basata sul gioco definita, da molti, come gamification.

La gamification è uno degli argomenti più discussi non solo dal mondo accademico, ma anche in diversi settori che spaziano dall'apprendimento alla ricerca scientifica, dal marketing pubblicitario e propagandistico al vero e proprio business, dalle applicazioni prettamente ludiche all'utilizzo per aumentare la conoscenza e l'informazione, la produttività in campo lavorativo, le attività sociali e la consapevolezza su vari temi attuali. Molti studiosi dei più svariati settori hanno dedicato riflessioni alla metodologia basata sul gioco, Zimmerman (2009) sostiene che la *gaming literacy* diventerà estremamente cruciale nel prossimo secolo.

È fuor di dubbio che i giochi pervasivi devono la loro esistenza soprattutto agli sviluppi tecnologici: gli smartphone, i sistemi di posizionamento globale, i social media e la *realtà aumentata* sono le principali tecnologie che hanno potenziato il mondo dei giochi e che influiscono e cambiano i punti di vista tradizionali in ambito sociale, spaziale e temporale. Harteveld (2011) sostiene che i giochi si sono intrecciati alla vita quotidiana a tal punto da renderli uno strumento davvero potente, soprattutto in questi ultimi anni. È evidente che, sebbene la pervasività di elementi ludici nella modernità sia fenomeno relativamente recente e strettamente connesso alla diffusione massiva di tecnologie digitali, la definizione suggerita è applicabile ad un arco temporale ben più ampio.

La letteratura ne parla già negli anni '70, in particolare nell'ambito della formazione, il gioco è da sempre utilizzato come uno strumento didattico importante, ma non viene stabilita una definizione precisa o denominate le varie metodologie di applicazione per diversi anni. Nel 2002 Nick Pelling conia per la prima volta la parola *gamification* per esprimere la sua visione basata sul pensiero che applicare l'interfaccia del gioco a cose completamente estranee dall'ambiente del gioco, le avrebbe rese più piacevoli e veloci; l'esempio da lui usato è quello del bancomat.

Nel 2008, il termine gamification appare sempre più spesso in ambito dei media digitali, ma la sua diffusione si afferma nel 2010 e cominciano a comparire parallelamente, termini o locuzioni simili, tutti riferibili ai concetti di gioco e divertimento applicati a contesti diversi: *productivity games*, *surveillance entertainment*, *funware*, *playful design*, *behavioral games*, *game layer*, *applied gaming*, *reality games*, *pervasive games*, *serious games*. L'espressione gamification è, oggi, istituzionalizzata e comincia ad essere largamente utilizzata. Secondo Deterding et al. (2011) il termine è attualmente utilizzato in riferimento a più concetti correlati, come la crescente diffusione e l'ubiquità dei giochi nella vita quotidiana, o l'utilizzo di elementi di specificità del gioco per catturare l'attenzione degli utenti in contesti tradizionalmente lontani dall'intrattenimento. La definizione proposta da Deterding et al. (2011), in linea con molte altre definizioni in letteratura, può essere sintetizzata nell'«utilizzo di elementi, dinamiche e meccaniche del gioco in contesti diversi dal gioco». La finalità primaria delle applicazioni della gamification è quella di coinvolgere gli utenti, incoraggiandoli a raggiungere determinati obiettivi seguendo regole prestabilite e, possibilmente, divertendosi.

Attualmente, la gamification ha applicazioni in molti ambiti della vita quotidiana, a maggior ragione in quelli caratterizzati da azioni ripetitive, noiose o che suscitano avversione. L'utilizzo di elementi ludici è un'esperienza che consente al partecipante di sviluppare conoscenza, capacità e attitudini dal punto di vista cognitivo, relazionale e comportamentale in un contesto caratterizzato da un elevato livello di coinvolgimento attivo. Esiste una grande varietà di giochi e il limite di una tipologia spesso sfoglia all'interno di un'altra; inoltre, i serious games o, come suggerisce, Harteveld (2011) i *meaningful games* sono spesso ottenuti mixando più tipologie di giochi e rendendoli più immersivi possibili. L'*immersion* è una delle principali sfide attualmente perseguita dagli inventori di giochi seri poiché permette di allontanarsi dalla simulazione che prevede, per sua natura, solo una riproposizione virtuale di differenti scenari della vita reale ma su scale, principi, limiti, bisogni e scelte che sono molto differenti dai bisogni della quotidianità. Trovare il giusto equilibrio tra realtà, significato e giocosità non è un compito facile soprattutto nella progettazione di meaningful games (Shakeri, Kingston, Pinto, 2015). Marczewski (2015), considerato tra gli studiosi più importanti in questo ambito, sostiene che si fa spesso l'errore di considerare gamification solo il processo di creazione e progettazione del gioco reale, «gamification is not the process of making game!» ma piuttosto una «form of user experience». Inoltre, da anni ricerca un modo per classificare le varie tipologie di applicazione del gioco, per codificare le differenze e cercare di chiarire le varie definizioni per macro-insiemi. Marczewski articola il discorso partendo dall'idea che non si debba parlare di gamification come della metodologia che raccoglie tutte le applicazioni relative al gioco in contesti differenti perché questo sarebbe riduttivo e fuorviante, ma piuttosto di una metodologia ancor più generale che battezza come *game thinking*. Secondo la sua definizione il game thinking è «The use of games and game-like approaches to solve problems and create better experiences»²⁶⁴.

In questa definizione comprende tutte le applicazioni e le fa convergere in quattro macro aree che sintetizza in: *Gamification*, *Game Inspired/Playful Design*, *Serious Games* e *Games* che spiega utilizzando un framework basato sugli intenti.

I *game inspired* sono tutte quelle applicazioni nelle quali «no actual elements from games are used, just ideas»²⁶⁵, cioè vengono inseriti elementi giocosi e richiami di ispirazione dall'ambiente del gioco senza sviluppare la parte del funzionamento vero e proprio di un gioco, quindi di fatto non si basano sulla realizzazione di un gioco, ma solo sull'idea di esso. La *gamification* comprende tutte quelle applicazioni che prendono idee ed elementi dai giochi e li usano in contesti non ludici per uno scopo

²⁶⁴ Marczewski, A., *Even Ninja Monkeys Like to Play. Gamification, Game Thinking & Motivational Design*, Gamified UK, edited by Dutch Driver, 2015, pag. 14

²⁶⁵ Le definizioni di Game Inspired, Gamification, Serious Games e Games sono tratte da Marczewski, A., *Even Ninja Monkeys Like to Play. Gamification, Game Thinking & Motivational Design*, Gamified UK, edited by Dutch Driver, 2015, pp. 14-24

che non è il puro divertimento. Si distingue in «intrinsic deep gamification» che corrisponde alla «content gamification» di Kapp, una gamification di contenuto che utilizza gli elementi ludici allo scopo di coinvolgere gli utenti e contribuire o rinforzare determinati comportamenti. La «trivial gamification» che corrisponde alla «structural gamification» di Kapp nella quale gli elementi del gioco (medaglie, punti, ecc) fanno parte del sistema e, quindi, dell'applicazione stessa. I *serious games* includono tutte le applicazioni ludiche create per uno scopo specifico utilizzando gli elementi e i meccanismi del gioco; si dividono in *simulation* («a virtual version of an activity from the real world that allows safe practice and testing»), *teaching games* («teaches using real games and gameplay»), *meaningful games* («uses gameplay to promote a meaningful message to the player») e *purposeful games* («uses games to create direct real world outcomes»). I *games* sono veri e propri giochi che impongono ai partecipanti regole, obiettivi, ruoli e nascono per puro divertimento. In questa categoria sono inclusi anche tutti gli oggetti usati per giocare.

Per aiutare a capire quale applicazione è la più adatta alla situazione o quale si preferisce utilizzare secondo gli intenti oppure per aiutare a definire l'applicazione utilizzata classificandola tra le varie tipologie, Marczewski ha creato un *decision tree* che comincia ad essere acquisito da tutti gli studiosi del settore come una base per classificare i loro studi. L'applicazione di questa ricerca si fa confluire nella gamification *intrinseca* o *di contenuto* poiché si basa su elementi ludici allo scopo di aumentare il coinvolgimento dei cittadini, ma senza progettare un gioco nei suoi meccanismi di punti, medaglie, ruoli, ecc. Al di là di ogni definizione e di ogni classificazione tipologica, deve essere sottolineato che i vantaggi dell'impiego del *game thinking* in vari aspetti della vita quotidiana, sono molteplici e, valutando le numerose applicazioni testate e studiate, sono comuni a tutte le tipologie di giochi presentate da Marczewski. In altre parole, dalle applicazioni di *game inspired*, che non utilizzano elementi reali del gioco, ma che si basano sulle idee di gioco e ne ritracono i connotati senza svilupparne le funzioni di giocabilità vera e propria (*gameplay*, meccanica, dinamica, tokens, ecc), ai giochi di simulazione dove si arriva a progettare ogni aspetto di interazione che i partecipanti avranno con le versioni virtuali degli ambienti reali, i vantaggi possono essere generalizzati poiché sono comuni e molteplici. I principali possono essere sintetizzati in: maggiore coinvolgimento e partecipazione; interattività e proattività; connessione non lineare; *problem solving*; socialità e collaborazione; maggiore motivazione e perseguimento di un obiettivo rispettando regole e principi comuni (vedi Fig. 56).

Il *game thinking* ha, inoltre la capacità di fornire informazioni ai partecipanti sull'ambiente che li circonda, li aiuta ad osservarlo in maniera più precisa e dettagliata per assumere la consapevolezza delle dinamiche che lo caratterizzano e, conseguentemente, a prendere decisioni e ad assumersi la responsabilità delle loro azioni o a cambiare alcune abitudini. In definitiva, la gamification, e più in generale il *game thinking*, può guidare e sostenere la diffusione delle informazioni, l'empowerment e la responsabilità dei partecipanti.

Le tecniche della gamification trovano ottime possibilità di applicazione nel settore turistico, ma fino ad ora, risulta tra i settori che meno le utilizza e che meno ne trae vantaggio. La maggior parte di quelle attualmente sperimentate hanno ottenuto

risultati eccellenti, ma riguardano, principalmente, il settore alberghiero e sono utilizzate con il duplice obiettivo dell'aumento dei benefici economici e dello sviluppo sostenibile della propria attività. Ma, oltre alle tipiche dimensioni aziendali, quella interna dell'esercente e del dipendente e quella esterna del cliente, a beneficiare dell'applicazione della gamification nel settore turistico vi è una dimensione supplementare rappresentata dalla comunità che vive nella destinazione turistica e ne beneficia in termini, oltre che economici, sociali ed ambientali.

Gli obiettivi principali perseguiti dall'applicazione delle tecniche di gamification variano enormemente in base al destinatario; ma come sottolineato dall'UNWTO i meccanismi di gioco hanno la capacità di creare esperienze positive nel turismo qualsiasi siano i destinatari di tali applicazioni: turisti, dipendenti del settore turistico o comunità ospitanti²⁶⁶. Inoltre, aumentano la possibilità di riuscire nella sfida di far adottare comportamenti più sostenibili a tutti i destinatari²⁶⁷.

Alcune destinazioni turistiche si stanno avvicinando ai metodi della gamification: per promuovere tour alternativi o attrarre turisti, Londra, Berlino e Stoccolma utilizzano la realtà aumentata (*AR-Augmented Reality*) mentre Porto, Denton (TX,USA) e New Mexico utilizzano la caccia al tesoro; Eindhoven sta sperimentando una piattaforma che coinvolge comunità locale, imprese e turisti al fine di ridurre le emissioni di carbonio (l'utilizzo dei mezzi pubblici permette ai visitatori di guadagnare punti con i quali ottenere sconti in ristoranti, bar, musei o sulla tassa di soggiorno).

Altri casi, seppur limitati all'applicazione interna in grandi strutture alberghiere, hanno generato meccanismi virtuosi tra comunità locale e turisti. Ad esempio l'Hotel Prinz Luitpold in Baviera ha sviluppato un meccanismo di gioco attraverso il quale alcuni ospiti ricevono un titolo nobiliare dal re e, iniziando a far parte della 'comunità reale', devono fare una buona azione in nome del re. Solitamente le buone azioni sono strettamente collegate alla realtà locale e si attuano insieme alla comunità.

Le tecniche di gioco sono osservate e, a volte, applicate anche da alcune organizzazioni che si occupano della gestione delle destinazioni turistiche. Le DMO (Destination Management Organization) dell'Irlanda e dell'Australia (Tourism Ireland e Tourism Australia) hanno cominciato nel 2011 ad utilizzare tour virtuali, premi e social network allo scopo di implementare e promuovere le due destinazioni come mete di vacanze soprattutto tra i giovani.

Ma forse l'esempio più noto e riuscito di gamification nel settore turistico è TripAdvisor, il portale di viaggi più grande del mondo. La piattaforma ha ottenuto

²⁶⁶ UNWTO, *Handbook on E-Marketing for Tourism Destinations*, 2008, disponibile on line: https://pub.unwto.org/WebRoot/Store/Shops/Infoshop/48EA/148E/19AC/BB41/5091/C0A8/0164/579A/080926_handbook_e-marketing_excerpt.pdf

²⁶⁷ UNEP; UNWTO. *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*, 2005, disponibile on line: <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx0592xPA-TourismPolicyEN.pdf>

così tanto successo proprio per l'idea giocosa di permettere ai visitatori di condividere le proprie opinioni ed esperienze delle diverse destinazioni, entrando a far parte della comunità di TripAdvisor.

Questo meccanismo di forte coinvolgimento degli utenti ha generato importanti risultati comportamentali: in primo luogo, migliorando i processi di pianificazione del viaggio e l'autonomia dei viaggiatori; in secondo luogo, aumentando l'interazione sociale, la consapevolezza e la conoscenza della destinazione; in terzo luogo, creando esperienze emotivo-relazionali e di carattere globale.

L'obiettivo di questa breve trattazione è quello di constatare che l'applicazione della gamification nel settore turistico, indipendentemente da alcuni approcci che la utilizzano solo per attirare turisti e clienti, ha una forte componente di sostenibilità ambientale e sociale e, se potenziata, potrebbe essere impiegata come efficace interfaccia tra turisti, organizzazioni e comunità locali, ingenerando comportamenti responsabili ed etici in tutti gli stakeholder coinvolti. I risultati fino ad ora verificati testimoniano: riduzione degli impatti negativi ambientali e sociali; aumento dell'interazione sociale, che porta ad una coscienza collettiva estremamente importante per lo sviluppo delle comunità locale²⁶⁸; aumento di conoscenza e consapevolezza nelle comunità ospitanti che avranno la possibilità di promuovere la loro storia, i loro valori culturali ed identitari; miglioramento nell'esperienza dei turisti; contributo alla cooperazione tra le aziende del settore, la comunità e i visitatori; capacità di educare visitatori e residenti; promozione di percorsi e tour alternativi.

La sfida è quella di rendere la gamification uno strumento per passare da una «business-centric perspective» ad una «truly sustainable perspective»²⁶⁹. Ma per fare questo, «to aspire to a sustainable approach, gamification needs not only to tighten the relation between tourists and employees but also to include the local community in the equation», nell'equazione deve essere inclusa la comunità locale, assicurando così l'impegno di tutti i soggetti interessati nel «next step of undeniable difficulty»²⁷⁰.

6.5.2 QR Code e posizionamento nelle piazze

Il codice QR o QR Code, *Quick Response Code*, fu sviluppato nel 1994 dalla compagnia giapponese Denso Wave del Gruppo Toyota in risposta alla richiesta di inventare un metodo per tracciare i componenti delle auto in maniera veloce e semplice. Il codice QR è composto da una matrice di moduli, inizialmente, neri, oggi, anche colorati disposti all'interno di uno schema quadrato. È un codice a barre

²⁶⁸ Negrușă, A. L., Toader, V., Sofică, A., Tutunea, M. F., Rus, R. V., *Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism*, Sustainability, 2015, 7, p. 11182

²⁶⁹ *ibidem*

²⁷⁰ *ivi*, p. 11183

bidimensionale che rispetto al codice tradizionale ha, però, una capacità superiore. Può, infatti, memorizzare fino a un massimo di 4.296 caratteri alfanumerici o 7.089 caratteri numerici, quantità di gran lunga superiori alle 12 cifre decimali codificabili con un codice a barre tradizionale.

Ogni QR Code è rapidamente riconoscibile e decodificabile mediante il suo inquadramento con smartphone, tablet o lettore ottico.

In base alla differente configurazione o al numero di moduli (sono i punti bianchi o neri che compongono il codice) le possibili versioni del simbolo QR vanno da 1 a 40. La versione 1 è composta da 21 x 21 moduli, la versione 2 è composta da 25 x 25 moduli, fino ad arrivare alla versione 40 composta da 177 x 177 moduli. Ogni versione ha 4 moduli aggiuntivi per lato rispetto a quella che la precede.

Nei codici QR è utilizzato il metodo di correzione *Reed-Solomon*²⁷¹ per la rilevazione e correzione di errori; nel caso in cui il QR fosse in parte danneggiato (macchie, graffi o coperture) l'applicazione permette di ricostruire i dati persi. Maggiore è la versione del codice, più byte si possono danneggiare o coprire senza comprometterne la leggibilità finale. Esistono quattro livelli di correzione ECC Level o Error Correction Feature degli errori contenuto nel QR code codificati dalla lettere L, M, Q e H (dal minore L che corrisponde al 7%, al maggiore H che corrisponde al 30% di danneggiamento del QR). Il livello di correzione si sceglie in base all'ambiente in cui il QR dovrà essere operativo; il livello M (15%) è il più frequentemente utilizzato in quanto si adatta agli ambienti più comuni garantendo una buona correzione.

Osservando, in Fig. 57, l'esempio generato in versione 1 è possibile notare le parti che compongono la matrice del codice distinguendo: i tre grandi quadrati posti agli angoli, chiamati segnaposto, hanno il compito di indicare allo scanner i margini del QR code; le parti evidenziate in verde servono a definire le posizioni di righe e colonne; le parti evidenziate in rosso determinano il formato e, quindi, indicano allo scanner se il codice identifica un messaggio, un sito web, ideogrammi cinesi, numeri o combinazioni di questi elementi.

L'utilizzo del QR Code si è velocemente diffuso contemplando utilizzi ed applicazioni dalle caratteristiche più svariate. I motivi di tale diffusione sono da ricercare nei suoi molteplici vantaggi. Innanzitutto il QR Code non richiede nessun costo di licenza ed esistono in rete diverse librerie software per la codifica e la decodifica, i costi di implementazione di questa tecnologia sono praticamente nulli e sono presenti molte applicazioni gratuite nei market digitali dei principali sistemi operativi mobile. Il sistema d'uso è facile, immediato e versatile: l'utente fotografa il codice con la telecamera del proprio smartphone o tablet, il quale decodifica il codice tramite l'apposito software consentendo l'accesso diretto alle pagine Web, evitando il fastidioso compito di scrivere manualmente l'indirizzo URL (*Uniform Resource Locator*), e garantendo un link rapido indirizzato direttamente al contenuto

²⁷¹ Correzione Reed-Solomon: <https://goo.gl/B04oYB>

specifico. Il suo funzionamento permette di allocare poco spazio in proporzione al contenuto che ad esso può essere associato.

Un'altra caratteristica che gioca un ruolo importante, soprattutto, in determinate applicazioni è la sua misurabilità, in quanto può essere monitorato il suo utilizzo.

Vi sono anche dei limiti riscontrati nell'utilizzo del QR Code che sono principalmente dovuti al fatto che le applicazioni di decodifica del codice non si trovano di default nei dispositivi; occorre cercarle e scaricarle cioè prevede un'azione da parte dell'utilizzatore, questo richiede la necessità di stimolare l'interesse sul contenuto legato al codice. Un altro limite che si riscontra con una certa frequenza è legato all'assenza di connessione che rallenta o addirittura arresta l'apertura di alcuni contenuti.

Negli ultimi anni per sopperire ad uno dei limiti del codice QR, cioè la scarsa attrattività, molti creativi hanno creato codici personalizzati sviluppando quello che si definisce il *QR Code-design*. La realizzazione di QR Code personalizzati richiede non solo un'elevata conoscenza di grafica ma anche una conoscenza tecnica per i controlli sulla perdita di informazioni durante tutto il percorso di creazione. D'altra parte, la personalizzazione dei codici permette un'immediata riconoscibilità soprattutto dei marchi più diffusi e quindi un incentivo al suo utilizzo.

Numerosi e in costante aumento sono gli esempi di impiego di questi codici. Nel mondo dell'editoria, molti quotidiani e mensili (come Panorama, Focus, l'Espresso e la Gazzetta dello Sport) utilizzano i QR Code per aggiungere informazioni multimediali ai propri articoli; le riviste specialistiche che trattano applicazioni per dispositivi mobili utilizzano i codici QR per il download delle differenti applicazioni; in alcune biblioteche i codici legati ai libri permettono di conoscere immediatamente collocazione e dati relativi ai servizi di prestito. Molte compagnie aeree utilizzano i codici bidimensionali al posto delle carte d'imbarco (come Lufthansa, British Airways, Ryanair per citare solo alcuni esempi che ho sperimentato di persona) e il codice è entrato in molte operazioni di vita quotidiana come pagamenti di bollettini, tracciabilità di merci, biglietti elettronici di ingresso o di viaggio di differenti tipi, sistemi di autenticazione on-line e molti altri. Il progetto americano Semapedia, univa la geo-localizzazione di Google ed i QR code per *taggare* luoghi fisici come monumenti, musei, piazze o paesaggi suggestivi nelle foto dei visitatori, un altro progetto permette di stampare su un braccialetto o sulla maglietta di bambini o di persone con particolari problemi o limitazioni della memoria, un codice personalizzato così che se dovessero perdersi o trovarsi in uno stato confusionale, chiunque scansionando il QR Code ha la possibilità di rintracciare i genitori o i tutori.

Nel settore commerciale il codice è utilizzato per approfondire le informazioni sul prodotto o per associare il codice ad un omaggio o sconto di un determinato prodotto in offerta sia in un negozio fisico sia su una piattaforma di e-commerce. Molti alberghi e ristoranti usano il codice per raccogliere recensioni dai loro clienti. Vengono, poi utilizzati dalle grandi aziende sui biglietti da visita dei dipendenti per rimandare alla pagine di presentazione o alla Vcard per l'immediato salvataggio del contatto sul telefono.

Oltre agli scopi pubblicitari vengono molto impiegati per approfondire la conoscenza di artisti o di opere o di fatti storici e culturali durante la visita di una

mostra o di un museo o di un luogo di interesse culturale. In alcune realtà, il QR Code è notoriamente più utilizzato; in molte città del Giappone, la patria del codice, si usano manifesti con QR gigante per visualizzarlo anche a distanza e salvarne il contenuto; inoltre, nelle fermate delle metropolitane, durante l'attesa molti sono soliti occupare il tempo, scansionando e scoprendo i contenuti dei numerosi codici disseminati in quei luoghi. In questo periodo, Microsoft pare stia sperimentando l'integrazione di codici QR nella Blue Screen of Death, la schermata di errore, al fine d'indirizzare rapidamente gli utenti ad una specifica pagina di supporto per trovare informazioni e, possibilmente, una soluzione sul problema ravvisato²⁷².

Tenendo conto di tutte queste informazioni di base e della difficoltà di un'eccessiva personalizzazione dei codici e dopo aver sperimentato alcune applicazioni on line; per generare i QR Code ho scelto *Design QR Code generator Unitag*²⁷³ perché permette migliori possibilità controllate di personalizzazione e la più alta risoluzione in stampa, rimanendo completamente gratuito.

Seguendo la metodologia spiegata precedentemente, i QR Code sono tutti differenti tra loro (vedi Fig. 58, Fig. 59, Fig. 60 e Fig. 61) e ciascuno collegato ad un indirizzo web differente:

- per Piazza del Duomo:
<http://www.survio.com/survey/d/Q7C6A7V5F8S1Q3S4I>
- per P. della Repubblica:
<http://www.survio.com/survey/d/K8A3P0G9B2L0Y7X8F>
- per Piazza della Signoria:
<http://www.survio.com/survey/d/V0L5M6X1X7N8D3N9T>
- per Piazza Santa Croce:
<http://www.survio.com/survey/d/S8O0T9E4R1H0T9G4X>

I quattro QR Code sono realizzati in versione 6, quindi composti da 41 x 41 moduli e hanno un livello di correzione definita dal generatore con il termine *strong* che corrisponde al massimo possibile, in termini tecnici alla lettera H e ciò permette che anche con un danneggiamento fino al 30% non ne sarà compromessa la leggibilità finale. La scelta di versione e livello di correzione è dovuta al fatto che i codici saranno posizionati all'aperto e potranno essere sottoposti ad intemperie ed eventuali strappi, graffi o abrasioni, ma la versione 6 è un ottimo compromesso tra dimensione e risoluzione per evitare l'istallazione di una stampa eccessivamente grande ed invasiva.

²⁷² La notizia, riportata online (<http://www.tomshw.it/news/windows-10-blue-screen-of-death-codice-qr-in-arrivo-76053>) si basa sulla pubblicazione di uno screenshot ad opera dell'utente Reddit "javelinni" ottenuto da una versione di Windows 10 in funzione su una macchina virtuale che Microsoft sta sperimentando.

²⁷³ L'applicazione *Design QR Code generator Unitag* scelta per generare i QR Code è disponibile on line all'indirizzo: www.unitag.io/qrcode

Per incentivare la ricerca dei vari QR Code nelle piazze, mantenendo uno stile riconoscibile e la massima lettura da parte di tutte le applicazioni in uso dai differenti telefoni o tablet, si sceglie di utilizzare una grafica comune e molto semplice con un colore associato ad ogni piazza e un'immagine evocativa di immediata comprensione posizionata nello spazio bianco centrale. Si correla ogni QR Code con indicazioni scritte che hanno il compito di incentivare la partecipazione al game ed esplicitare il premio finale così come previsto dalla metodologia (vedi Fig. 62).

Le postazioni nelle quali localizzare i QR Code, differenti per ogni piazza, sono state scelte per intercettare più rispondenti possibili, quindi, privilegiando i momenti di pausa o di attesa nelle abitudini e necessità dei cittadini. In Piazza della Repubblica sono stati scelti, pertanto, come localizzazione del QR Code la fermata del bus C2 e la sede degli uffici postali; in Piazza Duomo il QR Code è stato posizionato alla fermata del bus C2, alla fermata del bus C1 e nella sede della Misericordia; in Piazza della Signoria è stato collocato all'interno degli uffici del Comune e alla fermata del bus C1; in Piazza Santa Croce nella sede del Quartiere 1 e alla fermata del bus C2. In tutte le quattro piazze altre postazioni per i rispettivi QR Code sono state alcuni negozi che si sono resi disponibili e gli ingressi di alcune sedi scolastiche.

Vengono riportate sotto delle immagini esemplificative, scattate in giornate diverse durante l'applicazione, di alcune postazioni nelle quali sono stati posizionati i QR Code (vedi Fig. 63, Fig. 64, Fig. 65 e Fig. 66).

6.5.3 Elaborazione del questionario

I risultati di questa indagine si collocano all'interno di quell'area di ricerca che la letteratura delle scienze sociali indica come misurazione degli atteggiamenti o costruzione socio-cognitiva dell'esperienza di luogo. Va sottolineato che la letteratura non diversifica tra atteggiamenti, opinioni e reazioni, ma fa convergere le varie indagini sulle analisi della percezione; il motivo è dovuto al fatto che la differenza è solo di carattere semantico, ma l'obiettivo delle ricerche resta il medesimo (*Sharpley, 2014*).

Dall'analisi delle principali scale per la misurazione degli atteggiamenti si sceglie di utilizzare per la realizzazione del questionario il differenziale semantico di Osgood poiché, da letteratura, è la scala migliore a valutare la percezione. È uno strumento di scaling fino a qualche anno fa poco utilizzato in campo statistico, ma che, attualmente, sta dimostrando interessanti potenzialità informative in ambito della misura del soggettivo.

Il differenziale semantico, tecnica sviluppata negli anni '50 dallo psicologo americano Charles E. Osgood, consente di misurare il significato 'affettivo' di stimoli o concetti attraverso una connotazione di tipo emotivo. Per affettivo si deve intendere il grado di disposizione favorevole o sfavorevole e in generale tutte le connotazioni di tipo emotivo che costituiscono la descrizione soggettiva ed indiretta del significato di un concetto da parte dell'intervistato.

La valutazione viene fatta tramite una scala ancorata a due aggettivi contrapposti o bipolari. È questa la proprietà principale che ha fatto sì che sia stato ampiamente

utilizzato perché in questo modo non vengono poste domande dirette, ma gli item sono costituiti da coppie di aggettivi di significato opposto tra i quali si ha un continuum con una scala di valutazione. L'ampiezza di tale scala è variabile, non vi sono indicazioni in letteratura che diano una regola per stabilire in maniera univoca la quantità ideale di passi. Si conoscono però le conseguenze che il tipo di scala utilizzata comporta. Per questo motivo, si tende, nel differenziale semantico ad utilizzare solitamente un numero dispari di ancoraggi in modo che il rispondente non sia obbligato a prendere una posizione poiché l'ancoraggio intermedio prevede una posizione neutrale del rispondente. In letteratura, ad esempio, si privilegia un numero pari di ancoraggi solo se lo strumento viene somministrato ai bambini. Tendenzialmente il numero di ancoraggi, non seguendo regole precise, viene scelto in base allo scopo della ricerca e considerando l'obiettivo di individuare la direzione e l'intensità del giudizio espresso dal soggetto. Il rispondente segna in corrispondenza della posizione che descrive il proprio grado di percezione tra i due aggettivi del continuum.

Partendo dal presupposto che un ampio numero di ancoraggi permette una differenziazione migliore degli atteggiamenti, ma che troppi punti sulla scala complicano il lavoro dei partecipanti, stancano e disincentivano ad arrivare alla conclusione del questionario, si sceglie di usare una scala a sette passi.

Il differenziale semantico si basa sulle associazioni che un soggetto instaura tra ciascun concetto e gli altri proposti, è quindi necessario individuare coppie di aggettivi bipolari dal punto di vista semantico, che descrivano i fattori chiave e in modo che siano ugualmente significativi per il ricercatore e l'intervistato. È essenziale in fase di costruzione dello strumento la scelta degli aggettivi da includere, che potrebbe sembrare una scelta semplice ed intuitiva, ma invece richiede la massima attenzione. Anche in questo caso, non esiste una procedura ritenuta oggettivamente migliore o valida, quindi non esiste un processo standardizzato ottimale per la creazione delle coppie di aggettivi contrapposti.

L'intervistato deve rispondere d'istinto, in modo che sia una reazione emozionale a suggerirgli dove posizionare la sua percezione più che un pensiero razionale.

Per evitare il fenomeno dell'acquiescenza, la letteratura suggerisce di proporre le coppie di aggettivi alternando le polarità e quindi le direzioni positive e negative. A questo però seguirà una maggiore attenzione nella fase di scoring per costruire il punteggio corrispondente alla giusta polarità.

Nella scelta del posizionamento della polarità positiva e negativa delle coppie di aggettivi individuati ho seguito il principio della gradualità istintiva che genera un'alternanza naturale nelle polarità.

La mia scelta delle dimensioni indagate e degli item che costituiscono le varie dimensioni segue considerazioni legate alla letteratura, all'operatività dell'indagine che predilige la velocità nella compilazione dei questionari, alla specificità dei luoghi indagati e alla controllabilità dei risultati affinché siano adatti alla traduzione in indicatori gestibili dal modello nel quale le varie informazioni confluiscono e dialogano.

Gli aspetti misurati dal questionario (vedi allegato D) si pongono in accordo con la letteratura sul tema degli impatti turistici dei residenti e sul tema della percezione dell'ambiente urbano. Riguardano cinque dimensioni che si traducono in

corrispondenti indicatori per ogni piazza, ma in un unico profilo percettivo specifico per ciascuna piazza.

Le cinque dimensioni indagate sono: la qualità percepita, il clima psicologico, la salubrità ambientale, la manutenzione e cura, la sicurezza.

Ciascuna di esse è espressa in un differente numero di item sviluppati tutti in differenziale semantico. Il questionario è stato concepito con una struttura modulare, in modo da poterne utilizzare i moduli anche separatamente per tradurli in indicatori. Questa modalità di costruzione del questionario ha lo scopo duplice di mostrare valutazioni della soddisfazione dei residenti volte ad integrare dimensioni ambientali diverse soprattutto quella fisico-spaziale e quella umano-sociale nel profilo percettivo della piazza e, contemporaneamente, di ottenere indicatori parziali per ogni dimensione. La dimensione *visuo-percettiva* che comprende sia il senso urbanistico-architettonico sia quello umano-sociale, secondo la letteratura della psicologia ambientale, può essere vista in estrema sintesi «come modalità regolatrice delle relazioni con lo spazio socio-fisico»²⁷⁴ (Fornara, Bonaiuto, Bonnes, 2010).

La prima parte del questionario serve a profilare i rispondenti poiché non vi è una selezione precedente del campione, ma sono i residenti a scegliere volontariamente di partecipare. Seguendo le indicazioni tratte da ricerche precedenti, i due aspetti fondamentali che influenzano la soddisfazione globale dei residenti rispetto il proprio ambiente urbano sono da riferire alla dimensione di *esperienza temporale* in termini sia di anzianità di conoscenza dell'ambiente urbano analizzato, che di ore passate quotidianamente nell'area e di età del residente (Fornara, Bonaiuto, Bonnes, 2010). Si sceglie di non indagare il livello socio-economico poiché l'obiettivo è di snellire il più possibile il questionario e questo aspetto, secondo la letteratura, ha un'influenza più significativa nelle risposte valutative dei residenti quando i contesti urbani indagati sono periferici. In tal caso, essendo le aree corrispondenti ai punti di maggiore attrazione del centro storico fiorentino, si decide di evitare di chiedere il livello socio-economico.

La seconda parte del questionario entra nel vivo dell'indagine di valutazione della soddisfazione dello spazio urbano. Si compone di cinque dimensioni divisi in item, per un totale di 24 item tutti espressi in aggettivi bipolari. Il rispondente è invitato ad indicare la sua posizione in corrispondenza del proprio grado di percezione tra i due aggettivi del continuum su una scala auto-ancorante a sette passi.

La dimensione della qualità percepita indaga gli aspetti del contesto in termini fisico-spaziali elaborati considerando anche la sfera affettiva e la valutazione cognitiva di aspetti che definiscono la qualità ambientale del luogo specifico. Si compone di cinque item sviluppati in cinque affermazioni in differenziale semantico. Le prime tre coppie di aggettivi opposti (bella/brutta, vitale/noiosa,

²⁷⁴ Fornara, F., Bonaiuto, M., Bonnes, M., *Indicatori di qualità urbana residenziale percepita (IQURP). Manuale d'uso di scale psicometriche per scopi di ricerca e applicativi*, Franco Angeli/Linea Test, Milano, 2010, pag. 52

accogliente/inospitale) servono a valutare la percezione della qualità ambientale legate strettamente alla piazza, mentre le due coppie successive (ben organizzata/disorganizzata, ben attrezzata/carente) la percezione della qualità legata alle funzioni presenti nella piazza.

La dimensione del clima psicologico indaga gli aspetti legati alla componente comportamentale e specifici sia per il luogo sia rispetto i flussi pedonali sia rispetto all'atmosfera percepita. Nel dettaglio, si compone di otto item: le prime due coppie di aggettivi (tranquilla/caotica, noioso/divertente) descrivono la percezione dell'atmosfera e del tempo trascorso nella piazza; le altre sei coppie di aggettivi opposti (nella norma/sovraffollata, facile/difficile, piacevole/stressante, ottimo/incivile) riguardano la percezione dei flussi pedonali sia di passaggio che di sosta.

La dimensione della salubrità ambientale indaga gli aspetti legati alla componente ambientale in termini di clima atmosferico ed acustico della piazza. Si compone di due item: la coppia di aggettivi pulita/inquinata descrive la percezione dell'aria; la coppia di aggettivi debole/fastidioso descrive la percezione del rumore nella piazza.

La dimensione della manutenzione e cura indaga gli aspetti legati all'efficienza della componente di manutenzione e cura per il mantenimento ottimale delle condizioni della piazza. Si compone di quattro item: le prime due coppie di aggettivi (pulita/sporca, ben curata/degradata) descrivono la percezione della piazza rispetto allo stato di manutenzione ordinaria; le altre due coppie di aggettivi (buono/cattivo, ben tenute/degradate) descrivono la percezione dello stato delle componenti strutturali principali della piazza che sono la pavimentazione e le facciate.

La dimensione della sicurezza indaga gli aspetti legati alla percezione della sicurezza durante la permanenza o il passaggio nella piazza. Si compone di cinque item: la prima coppia di aggettivi sicuro/a rischio descrive la stato d'animo personale rispetto alla sicurezza nella piazza; le successive due coppie (pochi/tanti, rari/frequenti) descrivono la percezione rispetto agli atti vandalici che avvengono nella piazza; le ultime due coppie (cordiali/poco raccomandabili, lodevole/inaccettabile) descrivono la percezione della sicurezza in rapporto alle relazioni sociali.

6.5.4 Risultati della seconda fase

Il numero totale dei questionari pervenuti alla piattaforma utilizzata per raccogliarli (survio.com) ammonta a 582, dei quali sono risultati validi 577. La differenza (5 questionari) si spiega in quanto, per problemi di connessione internet, di chiusura della sessione di compilazione o per errori manuali di doppio invio, una piccola percentuale è risultata doppiata, e va dunque annoverata una sola volta. La modalità di somministrazione rendeva prevedibile, d'altra parte, piccoli imprevisti connessi a questi aspetti. Del resto va precisato che qualsiasi questionario, essendo libera espressione del sentire della popolazione partecipante ed essendo stato compilato in autonomia e volontariamente da ogni rispondente, è stato tenuto in considerazione senza riserve, indipendentemente dalla coerenza globale delle valutazioni o dal numero totale di domande con risposta (alcune sono rimaste evase, a libera scelta del compilatore). La ripartizione dei questionari validi tra le 4 piazze è la seguente: per

Piazza del Duomo 147; per Piazza della Repubblica 151; per Piazza della Signoria 140; per Piazza Santa Croce 139 (vedi Fig. 67 e Fig. 68). Nel dettaglio i questionari doppiati (e dunque non validati) sono risultati: 1 per Piazza della Repubblica e 4 per Piazza Santa Croce.

A gratificare l'obiettivo del questionario e la modalità di somministrazione sono i risultati relativi alle domande sulla residenza nella città e sulla frequentazione del centro storico che ottengono entrambi percentuali molto alte e dominanti per tutte le piazze sulla stanzialità e soprattutto, dato ancor più rilevante, sulla frequentazione quotidiana o assidua del centro storico fiorentino.

Alcune considerazioni possono essere fatte in generale, risultando comuni a tutte le piazze: il range di età maggiormente coperto comprende le fasce 26÷34 e 35÷44, ma, a dispetto dei limiti di carattere tecnologico, anche le fasce più mature, 55÷64 e ≥65, sono sufficientemente rappresentate (vedi Fig. 69). La distribuzione dei rispondenti risulta coerente con la distribuzione della popolazione fiorentina e in modo particolare con quella del quartiere uno che vede prevalere le medesime fasce.

Le cause di questa ripartizione sono, anche, in parte, imputabili alla difficoltà di attirare l'attenzione dei minorenni (pur nativi digitali) su tematiche del genere, al posizionamento dei QR code che non intercettano le modalità di spostamento di questa fascia (dato che la maggior parte di loro usa il proprio motorino e difficilmente stanziata alle fermate degli autobus o, se lo fa, è intento ad utilizzare il cellulare in altro modo) e che non intercettano le loro abitudini (i servizi pubblici quali, ad esempio poste o negozi, sono meno frequentati dai giovanissimi). Allo stesso modo si può, per contrapposizione, spiegare la predominanza delle due fasce dei giovani (dai 26 ai 44 anni) nelle piazze della città, laddove gestiscono attività commerciali di vario tipo e laddove ritrovano, a differenza dei più piccoli, l'ambiente ideale per lo svago, il lavoro, i servizi e altre attività pratiche della vita quotidiana. I risultati relativi ai partecipanti più maturi sono abbastanza, e oltre ogni previsione, consistenti, rapportandoli soprattutto alla modalità di somministrazione che, plausibilmente, non si allinea alla minore dimestichezza con i mezzi tecnologici.

Le donne hanno mostrato una partecipazione leggermente superiore degli uomini, con una percentuale del 55% sul totale con lievi oscillazioni tra le piazze. Anche in questo caso, comunque, il risultato rispecchia la popolazione fiorentina che registra una maggioranza del genere femminile.

Volendo ragionare in termini di domande globalmente evase, escludendo quelle di profilazione, si constata che nei 4 questionari risultano in totale 13.848 item o coppie di aggettivi di cui solo 89 senza risposta (corrispondente al 0,64%). Questo risultato è un'ulteriore gratificazione sulle modalità di somministrazione e sulla tecnica della gamification utilizzata. Il tempo medio di compilazione risulta per tutte le piazze in grande maggioranza compreso tra i 2 e i 10 minuti facendo presumere che l'elaborazione del questionario sia coerente allo scopo e non troppo impegnativa per i rispondenti, cosa da evitare perché causa di abbassamento della soglia di attenzione.

Nella raccolta dei dati si sono palesati alcuni limiti che hanno ridotto la partecipazione, autonoma e volontaria, al questionario: non tutti i rispondenti erano propensi ad utilizzare il proprio cellulare, non tutti sapevano come funzionasse il

lettore QR Code, non tutti avevano un'applicazione di lettura del codice sul proprio cellulare o tablet e pochi avevano la pazienza di scaricarlo. Alcuni soggetti, in caso di compilazione avviata alla fermata del bus, salivano sulla corsa in arrivo e completavano il questionario quando non erano più nella piazza. Un limite riscontrato soprattutto in Piazza della Repubblica è la continua sparizione del QR code in alcune postazioni fondamentali, cosa che ha costretto il riposizionamento quasi giornaliero. Non può essere dimenticato il limite legato alla connessione alla rete e ai piccoli errori a questa connessi. In alcuni casi ho supportato direttamente la compilazione, prestato il mio telefono e spiegando l'utilizzo del lettore del QR Code, soprattutto ai partecipanti più maturi.

Nei paragrafi successivi, per ogni piazza verranno, prima, specificate le informazioni precedentemente espresse, ottenute dalla prima parte del questionario e relative alla profilazione dei rispondenti, poi, si presenteranno i profili percettivi ottenuti dai risultati della seconda parte del questionario. Va ricordato che ogni coppia di aggettivi bipolari costituisce una scala (un continuum) e le risposte della scala possono essere analizzate attraverso l'analisi del profilo. Si puntualizza che il criterio utilizzato per descrivere i valori ottenuti dai questionari, fa corrispondere il punteggio 1 al primo aggettivo della coppia e il punteggio 7 al secondo aggettivo della coppia indipendentemente dalla polarità positiva o negativa dell'aggettivo²⁷⁵. Il profilo percettivo ottenuto dal questionario sarà, quindi, specifico per ogni piazza e si otterrà attraverso la rappresentazione grafica consistente nel congiungere con una linea il punteggio medio ottenuto da ogni coppia di attributi. Questo tipo di approccio consente, qualora necessario, di tracciare sia il profilo di valutazione individuale, sia il profilo medio rispetto ad un gruppo di individui, sia il profilo di un particolare periodo stagionale o addirittura giornaliero. In questa trattazione si considererà il profilo percettivo medio ottenuto considerando l'intero gruppo di rispondenti e nell'intero periodo di indagine. Questo perché le variazioni riscontrate tra i punteggi medi sulla base delle risposte di profilazione dei rispondenti, sono estremamente minime e non abbastanza significative; in altre parole, il punteggio medio comune all'intero campione dei partecipanti risulta il più rappresentativo. In eventuali sviluppi futuri sarà possibile confrontare i profili ottenuti in periodi differenti per conoscere, a seguito di particolari azioni o del quadro percettivo d'insieme, quali aspetti sono percepiti e in che misura. Se, come sostengono Venturi, Brown e Izenour nel 2010, «il carattere specifico di un'area è oggi forse in egual misura il risultato delle azioni e dei desideri dell'uomo»²⁷⁶, i profili percettivi delle piazze rivestono un'importanza fondamentale grazie alle informazioni che si ricavano da essi. Per ogni piazza, attraverso l'analisi fattoriale si può, quindi,

²⁷⁵ La motivazione della differente polarità nella coppia è spiegata dal fenomeno dell'acquiescenza, si veda paragrafo 6.5.3

²⁷⁶ Venturi, R., Brown, D.S., Izenour, S., *Imparare da Las Vegas*, a cura di, Orazi, M., Quodlibet, Macerata, 2010, p. 37

determinare quali sono le dimensioni fondamentali che stanno dietro ai giudizi dei soggetti e che, in questo caso, saranno rielaborati in un indicatore che corrisponde alla priorità di intervento percepita per ogni piazza. Informazioni aggiuntive possiamo ottenere dalle misurazioni indirette tramite gli hashtag associati a ciascuna piazza. Questa trattazione verrà fatta in maniera più specifica nel capitolo settimo (vedi paragrafo 7.3.2) poiché a queste misurazioni indirette si farà corrispondere un secondo indicatore percettivo riferito al sentimento legato a ciascuna piazza.

6.5.4.1 Piazza del Duomo

Complessivamente i questionari compilati relativi a Piazza del Duomo sono stati 147; considerando che ciascuno di loro è articolato secondo l'allegato D, il totale degli item d'indagine percettiva è di 3528, di cui soltanto 12 sono rimaste inevasi. In termini percentuali lo 0,34% degli item sottoposti è rimasto incompleto, mentre il restante 99,66%, quasi la totalità, ha ottenuto risposta.

Per quanto riguarda i tempi medi per il completamento del questionario l'intervallo più quotato è 2-5 minuti (46,3% dei rispondenti), con un 27,2% che ha impiegato tra i 5 e i 10 minuti. In totale i rispondenti entro i 5 minuti superano, soddisfacentemente, il 50% attestandosi sul 56,5% dell'intero campione. Considerando le 3 fasce, 1-2 minuti, 2-5 minuti e 5-10 minuti, la percentuale raggiunge l'83%. « »

Volendo considerare i dati secondo un criterio di ripartizione in fasce d'età si può notare che la classe modale (cioè la più rappresentata) è quella compresa tra i 26 e i 34 anni con il 36,5% a cui segue la fascia 35÷44. Il risultato è in linea con quanto detto precedentemente. Via via meno numerose sono le altre fasce di età, con una minore copertura dei minorenni e, inferiore rispetto ai risultati delle altre piazze, anche la fascia 55÷64 però, compensata dalla fascia ≥ 65 che è rappresentata da circa il 15%, valore così alto solo in Piazza del Duomo e in Piazza della Repubblica (vedi Fig. 69). E' presumibile, che l'alta rappresentanza di questa fascia sia legata all'effettiva presenza nella piazza. La motivazione risulta essere, infatti, legata alla dimensione della qualità percepita, poiché la media dei voti dei soli rispondenti di questa fascia differisce come si vede nella Fig. 73 dalle medie del profilo percettivo totale della piazza. Da questo risultato ne deriva che gli aspetti del contesto in termini fisico-spaziali, essendo elaborati anche attraverso la sfera affettiva, rappresentano un legame forte di questa fascia al luogo specifico, Piazza del Duomo. Analizzando i dati in base alle distinzioni fra i due sessi, si vede predominare leggermente il genere femminile rispetto a quello maschile, con un totale di 65 rispondenti uomini (il 44,2%) a fronte di un totale di 82 donne (il 55,8%).

Alla domanda relativa alla residenza fissa in città o meno (vedi Fig. 70): 117 rispondenti dichiarano di vivere stabilmente a Firenze (corrispondenti al 79,6%) e il restante 20% è ripartito tra 12 residenti temporanei (8,2% del totale) e 18 non residenti (12,2% del totale). Tra tutti i rispondenti emerge che il 53,1% frequenta quotidianamente il centro storico di Firenze, vivendoci o lavorandoci, mentre il 34% vi passa spesso e il 12,9% vi transita di tanto in tanto. Totalmente assenti tra i partecipanti al questionario (0 risposte in ambo i casi) i passanti casuali e coloro i quali si recano quasi mai nel centro storico fiorentino, il che corrobora la valenza

intenzionale dell'indagine (vedi Fig. 71). Facendo riferimento ai rispondenti divisi per sesso, risulta che gli uomini residenti a Firenze sono in misura maggiore delle donne (83,1% degli uomini e il 76,8% delle donne rispondenti). Ma la percentuale di donne che frequenta il centro storico quotidianamente è superiore (58,5% delle donne rispondenti) alla percentuale degli uomini (46,2% degli uomini rispondenti). Circa il 60% dei rispondenti che vivono stabilmente a Firenze frequentano il centro storico quotidianamente oppure lo frequentano spesso (32,5%) e la loro distribuzione per fasce d'età è coerente con i risultati generali. Tra coloro che vivono temporaneamente a Firenze, le donne sono il doppio (66,7%) degli uomini (33,3%) e la maggioranza frequenta il centro storico quotidianamente (41,7%) oppure ogni tanto (50%). Invece, coloro che non vivono nella città, frequentano spesso il centro storico (61,1%) o quotidianamente (27,8%). Ciò fa desumere che al flusso quotidiano dei residenti del centro storico si deve aggiungere quello dei pendolari (12,2% in totale per Piazza del Duomo) quando si devono prendere decisioni di gestione urbana relative al contesto della piazza.

I giudizi medi sulla piazza sono molto lusinghieri per quanto riguarda la bellezza complessiva e la sua vitalità, un po' meno per l'aspetto dell'accoglienza. L'aspetto davvero critico è quello legato all'affollamento pedonale, la piazza viene percepita come sovraffollata, attraversarla è percepita come un'azione tendenzialmente difficile e stressante e il comportamento dei turisti viene indicato come più tendente all'inciviltà.

Poche le segnalazioni sull'inquinamento dell'aria e sul disturbo acustico, che vengono dunque percepiti come ampiamente sopportabili. Lascia un po' a desiderare, secondo la percezione dei cittadini, lo stato di manutenzione generale della piazza, stando alle valutazioni che mediamente indicano una cura mediocre delle piazze.

Andando nel dettaglio, si riportano i valori per ogni dimensione divisi per item ricordando che ogni item corrisponde ad una coppia di aggettivi.

La dimensione della qualità percepita è composta da 5 item, i cui risultati medi per Piazza del Duomo sono riportati in Fig. 72.

I primi 3 riguardanti la qualità ambientale legata strettamente alla piazza, ottengono punteggi medi rispettivamente di 6,5 sulla coppia di aggettivi brutta-bella, 5,6 sulla coppia noiosa-vitale e 5,0 sulla coppia inospitale-accogliente. Gli altri 2 relativi alla percezione della qualità legata alle funzioni ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,5 la coppia disorganizzata-ben organizzata e 4,3 la coppia carente-ben attrezzata. In definitiva gli aspetti legati alla qualità ambientale percepita sono molto positivi, la piazza risulta bella, tendenzialmente vitale e abbastanza accogliente; un po' meno lo sono quelli legati alle funzioni allocate nella piazza che, secondo i rispondenti, non può considerarsi né ben organizzata né ben attrezzata, ma nella media.

In particolare, le donne percepiscono più carenze funzionali degli uomini. La percezione della qualità ambientale della piazza (esclusa la bellezza che è apprezzata in egual misura da tutti) è più positiva per coloro che vivono temporaneamente in città, anche gli aspetti legati alle funzioni sono più apprezzati da coloro che vivono temporaneamente in città. Questo fa, evidentemente, desumere che i residenti stabili, influenzati dal processo cognitivo, percepiscono delle situazioni meno soddisfacenti

paragonandole alle loro esperienze precedenti nella piazza. Coloro che frequentano spesso Piazza del Duomo la trovano, inoltre, meno funzionale dei frequentatori quotidiani e di quelli occasionali, probabilmente perché la piazza non soddisfa completamente le loro esigenze. I frequentatori quotidiani, d'altronde, avranno le loro abitudini consolidate e quelli occasionali non hanno il tempo di percepire le carenze funzionali che invece percepiscono i frequentatori assidui.

La seconda dimensione, relativa al clima psicologico è composta da 8 item, i cui risultati generali medi per Piazza del Duomo sono riportati in Fig. 74.

I primi 2 item, riguardanti la percezione dell'atmosfera e del tempo trascorso nella piazza, ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,4 sulla coppia di aggettivi tranquilla-caotica e 5,0 sulla coppia noioso-divertente. Gli altri 6, relativi alla percezione dei flussi pedonali sia di passaggio che di sosta, ottengono punteggi medi rispettivamente di 6,5 la coppia nella norma-sovraffollata; 4,8 e 4,5 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative al passaggio nella piazza; 4,6 e 4,1 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative alla sosta nella piazza; infine, 4,6 gli aggettivi con polarità ottimo-incivile per descrivere il comportamento dei turisti.

Gli aspetti legati al clima psicologico non sono particolarmente positivi, ad esclusione della percezione del tempo trascorso nella piazza che risulta tendente verso la polarità positiva rappresentata dall'aggettivo divertente; tutti gli altri item tendono verso la polarità negativa. In particolare i flussi pedonali fanno percepire la piazza come sovraffollata con una tendenza alla polarità molto intensa e l'atmosfera percepita in Piazza del Duomo è per i rispondenti caotica. Di conseguenza attraversare la piazza risulta tendente verso le polarità difficile e stressante e il comportamento dei turisti tende ad essere percepito come incivile.

In particolar modo, nella Fig. 75 si evidenziano alcune tendenze. L'atmosfera di Piazza del Duomo è percepita come più caotica dai giovani della fascia 19÷25, tendenza comune in tutte le piazze ad esclusione di Piazza Santa Croce. La percezione del sovraffollamento della piazza trova tutti d'accordo, ma il passaggio è percepito più tendente alle polarità negative (difficile e stressante) dalla fascia dei giovani 19÷25, in accordo con il risultato precedente, e dalla fascia dei rispondenti più maturi. Questi ultimi, trovano anche più difficoltà nella sosta. I giovanissimi (≤ 18), invece, spostano le polarità verso il positivo sia nella sosta che nel passaggio nella piazza; i frequentatori saltuari del centro storico percepiscono più positivamente solo il passaggio, ma non la sosta; infine, coloro che non vivono nel comune di Firenze percepiscono come più piacevole della media la sosta nella piazza.

È percezione comune che il comportamento dei turisti tende all'inciviltà e, in particolar modo, ciò vale per i rispondenti delle fasce 45÷54 e ≥ 65 , oltre a una lieve variazione negativa rispetto alla media dei frequentatori quotidiani.

La terza dimensione, relativa alla salubrità ambientale è composta da 2 item; i risultati generali medi per Piazza del Duomo sono riportati in Fig. 76.

La dimensione della salubrità ambientale indaga gli aspetti legati alla componente ambientale in termini di clima atmosferico ed acustico della piazza. In Piazza del Duomo si registrano punteggi medi di 3,7 sulla coppia di aggettivi pulita-inquinata

che descrive la percezione dell'aria e di 4,2 sulla coppia debole-fastidioso relativa alla percezione del rumore.

La percezione delle componenti ambientali in questa piazza non registra particolari tendenze, ma si attesta sui valori medi così che si desume che Piazza del Duomo non sia percepita né inquinata né rumorosa. Infatti, si evidenzia nei valori medi una lieve tendenza alla polarità positiva per la percezione dell'aria e una lievissima tendenza al negativo per la percezione del rumore.

In particolar modo in Fig. 77 si nota che la percezione ambientale relativa all'aria tende senza significative differenze verso l'aggettivo pulita, tranne per alcune fasce d'età che posizionano la loro percezione sul valore medio senza evidenziare alcuna tendenza né positiva né negativa. Anche nel caso della percezione del rumore non si notano grandi differenze, solo la leggerissima tendenza verso l'aggettivo fastidioso con polarità negativa superiore al valore medio per la fascia più matura e per coloro che vivono temporaneamente a Firenze; mentre per i giovanissimi si sposta leggermente verso il polo positivo con un punteggio di 3,9.

La quarta dimensione è relativa alla manutenzione e cura percepita nella piazza. Questa dimensione indaga gli aspetti legati all'efficienza della componente di manutenzione e cura per il mantenimento ottimale delle condizioni della piazza.

I punteggi medi di Piazza del Duomo, come si vede in Fig. 78, riferiti ai quattro item che compongono questa dimensione sono: per i primi 2 rispettivamente 3,5 sulla coppia di aggettivi pulita-sporca e 3,4 sulla coppia ben curata-degradata, gli altri 2 ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,1 la coppia buono-cattivo e 2,6 la coppia ben tenute-degradate. Poiché le prime due polarità indagano la percezione della piazza rispetto allo stato di manutenzione ordinaria, i loro punteggi medi evidenziano una leggera tendenza verso le polarità positive dimostrando che i rispondenti percepiscono che la piazza tende ad essere mantenuta pulita e ben curata. Dagli altri due item sappiamo che la percezione della componente strutturale della pavimentazione tende al valore mediano tra le due polarità, evidenziando una leggera tendenza al negativo rappresentato dall'aggettivo cattivo per descriverne lo stato; al contrario, la componente strutturale delle facciate è valutata come tendente alla polarità positiva e con un'intensità abbastanza forte registrata dall'aggettivo ben tenute.

In particolare, come si può vedere in Fig. 79, la fascia dei rispondenti con età compresa tra i 45 e i 54 anni ha percezione peggiore della manutenzione ordinaria nella piazza spostando la polarità verso gli aggettivi negativi sporca e degradata. Al contrario i giovanissimi e i rispondenti della fascia 55÷64 dichiarano di valutare la piazza più pulita e curata rispetto alla percezione media. Lo stato della pavimentazione è percepito più positivamente dalla sola fascia 55÷64, più negativamente dai minorenni, dagli adulti (45÷54) e ancor di più dagli over 65. Anche lo stato delle facciate rileva qualche differenza nella valutazione: i giovanissimi e le due fasce più mature le percepiscono ben tenute con maggiore intensità della media; la fascia degli adulti le ritiene ben tenute con minore intensità della media. Infine, per entrambe le componenti strutturali della piazza, pavimentazione e facciate, la percezione relativa (confrontando, cioè i due valori tra loro e non con il valore medio) cambia un po' tra i due sessi; le donne hanno percezioni meno positive degli uomini, ciò si riscontra in tutte le piazze.

La quinta e ultima dimensione indagata dal questionario è relativa agli aspetti della percezione della sicurezza durante la permanenza o il passaggio in piazza; i valori medi ottenuti dai rispondenti di Piazza del Duomo sono visibili nella Fig. 80.

La dimensione è composta da 5 item, di seguito si riportano i valori medi ottenuti in questa piazza. Il primo item, che descrive lo stato d'animo personale rispetto alla sicurezza in Piazza del Duomo attraverso la coppia di aggettivi sicuro-a rischio, ottiene punteggio medio di 3,1; i punteggi medi dei successivi 2 item sono rispettivamente 2,9 per la coppia pochi-tanti e 3,0 per la coppia rari-frequenti riferiti entrambi alla percezione rispetto agli atti vandalici che avvengono nella piazza; gli ultimi 2 item, che riguardano la percezione della sicurezza in rapporto alle relazioni sociali, ottengono rispettivamente punteggio medio di 4,7 la coppia di aggettivi cordiali-poco raccomandabili che descrive la percezione dei rispondenti nei riguardi delle persone che frequentano la piazza e di 4,3 la coppia inaccettabile-lodevole che monitora il senso civico dei passanti nella piazza percepito dai rispondenti.

Rispetto a questa dimensione si notano, quindi, percezioni positive per tutte le polarità, ma con intensità di direzione differenti. C'è, infatti, una tendenza alla polarità positiva maggiore nei primi tre item che negli ultimi due che compongono la dimensione. Da ciò si deduce che i rispondenti dimostrano di sentirsi tendenzialmente sicuri in Piazza Duomo, anche se si sottolinea che la percezione della sicurezza personale è maggiore in altre piazze, Piazza della Signoria (2,6) e Piazza della Repubblica (2,7), è minore solo in Piazza Santa Croce (3,4).

Anche la percezione degli atti vandalici risulta avere una buona tendenza positiva, inferiore solo a Piazza della Repubblica che tra le piazze esaminate registra la migliore percezione in riferimento al vandalismo. In altre parole gli atti vandalici in Piazza del Duomo sono avvertiti come non frequenti e non numerosi. Le tendenze positive evidenziate dagli ultimi due item riferiti alla percezione della sicurezza dei rispondenti rispetto alle relazioni sociali, rilevano un'intensità positiva minore dei primi 3 item. Inoltre, è maggiore la positività nella percezione della cordialità dei frequentatori, minore l'intensità positiva, quasi fino a raggiungere il livello neutro, per ciò che riguarda il senso civico dimostrato dai passanti nella piazza.

Osservando la Fig. 81 si notano alcune variazioni sull'intensità della tendenza di percezione, ma nessuna particolarmente significativa. Si registra un'intensità leggermente maggiore alla polarità positiva degli over 65 su tutti gli item ad esclusione della sicurezza personale che invece si attesta su un valore leggermente meno positivo della media rilevata. La percezione della sicurezza personale risulta lievemente meno positiva, in realtà, per entrambe le fasce più mature. Un'altra piccola differenza si nota rispetto alla percezione con un'intensità meno positiva dei giovani in riferimento agli atti vandalici. E' una tendenza evidenziata in tutte le piazze esaminate la cui spiegazione risiede, probabilmente, nelle ore della giornata nelle quali i giovani fruiscono prevalentemente delle piazze. In Piazza del Duomo sono, ad avere queste percezione, in particolare i giovani rispondenti con età compresa tra i 19 e i 34 anni, a cui si sommano gli adulti con età compresa tra i 45 e i 54 anni; al contrario, e a ribadire la spiegazione data sopra, le fasce più mature registrano percezione del vandalismo lievemente più positive. Passando agli aspetti legati alle relazioni sociali le piccole differenze riguardano: per la percezione della cordialità dei passanti, una leggera tendenza alla polarità positiva maggiore per le

due fasce d'età estreme degli under 18 e degli over 65, al contrario, per la percezione del senso civico dimostrato dai passanti, la percezione dei rispondenti con età compresa tra i 45 e i 64 anni è leggermente meno positiva, ma abbastanza da spostare la tendenza dei loro giudizi percettivi appena verso la polarità negativa rappresentata dall'aggettivo inaccettabile. Infine vi è una quasi impercettibile tendenza ad aumentare l'intensità positiva della percezione della sicurezza personale sia in base alla residenza che in base alla frequenza del centro storico, dato, seppur lieve, che evidenzia l'attaccamento dei residenti alla piazza.

Si riporta, infine, in Fig. 82 il profilo percettivo di Piazza del Duomo così come risultato dall'indagine appena esposta.

6.5.4.2 Piazza della Repubblica

Il numero globale di rispondenti in Piazza della Repubblica ammonta a 151, per un totale di 3624 item, dei quali ne sono rimasti incompiuti soltanto 23. In percentuale solo lo 0,63% di essi è rimasto incompleto, mentre il 99,37% ha ottenuto risposta.

I tempi necessari per il completamento della compilazione del questionario rientrano nel lasso 2-10 minuti per circa il 71% dei rispondenti, comprendendo anche la fascia 1-2 minuti la percentuale sale a più dell'80%. Resta contenuto tra 2 e 5 minuti il tempo necessario in media alla maggior parte dei rispondenti con il 41,4%.

Come per tutte le piazze esaminate, si nota un sostanziale equilibrio nella distribuzione tra sessi (48,3% di uomini contro il 51,7% di donne) e un valore intorno all'80% di residenti stabili contro un 13% di non residenti e un 7% di residenti temporanei (vedi Fig. 83).

Anche per la frequentazione del centro storico fiorentino i risultati sono coerenti a quelli delle altre piazze. Infatti, frequentano il centro storico ben l'88% dei rispondenti di Piazza della Repubblica tra quotidiani (57,6%) e assidui (30,5%), mentre l'11,3% dichiara di transitarvi saltuariamente (vedi Fig. 84).

Facendo riferimento ai rispondenti divisi per sesso non ci sono discrepanze, infatti la maggioranza per entrambi i sessi vive stabilmente a Firenze (il 76,9% delle donne e l'82,2% degli uomini) e frequenta quotidianamente o spesso il centro storico (il 91% delle donne e il 84,9% degli uomini). Rispetto ai risultati relativi a Piazza del Duomo, in Piazza della Repubblica, sono stati intercettati più residenti stabili che frequentano il centro storico quotidianamente (66,7%) e spesso (26,7%) il che può essere spiegato per le funzioni che si trovano allocate in questa piazza. Mentre tra coloro che vivono in città temporaneamente o risiedono fuori dei limiti amministrativi fiorentini, la frequentazione del centro storico avviene, prevalentemente, spesso e, meno, quotidianamente. Quindi Piazza della Repubblica è effettivamente più frequentata dai residenti stabili di quanto lo sia Piazza del Duomo.

Secondo un criterio di ripartizione in fasce d'età (vedi Fig. 69) si nota che la classe più rappresentata è quella compresa tra i 26 e i 34 anni con il 27,82% a cui seguono le fasce ≥ 65 e $35\div 44$. Le varie fasce d'età risultano comunque tutte bene rappresentate. L'alta percentuale di rispondenti della fascia ≥ 65 che è rappresentata da circa il 19,2%, presenta un valore superiore a quello di Piazza del Duomo. Anche in questo caso, il motivo è presumibilmente legato all'alta frequentazione dei

residenti più maturi, sia per le funzioni che il contesto ospita quotidianamente (numerose attività commerciali, servizi postali, mercatini stabili o settimanali, come ad esempio il mercato dei fiori del giovedì che è un richiamo per i residenti più maturi) sia perché è un luogo d'incontro per questa fascia che trova comodità (panchine, posti a sedere sotto i portici, ecc.) e atmosfera di svago (la presenza della giostra incentiva i nonni a portare con sé i nipoti, le numerose manifestazioni degli artisti di strada migliorano l'atmosfera, ecc.). Questo non significa, però, che la piazza soddisfi in termini di organizzazione funzionale le loro esigenze soprattutto rispetto alle forniture dei servizi a paragone di quelli che garantiva in precedenza (processo cognitivo), che come vedremo in seguito, ha abbassato la loro percezione della qualità ambientale. Dai commenti si evince, infatti, che la piazza sta diventando sempre più a misura del turista.

Spiccano le valutazioni mediamente negative sullo stato della pavimentazione ritenuta quella nelle condizioni peggiori tra le piazze esaminate e, al contrario, la percezione positiva sul livello di cura delle facciate, superiore a quello di altre piazze tra cui Piazza del Duomo (valore medio pari a 2,3 contro il 2,6 di Piazza del Duomo) e di Piazza Santa Croce (3,2). E' valutato positivamente, però, lo stato generale di manutenzione della piazza, in cui non si registra un numero elevato di atti vandalici e difatti prevale un senso di sicurezza nella popolazione frequentante. Emerge, infine, la tendenza a giudicare incivile il comportamento dei turisti e il sovraffollamento della piazza (5,7) rispetto ai flussi pedonali. In dettaglio, si riportano i valori per ogni dimensione divisi per item ricordando che ogni item corrisponde ad una coppia di aggettivi.

Per la dimensione della qualità percepita, si riportano i risultati generali per Piazza della Repubblica in Fig. 85.

I primi 3 item riguardanti la qualità ambientale legata strettamente alla piazza, ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,4 sulla coppia di aggettivi brutta-bella, 5,3 sulla coppia noiosa-vitale e 5,1 sulla coppia inospitale-accogliente. Gli altri 2, relativi alla percezione della qualità legata alle funzioni, ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,5 la coppia disorganizzata-ben organizzata e 4,4 la coppia carente-ben attrezzata. In definitiva gli aspetti legati alla qualità ambientale percepita sono positivi, la piazza risulta bella anche se meno di tutte le altre piazze, tendenzialmente vitale e abbastanza accogliente. Risulta un po' meno vitale di Piazza del Duomo, ma un po' più accogliente della stessa, invece, meno accogliente di Piazza della Signoria. Per ciò che riguarda le funzioni allocate nella piazza essa, secondo i rispondenti, si pone sul un valore medio sulla bipolarità delle coppie, ma tendendo verso il ben organizzata e ben attrezzata.

In particolare, le donne percepiscono Piazza della Repubblica, al contrario di quanto succedeva in Piazza del Duomo, più organizzata e più attrezzata rispetto agli uomini. La qualità ambientale percepita nella piazza risulta più soddisfacente per le fasce più giovani, in controtendenza solo la percezione della fascia 19÷25 che trova la piazza più noiosa della media soprattutto rispetto ai rispondenti di età compresa tra 35÷44 che la trova più vitale. Considerando tutti e 5 gli item, la fascia con età compresa tra 45÷54 anni mostra una percezione globalmente più bassa della qualità ambientale di Piazza della Repubblica. Infine, coloro che frequentano saltuariamente il centro

storico percepiscono la qualità ambientale della piazza legata alle funzioni in essa allocate, più positivamente della media (vedi Fig. 86).

Per la seconda dimensione, relativa al clima psicologico, si riportano in Fig. 87 i risultati generali medi delle 8 coppie di aggettivi che la compongono ottenuti dai rispondenti di Piazza della Repubblica. I primi 2 item riguardano la percezione dell'atmosfera e del tempo trascorso in piazza e ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,5 sulla coppia di aggettivi tranquilla-caotica e 4,7 sulla coppia noioso-divertente. Gli altri 6 item sono relativi alla percezione dei flussi pedonali sia di passaggio che di sosta. Ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,7 la coppia di aggettivi nella norma-sovraffollata; 3,3 e 3,5 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative al passaggio nella piazza; 3,7 e 3,6 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative alla sosta nella piazza; chiude il punteggio di 4,3 per descrivere il comportamento dei turisti sulla polarità ottimo-incivile. Gli aspetti legati al clima psicologico non sono né particolarmente positivi né particolarmente negativi. I risultati rispetto alla percezione del passaggio e della sosta nella piazza hanno una direzione leggermente positiva, così come positivo è percepito il tempo trascorso in Piazza della Repubblica. Invece, tendenzialmente negativo è percepito il comportamento dei turisti, l'affollamento della piazza e, di conseguenza, l'atmosfera tende ad essere percepita come caotica.

Si nota in Fig. 88 una tendenza chiara rispetto alla fascia dei giovanissimi (≤ 18) che hanno una percezione del clima psicologico nella piazza tendenzialmente più positivo delle altre fasce d'età. In particolare reputano il tempo trascorso in Piazza della Repubblica più divertente della media e la sosta più facile e piacevole; ciò può essere spiegato poiché la piazza costituisce un luogo di ritrovo per i giovanissimi come si può facilmente notare in qualsiasi serata estiva o nei week end dell'anno. Al contrario la fascia 55÷64 trova meno divertente il tempo trascorso in piazza con una leggera tendenza verso la polarità negativa indicata dall'aggettivo noioso. Insieme ai giovanissimi, invece, i rispondenti ≥ 65 evidenziano una maggiore propensione agli aspetti positivi della sosta in piazza evidenziando ciò che era stato accennato sopra e che risponde al motivo di una così alta partecipazione di questa fascia al questionario.

Per ciò che riguarda i flussi pedonali, la piazza è avvertita come sovraffollata, seppur con intensità minore rispetto a Piazza del Duomo, da tutti, e, in particolare, dalle fasce più mature (55÷64 e ≥ 65) e da coloro che vivono temporaneamente a Firenze. Allo stesso modo, il comportamento dei turisti, è percepito da tutti come tendente all'inciviltà e in particolar modo dai più maturi e dai giovani compresi tra i 19 e i 25, tranne che per la fascia 35÷44 per i quali tende leggermente verso la polarità positiva.

Per la terza dimensione, relativa alla salubrità ambientale, si riportano in Fig. 89 i risultati generali medi delle 2 coppie di aggettivi che la compongono ottenuti dai rispondenti di Piazza della Repubblica.

In Piazza della Repubblica la dimensione che indaga gli aspetti legati alle componenti della salubrità ambientale, si registrano punteggi medi di 3,8 sulla coppia di aggettivi pulita-inquinata che descrive il clima atmosferico percepito e di 4,1 sulla coppia debole-fastidioso relativa alla percezione del clima acustico.

La percezione di aria e rumore non registra particolari tendenze, come per tutte le piazze, ma si attesta sui valori medi così che si desume che anche Piazza della Repubblica non sia percepita né inquinata né rumorosa. I valori medi esprimono una lievissima tendenza alla polarità positiva per la percezione dell'aria e una ancor più lieve tendenza al negativo per la percezione del rumore. Va detto che Piazza della Repubblica registra un punteggio, seppur di poco, meno positivo rispetto alla percezione dell'aria, seguita dai punteggi medi delle piazze Santa Croce e Duomo.

Come si nota in Fig. 90, la percezione ambientale relativa all'aria cambia per i due sessi, le donne non dichiarano una percezione né tendente al positivo né al negativo, gli uomini invece percepiscono l'aria con una tendenza più positiva. In particolare, poi, l'inquinamento dell'aria è avvertito dalle fascia di età compresa tra i 55 e i 64 anni. Per ciò che riguarda la percezione del clima acustico, invece, è proprio quest'ultima fascia, insieme a quella degli under 18 a percepire rumori più tendenti verso la polarità rappresentata dall'aggettivo debole; mentre la fascia dei rispondenti con età compresa tra i 45 e i 55 anni, insieme a coloro che vivono a Firenze temporaneamente, ritiene la piazza più rumorosa.

La quarta dimensione indaga gli aspetti relativi alla manutenzione e cura percepiti per il mantenimento ottimale delle condizioni di Piazza della Repubblica. Si riportano in Fig. 91 i punteggi medi relativi alle quattro coppie di aggettivi che compongono questa dimensione. I primi 2 item, che si riferiscono alla percezione della piazza rispetto allo stato di manutenzione ordinaria, ottengono punteggi medi rispettivamente di 3,8 sulla coppia di aggettivi pulita-sporca e 4,0 sulla coppia ben curata-degradata. Gli altri 2 item che indagano la percezione dello stato delle componenti strutturali della piazza, ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,0 la coppia buono-cattivo sullo stato della pavimentazione e 2,3 la coppia ben tenute-degradate relativa alle facciate.

Al contrario dei primi due punteggi medi che si attestano lungo il valore mediano tra le due polarità opposte, la percezione della pavimentazione e delle facciate fa registrare un allontanamento dai valori neutri. Allontanamento positivo nel caso delle facciate percepite come tendenzialmente ben tenute; allontanamento negativo per lo stato della pavimentazione percepito come tendenzialmente cattivo. Si sottolinea che dai valori medi dei rispondenti, Piazza della Repubblica registra lo stato della pavimentazione peggiore rispetto a tutte le altre, seguita in rapida successione da Piazza Santa Croce.

Confrontando i valori medi percepiti dai rispondenti (vedi Fig. 92) utilizzando come filtro le domande di profilazione, si nota che la fascia degli over 65 percepisce la piazza in condizioni peggiori di manutenzione ordinaria spostando entrambe le polarità verso gli aggettivi negativi. I rispondenti della fascia 35÷44 hanno percezioni, invece, più positive rispetto alla manutenzione ordinaria. Va sottolineato che, ad esclusione dei giovanissimi, la percezione dello stato della pavimentazione peggiore con l'aumentare dell'età dei rispondenti, con un valore massimo di addirittura 6,3 per gli over 65. La percezione dello stato della pavimentazione è condivisa con uguale intensità da ambo i sessi, cosa che non succede nelle altre piazze dove si registra sempre una variazione seppur a volte più lieve.

Per la percezione delle facciate si evidenzia che sono le due fasce dei rispondenti più maturi, insieme ai giovani 19÷25, ad apprezzarne lo stato; percepito, invece, come

meno positivo per i minorenni e per i giovani 26÷34. Infine, la percezione delle componenti strutturali di Piazza della Repubblica cambia in funzione della frequentazione costante del centro storico, ma in modo inverso: i frequentatori giornalieri percepiscono un peggior stato della pavimentazione, ma trovano le facciate più ben tenute degli assidui frequentatori e ancor più degli sporadici.

Giungendo all'ultima dimensione, quella relativa alla sicurezza percepita, si riportano in Fig. 93 i valori medi dei 5 item che la compongono ottenuti dai rispondenti di questa piazza. Il primo item ottiene punteggio medio di 2,7 nella polarità sicuro-a rischio che descrive lo stato d'animo personale rispetto alla sicurezza nella piazza; i punteggi medi dei successivi 2 item, che riguardano la percezione rispetto agli atti vandalici che avvengono nella piazza, sono rispettivamente di 2,6 per la polarità pochi-tanti e 2,7 per la coppia rari-frequenti; gli ultimi 2 item ottengono rispettivamente punteggio medio di 4,8 sulla polarità cordiali-poco raccomandabili che descrive la percezione dei rispondenti nei riguardi delle persone che frequentano la piazza e di 4,5 sulla coppia inaccettabile-lodevole che esprime il senso civico dei passanti nella piazza percepito dai rispondenti.

Rispetto alla dimensione della sicurezza percepita, Piazza della Repubblica si presenta come una piazza nella quale i rispondenti si sentono sicuri; tra quelle esaminate è seconda solo a Piazza della Signoria. La tendenza, infatti, verso la polarità positiva, rappresentata dall'aggettivo sicuro del primo item, ha un'intensità abbastanza forte. Il dato (2,7) è ancor più rilevante se paragonato ai punteggi medi di Piazza Santa Croce (3,4) e di Piazza del Duomo (3,1). Rispetto, poi, agli atti vandalici questa piazza registra i punteggi con intensità positiva più forte rispetto alle altre piazze, rivelando che il vandalismo è percepito come tendenzialmente raro e quantitativamente accettabile. Gli ultimi 2 item registrano entrambi valori positivi in merito alla percezione della sicurezza rapportata alle relazioni sociali, il primo con intensità maggiore del secondo, ma il secondo con intensità positiva maggiore che nelle altre piazze, manifestando che il senso civico dimostrato dai passanti in Piazza della Repubblica è percepito dai rispondenti con maggiore positività.

In Fig. 94 si nota che non ci sono significative differenze d'intensità di direzione né positiva né negativa per la dimensione della sicurezza percepita in Piazza della Repubblica. Unica differenza degna di nota la percezione della sicurezza personale dichiarata da coloro che vivono temporaneamente a Firenze che, con addirittura un punto e mezzo di differenza, si sposta sulla polarità negativa. Si possono, poi, evidenziare alcune piccole variazioni. Ad esempio, le percezioni più negative rispetto agli atti vandalici nelle fasce dei più giovani, tendenza che si registra in tutte le piazze soprattutto per la fascia dei giovani 19÷25 che, in questa piazza, avvertono anche una sensazione di minore sicurezza personale. Il motivo sembra ricollegarsi alle ore di fruizione prevalente della piazza. Anche le donne avvertono una frequenza maggiore negli atti di vandalismo rispetto alla media e soprattutto rispetto agli uomini. La fascia dei rispondenti con età compresa tra i 45 e i 54 anni ha, poi, una percezione più negativa rispetto alla media del senso civico dimostrato dai passanti in Piazza della Repubblica, facendo spostare la polarità, seppur di poco, verso l'aggettivo negativo (inaccettabile).

Si riporta, infine, in Fig. 95 il profilo percettivo di Piazza della Repubblica così come risultato dall'indagine appena esposta.

6.5.4.3 Piazza della Signoria

I questionari relativi a Piazza della Signoria sono 140, compilati da una predominanza di individui di sesso femminile (il 61,4%) superiore rispetto alle altre piazze. Gli item che non ricevono risposta risultano rappresentare una quota non particolarmente significativa, l'1,46% della totalità di quelli contenuti nei questionari pervenuti che sono 3360. In merito ai tempi medi per il completamento del questionario l'intervallo 2-5 minuti risulta, come nelle altre piazze, con il 46,4% il più quotato. In totale i rispondenti entro le 3 fasce, 1-2 minuti, 2-5 minuti e 5-10 minuti corrispondono all'83,6%, anche questo in linea con quanto avvenuto per le altre piazze.

Spicca una discreta percentuale, attestantesi intorno all'11%, di individui che non vivono a Firenze, superiore a quelle delle altre piazze esaminate (vedi Fig. 96). Ciò induce a ritenere che la funzione di Piazza della Signoria sia leggermente differente da altri luoghi di aggregazione del centro storico fiorentino.

Alla domanda relativa alla frequentazione del centro storico (vedi Fig. 97): 85 rispondenti dichiarano di frequentarlo quotidianamente (corrispondenti al 60,7%) e il restante è ripartito tra 42 che lo frequentano spesso (30% del totale) e 11 che ci vanno ogni tanto (7,9% del totale). Due rispondenti dichiarano di frequentare il centro quasi mai. Vale, però, la pena evidenziare che il centro storico risulta frequentato con maggiore intensità dai rispondenti di Piazza della Signoria, infatti sommando i frequentatori quotidiani e quelli assidui si ottiene il 90,7%. La frequentazione quotidiana del centro storico è massima tra coloro che vivono stabilmente in città e tra coloro che vivono temporaneamente, invece diventa assidua, ma non quotidiana per coloro che vivono fuori da Firenze, il che sembra giustificato dalla presenza delle funzioni amministrative.

Osservando le risposte rispetto alla divisione per sesso, la maggioranza per entrambi i sessi vive stabilmente a Firenze ma frequenta il centro storico in maniera un po' differente: le donne che lo frequentano quotidianamente sono più degli uomini (il 67,4% delle donne e il 50% degli uomini), invece è più alta la percentuale degli uomini che vi si reca spesso (il 35,2% degli uomini e il 26,7% delle donne). In totale la quota sia di donne che di uomini tra i rispondenti di piazza Signoria che frequenta il centro storico quotidianamente e spesso, come detto per le altre piazze, è molto alta, registrando il 94,1% delle donne e l'85,2 degli uomini.

Osservando le fasce d'età (vedi Fig. 69) dei rispondenti in Piazza della Signoria si nota che la classe più rappresentata, come ribadito per tutte le piazze esaminate, è quella compresa tra i 26 e i 34 anni con il 32,85% a cui seguono le fasce 35÷44 e 45÷54. Le varie fasce d'età risultano comunque tutte ben equilibrate e rappresentate. Viene percepita come la piazza più bella tra quelle indagate con un punteggio leggermente più alto di Piazza del Duomo, ma anche la più vitale, accogliente con un differenziale semantico che si approssima al massimo positivo. Positiva è anche la percezione di piacevolezza del tempo trascorso, essendo sentita la piazza come ben organizzata e attrezzata, gradevole da attraversare. Non si rilevano le stesse criticità delle altre piazze per quanto concerne lo stato della pavimentazione, giudicato tendente all'aggettivo buono, così come sono considerate abbastanza ben tenute le facciate. Anche lo stato dell'aria o la qualità della sosta vengono avvertiti

come positivi. Forse l'aspetto maggiormente allarmante è quello del sovraffollamento, con valori sempre elevati ma intermedi tra quello di Piazza della Repubblica (inferiore) e Piazza del Duomo (superiore). Il comportamento dei turisti è percepito come sempre tendente all'inciviltà, ma meno rispetto a tutte le altre piazze indagate.

Per quanto riguarda la prima dimensione, relativa alla qualità percepita, composta da 5 item, i valori riguardanti la qualità ambientale legata strettamente a Piazza della Signoria (primi 3 item), ottengono punteggi medi rispettivamente di 6,6 sulla coppia di aggettivi brutta-bella; 5,7 sulla coppia noiosa-vitale e 5,3 sulla coppia inospitale-accogliente. Gli altri 2 item, relativi alla percezione della qualità legata alle funzioni, ottengono punteggi medi molto simili, rispettivamente 5,0 la coppia disorganizzata-ben organizzata e 4,9 sulla bipolarità carente-ben attrezzata (vedi Fig. 98). Confrontando i valori medi con quelli ottenuti filtrando i rispondenti sulla base delle domande di profilazione, si ottengono le informazioni riassunte in Fig. 99. Non si registrano differenze degne di nota nella percezione della qualità ambientale tra i due sessi. La fascia dei giovanissimi ha una percezione inferiore alla media su tutte le coppie di aggettivi, in altre parole per loro la piazza è meno bella, meno vitale, meno accogliente, meno ben organizzata e meno ben attrezzata della media percepita. Anche la fascia subito successiva ha una percezione inferiore della media sulla vitalità della piazza. La fascia 35÷44 ritiene che la piazza sia meno soddisfacente negli aspetti legati alle funzioni. Le fasce più mature, invece, propendono per la polarità positiva sopra la media su tutti gli item.

Per quanto riguarda la seconda dimensione, relativa al clima psicologico, composta da 8 item, i valori riguardanti la percezione dell'atmosfera e del tempo trascorso in piazza ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,6 sulla coppia di aggettivi tranquilla-caotica e 5,2 sulla coppia noioso-divertente. Gli altri 6 item che compongono la seconda dimensione sono relativi alla percezione dei flussi pedonali sia di passaggio che di sosta. Essi registrano punteggi medi rispettivamente di 6,0 la coppia di aggettivi nella norma-sovraffollata; 4,0 e 3,6 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative al passaggio nella piazza e 3,8 e 3,4 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative alla sosta nella piazza; infine, il punteggio di 4,2 rispetto alla coppia ottimo-incivile descrive il comportamento dei turisti (vedi Fig. 100). Non si evidenziano significative intensità di direzione né positiva né negativa come successo per Piazza della Repubblica. Le uniche due direzioni più espressive di una polarità sono: quella positiva riferita al tempo trascorso nella piazza che in media viene percepito come tendenzialmente divertente e quella negativa relativa ai flussi pedonali che registrano una forte tendenza al sovraffollamento. Infine, si può notare una certa tendenza negativa alla percezione della caoticità della piazza probabilmente connessa al sovraffollamento. In particolar modo si evidenzia (Fig. 101) che i giovanissimi (≤ 18) in quasi tutte le coppie di aggettivi hanno manifestato una percezione tendente alle polarità negative, soprattutto per ciò che riguarda il divertimento nella piazza e la difficoltà nella sosta. Al contrario è percepito come più divertente il tempo trascorso in Piazza della Signoria dalle fasce più mature. La piazza, come evidenziato nei valori medi, viene considerata sovraffollata e lo è, in particolare, per tutti i rispondenti dai 35 anni in su. A ritenere più incivile della media il comportamento dei turisti sono i rispondenti

della due fasce con età compresa tra i 45 e i 64 anni. La sosta nella piazza è ritenuta più difficile e stressante, rispetto ai valori medi ottenuti dai questionari, non solo dai giovanissimi, ma anche dai 35÷44. Al contrario meno stressante risulta per le fasce 19÷25 e 55÷64. Infine, la percezione del comportamento dei turisti è più negativa in rapporto alla residenza e alla frequenza di fruizione del centro storico.

In riferimento alla terza dimensione, rappresentata dalla salubrità ambientale, Piazza della Signoria ottiene i valori medi presentati in Fig. 102 sui due item che la compongono. La dimensione della salubrità ambientale indaga gli aspetti legati alla componente ambientale. In Piazza della Signoria si registrano punteggi medi di 3,1 sulla coppia di aggettivi pulita-inquinata che descrive la percezione dell'aria e di 3,8 sulla coppia debole-fastidioso relativa alla percezione del clima acustico, in altre parole del rumore.

Per entrambe le componenti si nota che Piazza della Signoria è percepita come la più salubre tra le piazze indagate. I valori medi tendono entrambi verso la polarità positiva e per ciò che riguarda la percezione del rumore è l'unica piazza in cui ciò accade. Va comunque sottolineato che la tendenza positiva è maggiormente avvertita per la componente atmosferica che per quella acustica. Infatti l'aria viene percepita come relativamente pulita, il rumore tende solo leggermente verso l'aggettivo debole. Come mostrato in Fig. 103 la percezione della salubrità ambientale in Piazza della Signoria non evidenzia significative differenze percettive. I giovanissimi avvertono l'aria meno tendente alla polarità positiva rispetto al valore medio, anzi la reputano sul valore neutro tra pulita e inquinata, quindi la loro percezione dell'aria è più negativa. Per ciò che riguarda il rumore, risulta che gli uomini rispondenti in Piazza della Signoria sono più sensibili delle donne ad avvertirlo, ma la differenza è leggera e non particolarmente degna di nota. Possiamo, invece, desumere che la percezione più positiva di entrambe le componenti ambientali (aria e rumore) che viene registrata in questa piazza, sia legata alla quasi completa assenza di macchine: anche i taxi e i mezzi autorizzati sono pochissimi a differenza delle altre piazze nelle quali la loro presenza, seppur non alta, viene avvertita.

La quarta dimensione indaga gli aspetti relativi alla manutenzione e cura percepiti per il mantenimento ottimale delle condizioni di Piazza della Signoria. Si riportano in Fig. 104 i punteggi medi relativi alle quattro coppie di aggettivi che compongono questa dimensione. I primi 2 item, che si riferiscono alla percezione della piazza rispetto allo stato di manutenzione ordinaria, ottengono punteggi medi rispettivamente di 3,0 sulla coppia di aggettivi pulita-sporca e 2,9 sulla coppia ben curata-degradata. Gli altri 2 item, che indagano la percezione dello stato delle componenti strutturali della piazza, ottengono punteggi medi rispettivamente di 3,4 la coppia buono-cattivo sullo stato della pavimentazione e 2,2 la coppia ben tenuta-degradata relativa alle facciate. Piazza della Signoria fa registrare punteggi medi tutti tendenti alla polarità positiva, ciò non si verifica nelle altre piazze; oltretutto i punteggi medi sono i più positivi in assoluto. In particolare le facciate di Piazza della Signoria sono percepite come tenute abbastanza bene, la piazza si rivela come curata e mediamente pulita, con una pavimentazione accettabile.

Come mostrato in Fig. 105 la percezione della manutenzione e cura di Piazza della Signoria non evidenzia significative differenze percettive. Si nota solo che i

rispondenti più giovani percepiscono una manutenzione ordinaria sufficiente per posizionare i loro punteggi sulla neutralità, ma meno positiva di quanto non sia percepita dagli altri. Lo stato della pavimentazione rivela delle difformità negative nella percezione delle due fasce d'età agli estremi opposti (under 18 e over 65) e ancor più negativa per la fascia 45÷54 che sposta la polarità media di un punto verso il negativo. Infine, la percezione dello stato della pavimentazione di Piazza della Signoria cambia in funzione della frequentazione costante del centro storico: i frequentatori giornalieri ne percepiscono uno stato meno positivo ma sempre tendente all'aggettivo buono.

La quinta e ultima dimensione indaga gli aspetti relativi alla sicurezza. Si ripotano in Fig. 106 i punteggi medi relativi ai 5 item che la compongono ottenuti dai rispondenti di Piazza della Signoria. Il primo item, che descrive lo stato d'animo personale rispetto alla sicurezza nella piazza attraverso la coppia di aggettivi sicuro-a rischio, ottiene punteggio medio di 2,6; i punteggi medi dei successivi 2 item ottengono rispettivamente 3,1 la coppia pochi-tanti e 3,0 la coppia rari-frequenti riferiti alla percezione rispetto agli atti vandalici che avvengono nella piazza; gli ultimi 2 item, che riguardano la percezione della sicurezza in rapporto alle relazioni sociali, ottengono rispettivamente punteggio medio di 4,9 la coppia di aggettivi cordiali-poco raccomandabili che descrive la percezione dei rispondenti nei riguardi delle persone che frequentano la piazza e di 4,4 la coppia inaccettabile-lodevole che monitora il senso civico dei passanti nella piazza percepito dai rispondenti.

Rispetto a quest'ultima dimensione, Piazza della Signoria si presenta come la piazza, tra quelle esaminate, nella quale i rispondenti si sentono più sicuri. La tendenza verso l'aggettivo positivo sicuro nel primo item ha un'intensità abbastanza forte, seguita da quella di Piazza della Repubblica, a testimonianza di quanto appena detto. Il dato è ancor più rilevante se paragonato ai punteggi medi di Piazza Santa Croce (3,4) e di Piazza del Duomo (3,1). Anche rispetto agli atti vandalici i punteggi medi registrano che in Piazza della Signoria sono percepiti come tendenzialmente pochi e rari. Ma in questo caso, la percezione rispetto agli atti vandalici è più positiva in Piazza della Repubblica. Gli ultimi 2 item registrano valori entrambi positivi rispetto alla percezione della sicurezza in rapporto alle relazioni sociali, il primo con intensità maggiore del secondo e con intensità positiva maggiore che nelle altre piazze, manifestando una maggiore cordialità dei frequentatori della piazza in base alla percezione dei rispondenti.

Poche le difformità interne tra i rispondenti come si vede in Fig. 107. Si nota solo una tendenza alla percezione con intensità meno positiva rispetto agli atti vandalici nelle due fasce degli under 18 e dei 55÷64 e una percezione di minore sicurezza personale da parte di coloro che vivono temporaneamente a Firenze. Infine, l'affidabilità dei frequentatori della piazza, è avvertita con intensità leggermente più positiva al crescere dell'età. Probabilmente questo dipende dalle ore di fruizione prevalente dello spazio pubblico che si sposta dalle ore diurne dei più maturi verso quelle notturne dei più giovani, ma si tratta di una variazione non particolarmente significativa e in alcun modo difforme dai valori medi.

Si riporta, infine, in Fig. 108 il profilo percettivo di Piazza della Signoria così come risultato dall'indagine appena esposta.

6.5.4.4 Piazza Santa Croce

Piazza Santa Croce registra complessivamente 139 questionari compilati nella quasi totalità, cosa che denota una disponibilità particolarmente alta nei frequentatori della piazza a fornire un giudizio sulla loro soddisfazione. Sono, infatti, solo 5 gli item della totalità dei questionario pervenuti che risultano non ottenere risposta sul totale dei 3336. I tempi medi di compilazione del questionario sono concentrati prevalentemente nelle solite tre fasce (1-2 minuti, 2-5 minuti e 5-10 minuti) che insieme segnato l'85,3%. Tra queste, l'intervallo 2-5 minuti risulta il più rappresentativo con il 51%, addirittura anche in maniera più marcata che nelle altre piazze.

I risultati della piazza mostrano una seppur piccola percentuale, ma non presente nelle altre piazze indagate, di rispondenti che si reca quasi mai nella piazza, il 3,6% del totale. Resta comunque prevalente la percentuale di coloro che frequentano il centro storico in maniera giornaliera (il 59%), seguiti da coloro che vanno spesso (26,6%) e da coloro che ci passano ogni tanto corrispondenti al 10,8%. Anche in questo caso, sono 0 coloro che dichiarano di non andare mai (vedi Fig. 109). La frequenza è mediamente meno assidua nel complesso poiché la prevalenza della frequenza quotidiana è meno schiacciante rispetto alle altre piazze. Come per le altre piazze, si nota un valore sopra l'80% di residenti stabili, a questi si aggiunge il 12,9% di non residenti e un 5,8% di residenti temporanei (vedi Fig. 110).

La frequentazione quotidiana del centro storico è massima tra coloro che vivono stabilmente in città, diventa invece assidua tra coloro che non vivono a Firenze; per i residenti temporanei si registra uguale percentuale la frequenza quotidiana e quella assidua. Questo fa desumere un certo grado di affezione alla piazza da parte dei residenti, cosa evidenziata anche dai commenti lasciati nel questionario. La divisione tra sessi dei rispondenti di Piazza Santa Croce è in linea con le altre piazze, segnando una leggera prevalenza del sesso femminile (53,2%) su quello maschile (46,8%). Osservando le risposte dividendo i rispondenti nei due sessi, osserviamo che sia le donne che gli uomini vivono stabilmente a Firenze in percentuale molto alta (86,5% le donne e 75,4% gli uomini), pochi vivono temporaneamente, una quota maggiore di uomini (18,5%) che di donne (8,1%) non vive nella città. Per entrambi i sessi, la frequentazione quotidiana del centro storico fiorentino si attesta intorno al 60%, quella assidua al 27%.

Osservando i questionari di Piazza Santa Croce divisi per fasce d'età (vedi Fig. 69), si nota che la classe più rappresentata, come ribadito per tutte le piazze esaminate, è quella compresa tra i 26 e i 34 anni con il 32,37% a cui seguono a parità di percentuale (12,95%) le fasce successive 35÷44 e 45÷54. Le varie fasce d'età risultano tutte ben equilibrate e rappresentate anche in misura maggiore che nei questionari delle altre piazze il che denota una frequentazione quanto più eterogenea di Piazza S. Croce.

Giudicata molto bella e vitale dalla maggior parte delle persone, presenta un tasso di sovraffollamento minore delle altre piazze, sebbene la percezione sia comunque orientata verso un'intensa presenza umana. Piuttosto facile e piacevole viene descritto l'attraversamento della piazza, mentre si ravvedono segnali di non gradimento sull'affidabilità dei frequentatori della piazza. Meno invitante che nelle

altre piazze appare invece lo stato delle facciate e piuttosto critico risulta lo stato della pavimentazione. Inoltre, concordemente col sentore relativo ai rispondenti, si segnala un senso di sicurezza non sufficiente.

Scendendo nel dettaglio delle dimensioni analizzate, la prima dimensione, relativa alla qualità percepita, registra i risultati medi riportati in Fig. 111. I primi tre item, relativi alla qualità ambientale legata strettamente alla piazza, registrando valori rispettivamente di 6,3 sulla bipolarità brutta-bella, 5,3 sulla coppia noiosa-vitale e 5,1 sulla coppia di aggettivi inospitale-accogliente, evidenziano l'alto potenziale della piazza percepito dai rispondenti. Sono gli aspetti relativi alle funzioni che abbassano il valore medio della qualità percepita. Infatti, le successive due coppie di aggettivi si collocano sul punto neutro della polarità registrando punteggi medi rispettivamente di 4,3 tra disorganizzata-ben organizzata e 4,0 tra carente-ben attrezzata. In particolare (vedi Fig. 112), sono le fasce d'età adulte (45÷54 e 55÷64), insieme ai frequentatori quotidiani del centro storico ad evidenziare una maggiore carenza funzionale nella piazza. Coloro che non vivono a Firenze o che ci vivono temporaneamente percepiscono la piazza meno vitale e meno accogliente della media, così come succede per i giovanissimi. Non in linea sono, infine, i risultati sulla percezione dei rispondenti che dichiarano di frequentare quasi mai il centro storico, i cui valori relativi alla qualità percepita per Piazza S. Croce tendono alla polarità positiva più della media. Questo può essere spiegato dal fatto che la loro percezione è più tollerante nell'avvertire i disagi a cui sono più sensibili i frequentatori costanti.

Per la seconda dimensione, relativa al clima psicologico, si riportano in Fig. 113 i risultati generali medi delle 8 coppie di aggettivi che la compongono ottenuti dai rispondenti di Piazza Santa Croce. I primi 2 item riguardano la percezione dell'atmosfera e del tempo trascorso in piazza e ottengono punteggi medi rispettivamente di 4,3 sulla coppia di aggettivi tranquilla-caotica e 4,8 sulla coppia noioso-divertente. Gli altri 6 item, relativi alla percezione dei flussi pedonali sia di passaggio che di sosta, ottengono punteggi medi rispettivamente di 5,2 la coppia di aggettivi nella norma-sovraffollata; 2,9 e 3,0 rispettivamente le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative al passaggio nella piazza e 2,9 entrambe le coppie facile-difficile e piacevole-stressante relative alla sosta nella piazza; chiude il punteggio di 4,3 per descrivere il comportamento dei turisti sulla polarità ottimo-incivile. Si evidenziano tendenze positive sia per la sosta, sia per il passaggio nella piazza che per il tempo trascorso in Piazza S. Croce che è percepito come tendente al divertimento. L'unica tendenza negativa riscontrata nella dimensione del clima psicologico riguarda la congestione della piazza che viene percepita con una tendenza al sovraffollamento, seppur con intensità inferiore rispetto a tutte le altre piazze indagate. Una leggera sfumatura di caoticità e di inciviltà nel comportamento dei turisti sono percepite dai rispondenti di Santa Croce. La caoticità è avvertita con intensità maggiore dalle fasce dei rispondenti più maturi; con minore intensità, facendo cambiare la tendenza della polarità verso il positivo, dalla fascia 19÷25 che inoltre percepisce il tempo trascorso in piazza più divertente. Si nota, pure, che all'aumentare della frequentazione del centro storico aumenta l'intensità della percezione di caoticità. Santa Croce è percepita come sovraffollata in particolar modo dai più giovani e dai più maturi. Avvertono (vedi Fig. 114) che attraversare la

piazza sia facile e piacevole con intensità maggiore della media le due fasce dai 35÷44 e 55÷64, con intensità minore di facilità, invece, le due fasce di rispondenti più giovani. Avvertono che sostare nella piazza sia facile e piacevole con intensità maggiore della media le due fasce adulte dai 45 ai 64, con intensità minore di facilità, invece, le due fasce 19÷25 e 35÷44 e di piacevolezza le due fasce dei minorenni e 35÷44. Infine, la fascia degli over 65 percepisce che il comportamento dei turisti è molto più incivile rispetto alla percezione media e rispetto anche alla percezione riscontrata dai rispondenti coetanei nelle altre piazze.

La terza dimensione indagata riguarda la salubrità ambientale; si riportano in Fig. 115 i risultati generali medi dei 2 item secondo i rispondenti di Piazza Santa Croce.

In Piazza S. Croce, la dimensione della salubrità ambientale, ottiene punteggi medi di 3,7 sulla coppia di aggettivi pulita-inquinata che descrive la percezione dell'aria e di 4,1 sulla coppia debole-fastidioso relativa alla percezione del clima acustico. Questa piazza fa registrare il medesimo punteggio di Piazza del Duomo per la percezione dell'aria e uguale punteggio di Piazza della Repubblica per quella del rumore. In altre parole, non si evidenziano tendenze forti, ma i valori si attestano molto vicini a quelli mediani tra le polarità. Vi è, però, una lievissima tendenza alla polarità positiva per la percezione dell'aria e una ancor più lieve tendenza al negativo per la percezione del rumore. Si notano, però, delle tendenze in difformità con i valori medi, come mostrato in Fig. 116. Infatti, in termini relativi (cioè paragonando tra loro le fasce di rispondenti e non rispetto ai valori medi ottenuti nella piazza) vi è una certa differenza nella percezione di coloro che vivono temporaneamente a Firenze e coloro che dichiarano di viverci stabilmente, i residenti fuori dai confini comunali si pongono in mezzo rispetto alle loro percezione della salubrità ambientale. Inoltre, in piazza Santa Croce hanno una percezione più negativa dell'aria, tanto da far cambiare la polarità verso l'aggettivo negativo (inquinata), i giovanissimi e i rispondenti con età compresa tra i 55 e i 64 anni. Questi ultimi percepiscono anche il rumore come più negativo della media e la percezione è ancora peggiore per gli over 65. Invece gli under 18 rispetto al rumore si dichiarano più soddisfatti spostando la polarità verso l'aggettivo positivo (debole) in maniera anche abbastanza accentuata.

Per la quarta dimensione, relativa alla manutenzione e cura, si riportano in Fig. 117 i risultati generali medi dei 4 item che la compongono ottenuti dai rispondenti di Piazza Santa Croce. Questa dimensione indaga gli aspetti legati all'efficienza della componente di manutenzione e cura per il mantenimento ottimale delle condizioni della piazza. I punteggi medi, riferiti ai primi 2 item ottengono 3,7 su entrambe le coppie di aggettivi pulita-sporca e ben curata-degradata; i punteggi medi degli altri 2 item ottengono rispettivamente 4,8 la coppia buono-cattivo e 3,2 la coppia ben tenute-degradate. Le prime due polarità mostrano la percezione della piazza rispetto allo stato di manutenzione ordinaria e i loro punteggi evidenziano una certa neutralità, con una leggerissima tendenza verso le polarità positive rappresentate dagli aggettivi pulita e ben curata. Dall'item successivo otteniamo la percezione della componente strutturale della pavimentazione che è l'unica a tendere verso la polarità negativa in questa dimensione. La percezione dello stato della pavimentazione tende, quindi, all'aggettivo cattivo. Per quanto la componente strutturale delle facciate risulti valutata come tendente alla polarità positiva, la sua

intensità è la meno forte registrata tra tutte le piazze. In altre parole le facciate di Piazza Santa Croce sono percepite come ben tenute, ma meno che nelle altre piazze. Osservando la Fig. 118, si nota che sono soprattutto i più giovani a percepire con meno intensità che le facciate siano ben tenute e, al contrario gli adulti e gli over 65 le considerano tenute bene più della media. Restando sulle componenti strutturali, si nota, inoltre, che le due fasce più mature avvertono uno stato della pavimentazione più negativo della media con un punteggio relativo (5,7) che supera il punteggio medio di Piazza della Repubblica (5,0) che dimostra di avere, secondo la percezione comune, la pavimentazione nel peggior stato tra le piazze indagate. In termini assoluti Piazza Santa Croce, comunque, segue in rapida successione proprio Piazza della Repubblica rispetto allo stato della pavimentazione.

La manutenzione ordinaria trova più concordanza nelle percezioni, si notano solo una maggiore positività nella percezione di pulizia nelle due fasce estreme degli under 18 e degli over 65 e una leggera controtendenza della fascia 45÷54 che sposta la polarità verso l'aggettivo negativo sporca, seppur con lieve intensità (4,3).

L'ultima dimensione indagata dal questionario è relativa agli aspetti legati alla percezione della sicurezza durante la permanenza o il passaggio in Piazza Santa Croce. Si riportano in Fig. 119 i valori medi ottenuti nei cinque item che la compongono. Il primo item, che descrive lo stato d'animo personale rispetto alla sicurezza nella piazza attraverso la coppia di aggettivi sicuro-a rischio, ottiene punteggio medio di 3,4; i punteggi medi dei successivi 2 item ottengono rispettivamente 3,7 la coppia pochi-tanti e 3,8 la coppia rari-frequenti riferiti alla percezione rispetto gli atti vandalici che avvengono nella piazza; gli ultimi 2 item, che riguardano la percezione della sicurezza in rapporto alle relazioni sociali, ottengono rispettivamente punteggio medio di 4,1 la coppia di aggettivi cordiali-poco raccomandabili che descrive la percezione dei rispondenti nei riguardi delle persone che frequentano la piazza e di 3,9 la coppia inaccettabile-lodevole che monitora il senso civico dei passanti nella piazza percepito dai rispondenti.

Rispetto a questa dimensione, non si rilevano significative intensità di direzione né positiva né negativa, ad esclusione di una tendenza alla polarità positiva evidenziata dal primo item il cui punteggio medio tende verso l'aggettivo sicuro. Va sottolineato che Piazza S. Croce, per quanto la percezione della sicurezza personale abbia tendenza positiva, rileva, però, intensità minore rispetto alle altre piazze, soprattutto a confronto con Piazza della Signoria (2,6) e Piazza della Repubblica (2,7). Anche la percezione degli atti vandalici risulta avere una leggerissima tendenza positiva, ma inferiore alle altre piazze. In altre parole gli atti vandalici in Piazza S. Croce sono avvertiti come meno rari. Lo stesso rilevano i valori medi relativi alla percezione della cordialità dei frequentatori della piazza e del senso civico dimostrato dai passanti che, pur attestandosi sulla neutralità, annullano la polarità positiva invece registrata nelle altre piazze.

Come si può notare nella Fig. 120, la percezione che hanno le donne della sicurezza personale nella piazza è, prevedibilmente, meno positiva di quella degli uomini; ma ciò che vale la pena sottolineare è che tale percezione da parte del genere femminile risulta essere molto meno positiva (avvicinandosi al valore neutro) che nelle altre piazze ed in particolare se confrontata a Piazza della Signoria (il punteggio medio delle donne è 2,6) e a Piazza della Repubblica (2,9). Si sentono più sicuri i

rispondenti della fascia compresa tra i 45 e i 55 anni con punteggio medio 2,8 addirittura inferiore a quello registrato in Piazza della Signoria dai rispondenti della medesima fascia d'età. Coloro che hanno dichiarato di frequentare ogni tanto o quasi mai il centro storico hanno una percezione della sicurezza personale che si muove dal valore neutro alla polarità negativa, cosa che succede per tutte le piazze, ma per questa in maniera più forte arrivando al punteggio 5,0 dei frequentatori rari. La percezione della frequenza e della quantità degli atti vandalici vede invertire la polarità verso il negativo per la fascia dei giovani 19÷25, al contrario registrano una maggiore intensità positiva i rispondenti della fascia 35÷44.

Si riporta, infine, in Fig. 121 il profilo percettivo di Piazza Santa Croce così come risultato dall'indagine appena esposta.

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

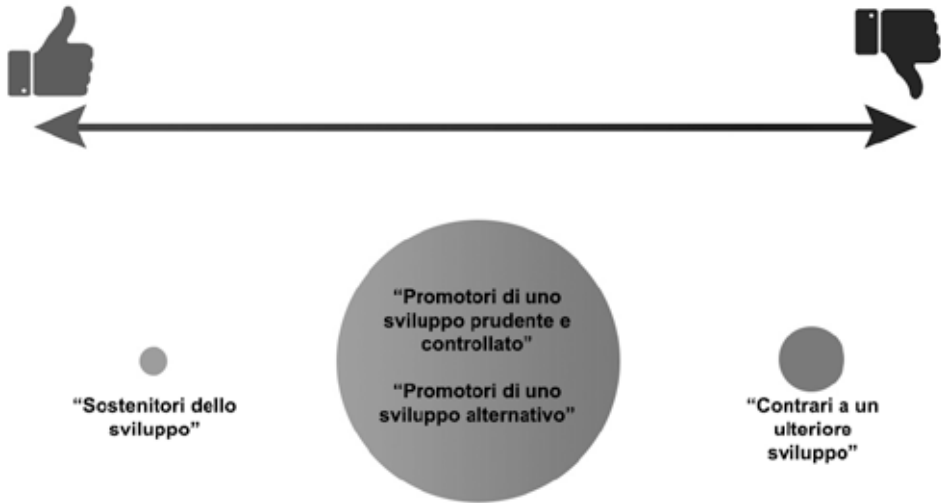


Fig. 50: Cluster dei rispondenti fiorentini

The image shows a vertical list of eight Facebook comments, each enclosed in a dashed rectangular border. Each comment includes a small profile picture icon, the user's name (with some letters obscured by grey boxes), the text of the comment, and interaction metrics (likes and replies).

Comment 1: User S. G. expresses a preference for sustainable tourism over the current economic focus. 6 likes, 21 hours ago.

Comment 2: User A. C. criticizes tourists who eat in churches or on street corners and disrespect the city. 2 likes, 21 hours ago.

Comment 3: User L. S. describes how tourists in groups disrupt the city's atmosphere and damage monuments. 4 likes, 21 hours ago.

Comment 4: User C. M. C. notes that tourists should respect the city and monuments, but complains about narrow streets and lack of pedestrianization. 3 likes, 21 hours ago.

Comment 5: User A. N. says "Without tourists we are starving!". 3 likes, 21 hours ago.

Comment 6: User S. G. agrees that tourists are too many but argues they should be respectful. 1 like, 20 hours ago.

Comment 7: User F. G. states that the center of Florence no longer belongs to Florentines but to tourists. 1 like, 19 hours ago.

Comment 8: User A. O. says the center of Florence no longer belongs to Florentines. 18 hours ago.

Comment 9: User M. R. says tourists create joy and happiness, but also bring other problems to Florence and other cities. 2 likes, 17 hours ago.

Fig. 51: Esempi di commenti estrapolati da alcune interviste sul social network Facebook



Fig. 52: Relazione tra preoccupazioni e impatti

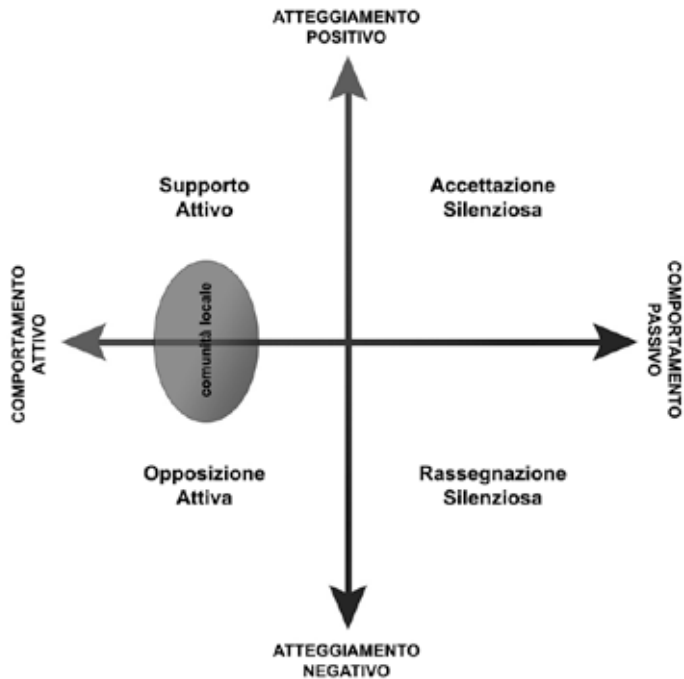


Fig. 53: Modello di collegamento tra atteggiamenti e comportamenti

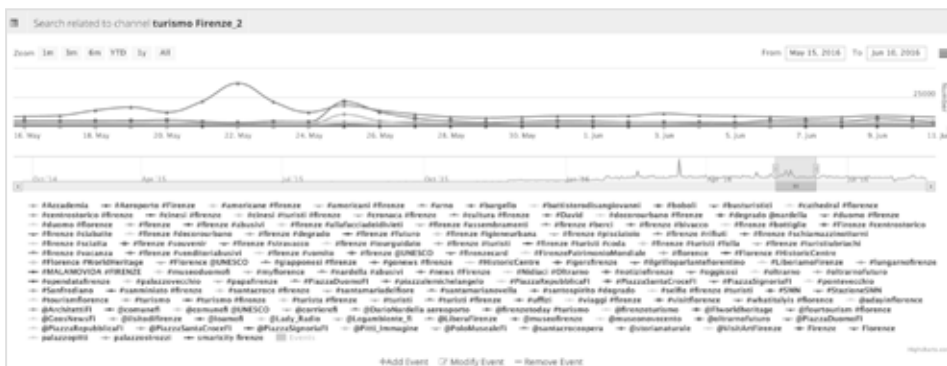


Fig. 54: estratto andamento del canale *turismo Firenze_2*, 15 maggio-20 giugno 2016²⁷⁷

²⁷⁷ FONTE: grafico estratto dalla piattaforma di Twitter Vigilance del DISIT Lab, canale *turismo Firenze_2*, <http://www.disit.org/tv>

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

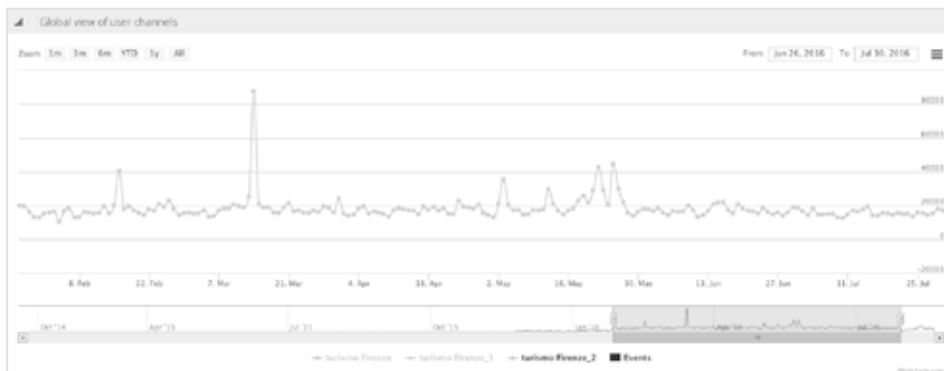


Fig. 55: Andamento del canale *turismo Firenze_2*, intero periodo di monitoraggio²⁷⁸

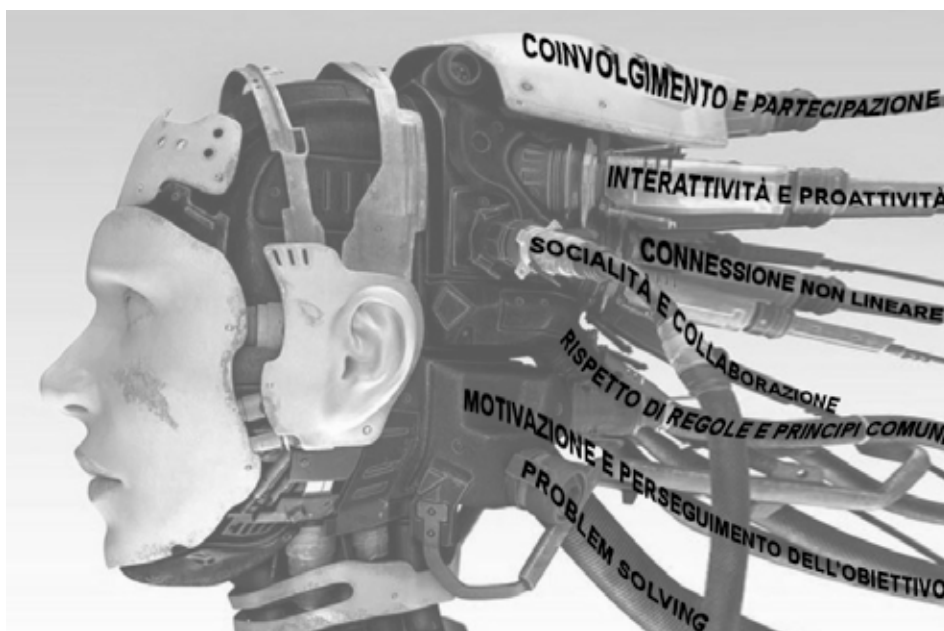


Fig. 56: I vantaggi dell'applicazione del *game thinking*

²⁷⁸ idem nota precedente



Fig. 57: Esempio QR Code versione 1- il codice testuale decodificato è *Ilenia Romano*



Fig. 58: QR Code relativo a P. del Duomo



Fig. 59: QR Code relativo a P. della Repubblica



Fig. 60: QR Code relativo a P. della Signoria



Fig. 61: QR Code relativo a P. Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO



Fig. 62: QR Code finali come sono stati posizionati nelle piazze



Fig. 63: Esempi di postazioni del QR Code in Piazza Duomo



Fig. 64: Esempi di postazioni del QR Code in Piazza della Repubblica



Fig. 65: Esempi di postazioni del QR Code in Piazza della Signoria



Fig. 66: Esempi di postazioni del QR Code in Piazza Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO



Fig. 67: Ripartizione questionari sulla piattaforma

The screenshot shows a table of downloaded responses. The columns are: ID, Username, Data, D.1, D.2, D.3, D.4, and D.5-6. The table contains 25 rows of data, each representing a survey response with its corresponding answers.

ID	Username	Data	D.1	D.2	D.3	D.4	D.5-6
1...		01/04/2016, 10:40...	46	FEMMINA	SI, TEMPO...	SI QUOTID...	5
1...		01/04/2016, 10:44...	66	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	4
1...		01/04/2016, 10:39...	78	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	4
1...		01/04/2016, 09:07...	80	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	4
1...		01/04/2016, 09:00...	83	MASCHIO	SI, STABIL...	SI, VENGO...	4
1...		01/04/2016, 08:51...	35	FEMMINA	SI, STABIL...	CI PASSO ...	6
1...		31/03/2016, 18:06...	32	FEMMINA	NO	SI, VENGO...	6
1...		31/03/2016, 14:16...	43	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	5
1...		31/03/2016, 13:42...	51	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	1
1...		31/03/2016, 13:35...	70	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
1...		31/03/2016, 13:25...	72	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
1...		31/03/2016, 13:19...	48	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	6
1...		31/03/2016, 13:15...	23	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
99		31/03/2016, 13:10...	63	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	4
98		31/03/2016, 13:09...	29	MASCHIO	SI, STABIL...	SI, VENGO...	3
97		31/03/2016, 13:01...	24	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	5
96		31/03/2016, 12:53...	37	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
95		31/03/2016, 12:46...	78	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
94		31/03/2016, 12:40...	46	FEMMINA	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7
93		31/03/2016, 12:33...	51	MASCHIO	SI, STABIL...	SI QUOTID...	7

Fig. 68: Esempio di raccolta dei questionari sulla piattaforma

	DUOMO		SIGNORIA		REPUBBLICA		S.CROCE		TOTALI	
≤ 18	9	6,12%	7	5,00%	10	6,62%	14	10,07%	40	6,93%
19 + 25	9	6,12%	14	10,00%	10	6,62%	15	10,80%	48	8,32%
26 + 34	53	36,05%	46	32,85%	42	27,82%	45	32,37%	186	32,24%
35 + 44	29	19,73%	28	20,00%	24	15,90%	18	12,95%	99	17,16%
45 + 54	18	12,25%	19	13,58%	22	14,57%	18	12,95%	77	13,34%
55 + 64	7	4,76%	12	8,57%	14	9,27%	16	11,51%	49	8,49%
≥ 65	22	14,97%	14	10,00%	29	19,20%	13	9,35%	78	13,52%
TOTALE	147	100,00%	140	100,00%	151	100,00%	139	100,00%	577	100,00%

Fig. 69: Distribuzione totale per fasce d'età

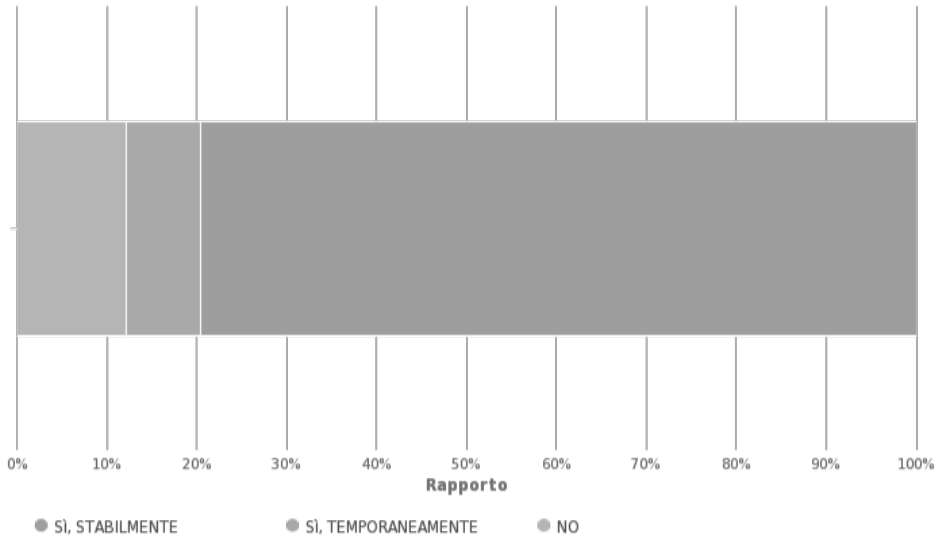


Fig. 70: Distribuzione relativa alla residenza per i rispondenti in Piazza del Duomo

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

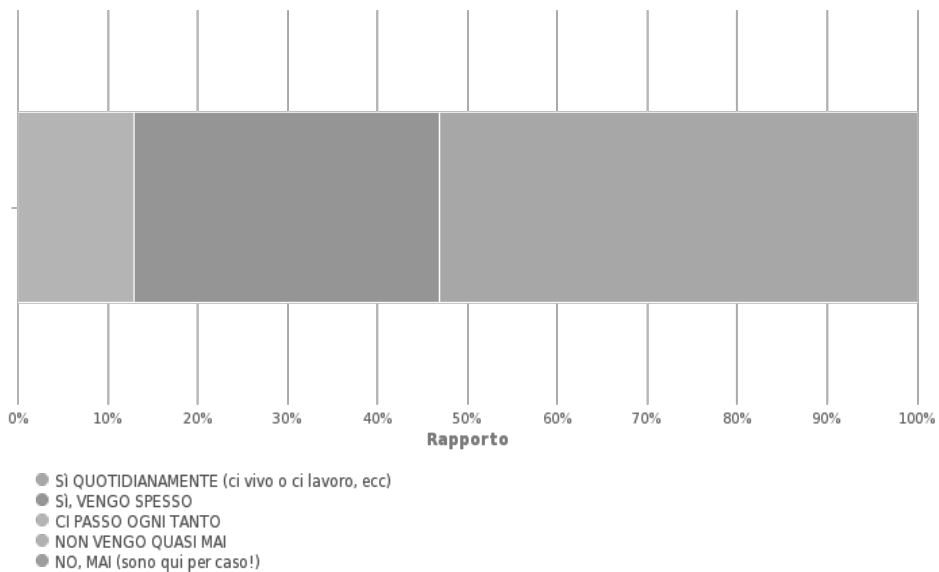


Fig. 71: Distribuzione della frequentazione centro storico per i rispondenti in P. del Duomo

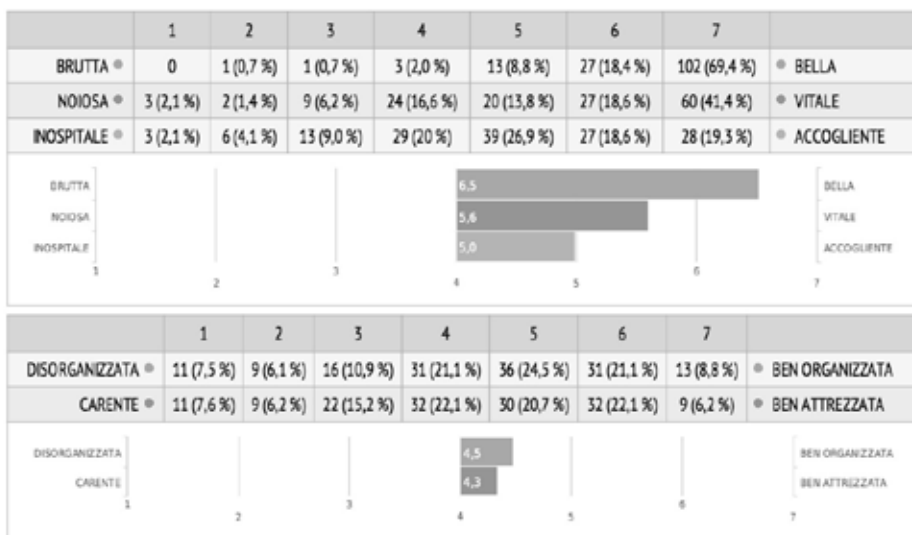


Fig. 72: Dimensione *qualità percepita*: valori medi ottenuti dai questionari di P. del Duomo

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stoc.	Frequento spesso il centro stoc.	Frequento ogni tanto il centro stoc.
6,4	6,4	6,4	6,5	6,7	7,0	6,7	6,5	6,4	6,6	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,2
5,4	6,1	5,3	5,4	6,2	4,9	6,3	5,6	5,6	5,6	5,5	6,2	5,9	5,6	5,5	5,8
4,9	4,2	4,9	4,8	5,6	4,7	5,5	5,0	4,9	5,1	4,9	5,3	5,3	5,0	4,9	5,3
4,2	4,0	4,3	4,6	4,5	4,9	5,0	4,5	4,3	4,7	4,5	4,8	4,1	4,7	4,0	4,5
3,9	4,1	4,2	4,3	4,1	4,9	4,9	4,3	4,1	4,7	4,3	4,8	4,0	4,6	3,8	4,4

Fig. 73: Dimensione *qualità percepita*: confronto tra valori medi ottenuti per P. del Duomo

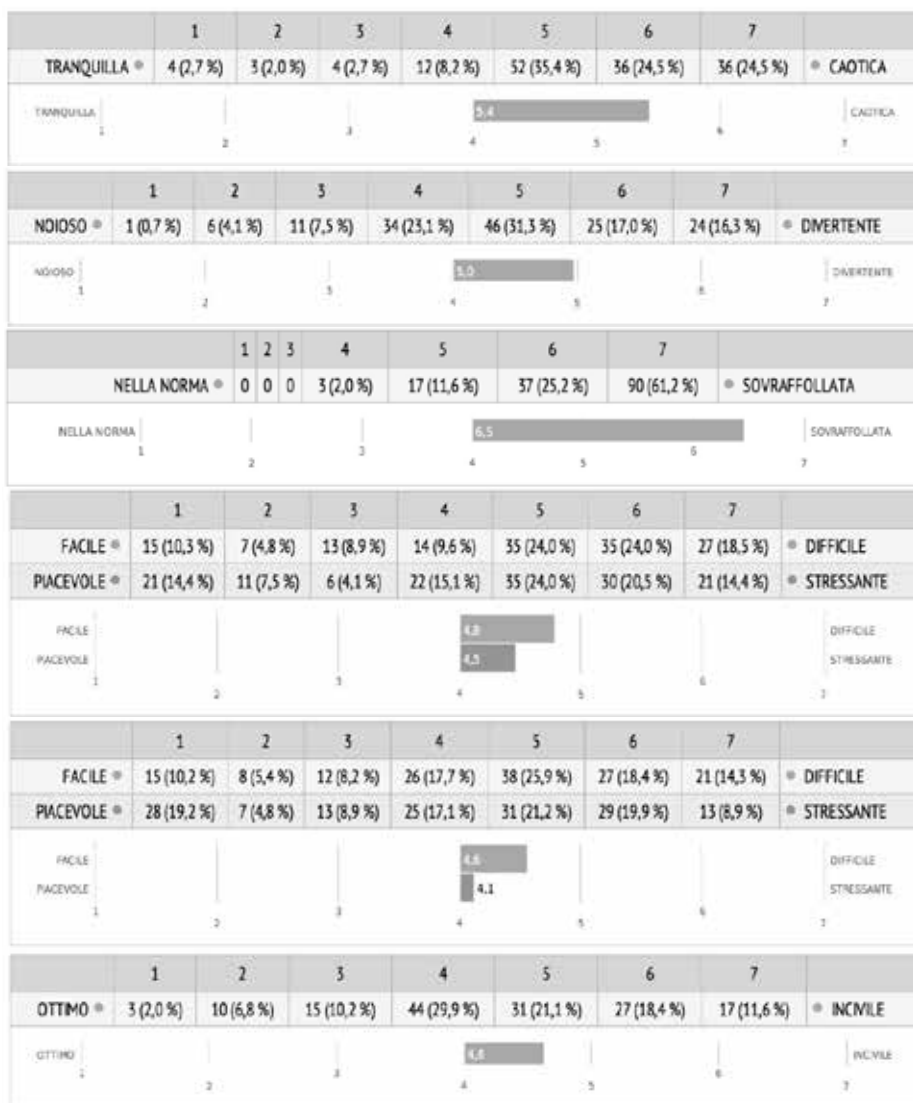


Fig. 74: Dimensione *clima psicologico*: valori medi ottenuti dai questionari per P. del Duomo

	≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
5,6	6,0	5,5	5,2	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,3	5,5	5,4	5,3	5,8	5,5	5,3	5,5
5,1	4,9	4,9	4,7	5,3	5,4	4,9	5,0	5,0	4,8	5,2	4,9	5,4	5,4	5,2	4,6	4,8
6,6	6,6	6,4	6,4	6,5	6,4	6,6	6,5	6,5	6,5	6,4	6,5	6,2	6,3	6,6	6,5	5,9
2,8	5,6	4,9	4,6	4,3	5,1	5,3	4,8	4,8	5,0	4,5	4,8	5,1	4,7	5,0	4,6	4,3
3,7	4,6	4,4	4,3	4,4	4,3	5,2	4,5	4,5	4,5	4,3	4,6	4,3	4,0	4,7	4,3	3,8
3,8	4,3	4,7	4,6	3,9	5,3	4,9	4,6	4,6	4,7	4,4	4,5	4,9	4,6	4,5	4,4	5,0
3,9	3,6	4,0	4,4	3,7	3,4	4,9	4,1	4,1	4,2	4,0	4,2	4,3	3,5	4,0	4,3	4,2
4,4	4,4	4,4	4,3	5,5	4,3	5,1	4,6	4,6	4,8	4,4	4,6	4,6	4,7	4,8	4,5	4,4

Fig. 75: Dimensione *clima psicologico*: confronto tra valori medi per P. del Duomo

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

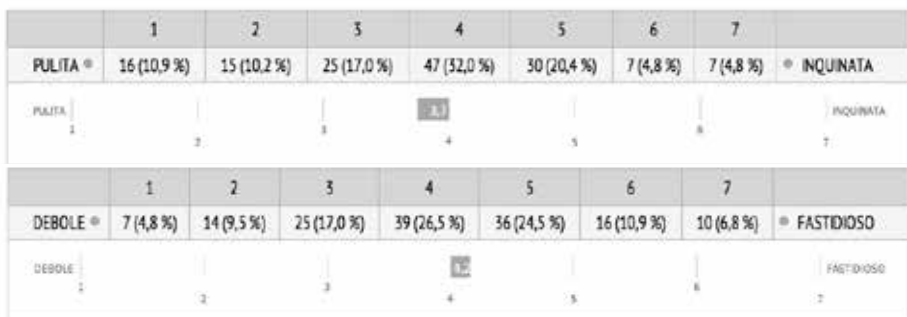


Fig. 76: Dimensione *salubrità ambientale*: valori medi ottenuti per P. del Duomo

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stes.	Frequento spesso il centro stes.	Frequento ogni tanto il centro stes.
4,1	4,0	3,6	3,6	4,0	3,4	4,0	3,7	3,9	3,6	3,8	3,4	3,7	3,8	3,6	3,8
3,9	4,9	4,1	4,2	4,1	3,4	4,4	4,2	4,2	4,2	4,2	4,5	3,9	4,2	3,9	4,7

Fig. 77: Dimensione *salubrità ambientale*: confronto tra valori medi per P. del Duomo

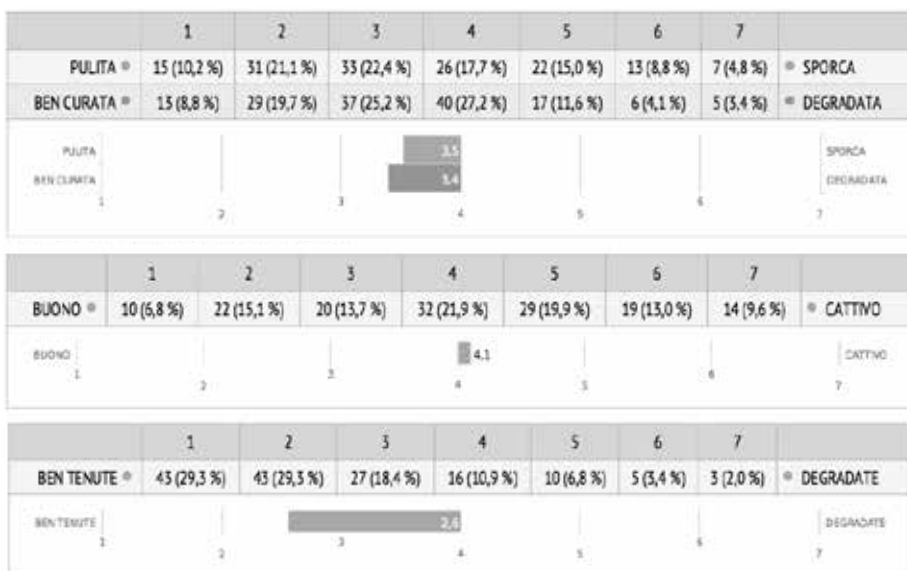


Fig. 78: Dimensione *manutenzione e cura*: valori medi ottenuti per P. del Duomo

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stes.	Frequento spesso il centro stes.	Frequento ogni tanto il centro stes.
3,0	3,4	3,4	3,2	4,5	3,0	3,8	3,5	3,6	3,4	3,6	3,3	3,4	3,7	3,3	3,5
3,1	3,4	3,2	3,2	4,3	2,8	3,7	3,4	3,4	3,4	3,4	3,1	3,3	3,5	3,3	3,2
4,7	3,9	3,6	4,0	4,7	3,0	5,2	4,1	4,3	3,8	4,2	3,4	3,8	4,5	3,8	3,5
1,7	2,8	2,7	2,9	3,3	1,7	1,8	2,6	2,8	2,2	2,6	2,3	2,6	2,6	2,4	2,8

Fig. 79: Dimensione *manutenzione e cura*: confronto tra valori medi per P. del Duomo

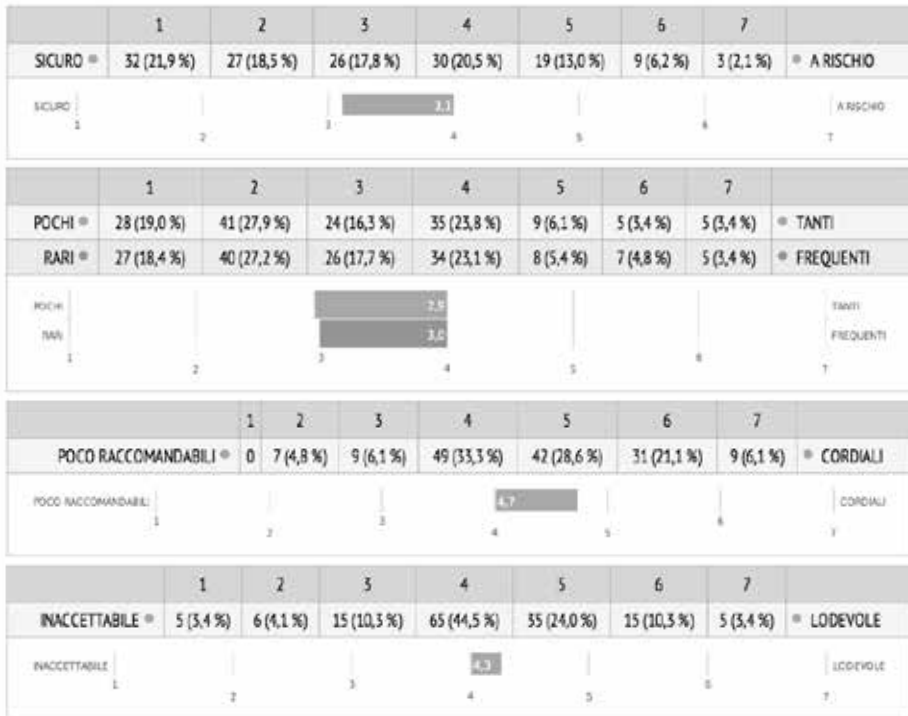


Fig. 80: Dimensione *sicurezza*: valori medi ottenuti per P. del Duomo

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
2,9	2,9	3,3	2,8	2,9	3,6	3,4	3,1	3,3	2,9	3,1	3,2	3,3	2,9	3,3	3,6
2,2	3,1	3,2	2,6	3,5	2,7	2,4	2,9	3,2	2,6	2,9	3,2	3,1	3,1	2,6	3,2
2,5	3,6	3,2	2,6	3,7	2,4	2,5	3,0	3,2	2,6	3,0	3,1	2,9	3,2	2,6	3,1
5,2	4,8	4,7	4,3	4,6	4,6	5,3	4,7	4,8	4,7	4,8	4,3	4,4	4,8	4,9	4,1
4,7	4,3	4,3	4,5	3,7	3,9	4,3	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	4,2	4,3

Fig. 81: Dimensione *sicurezza*: confronto tra valori medi ottenuti per P. del Duomo

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

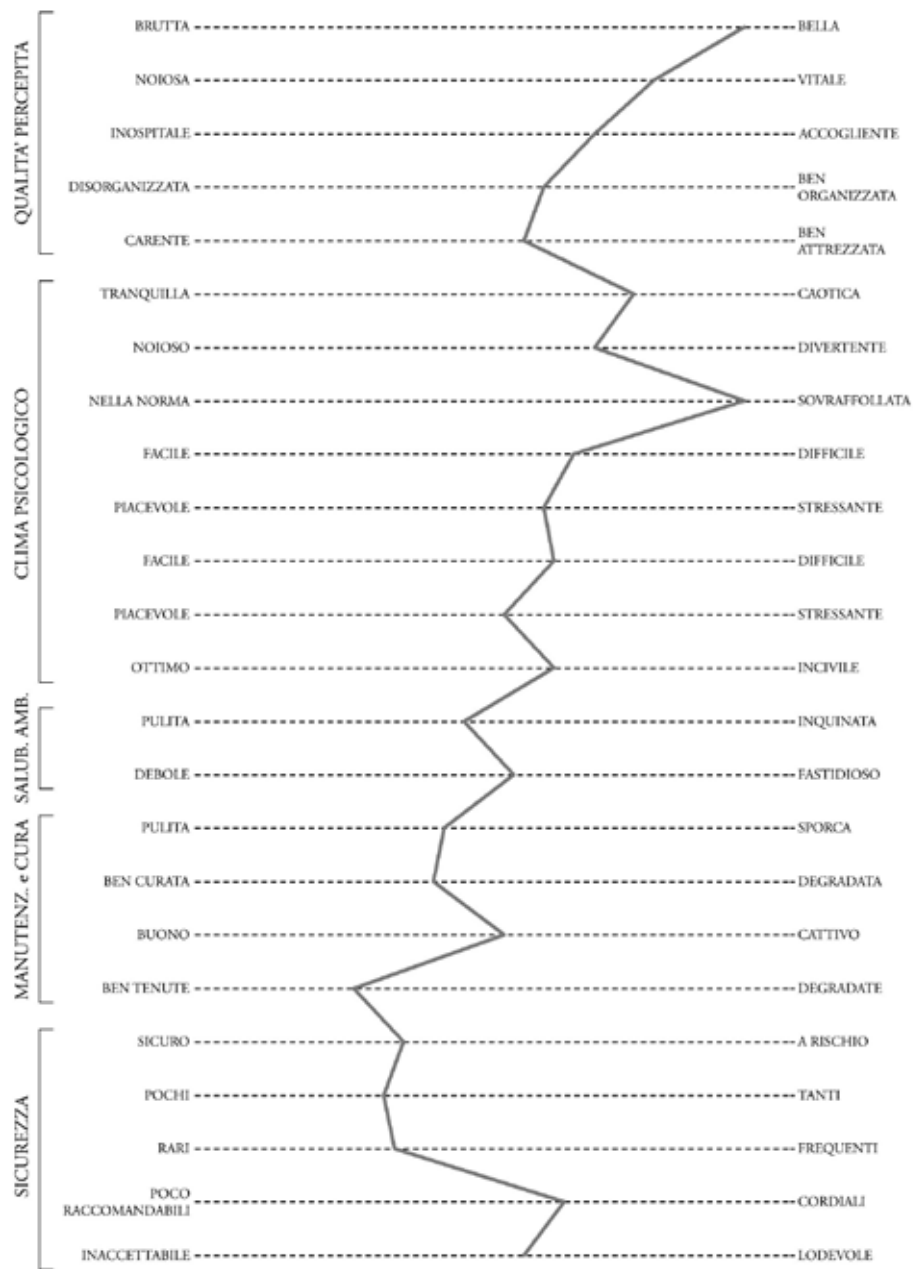


Fig. 82: Profilo percettivo di Piazza del Duomo

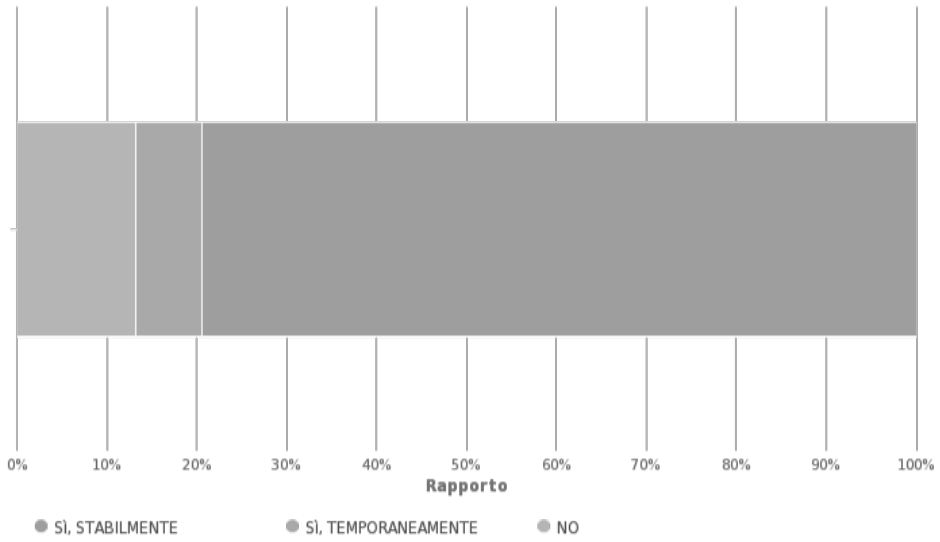


Fig. 83: Distribuzione relativa alla residenza per i rispondenti in Piazza della Repubblica

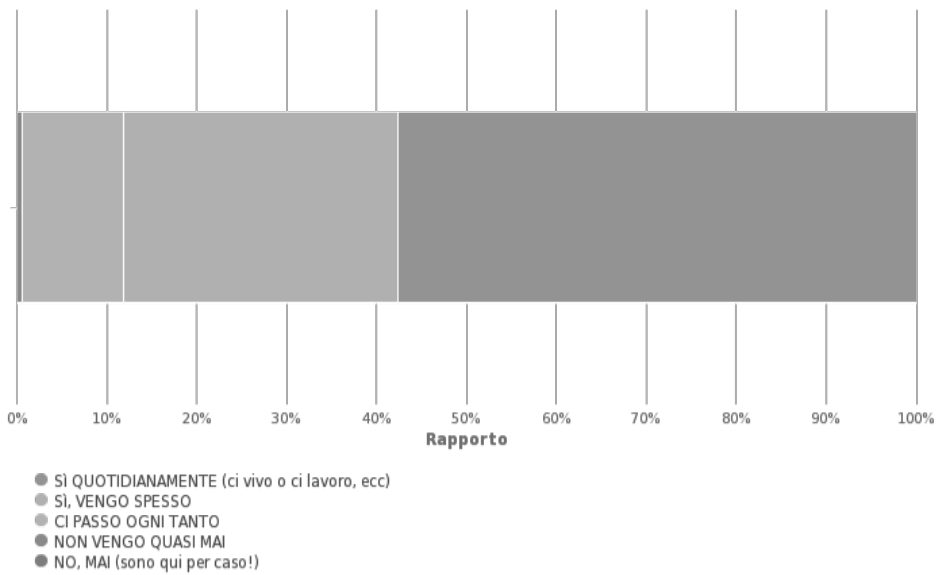


Fig. 84: Distribuzione relativa alla frequentazione del centro storico per i rispondenti in Piazza della Repubblica

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

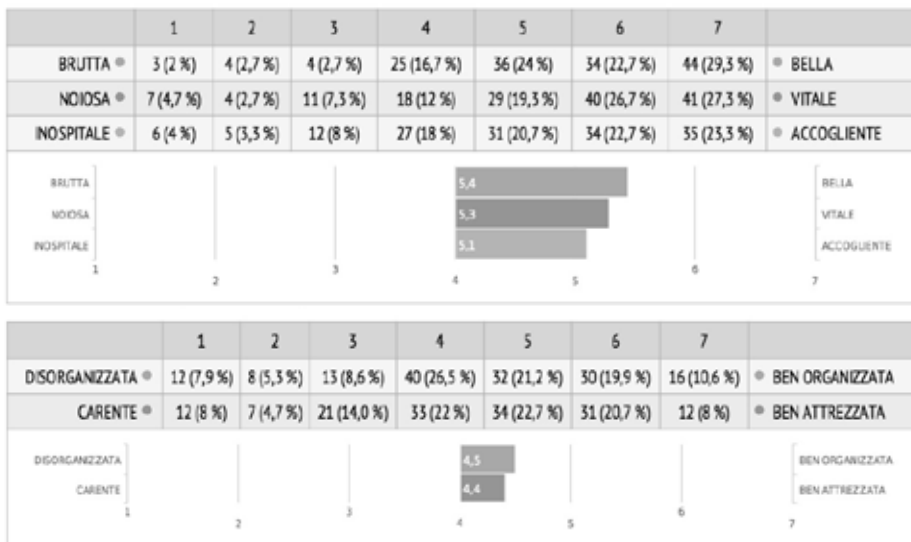


Fig. 85: Dimensione *qualità percepita*: valori medi ottenuti per P. della Repubblica

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento sporad. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
5,7	5,3	5,8	5,7	4,7	5,1	5,3	5,4	5,5	5,3	5,5	5,5	5,1	5,5	5,2	5,7
5,5	4,2	5,2	5,9	5,0	5,3	5,4	5,3	5,4	5,1	5,3	5,2	5,3	5,2	5,3	5,3
4,9	5,1	5,1	5,1	5,0	4,7	5,4	5,1	5,1	5,1	5,1	5,3	4,9	5,1	5,2	5,1
4,7	4,7	5,0	4,6	4,1	4,7	3,7	4,5	4,8	4,2	4,5	4,8	4,5	4,3	4,8	5,0
4,9	4,3	4,9	4,8	3,9	4,5	3,6	4,4	4,8	4,0	4,4	4,7	4,5	4,2	4,7	4,6

Fig. 86: Dimensione *qualità percepita*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

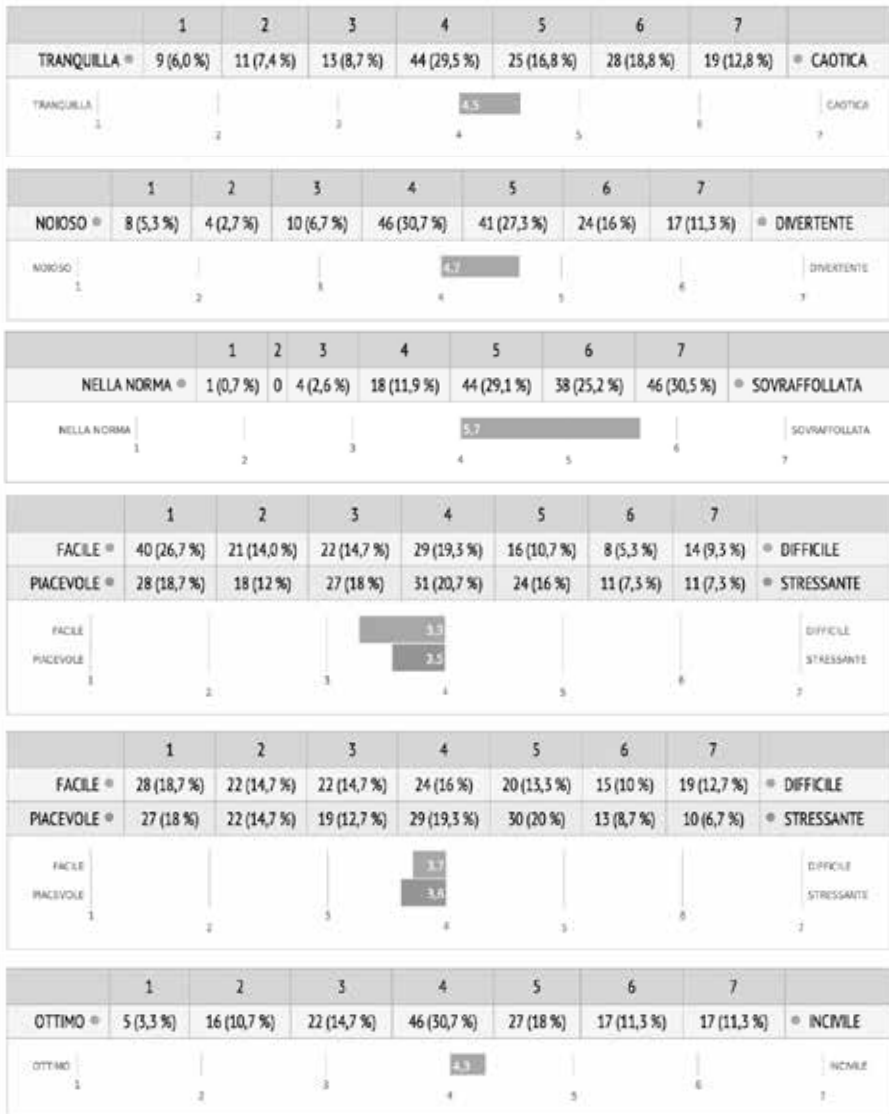


Fig. 87: Dimensione *clima psicologico*: valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento spazio il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
4,9	4,9	4,7	4,7	4,7	4,1	3,9	4,5	4,7	4,3	4,4	5,3	4,8	4,5	4,4	4,9
5,5	4,5	4,6	5,1	4,1	3,8	4,9	4,7	4,8	4,5	4,7	4,4	4,7	4,6	4,8	4,3
5,6	5,3	5,4	5,8	5,2	6,3	6,0	5,7	5,6	5,7	5,7	6,2	5,0	5,8	5,5	5,4
2,7	3,0	3,8	3,1	3,3	2,8	3,1	3,3	3,6	2,9	3,3	4,0	2,6	3,3	3,2	2,9
3,8	3,0	3,9	3,3	3,6	3,2	3,4	3,5	3,8	3,3	3,5	4,3	3,3	3,6	3,6	3,1
3,4	4,3	4,3	3,4	3,9	3,4	2,9	3,7	3,7	3,8	3,6	4,3	3,9	3,5	4,3	3,2
3,3	3,7	3,9	3,1	4,2	3,9	3,2	3,6	3,8	3,4	3,6	4,3	3,5	3,7	3,6	3,1
4,3	5,0	3,9	3,4	4,5	4,7	4,9	4,3	4,2	4,3	4,4	4,2	3,9	4,6	3,9	3,8

Fig. 88: Dimensione *clima psicologico*: confronto tra valori medi per Piazza della Repubblica

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

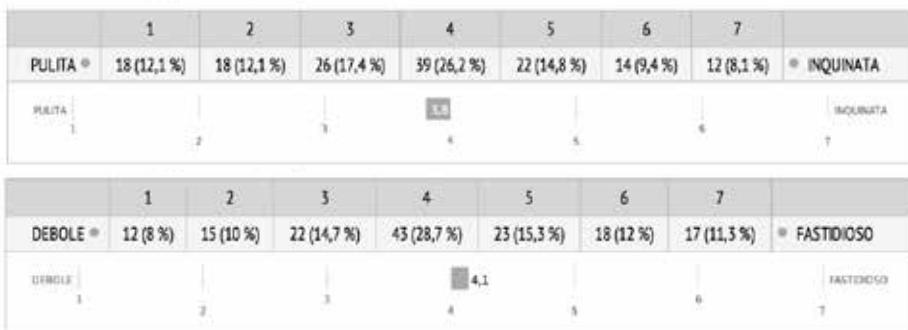


Fig. 89: Dimensione *salubrità ambientale*: valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
3,6	3,8	3,6	3,5	3,8	4,8	4,0	3,8	4,0	3,5	3,8	3,9	3,8	3,9	3,7	3,4
3,3	4,4	4,2	4,6	4,8	3,2	3,9	4,1	4,2	4,1	4,1	5,0	4,2	4,3	3,8	4,3

Fig. 90: Dimensione *salubrità ambientale*: confronto tra valori medi per P. della Repubblica

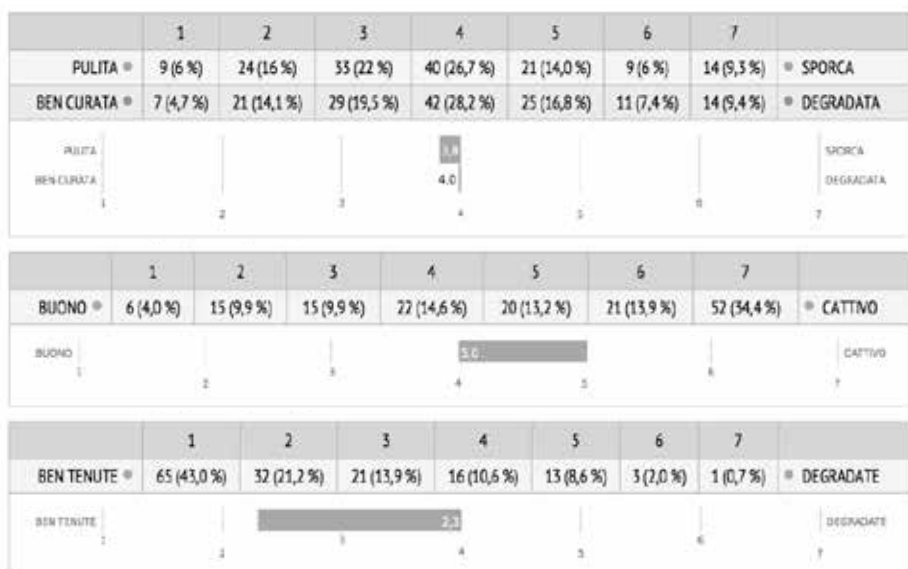


Fig. 91: Dimensione *manutenzione e cura*: valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
3,5	3,7	3,6	3,0	4,2	3,4	4,7	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,5	4,0	3,6	3,2
3,4	3,8	3,6	3,5	4,2	4,4	5,0	4,0	3,7	4,3	4,0	3,9	3,6	4,3	3,6	3,4
5,0	4,1	4,3	4,7	5,3	5,3	6,3	5,0	5,0	5,0	5,1	4,3	4,8	5,5	4,5	3,8
3,0	1,7	2,9	2,2	2,2	1,8	1,8	2,3	2,5	2,1	2,2	2,5	2,9	2,2	2,4	2,7

Fig. 92: Dimensione *manutenzione e cura*: confronto tra valori medi per P. della Repubblica

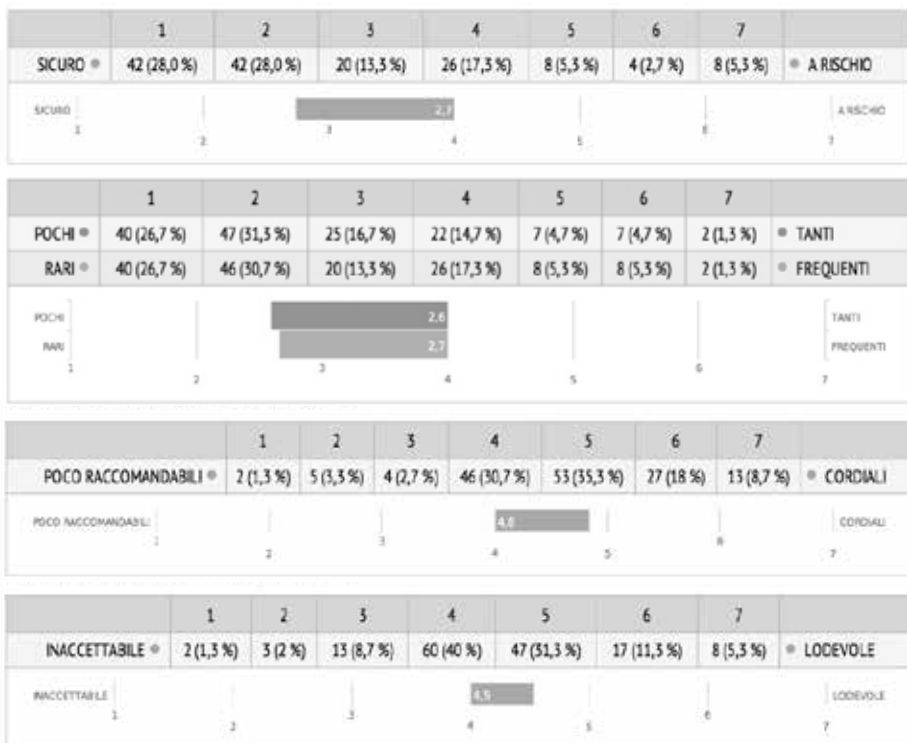


Fig. 93: Dimensione *sicurezza*: valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stoc.	Frequento spesso il centro stoc.	Frequento ogni tanto il centro stoc.
2,7	3,1	3,0	2,7	2,4	2,8	2,5	2,7	2,9	2,6	2,5	4,2	3,4	2,7	2,7	3,0
3,0	3,2	2,8	2,1	2,6	2,1	2,6	2,6	2,8	2,4	2,4	3,2	3,3	2,6	2,7	2,2
3,8	3,1	2,7	2,2	2,5	2,6	2,5	2,7	3,0	2,3	2,5	2,9	3,1	2,7	2,8	2,2
4,8	4,7	4,8	4,7	4,7	4,7	5,2	4,8	4,7	4,9	4,9	4,4	4,7	5,0	4,9	4,3
4,4	4,5	4,6	4,6	3,9	4,8	4,7	4,5	4,4	4,6	4,6	4,3	4,4	4,5	4,7	4,2

Fig. 94: Dimensione *sicurezza*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza della Repubblica

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

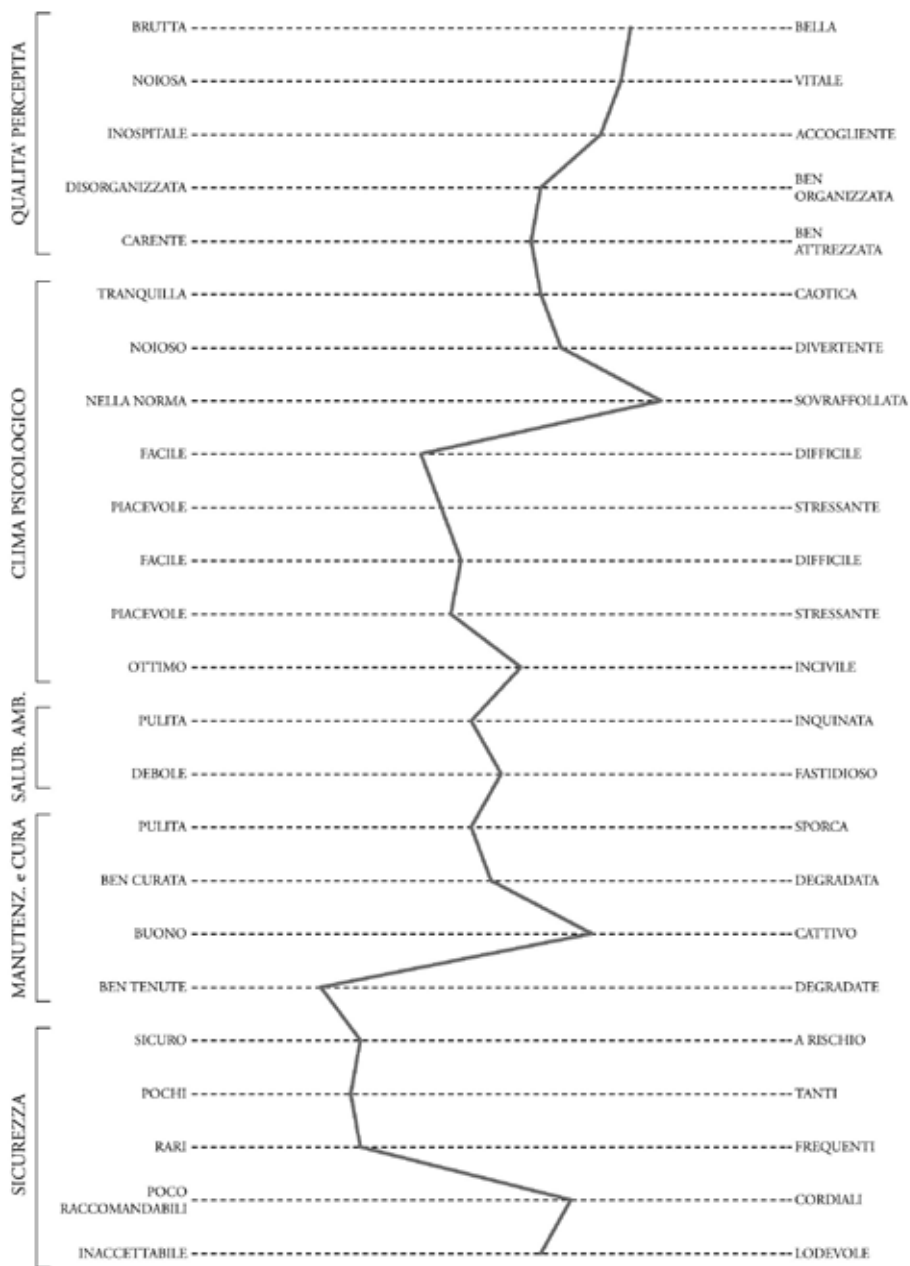


Fig. 95: Profilo percettivo di Piazza della Repubblica

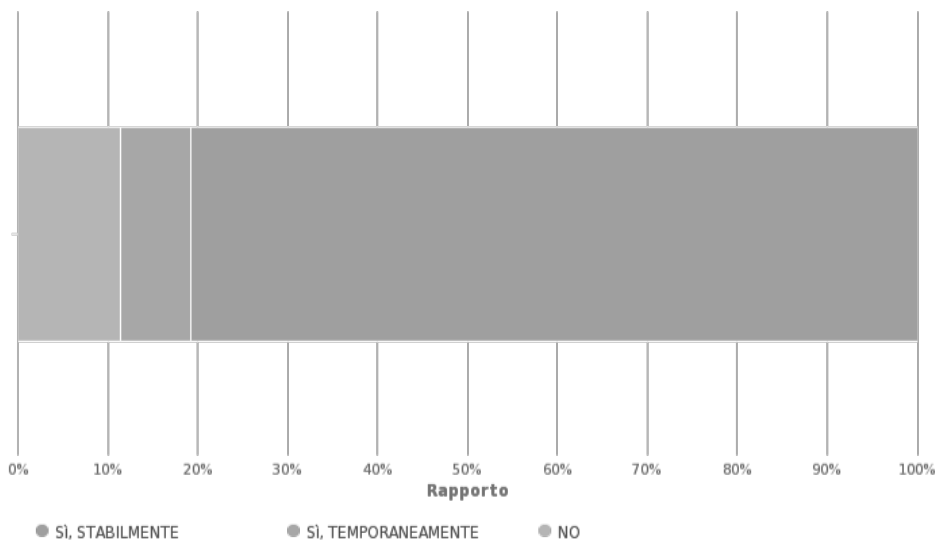


Fig. 96: Distribuzione relativa alla residenza per i rispondenti in Piazza della Signoria

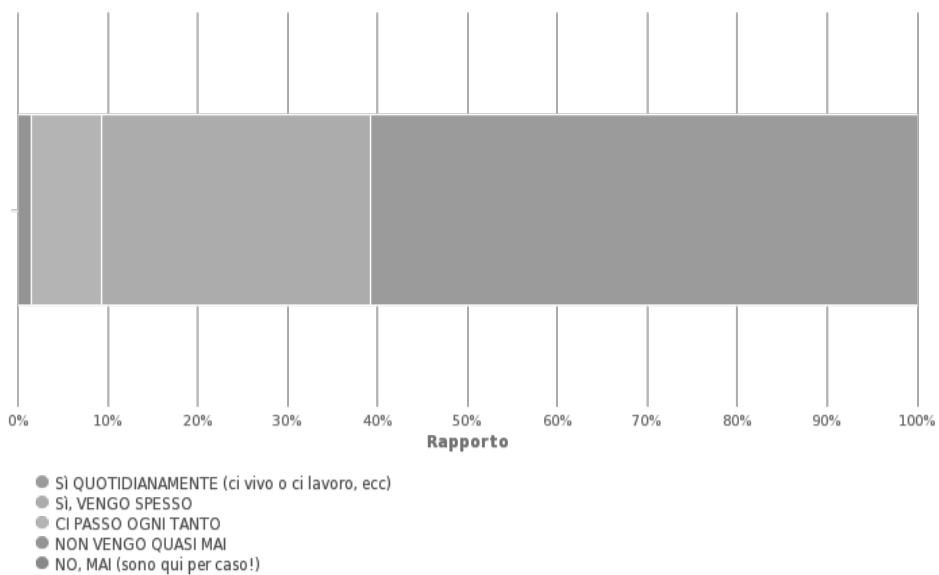


Fig. 97: Distribuzione relativa alla frequentazione del centro storico per i rispondenti in Piazza della Signoria

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

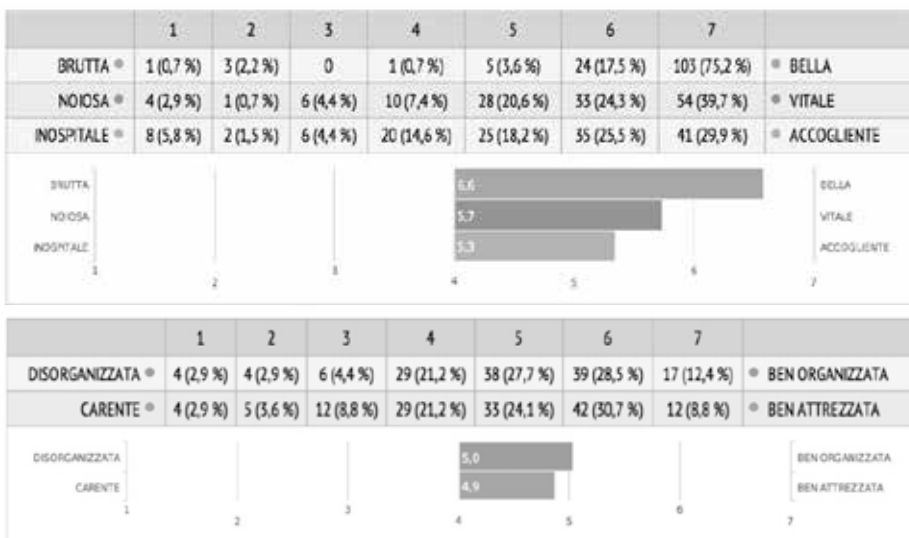


Fig. 98: Dimensione *qualità percepita*: valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
6,0	6,6	6,7	6,4	6,5	6,9	6,8	6,6	6,5	6,6	6,6	6,8	5,9	6,6	6,5	6,6
4,6	4,9	5,7	5,8	6,4	5,7	6,4	5,7	5,8	5,6	5,7	5,8	5,9	5,7	5,7	6,1
4,6	5,1	5,5	4,7	5,7	5,9	5,7	5,3	5,4	5,3	5,4	5,5	5,0	5,1	5,7	5,8
4,6	5,2	4,9	4,6	5,3	5,3	5,7	5,0	5,1	4,9	5,0	4,5	5,3	5,0	5,1	5,5
4,4	4,7	4,9	4,3	5,3	5,3	5,2	4,9	4,9	4,9	4,9	4,4	4,9	4,9	4,9	4,8

Fig. 99: Dimensione *qualità percepita*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

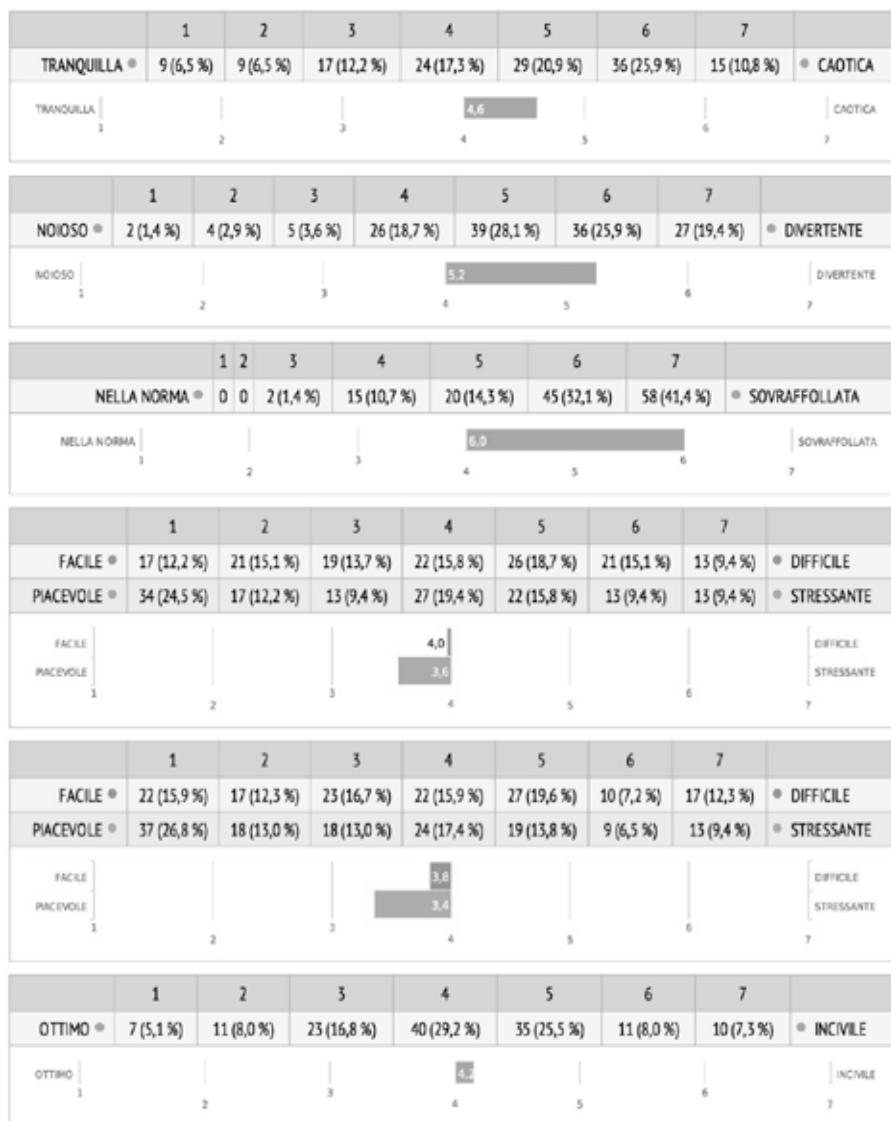


Fig. 100: Dimensione *clima psicologico*: valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

< 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	> 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Niss vivo a Firenze	Frequento spesso il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
5,6	4,7	4,4	4,7	4,4	4,7	4,4	4,6	4,7	4,5	4,6	5,1	4,5	4,6	4,5	4,4
3,7	5,2	5,1	5,1	5,5	5,8	6,0	5,2	5,3	5,1	5,3	4,7	5,5	5,2	5,3	5,0
5,8	5,7	5,6	6,3	6,3	6,4	6,3	6,0	6,0	6,0	6,0	6,3	5,9	6,2	5,8	5,5
4,7	4,5	3,9	4,1	3,5	3,4	4,0	4,0	3,9	4,1	4,0	4,3	3,7	4,2	3,7	3,4
4,3	3,1	3,5	4,1	3,1	3,3	3,3	3,6	3,5	3,6	3,6	3,5	3,3	4,0	3,1	2,4
5,1	3,9	3,8	4,4	3,4	2,7	3,5	3,8	3,7	4,0	3,8	3,7	4,0	3,8	4,2	3,1
4,0	2,9	3,3	3,8	3,4	2,8	3,1	3,4	3,5	3,2	3,4	3,2	3,1	3,6	3,2	2,3
4,0	4,0	3,9	4,2	4,6	4,7	4,0	4,2	4,1	4,2	4,2	4,1	3,6	4,4	3,8	3,3

Fig. 101: Dimensione *clima psicologico*: confronto tra valori medi per Piazza della Signoria

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

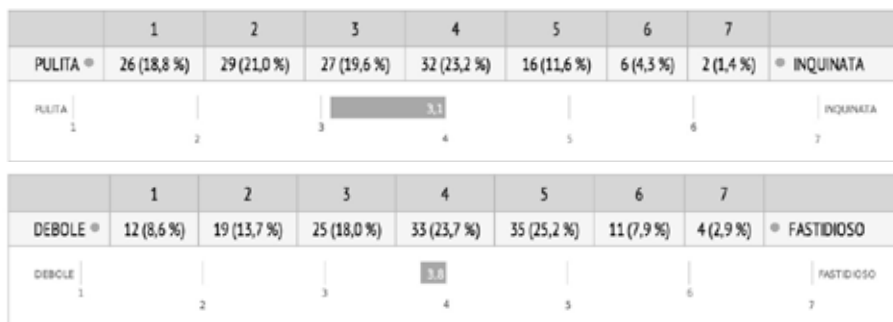


Fig. 102: Dimensione *salubrità ambientale*: valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
3,9	2,9	3,0	3,1	3,2	2,8	3,2	3,1	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	2,8	2,8
3,9	4,1	3,7	3,9	4,0	3,8	3,4	3,8	3,5	3,9	3,8	3,8	3,9	3,9	3,6	3,5

Fig. 103: Dimensione *salubrità ambientale*: confronto tra valori medi per P. della Signoria

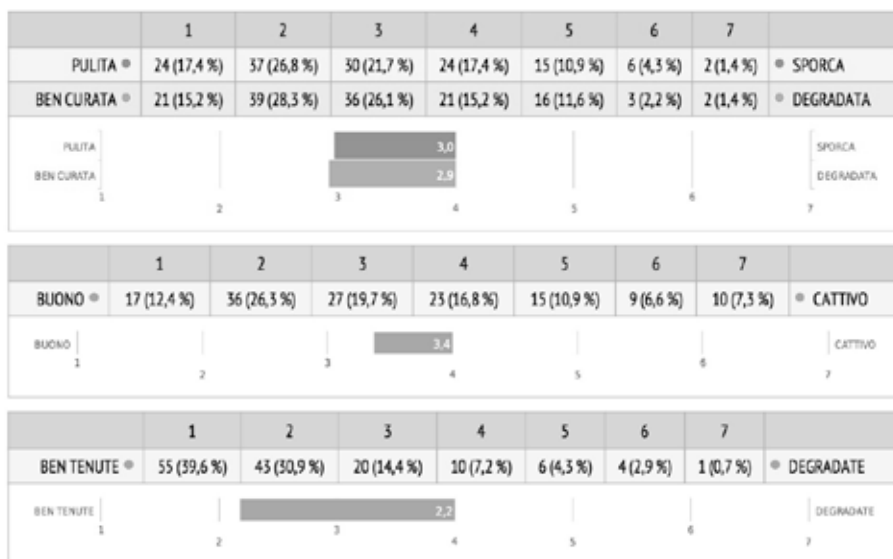


Fig. 104: Dimensione *manutenzione e cura*: valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
3,7	3,5	2,6	2,8	3,2	3,3	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	2,7	2,9	3,0	3,0	2,5
3,9	3,0	2,6	2,8	3,4	2,8	3,2	2,9	2,9	2,9	3,0	2,5	2,8	3,0	2,9	2,4
4,0	3,5	2,8	2,9	4,4	3,3	4,2	3,4	3,3	3,5	3,4	3,3	3,0	3,7	2,9	2,8
2,1	2,2	2,1	2,3	2,0	2,0	2,6	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1

Fig. 105: Dimensione *manutenzione e cura*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

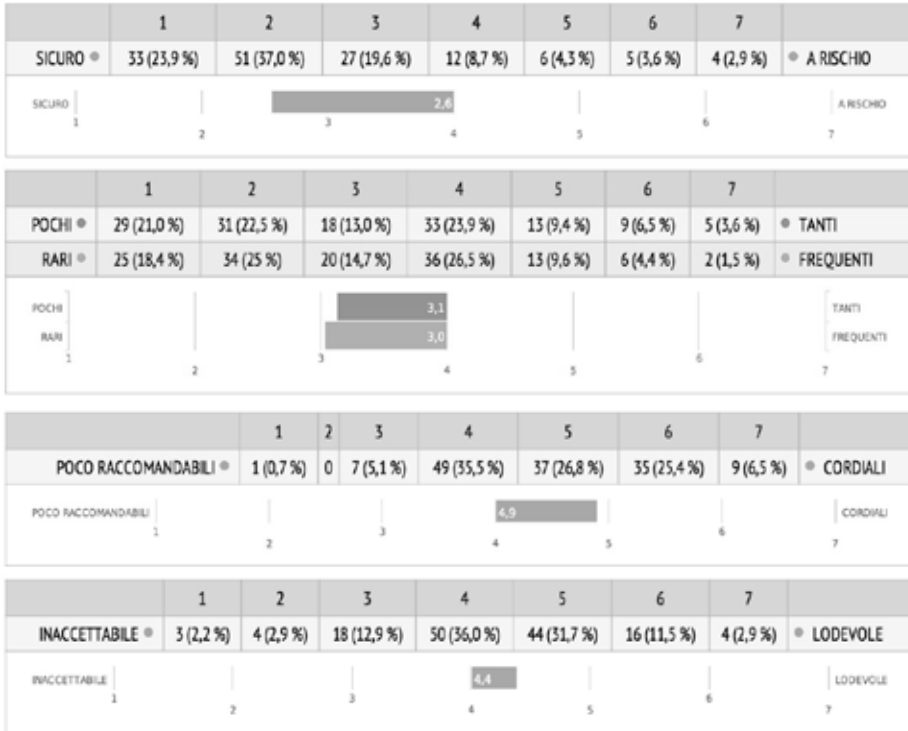


Fig. 106: Dimensione *sicurezza*: valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.
2,7	2,1	2,4	2,5	3,0	2,5	3,0	2,6	2,6	2,5	2,4	3,6	2,9	2,5	2,5	2,7
3,6	3,1	2,8	3,2	3,2	3,8	3,1	3,1	3,2	3,0	3,2	2,8	2,7	3,0	3,3	2,8
3,7	3,0	2,8	3,0	3,0	3,5	3,1	3,0	3,1	3,0	3,1	2,9	2,7	3,0	3,1	2,9
4,7	4,8	4,9	4,8	4,9	5,0	5,1	4,9	4,8	5,0	4,9	4,9	4,8	5,0	4,9	4,5
4,0	4,5	4,5	4,1	4,4	4,8	4,3	4,4	4,3	4,5	4,3	4,5	4,8	4,3	4,5	4,6

Fig. 107: Dimensione *sicurezza*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza della Signoria

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

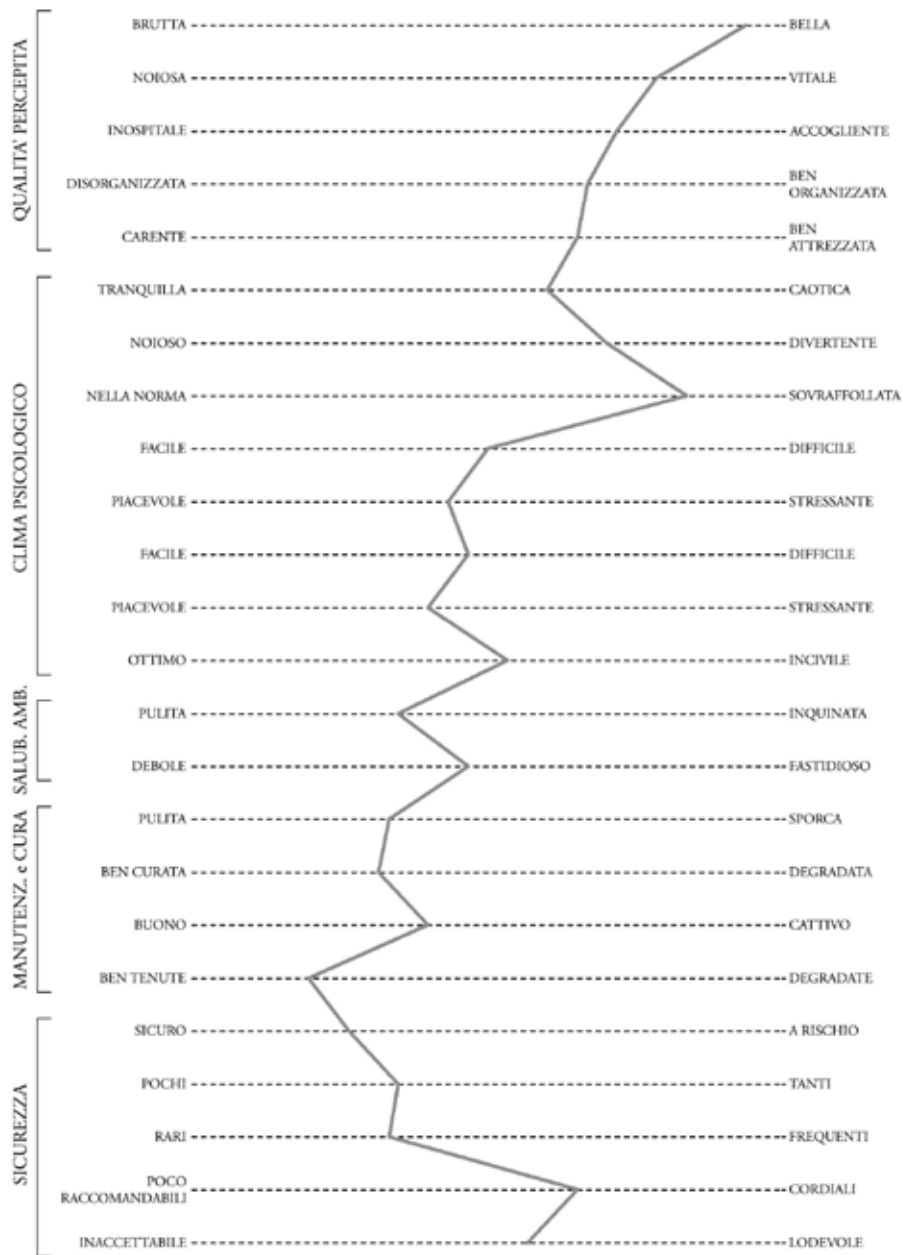


Fig. 108: Profilo percettivo di Piazza della Signoria

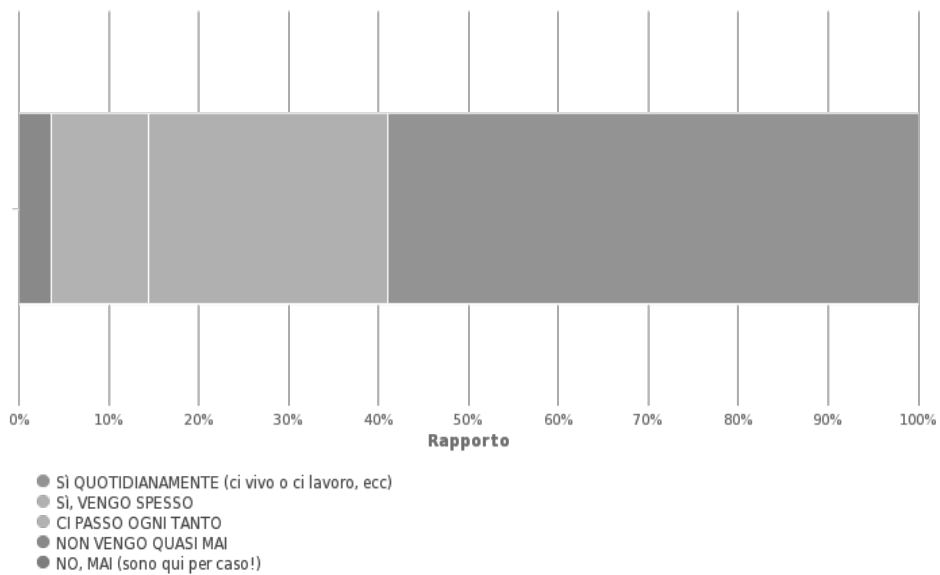


Fig. 109: Distribuzione relativa alla frequentazione del centro storico per i rispondenti in Piazza Santa Croce

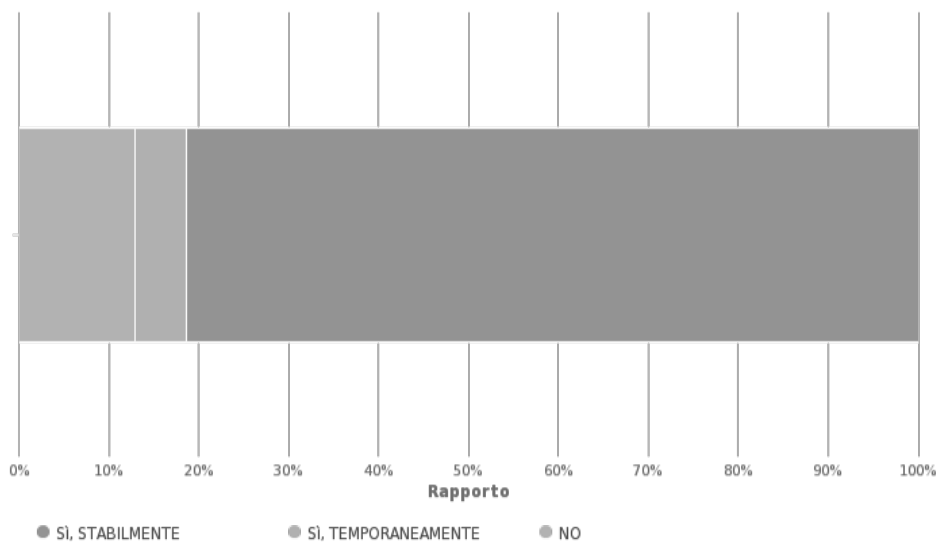


Fig. 110: Distribuzione relativa alla residenza per i rispondenti in Piazza Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

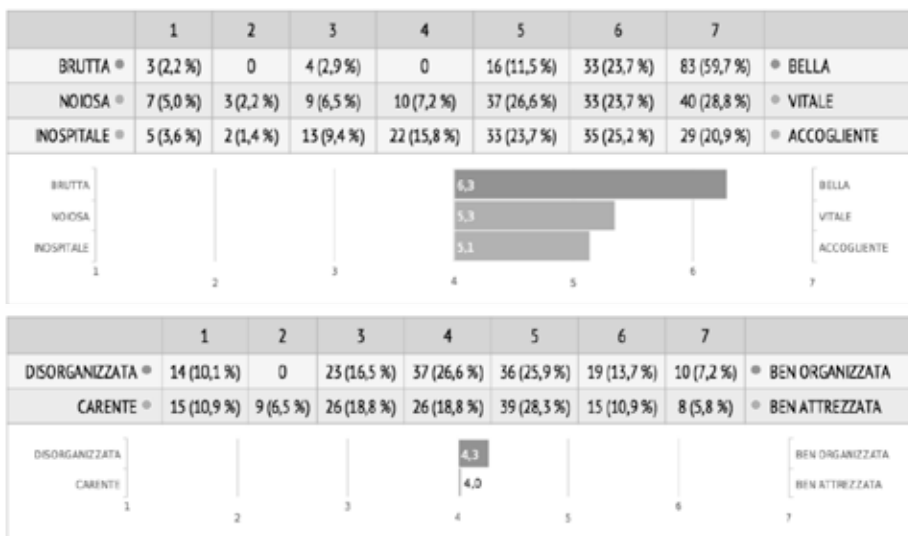


Fig. 111: Dimensione *qualità percepita*: valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Non frequento quasi mai il centro stor.
6,4	6,1	6,3	6,4	6,5	6,0	6,2	6,3	6,4	6,2	6,3	6,1	6,0	6,4	6,1	6,3	6,0
4,1	5,3	5,4	5,5	5,5	5,5	5,8	5,3	5,5	5,2	5,5	4,8	4,4	5,4	5,4	4,8	6,4
4,4	5,2	5,2	5,0	5,4	5,0	5,4	5,1	5,3	4,9	5,2	4,9	4,8	5,2	5,2	4,3	5,6
4,6	4,7	4,4	4,2	3,8	3,8	4,4	4,3	4,4	4,2	4,3	4,0	4,2	4,0	4,7	4,2	5,4
4,6	4,2	4,1	3,9	3,7	3,4	4,1	4,0	4,1	3,9	4,0	3,9	4,2	3,8	4,4	4,1	5,2

Fig. 112: Dimensione *qualità percepita*: confronto tra valori medi ottenuti per P. Santa Croce

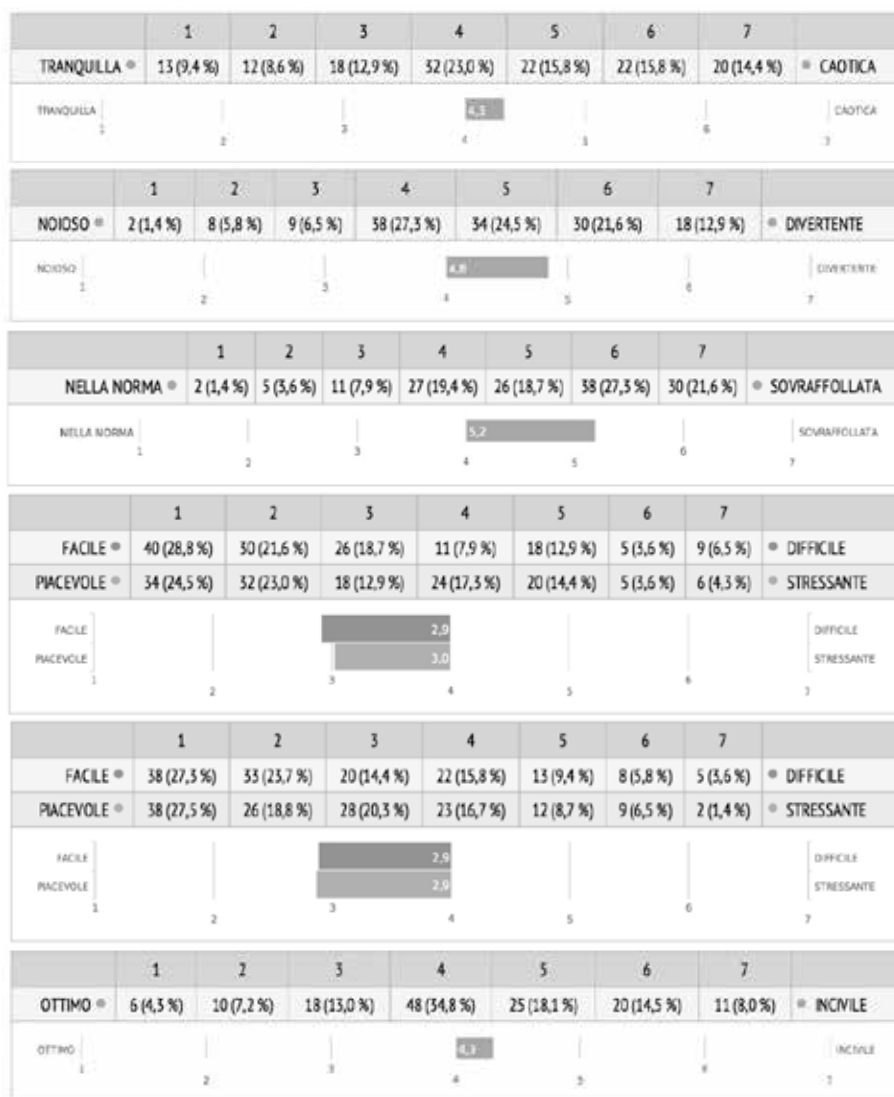


Fig. 113: Dimensione *clima psicologico*: valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotid. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Non frequento quasi mai il centro stor.
4,4	3,8	4,0	4,4	4,4	4,8	4,8	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	3,8	4,5	4,3	4,1	2,8
4,8	5,2	4,8	4,8	4,7	4,6	5,0	4,8	4,9	4,8	4,8	4,8	4,9	4,9	4,8	4,7	4,8
6,1	4,8	4,7	4,8	5,5	5,3	6,1	5,2	5,3	5,1	5,4	4,0	4,0	5,5	4,6	4,6	5,4
3,6	3,5	3,0	2,4	3,0	2,1	2,6	2,9	2,9	3,1	2,1	2,3	3,0	2,6	2,6	2,6	4,2
4,2	2,7	2,9	2,6	2,8	3,1	3,0	3,0	2,9	3,1	3,1	2,6	2,7	3,1	2,8	2,9	4,4
3,1	3,8	2,7	3,3	2,3	2,2	3,2	2,9	2,8	3,0	3,0	2,5	2,5	2,8	2,8	2,9	3,8
3,8	2,8	2,8	3,2	2,1	2,5	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9	2,5	2,7	2,9	2,6	3,1	3,8
3,8	4,5	4,1	3,9	4,0	4,5	5,6	4,3	4,3	4,3	4,4	4,1	3,7	4,3	4,0	4,5	5,8

Fig. 114: Dimensione *clima psicologico*: confronto tra valori medi per Piazza Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

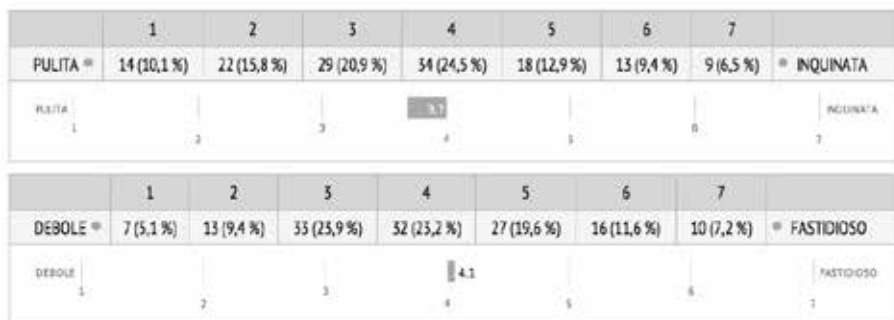


Fig. 115: Dimensione *salubrità ambientale*: valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento spesso il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Non frequento quasi mai il centro stor.
4,5	3,5	3,3	3,3	3,7	4,7	3,5	3,7	3,9	3,5	3,8	2,5	3,3	3,6	3,5	3,9	4,6
3,1	4,1	4,0	3,8	4,0	4,6	5,2	4,1	4,1	4,1	3,1	4,0	4,2	3,9	4,1	3,2	

Fig. 116: Dimensione *salubrità ambientale*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

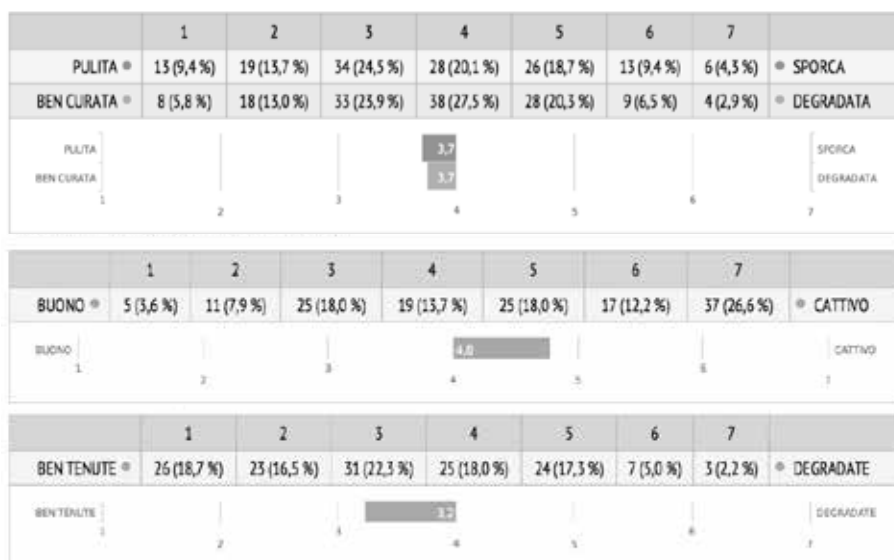


Fig. 117: Dimensione *manutenzione e cura*: valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

≤ 18	19 + 25	26 + 34	35 + 44	45 + 54	55 + 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento spesso il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Non frequento quasi mai il centro stor.
3,1	3,6	3,8	3,9	4,3	3,5	3,0	3,7	3,7	3,7	3,8	2,6	3,9	3,8	3,5	3,8	2,8
4,1	3,5	3,7	4,0	3,9	3,5	3,4	3,7	3,6	3,9	3,8	2,4	4,1	3,8	3,5	3,8	4,4
4,7	3,7	4,5	4,6	5,0	5,7	5,6	4,8	4,8	4,7	4,9	4,5	4,4	5,2	4,0	4,3	4,4
3,8	3,1	3,6	2,9	2,7	3,3	2,6	3,2	3,3	3,1	3,2	3,4	3,5	3,1	3,2	3,5	4,6

Fig. 118: Dimensione *manutenzione e cura*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

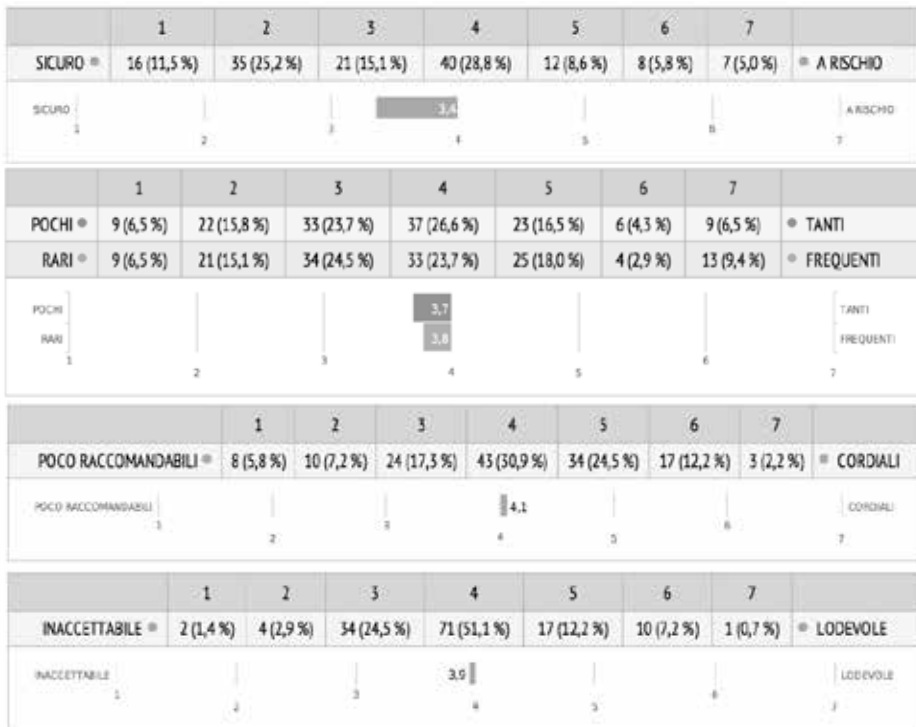


Fig. 119: Dimensione *sicurezza*: valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

≤ 18	19 - 25	26 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	≥ 65	MEDIA	Donne	Uomini	Vivo stab. a Firenze	Vivo temp. a Firenze	Non vivo a Firenze	Frequento quotidian. il centro stor.	Frequento spesso il centro stor.	Frequento ogni tanto il centro stor.	Non frequento quasi mai il centro stor.
3,3	3,3	3,5	3,4	2,8	3,6	3,1	3,4	3,6	3,1	3,3	3,3	3,7	3,2	3,2	4,1	5,0
3,5	4,2	3,8	2,9	3,8	3,6	4,1	3,7	3,8	3,5	3,7	3,8	3,8	3,6	3,7	3,8	4,0
3,7	4,2	3,7	3,0	4,2	3,9	4,0	3,8	3,8	3,7	3,8	3,6	4,0	3,7	3,8	3,9	4,0
4,3	4,4	4,0	3,0	3,7	4,8	4,5	4,1	4,2	3,9	4,2	4,1	3,3	4,2	4,1	3,0	5,0
4,3	4,0	3,9	3,7	3,9	4,3	3,6	3,9	4,1	3,8	4,0	4,0	3,7	4,0	3,9	3,4	4,6

Fig. 120: Dimensione *sicurezza*: confronto tra valori medi ottenuti per Piazza Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

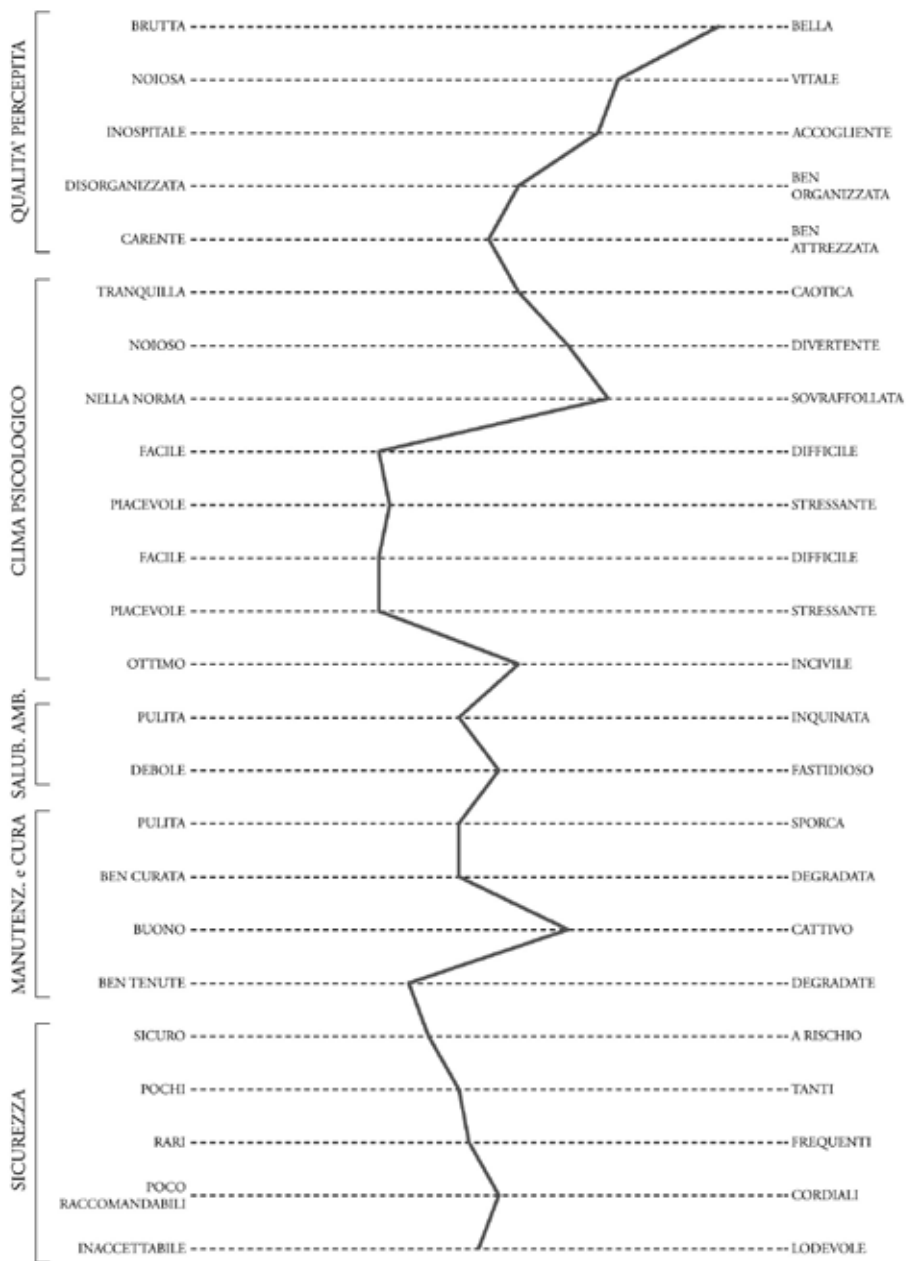


Fig. 121: Profilo percettivo di Piazza Santa Croce

Bibliografia del capitolo 6

- Allen, L. R., Long, P. T., Perdue, R. R., Kieselbach, S., *The impact of tourism development on residents' perceptions of community life*, Journal of Travel Research, 1988, 27(1), pp.16-21
- Akis, S., Peristianis, N., Warner, J., *Residents' attitudes to tourism development: the case of Cyprus*, Tourism Management, 1996, 17(7), pp. 481-494
- Andereck, K., Valentine, K. M., Knopf, R. C., & Vogt, C. A., *Residents' perceptions of community tourism impacts*, Annals of Tourism Research, 32(4), 2005, pp. 1056-1076
- Andriotis, K., Vaughan, D.R., *Urban Residents' Attitudes Towards Tourism Development: The Case of Crete*, Journal of Travel Research, 2003, 42(2), pp. 172-185
- Arnstein, S. R., *A Ladder of Citizen Participation*, Journal of the American Planning Association, 1969, 35(4), pp. 216-224
- Bonaiuto, M., Carrus, G., Bonnes, M., *Valutazioni "esperte" e valutazioni "ingenua" nella percezione di qualità dell'ambiente urbano*, in Atti dei Convegni Lincei 182 "Ecosistemi urbani", Roma, 22-24 ottobre 2001, Accademia Nazionale dei Lincei e CNR, Roma, 2002, pp. 825-840
- Bonimy, M.M., *Residents' attitudes and perceptions towards the impact of tourism on the environment in Pigeon Forge, Tennessee*, PhD Thesis, Tennessee State University, 2008
- Bonnes, M., Secchiaroli, G., *Psicologia Ambientale. Introduzione alla psicologia sociale dell'ambiente*, NIS, Roma, 1992
- Bottazzi, G., *QR-code: studio sulle problematiche relative alla decodifica e possibili applicazioni*, tesi di laurea, Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università degli Studi di Siena, A.A. 2009/2010
- Burke, B., *Gamify. How Gamification Motivates People to do Extraordinary Things*, Gartner Inc., Brookline, USA, 2014
- Canter, D., *The psychology of place*, Architectural Press, London, 1977
- Carmichael, B., *A matrix model for resident attitudes and behaviours in a rapidly changing tourist area*, Tourism Management, 2000, 21(6), pp. 601-611
- Cavaliere, A., Crisci, A., Grasso, V., Menabeni, S., Nesi, P., Pantaleo, G., *Monitoring Public Attention on Environment Issues with Twitter Vigilance*, disponibile online http://www.disit.org/drupal/?q=it/home&axoid=urn:axmedis:00000:obj:937d335c-6c46-42e0-878c-4fa6fb22242a§ion=similarByText_result&cd=2
- Cole, S., *Information and empowerment: The keys to achieving sustainable tourism*, Journal of Sustainable Tourism, 2006, 14(6), pp. 629-644
- Corbetta, P., *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, Il Mulino, Bologna, 1999
- Cros, H., *Too much of a good thing? Visitor Congestion management issues for popular world heritage tourist attractions*, Journal of Heritage Tourism, 2008, 2(3), pp. 225-238
- Davis, D., Allen, J., Cosenza, R., *Segmenting Local Residents by their Attitudes, Interests, and Opinions*, Journal of Travel Research, 1988, 27(2), pp. 2-8
- Deccio, C., Baloglu, S., *Nonhost Community Resident Reactions to the 2002 Winter Olympics: The Spillover Impacts*, Journal of Travel Research, 2002, 41(1), pp.46-56
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L., *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamefication"*, in Envisioning Future Media Environments, 2011, pp. 9-11
- Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 85/337/Cee del 27 giugno 1985, *Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati*
- Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 2003/35/Ce, *Partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/Cee e 96/61/Ce*
- Dyer, P., Aberdeen, L., Schuler, S., *Tourism impacts on an Australian indigenous community: a Djabugay case study*, Tourism Management, 2003, 24, pp. 83-95

- Elliot, S., Papadopoulos, N., Kim, S. S., *An integrative model of place image: exploring relationships between destination, product, and country image*, Journal of Travel Research, 2011, 50(5), pp. 520-534
- Fornacciari, P., Mordonini, M., Tomaiuolo, M., *A Case-Study for Sentiment Analysis on Twitter*, Proc. of the 16th Workshop "From Object to Agents" (WOA15) June 17-19, 2015, Naples, Italy
- Fornara, F., Bonaiuto, M., Bonnes, M., *Indicatori di qualità urbana residenziale percepita (IQRUP). Manuale d'uso di scale psicometriche per scopi di ricerca e applicativi*, Franco Angeli/Linea Test, Milano, 2010
- Fredline, E., Faulkner, B., *Host community reactions: a cluster analysis*, Annals of Tourism Research, 2000, 27(3), pp. 763-784
- Gallarza, M.G., Saura, I.G., Garcia, H.C., *Destination Image. Towards a Conceptual Framework*, Annals of Tourism Research, 2002, 29(1), pp. 56-78
- Gifford, R., *Environmental Psychology: principles and practice*, Allyn and Bacon, Boston, 2002
- Go, A., Huang, L., Bhayani, R., *Twitter sentiment analysis*. Final Projects from CS224N for Spring 2008/2009 at The Stanford Natural Language Processing Group, 2009
- Gursoy, D., Chi, C. G., Dyer, P., *Locals' attitudes toward mass and alternative tourism: the case of Sunshine Coast, Australia*, Journal of Travel Research, 49(3), 2010, pp. 381-394
- Harteveld, C., *Triadic Game Design Balancing Reality, Meaning and Play*, London, Springer London, 2011
- Hsu, C.H.C., Wolfe, K., Kang, S.K., *Image assessment for a destination with limited comparative advantages*, Tourism Management, 2004, 25, pp. 121-126
- Iroegbu, H., Chen, J. S., *Urban residents' reaction toward tourism development: do subgroups exist?*, Tourism Analysis, 2001, 6(2), pp. 155-161
- Kapp, K., *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*, Pfeiffer & Company, 2012
- Lee, T. H., *Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development*, Tourism Management, 2013, 34, pp. 37-46
- Liu, J.C., Sheldon, P.J., Var, T., *Resident Perception of the Environmental Impacts of Tourism*, Annals of Tourism Research, 1987, 14, pp. 17-37
- Liu, Y., Yang, J., Liu, M., *Recognition of QR Code with Mobile Phones*, 20th CCDC Chinese Control and Decision Conference, 2-4 luglio 2008, Yantai, China
- Madrigal, R., *Residents' perceptions and the role of government*, Annals of Tourism Research, 1995, 22(1), pp. 86-102
- Marczewski, A., *Even Ninja Monkeys Like to Play. Gamification, Game Thinking & Motivational Design*, Gamified UK, edited by Dutch Driver, 2015
- Marczewski, A., *A look at Wikipedia's definition of Gamification over the years*, 2014
- Marczewski, A., *Gamification Thoughts in the Medium of Memes*, 2016
- Mok, C., Slater, B., Cheung, V., *Residents' attitudes towards tourism in Hong Kong*, International Journal of Hospitality Management, 1991, 10(3), pp. 289-293
- Montola, M., *Exploring the Edge of the Magic Circle. Defining Pervasive Games*, in DAC 2005 Conference, IT University of Copenhagen, 2005
- Montola, M., Stenros, J., Waem, A., *Pervasive Games: Theory and Design*, Morgan Kaufmann Game Design Books, Elsevier Inc., Burlington, USA, 2009
- Moore, S.A., Polley, A., *Defining indicators and standards for tourism impacts in protected areas: Cape Range national Park, Australia*, Environmental Management, 2007, 39, pp. 291-300
- Moretón Galí, J., *Tourism Gamification and Sustainability*, in gecon.es, 29 marzo 2016
- Negruşa, A. L., Toader, V., Sofică, A., Tutunea, M. F., Rus, R. V., *Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism*, Sustainability, 2015, 7, pp. 11160-11189

- Nunkoo, R., Gursoy, D., *Residents' support for tourism: an identity perspective*, *Annals of Tourism Research*, 2012, 39(1), pp. 243-268
- Nunkoo, R., Ramkissoon, H., *Developing a community support model for tourism*, *Annals of Tourism Research*, 38 (3), 2011, pp. 964-988
- Osgood, C.E., Suci, G.J., Tannenbaum, P.H., *The Measurement of Meaning*, University of Illinois Press, Urbana, USA, 1967
- Otway H., Experts, *Risk Communication and Democracy*, Commission of The European Communities, Joint Research Centre, Ispra, 1986, pp. 34-35 (traduzione it. "Esperti, informazione e democrazia", in *Sistema Ricerca*, a.II, 5, gennaio/marzo, 1987)
- Pak, A., Paroubek, P., *Twitter as a Corpus for Sentiment Analysis and Opinion Mining*, European Language Resources Association (ELRA), Valletta, Malta, 2010
- Pang, B., Lee, L., *Opinion mining and sentiment analysis*. *Foundations and Trends in Information Retrieval* Vol. 2, No 1-2, 2008, pp.1-135
- Pelling, N., *The (short) prehistory of 'gamification'...*, *Funding Startups (& other impossibilities)* on WordPress.com, 2011
- Pérez, E., Nadal, J., *Host community perceptions: a cluster analysis*, *Annals of Tourism Research*, 2005, 32(4), pp. 925-941
- Poplin, A., *Playful public participation in urban planning: A case study for online serious games*. *Computers, Environment and Urban Systems*, 2012, 36(3), pp.195-206
- Prayag, G., Hosany, S., Nunkoo, R., Alders, T., *London residents' support for the 2012 Olympic Games: the mediating effect of overall attitude*, *Tourism Management*, 2013, 36, pp. 629-640
- Read, J., *Using emoticons to reduce dependency in machine learning techniques for sentiment classification*, in *ACL. The Association for Computer Linguistics*, 2005
- Russell, M. A., *Mining the Social Web: Data Mining Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, GitHub, and More (2nd Edition)*, O'Reilly Media Inc., USA, 2014
- Ryan, C., Montgomery, D., *The attitudes of Bakewell residents to tourism and issues in community responsive tourism*, *Tourism Management*, 1994, 15(5), pp. 358-369
- Schroeder, T., *The relationship of residents' image of their state as a tourist destination and their support for tourism*, *Journal of Travel Research*, 34 (4), 1996, pp. 71-73
- Schumunk, S., Höpken, W., Fucks, M., Lexhagen, M., *Sentiment Analysis: Extracting Decision-Relevant Knowledge from UGC*, da *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014, pp. 253-265
- Shakeri, M., Kingston, R., Pinto, N., *Towards a Community Support System: Social Media Culture, Games, and Planning Tools*, in *Digital Placemaking: Augmenting Physical Places with Contextual Social Data*, Papers from the 2015 ICWSM Workshop, Technical Report WS 15-16, 2015, pp.18-21
- Sharma, B., Dyer, P., *A longitudinal study of the residents' perceptions of tourism impacts using data from the sunshine coast Australia*, *PASOS Journal of Tourism and Cultural Heritage*, 2012, vol.10, n°2 Special Issue, pp. 37-46
- Sharma, B., Dyer, P., *An investigation of differences in residents' perceptions on the Sunshine Coast: tourism impacts and demographic variables*, *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 2009, 11(2), pp. 187-213
- Sharpley, R., *Host perceptions of tourism: A review of the research*, *Tourism Management*, 42, 2014, pp. 37-49
- Shelton, T., Poorthuis, A., & Zook, M., *Social media and the city: Rethinking urban socio-spatial inequality using user-generated geographic informaton*. *Landscape and Urban Planning*, 2015
- Sinclair-Maragh, G., Gursoy, D., Vieregge, M., *Residents' perceptions toward tourism development: A factor-cluster approach*, *Journal of Destination Marketing & Management*, 2015, 4, pp. 36-45

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

- Stylidis, D., Biran, A., Sit, J., Szivas, E. M., *Residents' support for tourism development: The role of residents' place image and perceived tourism impacts*, *Tourism Management*, 45, 2014, pp. 260-274
- Telfer, D., Sharpley, R., *Tourism and development in the developing world*, Routledge, Abingdon, UK, 2008
- UNEP; UNWTO. *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*, 2005
- UNESCO, *The effects of tourism on socio-cultural values*, *Annals of Tourism Research*, 1976, 4(1), pp. 74-105
- UNWTO, *Handbook on E-Marketing for Tourism Destinations*, 2008
- Venturi, R., Brown, D. S., Izenour, S., *Imparare da Las Vegas*, a cura di Orazi, M., Quodlibet, Macerata, 2010
- Wang, S., Chen, J.C., *The influence of place identity on perceived tourism impacts*, *Annals of Tourism Research*, 2015, 52, pp. 16-28
- Wang, S., Xu, H., *Influence of place-based senses of distinctiveness, continuity, self-esteem and self-efficacy on residents' attitudes toward tourism*, *Tourism Management*, 2015, 47, pp. 241-250
- Wang, Y., Pfister, R. E., *Residents' Attitudes Toward Tourism and Perceived Personal Benefits in a Rural Community*, *Journal of Travel Research*, 2008, 47(1), pag. 84-93
- Williams, J., Lawson, R., *Community issues and resident opinions of tourism*, *Annals of Tourism Research*, 2001, 27(3), pp. 763-784
- Yang, C., Lin, K. H., Chen, H., *Emotion classification using web blog corpora*, in WI '07: Proceedings of the IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence, 2007, Washington, USA, pp. 275-278
- Zimmerman, E., *Gaming Literacy Game Design as a Model for Literacy in the Twenty-First Century*, in B. Perron & M.J.P. Wolf, a cura di, *The video Game Theory Reader 2*, Routledge, New York, 2009, pp. 23-31

Sitografia del capitolo 6

Correzione Reed-Solomon: <https://goo.gl/B04oYB>
Denso Wave Incorporated: www.qrcode.com
Design QR Code: www.unitag.io/qrcode
DISIT Lab: www.disit.org/
DISIT-Twitter Vigilance Dashboard: www.disit.org/tv/
EuroWordNet: www.ilc.uva.nl/EuroWordNet/
FBK ICT Center: <https://ict.fbk.eu/>
ItalWordNet: www.ilc.cnr.it/iwndb/iwndb_php/
Network di tecnologia Tom's Hardware: www.tomshw.it
Semapedia: www.merkwelt.com/people/stan/semapedia_offline/
Survio, Piattaforma per la creazione di questionari: www.survio.com/
The MultiWordNet project: multiwordnet.fbk.eu/english/whatin.php
Wikipedia QR Code: https://en.wikipedia.org/wiki/QR_code

Allegato D – Questionario tipo: Piazza della Signoria

PIAZZA della SIGNORIA: qual è la tua soddisfazione dello spazio urbano?

Gentile rispondente,

ciao, sono Ilenia, una dottoranda dell'Università degli Studi di Firenze. Ammazza il tempo di attesa compilando questo sondaggio! Richiederà solo **2 minuti**, ma mi aiuterai ad ottenere migliori risultati nella mia ricerca e ti divertirai ad essere utile per la tua città! L'obiettivo è conoscere il tuo parere istintivo ed istantaneo sul luogo in cui ti trovi: **Piazza della Signoria**. Cerca gli altri Qr Code in Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica e Piazza Santa Croce. Lascia il tuo parere anche domani, tra una settimana o il mese prossimo utilizzando **#PiazzaSignoriaFI**. Tra i twitters verrà sorteggiato un **vincitore** che riceverà **due biglietti omaggio** per visitare il nuovo Museo dell'Opera del Duomo.

Il questionario è in forma completamente anonima. **Grazie del tempo che mi dedicherai!**

ETA'

SESSO

MASCHIO

FEMMINA

VIVI A FIRENZE?

SÌ, STABILMENTE

SÌ, TEMPORANEAMENTE

NO

FREQUENTI IL CENTRO STORICO DI FIRENZE?

SÌ QUOTIDIANAMENTE (o vivo o ci lavoro, ecc)

SÌ, VENGO SPESSE

CI PASSO OGNI TANTO

NON VENGO QUASI MAI

NO, MAI (sono qui per caso)

PER TE, QUESTA PIAZZA È:

BRUTTA	1	2	3	4	5	6	7	BELLA
NOIOSA	1	2	3	4	5	6	7	VITALE
INOSPITALE	1	2	3	4	5	6	7	ACCOGLIENTE

LE FUNZIONI CHE TROVI IN QUESTA PIAZZA LA RENDONO:

DISORGANIZZATA	1	2	3	4	5	6	7	BEN ORGANIZZATA
CARENTE	1	2	3	4	5	6	7	BEN ATTREZZATA

L'ATMOSFERA IN QUESTA PIAZZA E':

TRANQUILLA	1	2	3	4	5	6	7	CAOTICA
------------	---	---	---	---	---	---	---	---------

IL TEMPO PASSATO IN QUESTA PIAZZA E':

NOIOSO	1	2	3	4	5	6	7	DIVERTENTE
--------	---	---	---	---	---	---	---	------------

RISPETTO AI FLUSSI PEDONALI, QUESTA PIAZZA E':

NELLA NORMA	1	2	3	4	5	6	7	SOVRAFFOLLATA
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------

ATTRAVERSARE QUESTA PIAZZA E':

FACILE	1	2	3	4	5	6	7	DIFFICILE
PIACEVOLE	1	2	3	4	5	6	7	STRESSANTE

SOSTARE IN QUESTA PIAZZA E':

FACILE	1	2	3	4	5	6	7	DIFFICILE
PIACEVOLE	1	2	3	4	5	6	7	STRESSANTE

IL COMPORTAMENTO DEI TURISTI IN QUESTA PIAZZA E':

OTTIMO	1	2	3	4	5	6	7	INCIVILE
--------	---	---	---	---	---	---	---	----------

L'ARIA IN QUESTA PIAZZA E':

PULITA	1	2	3	4	5	6	7	INQUINATA
--------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

IL RUMORE IN QUESTA PIAZZA E':

DEBOLE 1 2 3 4 5 6 7 FASTIDIOSO

LO STATO DI MANUTENZIONE DI QUESTA PIAZZA, LA RENDE:

PULITA 1 2 3 4 5 6 7 SPORCA
BEN CURATA 1 2 3 4 5 6 7 DEGRADATA

LO STATO DELLA PAVIMENTAZIONE DI QUESTA PIAZZA E':

BUONO 1 2 3 4 5 6 7 CATTIVO

LE FACCIATE DEGLI EDIFICI DI QUESTA PIAZZA SONO:

BEN TENUTE 1 2 3 4 5 6 7 DEGRADATE

QUANDO PASSI DA QUESTA PIAZZA O VI SOSTI, TI SENTI:

SICURO 1 2 3 4 5 6 7 A RISCHIO

GLI ATTI VANDALICI IN QUESTA PIAZZA SONO:

POCHI 1 2 3 4 5 6 7 TANTI
RARI 1 2 3 4 5 6 7 FREQUENTI

LE PERSONE CHE FREQUENTANO QUESTA PIAZZA SONO:

POCO RACCOMANDABILI 1 2 3 4 5 6 7 CORDIALI

IL SENSO CIVICO DIMOSTRATO DA TUTTI I PASSANTI DI QUESTA PIAZZA E':

INACCETTABILE 1 2 3 4 5 6 7 LODEVOLE

LASCIA QUI I TUOI COMMENTI

DIMMI LA TUA SU TWITTER UTILIZZANDO #PiazzaSignoriaFI anche domani, tra una settimana o il mese prossimo! Cerca gli altri Qr Code in Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica e Piazza Santa Croce. Tra i twitters verrà sorteggiato un VINCITORE che riceverà DUE BIGLIETTI OMAGGIO per visitare il nuovo Museo dell'Opera del Duomo.

INVIA SONDAGGIO ⓘ

Capitolo 7

Modello di supporto decisionale: mappe degli indicatori

*“Ti sto offrendo solo la verità, ricordalo.
Niente di più”
Morpheus²⁷⁹*

7.1 Perché abbiamo bisogno di indicatori?

La funzione principale degli indicatori è comunicare, cioè attivare o promuovere lo scambio di informazioni rispetto alla tematica che indagano. L'esempio più evidente, utilizzato quotidianamente, è l'indicatore della temperatura corporea che ci fornisce un'informazione immediata, importante ed utile sulla nostra condizione fisica. Lo stesso dovrebbe valere per tutti gli indicatori che hanno il compito di informare rispetto agli elementi considerati tipici e/o critici secondo le necessità dell'indagine specifica. Gli indicatori, per essere dei buoni comunicatori, però, devono essere semplici, o meglio, devono semplificare secondo un approccio sistemico una realtà complessa. Per questo motivo, si concentrano su aspetti tipici e/o critici, considerati i più pertinenti alla descrizione del fenomeno, e, non meno importante, fanno riferimento a dati di cui si ha una certa disponibilità. In generale, l'importanza degli indicatori, e maggiormente in ambito ambientale, supera i risultati osservabili dalle proprietà direttamente espresse, entrando negli aspetti legati al significato dell'indicatore.

In relazione alla definizione delle politiche e delle strategie di sviluppo sostenibile del turismo in un paesaggio storico urbano con caratteristici equilibri, gli indicatori potrebbero essere utilizzati per quattro principali scopi (come già avviene in altri ambiti): creare un sistema di valutazione diretto o indiretto per le direzioni e le strategie da seguire; fornire informazioni utili al fine di consentire ai policy-makers di prendere decisioni basandosi su di esse e validando, di conseguenza, le proprie scelte; sostenere lo sviluppo di politiche e la definizione delle priorità, individuando quei fattori chiave che causano le criticità maggiori; monitorare gli effetti delle risposte una volta scelte e messe in campo.

Inoltre, da non sottovalutare, la capacità degli indicatori come potente strumento per sensibilizzare l'opinione pubblica, far comprendere alcuni aspetti altrimenti meno evidenti e difficili da capire e da accettare, rafforzare la partecipazione delle comunità e il sostegno pubblico per le misure da attuare.

Come già specificato nel capitolo quarto, il modello interpretativo scelto nella definizione degli indicatori presentati in questo capitolo è il DPSIR che, per quanto sviluppato in riferimento alle questioni ambientali in senso specifico, ha una sua generalizzabilità e si presta a riflettere una visione di analisi dei sistemi basata sulla

²⁷⁹ Dal film *Matrix*, regia di Lana e Lilly Wachowski, 1999

relazione dinamica tra il sistema ambientale e il sistema umano, elemento fondamentale in studi riferiti al sistema turistico. Gli indicatori proposti ed elaborati sono informativi e rappresentano un punto di partenza per pensare al fenomeno turistico sia in riferimento a tutte le componenti variegata che lo caratterizzano che in riferimento allo specifico contesto. Lo strumento web nel quale gli indicatori saranno presentati e condivisi potrà essere auspicabilmente implementato con ulteriori indicatori informativi o aggiornamenti a quelli elaborati. Nei paragrafi successivi si presenteranno gli indicatori elaborati dividendoli tra spaziali e percettivi.

Ciascun indicatore verrà, inoltre, presentato in una tabella sintetica descrivendone lo scopo; la tipologia, la qualità e la rappresentazione del dato; individuando i limiti e la frequenza di aggiornamento consigliato; evidenziando le caratteristiche di misurabilità, rilevanza e utilità, solidità; descrivendo la metodologia utilizzata e, specificando le azioni necessarie.

7.2 Indicatori spaziali

Le analisi riportate nel capitolo quinto esprimono in maniera chiara e con riscontri quantitativi reali e direttamente misurati, la pressione notevole che grava sul Centro Storico di Firenze incluso nel perimetro del sito UNESCO ad opera del fenomeno turistico.

E' la porzione di città che registra la concentrazione maggiore di dotazioni ricettive e con una densità di oltre dieci volte quella comunale; è l'area che registra grandi cambiamenti nei comportamenti d'uso e conseguenti situazioni di sovrautilizzo e percezione di degrado.

Gli indicatori spaziali proposti sono cinque; i primi tre indicatori *Densità dei servizi ricettivi*, *Vocazione ricettiva* e *Turisticità delle aree* sono il frutto delle indagini relative alle dotazioni ricettive dell'intero Centro Storico di Firenze sito UNESCO; il quarto *Incremento occupazione spazio pubblico* e il quinto *Traiettorie prevalenti e interferenze*, relativi agli studi sui comportamenti d'uso e sui flussi pedonali, si riferiscono alle aree soggette alla maggiore pressione turistica. Secondo il modello interpretativo DPSIR sono indicatori di pressione il primo e il quarto, gli altri tre sono indicatori di stato.

In linea generale gli indicatori riferiti alle dotazioni ricettive forniscono la possibilità di riflettere sulle trasformazioni che interessano la base economica urbana della componente turistica nel centro storico fiorentino. Da un punto di vista quantitativo, poi, osservare la presenza delle dotazioni ricettive nelle loro differenze tipologiche e la distribuzione spaziale nelle varie vie del centro storico aiuta a comprendere il modo in cui è organizzato spazialmente il fenomeno turistico e quali sono le direttrici del suo evolversi in ambito urbano.

Le dotazioni ricettive sono, inoltre, un diretto riferimento rispetto alle problematiche di spopolamento del centro storico dai suoi residenti che sappiamo essere un impatto generato dal turismo circostanziato dalla letteratura ed espresso come preoccupazione dall'amministrazione fiorentina. La conoscenza delle aree a maggiore ricettività permetterà di comprendere quali richiedono una decisione prioritaria rispetto ad eventuali indirizzi per favorire il ripopolamento della

popolazione, l'integrazione con servizi ed infrastrutture richieste dalle esigenze abitative e non esclusivamente turistiche. Analisi, quest'ultima, ancora più interessante, se aggiornata nei prossimi anni.

Infine, come evidenziato nel capitolo quinto, gli indicatori sono una necessaria base per arrivare a monitorare il profilo energivoro ed idrico nel dettaglio delle strade o delle aree, per conoscere la reale connessione tra incidenza di consumo e presenza turistica anche in riferimento alla tipologia di struttura ricettiva, e a pianificare preventivamente le strategie di raccolta dei rifiuti che abbiamo indicato essere strettamente collimanti con i risultati relativi alla localizzazione delle attività ricettive.

Gli indicatori riferiti ai comportamenti d'uso e ai flussi forniscono la possibilità di riflettere nelle logiche d'intervento di riqualificazione dello spazio pubblico o nelle fasi in cui lo spazio viene attrezzato con nuovi servizi o elementi, evitando di aumentare i punti sensibili, attuando la logica dei piccoli interventi principalmente di manutenzione e di ampliamento della mobilità lenta, infine scomponendo la complessità di uno spazio urbano sottoposto a grandi pressioni d'uso in unità minime di intervento.

Inoltre, tutti gli indicatori spaziali, permettono di comprendere, quali aree o quali aspetti richiedono interventi più prioritari di altri.

7.2.1 Indicatore di pressione: *Densità dei servizi ricettivi*

Dalle analisi quantitative riportate nel capitolo quinto, risulta evidente che il Centro Storico di Firenze incluso nel perimetro del sito UNESCO, è la porzione di città che registra la concentrazione maggiore di dotazioni ricettive, con il 65% del totale di attività dell'intero comune fiorentino e una densità di oltre dieci volte quella comunale se si considera la sua ristretta estensione spaziale pari a soli 5 kmq.

Questo indicatore di pressione dettaglia quanto detto, spostando l'informazione alla scala delle strade del Centro Storico fiorentino. Riprendendo quanto analizzato nel capitolo quinto (paragrafo 5.2.2) i dati necessari per l'elaborazione di questo indicatore sono principalmente di due tipi: quelli puntuali riferiti alla geolocalizzazione delle dotazioni ricettive e quelli con geometrie lineari relativi al grafo delle strade.

Partendo dalle composizioni di queste due banche dati, rimaneggiate precedentemente come indicato nel capitolo di analisi, le varie attività ricettive vengono 'associate' al codice del tratto stradale nel quale si localizzano. L'associazione tra l'elemento puntuale (attività ricettiva) e l'elemento lineare (tratto stradale) può essere fatta in maniera automatica, creando una geometria di passaggio cioè un *buffer* che in ambiente GIS rappresenta un'area intorno ad un oggetto cartografico definita attraverso una distanza.

Il buffer si usa solitamente per le analisi di prossimità e in questo caso, come si vede in Fig. 122 è la geometria areale grigia che ha permesso l'interazione tra la linea del tratto stradale (in figura indicata dalla linea nera, posizionata sulla mezzeria della superficie del tratto stradale di riferimento secondo il grafo delle strade) e i punti delle attività ricettive.

L'operazione automatica di buffer, ha però evidenziato alcuni errori dovuti a due limiti geometrici: la distanza dalla mezzeria che genera l'area di buffer è stabilita univocamente e non può essere modificata in funzione della larghezza altamente variabile del tessuto stradale analizzato; nelle zone di angolo, il buffer genera delle aree comuni per i tratti che si incrociano (a differenza del nodo tra i due tratti del grado che geometricamente è assimilabile ad un punto), così le numerose attività ricettive che ricadono in queste zone comuni verrebbero considerate più volte, sovrastimando il dato finale.

Per compensare e correggere gli errori è stato necessario individuare le attività rimaste esterne o doppiamente considerate nell'operazione di buffer per poi procedere all'associazione manuale rispetto al codice del tratto stradale.

Dall'insieme di queste operazioni si ottiene la possibilità di conoscere la densità delle attività ricettive ed ulteriori informazioni direttamente dipendenti dagli archivi relativi ad entrambe le componenti in riferimento allo spazio considerato. Quindi, possiamo conoscere il numero di attività ricettive associate al tratto stradale e le relative tipologie, i posti letto, i codici identificativi; in altre parole la composizione del comparto ricettivo specifico per ogni tratto stradale.

Ma, per poter effettuare analisi relative ai vari tratti stradali e poter confrontare le loro caratteristiche in funzione delle attività ricettive di cui sono dotati, è necessario utilizzare una comune unità di misura. Infatti, come avevo precedentemente sottolineato, ogni elemento lineare del grafo, e quindi il suo codice identificativo ed univoco (*cod ele*), è riferito al solo tratto stradale continuo compreso tra due incroci, non spezzato da altre strade che lo intersecano ed ha una propria specifica lunghezza differente per ciascun elemento.

Di conseguenza si sceglie come unità di misura della densità delle dotazioni ricettive riferite alle strade del centro storico, i 100 m lineari. Come si vede in Fig. 123 si procede, quindi, a calcolare la densità per tratto considerando la sua specifica lunghezza. Operando in questo modo è possibile conoscere la densità dei servizi ricettivi di ogni tratto stradale del centro storico intesa come numero di attività presenti per ogni 100 metri di tratto lineare. I vari tratti stradali possono, quindi, essere classificati e confrontati tra loro. L'indicatore mantiene anche nella riproduzione sullo strumento finale di web mapping le informazioni riferite al codice del tratto stradale con indicazione della cartografia di estrazione iniziale della geometria del tratto stesso, il nome della strada, la lunghezza di ogni tratto, il numero di attività ricettive presenti e i posti letto, infine il valore della densità di attività ricettive per tratto, come si vede in un estratto riportato in Fig. 124.

Si riporta, quindi, in Fig. 126 la mappa riassuntiva dell'indicatore così ottenuto rispetto a tutti i tratti stradali del Centro Storico di Firenze interno al confine UNESCO. La mappa rappresenta graficamente la densità dei servizi ricettivi allocati sui tratti stradali raffigurandoli, come da legenda, in base ai colori e agli spessori delle linee; quindi, saranno indicati con colore giallo e spessore sottile i tratti nei quali vi è meno di un'attività ricettiva in 100 m lineari, fino ai tratti raffigurati con colore rosso e più spessi, che indicano la presenza di più di 5 attività per 100 metri lineari. La concentrazione di 5 servizi ricettivi su un tratto di 100 metri ci sembra una densità già criticamente elevata per un centro storico che dovrebbe conservare ancora la sua vocazione residenziale; ma si sottolinea che la massima densità

raggiunta dai tratti stradali analizzati è di 10,98 per il tratto di Via Nazionale con cod_ele RT04801708087ES, a cui seguono numerosi altri tratti con valori superiori a 7.

In maniera indicativa: i tratti stradali che presentano una densità di attività ricettive compresa tra 1 e 2 sono 117; quelli con densità compresa tra 2 e 3 sono 48; quelli compresi tra 3 e 5 sono 44; infine quelli con densità superiore a 5 sono 25. La localizzazione dei tratti a densità maggiore è distribuita sulle aree che precedentemente avevamo già, in parte, individuato come soggette alla maggiore pressione turistica e, in particolare, i tratti in prossimità della zona della Stazione di Santa Maria Novella, la zona del quadrilatero e lungo la direttrice verso Piazza della Libertà. I risultati evidenziano che la maggiore pressione dei flussi turistici è connessa alla densità delle attività ricettive e che aree come quella in prossimità di Piazza Santa Croce, ad esempio, che presenta una discreta presenza di attività extralberghiere e anche di flussi turistici, è più che altro caratterizzata dall'essere un'area di passaggio e, quindi, si conferma più soggetta ai flussi escursionistici che a quelli stanziali.

In Fig. 125 viene presentata la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto riportandone scopo, caratteristiche, criteri, limiti e metodologie.

7.2.2 Indicatore di stato: *Vocazione ricettiva*

Questo indicatore vuole dettagliare ulteriormente l'informazione, per fornire una lettura dell'impatto turistico rispetto alla componente delle dotazioni ricettive in termini di attività prevalente. È infatti dimostrato da numerosi studi di settore che la vocazione ricettiva, riferita non solo alla densità ma anche alla tipologia prevalente di attività, sia una condizione fondamentale nella definizione dei turisti ospitati e dei servizi che si svilupperanno in quella via, influenzati appunto dalle esigenze e dai desideri di consumo e di piacere ricercati da quel segmento turistico. Ad esempio la diffusione di alcuni spazi di consumo e di intrattenimento (i cosiddetti ristoranti standardizzati o *tematici* che si rivolgono a determinate categorie di utenti) e di vendita (relativi soprattutto all'ambito della moda) è evidentemente legata alle richieste dei frequentatori più presenti in quell'area e rappresenta tanto l'indicazione della conversione dei centri storici in spazi di intrattenimento turistico che il segno, più generale e inconfondibile, della 'città vetrina'. (Amendola, 2006; Cariani, 2015) Anche per questo indicatore la base è rappresentata dalle banche dati delle attività ricettive e del grafo delle strade, elaborate, associate e corrette come descritto nell'indicatore precedente.

Nel momento in cui si classificano i tratti stradali in base alla loro vocazione ricettiva, cioè in base alla tipologia di attività prevalente, si evidenziano alcuni percorsi ricettivi interni al centro storico che descrivono un'intensificazione della componente più lussuosa (degli alberghi con 4 e 5 stelle) o delle componenti alberghiere più abordabili (da 1 a 3 stelle) o dell'extralberghiero.

Questo tipo di classificazione porta ad una riflessione fondamentale rispetto a cosa ritenere più indicativo tra il numero delle attività ricettive divise per tipologia o quello che aggiunge l'indicazione della capienza del comparto ricettivo. In altre parole, nella classificazione della vocazione ricettiva del tratto stradale può

prevalere la tipologia di attività o la capienza di posti letto disponibili e quindi di turisti che può ospitare. Nel primo caso, l'indicatore mette in risalto la prevalenza tipologica, nel secondo la portata dei flussi turistici che vi confluiscono. Così se in un tratto stradale vi sono, ad esempio, due alberghi a 4 stelle e tre affittacamere, mentre secondo la prima classificazione, la vocazione del tratto vedrà predominare la tipologia extralberghiera dell'affittacamere (3 è più di 2); nella seconda, la situazione potrebbe cambiare se, come solitamente accade, il numero di posti letto degli alberghi superasse quello degli affittacamere.

In base a quanto appena descritto, la prima mappa in Fig. 129 presenta l'indicatore della vocazione ricettiva dei tratti stradali elaborato in base alla tipologia di attività prevalente; la seconda mappa (vedi Fig. 130) presenta l'indicatore della vocazione ricettiva dei tratti stradali classificati con riferimento al numero dei posti letto. Riprendendo l'esempio di sopra, nella prima mappa il tratto stradale sarà colorato di blu (affittacamere, come specificato in legenda), nella seconda mappa sarà di colore verde chiaro (alberghi a 4 stelle, come specificato in legenda).

Per quanto riguarda l'indicatore relativo alla vocazione esclusivamente in base alla tipologia dell'attività prevalente è stato necessario creare una classe 'mista' per quei tratti in cui il numero di attività prevalenti comprendeva in pari misura due o più tipologie, in quel caso il numero indicato per le attività prevalenti è quello assoluto, cioè relativo ad ogni tipologia (ad esempio nel tratto stradale di Via Ricasoli si trovano 2 alloggi privati e 2 case per vacanze, quindi la vocazione sarà mista e il numero di attività prevalenti sarà il valore assoluto, cioè 2).

Le due mappe sono correlate dalle informazioni riferite al codice del tratto stradale con relativo nome (indirizzo) e lunghezza, oltre alle informazioni relative ai servizi ricettivi totali e ai posti letto. A queste si associano le colonne che hanno permesso le classificazioni dei tratti, quindi, nel primo caso, attività prevalenti, tipologia di attività presente se miste, numero di attività prevalenti e numero dei rispettivi posti letto; nel secondo, attività prevalenti per posti letto, numero di attività e numero di posti letto (vedi estratto tabella riportato in Fig. 127).

Osservando l'indicatore sulle mappe, si nota che i tratti stradali con vocazione ricettiva di lusso (4 e 5 stelle) si concentrano nella zona ad ovest della stazione e intorno alla vicina Piazza Santa Maria Novella, poi si estendono verso sud lungo Via Tornabuoni e le sue parallele fino ad arrivare al lungarno in prossimità di Ponte Vecchio. Inoltre prevalgono verso ovest in Piazza Ognissanti e intorno a Via Il Prato, verso est sul Lungarno della Zecca Vecchia in prossimità della Torre; infine nell'area compresa tra Piazzale Donatello e Piazza d'Azeglio. Aggiungendo l'indicazione dei posti letto, nulla cambia per gli alberghi a 5 stelle, mentre quelli a 4 stelle diventano attività ricettive prevalenti anche nei tratti di Via della Scala verso il centro, nei tratti del Lungarno Vespucci in prossimità di Piazza Ognissanti, nell'area a ovest delle Cappelle Medicee e in quella in prossimità del museo del Bargello, in un tratto di Via Ricasoli e in uno di Via dei Calzaiuoli, nel tratto di Borgo Pinti alle spalle del teatro della Pergola, infine, includono il tratto del Lungarno della Zecca Vecchia fino a Piazza Cavalleggeri.

I tratti stradali con vocazione ricettiva relativa agli alberghi da 1 a 3 stelle coprono gran parte dell'area compresa tra la stazione e la direttrice che da Piazza della Libertà arriva fino al Duomo ricongiungendosi all'antico cardo maximum. Hanno la

medesima vocazione anche alcuni tratti in prossimità di Piazza Ognissanti. Aggiungendo l'indicazione dei posti letto i risultati relativi a queste due zone si esaltano ancor di più includendo interi assi paralleli ai precedenti (esemplificativo è l'asse di Via Cavour); inoltre si uniscono alcuni tratti nella zona di Piazza d'Azeglio. I tratti stradali con vocazione extralberghiera non subiscono grandi variazioni confrontando le due mappe, come era prevedibile, in quanto le attività del comparto alberghiero sono quelle con maggiori posti letto. La vocazione extralberghiera risulta ampiamente diffusa andando a caratterizzare numerosi tratti stradali che nelle aree indicate prima rimanevano escluse e aggiungendo le zone di Piazza Santa Croce e l'area a sud-ovest dell'Arno (di là dell'Arno) soprattutto in prossimità di Palazzo Pitti e dell'asse di Via dei Serragli.

Si sceglie di riportare nella riproduzione sullo strumento finale di web mapping solo l'indicatore di vocazione ricettiva riferito alle attività prevalenti per tipologia.

In Fig. 128 viene presentata la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto riportandone scopo, caratteristiche, criteri, limiti e metodologie.

7.2.3 Indicatore di stato: *Turisticità delle aree*

L'indicatore spaziale *Turisticità delle aree* è un indicatore di stato in quanto contribuisce ad informare sull'effetto che l'alta vocazione turistica della città ha sulla popolazione residente. Viene elaborato, infatti, partendo dalle analisi del quinto capitolo ed integrando i dati relativi alla localizzazione puntuale delle attività con la loro dotazione di posti letto e le geometrie areali relative alle sezioni censuarie dell'ultimo censimento del 2011. Potremmo definirlo come una riproposizione in scala di grande dettaglio, di un indicatore comunemente utilizzato nella quantificazione del turismo in una destinazione turistica. Si tratta del tasso di ricettività territoriale anche chiamato turisticità, un indice utilizzato per misurare l'influenza che il flusso turistico ha sulla popolazione ospitante, che dalla letteratura viene descritto come una misura indipendente dalle dimensioni del territorio e che, quindi, può essere rappresentativa a varie e differenti scale.

L'indicatore fornisce una stima dell'intensità dei posti letto in rapporto alla popolazione residente secondo il calcolo $[\text{Posti letto} / \text{Popolazione residente}] \times 100$. Attraverso la stessa operazione (si veda Fig. 131), l'indicatore elaborato calcola la ricettività prendendo in esame ogni singola porzione del centro storico descritta dalla sezione censuaria.

Quindi, come accaduto per i primi due indicatori spaziali, anche in questo caso si devono associare due banche dati differenti e con geometrie diverse, ma si tratta, stavolta, dell'associazione tra l'elemento puntuale (attività ricettiva) e l'elemento areale (sezione del censimento). A differenza, però, dell'associazione con il tratto stradale, la sezione del censimento, in quanto la sua geometria è un'area e non una linea, permette un'interazione univoca immediata con le attività ricettive senza richiedere passaggi geometrici intermedi. I passaggi elaborati riguardano, invece, la composizione delle informazioni contenute in riferimento ai residenti per ogni sezione del censimento che si sceglie di presentare in maniera sintetica come spiegato nel capitolo quinto.

L'indicatore, invece, mantiene anche nella riproduzione sullo strumento di web mapping le informazioni riferite alla sezione censuaria relative al codice univoco (codsez2011) e all'area in mq; quelle riferite ai residenti di cui è indicato il numero totale; quelle riferite alle attività ricettive presenti nella sezione con indicazione dei posti letto totali; ulteriori informazioni relative al conteggio della densità dei residenti e dei posti letto rispetto ai mq della sezione; infine il dato che permette la classificazione secondo l'indicatore proposto con il calcolo della ricettività o turisticità delle sezioni (si veda l'estratto riportato in Fig. 132).

Nel calcolo della turisticità delle varie sezioni si è verificato, naturalmente, sia che una sezione contenesse 0 posti letto il che determina un valore di turisticità pari a 0 che non richiede ulteriori approfondimenti, ma anche che una sezione (quella evidenziata in Fig. 132) presentasse un numero di residenti pari a 0. In questo caso, poiché la ricettività della sezione tenderebbe ad un valore infinito non classificabile, si sceglie di attribuire una turisticità pari ad un valore massimo codificato simbolicamente con 9999.

Per stabilire, la scala di classificazione delle microaree secondo la loro ricettività si tiene conto del valore registrato nel tasso di ricettività dell'intera area comunale. Infatti, considerando la popolazione fiorentina e i posti letto di tutte le attività ricettive del comune, lo studio elaborato dalla Camera di Commercio Firenze e dal Centro Studi Turistici, dal titolo *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, registra il tasso di ricettività di 11,7 per l'intero comune di Firenze nell'anno 2013²⁸⁰. Le aree che superano questo valore avranno un tasso di ricettività più alto della media comunale e quindi da monitorare.

L'urgenza di monitoraggio cresce se il valore è superiore anche al tasso di ricettività calcolato rispetto alle sole sezioni censuarie interne al centro storico e rapportato ai posti letto di tutte le dotazioni ricettive localizzate. Questo valore si può calcolare considerando la popolazione residente nel centro storico censita nel 2011 che risulta essere di 37.612 e, con una certa approssimazione, ricavare la popolazione relativa al 2015. Utilizzando il dato fornito da ISTAT rispetto alla totale popolazione del comune fiorentino nel dicembre 2015 (pari a 358.079) e valutando un incremento della popolazione del centro storico in linea con il resto del territorio cittadino, il tasso di ricettività per le sole sezioni interne al confine UNESCO che contengono 31.796 posti letto totali, sarebbe di 79,1²⁸¹.

Come si evidenzia, quindi, in Fig. 134, le aree che hanno un tasso di ricettività inferiore alla media della città (11,7) colorate nei toni più chiari sono localizzate al di là dell'Arno, nella zona di Santa Croce e in generale lungo la fascia est interna al

²⁸⁰ Per approfondimenti si fa riferimento al documento integrale, Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013, p. 10, disponibile online all'indirizzo: <http://www.fi.camcom.gov.it/>

²⁸¹ [Posti letto (di tutte le attività ricettive interne al Centro Storico aggiornati al 2015) / Popolazione residente (considerando le sole sezioni del Centro Storico nel 2015)] x 100

sito UNESCO; quelle con ricettività molto alta, superiore alla media del centro storico (79,1) colorate nei toni più forti confermano quanto espresso negli indicatori precedenti.

Viene, inoltre, presentata in Fig. 133, la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto.

7.2.4 Indicatore di pressione: *Incremento occupazione spazio pubblico*

Partendo dalle analisi elaborate nel capitolo quinto è possibile fare un ulteriore approfondimento in riferimento al livello qualitativo del flusso pedonale. Infatti, secondo i modelli utilizzati nella pianificazione del traffico urbano, i parametri che misurano il livello qualitativo del flusso pedonale sono fondamentalmente i seguenti: libertà di scegliere la velocità desiderata, possibilità di superare i pedoni più lenti, facilità di attraversamento di una corrente di traffico pedonale, capacità di camminare in direzione opposta al flusso principale, possibilità di mantenere velocità e direzione senza conflitti con altri pedoni²⁸². Tutti parametri che, nel caso specifico, vengono messi fortemente alla prova e a discapito della qualità del flusso, soprattutto, dei non turisti. Il livello di servizio di quello che viene definito nella letteratura del traffico urbano, *spazio pedonale*, dipenderà quindi da questi parametri e dagli aspetti legati alla percezione del livello di servizio relativa all'utente specifico, ma la regola generale è che all'aumentare del flusso diminuirà lo spazio pedonale a disposizione per ogni persona e con esso, la libertà di movimento di ciascun pedone sarà molto limitata.

Sulla base di quanto appena detto è stato elaborato l'indicatore descritto in questo paragrafo: sono stati considerati solo i flussi in ingresso registrati durante l'ora di picco e calcolato l'incremento di spazio pubblico occupato da tale portata pedonale nell'arco di tempo di un minuto, tre minuti e cinque minuti, fino a conoscere il tempo necessario a coprire interamente lo spazio pubblico di ogni piazza considerando tale flusso continuativo e costante. Questo calcolo non tiene conto delle persone in sosta ma si riferisce ai soli flussi pedonali in ingresso. Per questo motivo e poiché si ritiene che la permanenza e il passaggio in luoghi di grande rappresentatività come quelli studiati non possa considerare la qualità dello spazio pedonale corrispondente al limite di non accettabilità della qualità di tale spazio (tale limite è posto dalla letteratura allo spazio pedonale pari a 0,83 mq/ped. sotto il quale le libertà di movimento di ciascun pedone risultano già molto limitate), si prende come unità di spazio pedonale l'area di un cerchio con diametro di 1,8 m (\cong 2,54 mq).

²⁸² Montella, B., *Pianificazione e controllo del traffico urbano: modelli e metodi*, CUEN, Napoli, 1996, p.169

Uno spazio di servizio del genere (definito in letteratura dalla lettera C²⁸³) permette una velocità normale e il sorpasso in un flusso unidirezionale, ma dove esistono flussi bidirezionali o movimenti di incrocio si riscontrano già piccoli conflitti e le velocità ed i volumi accettabili sono più bassi. Si considera, quindi, questo come il limite di accettabilità rispetto alla qualità garantita ai movimenti pedonali nello spazio pubblico indagato.

Si riportano di seguito i diagrammi rappresentativi dell'indicatore di incremento di occupazione dello spazio pubblico per le quattro piazze studiate e secondo le modalità appena indicate, con riferimento ai flussi registrati nell'orario di picco (si veda Fig. 135, Fig. 136, Fig. 137 e Fig. 138). Letti in questo modo, i dati riportati nei diagrammi di incremento, danno un'ulteriore informazione esplicativa: se si considerano esclusivamente i flussi in ingresso le piazze, soprattutto Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica e Piazza della Signoria, risultano largamente occupate. Infatti, in un minuto i pedoni in ingresso occuperanno una superficie di 1002 mq in Piazza del Duomo, di 669 mq in Piazza della Repubblica, di 664 mq in Piazza della Signoria e di 300 mq in Piazza Santa Croce; in tre minuti una superficie di 3006 mq in Piazza del Duomo, di 2007 mq in Piazza della Repubblica, di 1992 mq in Piazza della Signoria e di 900 mq in Piazza Santa Croce; in cinque minuti una superficie di 5010 mq in Piazza del Duomo, di 3345 mq in Piazza della Repubblica, di 3319 mq in Piazza della Signoria e di 1500 mq in Piazza Santa Croce.

Prevedendo un ingresso costante come ottenuto dalle rilevazioni descritte al capitolo quinto e considerando lo spazio pubblico a disposizione per ogni piazza (pari a circa 17430 mq per Piazza del Duomo; circa 7925 mq per Piazza della Repubblica; circa 8452 mq per Piazza della Signoria; circa 9057 mq per Piazza Santa Croce²⁸⁴), basterebbero pochi minuti per occuparle completamente: per Piazza della Repubblica sarebbero sufficienti meno di 12 minuti, meno di 13 per Piazza della Signoria, in poco più di 17 minuti si riempirebbe Piazza del Duomo, servirebbero 30 minuti per Piazza Santa Croce.

Nel caso di Piazza della Repubblica lo spazio risulta più di passaggio che di sosta, di conseguenza, i flussi in ingresso e in uscita si compensano con una certa regolarità; ma Piazza del Duomo e Piazza della Signoria sono spazi di sosta prolungata e, quindi, gli ingressi tendono ad accumularsi e a superare in media i 15 minuti di permanenza rendendo i dati appena espressi manifestazioni di situazioni limite, ma altamente probabili.

²⁸³ Per ulteriori approfondimenti sui livelli di servizio attribuiti ai flussi pedonali si fa riferimento alla letteratura relativa alla pianificazione del traffico urbano. La definizione del *livello di servizio C*, descritto da uno spazio pedonale medio ≥ 2.2 mq/ped è tratta da Montella, B., *Pianificazione e controllo del traffico urbano: modelli e metodi*, CUEN, Napoli, 1996, p.175

²⁸⁴ La superficie dello spazio pubblico a disposizione per ogni piazza studiata è tratta da: Anti, V., Aprile, C., Capitanio, C., Francini, C., Romano, I.M., *Spazio pubblico. Linee guida per l'immagine urbana del Centro Storico di Firenze*, Firenze, 2014

Per una corretta lettura delle Fig. 135, Fig. 136, Fig. 137 e Fig. 138 si suggerisce di procedere osservandole in orizzontale e affiancando le due pagine: le legende grafiche riportate nei riquadri nella pagina a destra esplicitano ciò che viene evidenziato nelle rispettive mappe nella pagina a sinistra. In questo modo, proseguendo dall'alto verso il basso, per ogni piazza, si leggerà l'incremento di occupazione dello spazio pubblico considerando gli accessi in un minuto (primo riquadro), in tre minuti (secondo riquadro) e in cinque minuti (terzo riquadro). La legenda grafica ha anche lo scopo di mostrare visivamente la ricomposizione delle aree occupate dagli accessi di ogni strada in una sfera che rappresenta la totalità dello spazio della piazza occupato nell'arco di tempo considerato.

Dopo i diagrammi rappresentativi dell'indicatore di incremento di occupazione dello spazio pubblico, viene presentata, in Fig. 139, la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto riportandone scopo, caratteristiche, criteri, limiti e metodologie.

7.2.5 Indicatore di stato: *Traiettorie prevalenti e interferenze*

L'indicatore di stato *Traiettorie prevalenti e interferenze* nasce dalle analisi quantitative e qualitative riferite ai flussi turistici e ai loro comportamenti d'uso rispetto allo spazio pubblico delle quattro piazze studiate riportate nel capitolo quinto.

Sulla base delle suddette analisi è possibile, individuare, e graficizzare in questo indicatore quali sono le traiettorie che i flussi pedonali descrivono prevalentemente nello spazio indagato e quali interferenze si generano tra esse e i comportamenti osservati e prevalentemente legati alle attività turistiche.

In merito alle traiettorie prevalenti si fa riferimento a quanto ampiamente specificato nel capitolo quinto, e nelle mappe si riportano i dati quantitativi sintetici riferiti ai flussi che caratterizzano solo gli assi più frequentati di ciascuna piazza nell'orario di picco. Le traiettorie indicate sono la rappresentazione grafica di quanto osservato e descritto precedentemente, lo stesso è avvenuto per la localizzazione delle interferenze.

L'indicatore si compone, quindi, di un dato lineare riferito alla traiettoria disegnata dai flussi pedonali e di un dato puntuale riferito alle varie tipologie di interferenze riscontrate. Entrambi sono elaborati in modo da mantenere anche nella riproduzione sullo strumento di web mapping le informazioni principali.

Quelle relative alle traiettorie prevalenti, come si può vedere nell'estratto presentato in Fig. 140, sono riferite alla localizzazione, all'indicazione dei nodi che ne descrivono gli estremi (le due strade di accesso) con i relativi flussi in entrambi i sensi registrati nell'orario di picco, infine alla data dei rilievi per futuri riscontri. Le informazioni relative all'interferenza, visibili nell'estratto in Fig. 141, riguardano la localizzazione, specificano le traiettorie (attraverso i nodi) sulle quali si verificano, inoltre descrivono la tipologia di interferenza.

Le varie tipologie di interferenze riscontrate sono: sosta per fotografie, sosta con guide turistiche, sosta prolungata prevalentemente seduti, sosta per la lettura delle stele di indicazioni turistiche, passaggio veicolare e trasporto merce, presenza di dehor, sosta per spettacoli di artisti di strada, sosta riscio, sosta presso attività commerciale su struttura mobile, venditori abusivi, sosta carrozze, sosta taxi, sosta

presso esposizioni di opere d'arte o mercatini temporanei. Le mappe in Fig. 143 sintetizzano quanto detto attraverso la rappresentazione grafica dell'indicatore.

In Fig. 142 viene, inoltre, presentata la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto riportandone gli aspetti principali, come fatto precedentemente per ogni indicatore elaborato.

7.3 Indicatori percettivi

Gli indicatori percettivi sono due, l'indicatore di *Percezione di priorità d'intervento* e l'indicatore di *Sentiment spatial analysis*, entrambi frutto di numerose indagini specifiche descritte nel capitolo precedente ed entrambi sono indicatori d'impatto secondo il modello interpretativo DPSIR.

Il primo indicatore vuole soffermarsi maggiormente sugli aspetti operativi indicando una scala di priorità secondo le percezioni evidenziate nei questionari componenti la seconda fase d'indagine presentata nel capitolo sesto. Il secondo si propone di elaborare una rappresentazione del *sentimento* che i cittadini legano agli spazi sottoposti alla maggiore pressione turistica esaminati con il supporto dello strumento di Twitter Vigilance. Entrambi sono sviluppati attraverso una metodologia innovativa e sperimentale basata sulle interpretazioni della sfera semantica, sulle tecniche delle ICT e dei social network, sui metodi della gamification per ottenere utili informazioni e aumentare la partecipazione della comunità sia in fase di raccolta dei pareri sia nei processi di gestione territoriale. I due indicatori percettivi, al pari di quelli spaziali, si pongono come supporto e aiuto alle scelte di gestione e di governance sia degli spazi esaminati sia nell'intero contesto del centro storico sito UNESCO, in riferimento, in particolare, ai flussi turistici e alla pressione da essi generata.

Il primo indicatore percettivo si sviluppa riprendendo i profili percettivi delle piazze e confrontandoli tra loro per ottenere le informazioni che vengono rielaborate nell'indicatore di percezione di priorità d'intervento. L'indicatore mira a informare circa quegli interventi che secondo la percezione dei rispondenti si devono considerare urgenti e quelli necessari, ma non urgenti.

Partendo, invece, dalle analisi elaborate tramite l'unione dei questionari e la raccolta dei pareri confluiti sullo strumento di Twitter Vigilance, si rielabora il secondo indicatore, relativo all'analisi dello *score sentimentale* estrapolato secondo l'approccio semantico dai tweets raccolti.

Il secondo indicatore percettivo, quello di *Sentiment spatial analysis* aggiunge, al di là del suo interesse intrinseco, la capacità della speditezza e della semplicità con cui, messo in moto il sistema di monitoraggio e via via affinata l'automazione della metodologia, permette di conoscere in tempo reale e di 'ascoltare' con poche azioni di verifica e controllo, il sentimento delle persone in merito alla percezione dello spazio indagato. Un tachimetro che agilmente permetterebbe risultati sintetici, un quadro sentimentale complessivo le cui motivazioni, in riferimento alla dimensione spaziale, sono, invece indagate con maggiore profondità nel primo indicatore percettivo, quello di percezione di priorità d'intervento.

Sembra, inoltre, importante ripetere la grande possibilità che danno entrambe le applicazioni sperimentate per la generazione degli indicatori percettivi, di essere

ripetute e ottenere, quindi, informazioni confrontabili nel tempo o differenziando i rispondenti, o ancora, allargando lo scenario di analisi ad altre aree del centro storico. Si ritiene che questo aspetto sia una grande potenzialità metodologica in quanto, affinato nel tempo, potrebbe fornire una 'misura' della percezione, altrimenti completamente mancante; oltre a mettere in luce le reali corrispondenze tra le scelte di gestione via via attuate e la conseguente variazione di percezione che esse generano.

7.3.1 Indicatore di impatto: *Percezione di priorità d'intervento*

L'indicatore di percezione di priorità d'intervento è un indicatore di impatto, in quanto esprime gli impatti percepiti dai rispondenti ai questionari rispetto agli aspetti relativi alla qualità ambientale e alla pressione dei flussi turistici nei riguardi dei quali percepiscono necessario intervenire con una certa gradualità di urgenza.

L'indicatore viene espresso attraverso una gradualità di priorità percepita conseguente all'individuazione di quegli aspetti percepiti come urgenti e di altri percepiti come necessari ma non urgenti. Naturalmente gli aspetti percepiti come positivi non vengono classificati, in quanto non ne nasce alcuna urgenza o necessità di intervento.

A sua volta, l'urgenza o la necessità si compongono di un'urgenza definita assoluta, cioè intrinseca alla singola piazza e ottenuta direttamente dai risultati dei questionari e un'urgenza definita relativa, ottenuta dal confronto delle intensità delle percezioni in tutte le piazze, o meglio dal confronto tra il profilo percettivo di quella specifica piazza con il profilo medio ottenuto considerando la media dei profili percettivi di tutte le piazze esaminate.

Questo perché il paragone tra le percezioni registrate dai rispondenti al questionario nelle 4 piazze esaminate, si ritiene aggiunga informazioni utili rispetto all'attenzione da dare ad alcuni aspetti altrimenti sottovalutati. In altre parole dal confronto con il profilo percettivo medio si aumenta l'urgenza su determinati aspetti percepiti come necessari dal profilo percettivo della piazza o si introduce la necessità su aspetti di polarità positiva, ma da attenzionare se si dimostrano distanti dal valore del profilo percettivo medio tra le piazze. In Fig. 144 si riportano i profili percettivi singoli di tutte le piazze e il profilo medio ottenuto dal loro confronto.

Si stabilisce, quindi, una scala per indicare la gradualità d'urgenza. Si considerano urgenti gli interventi riferiti agli aspetti che hanno ottenuto punteggi medi con una tendenza negativa di marcata intensità e necessari ma non urgenti quelli che hanno comunque ricevuto punteggi deficitari ma con intensità minore o che, inoltre, evidenziano aspetti critici nel confronto con le altre piazze. Si stabiliscono gli intervalli di urgenza e di necessità, con riferimento alla letteratura di settore descritta nel capitolo precedente. È quindi possibile schematizzare le scelte come si vede in Fig. 145, definendo l'intervallo di urgenza compreso tra i valori 1,0 e 3,5 ($1,0 \leq x < 3,5$) se la polarità negativa si trova a sinistra (il primo aggettivo della coppia è negativo) o tra i valori 4,5 e 7,0 ($4,5 < x \leq 7,0$) se la polarità negativa si trova a destra (il secondo aggettivo della coppia è negativo); l'intervallo di necessità è invece compreso tra i valori 3,5 e 4,5 ($3,5 \leq x \leq 4,5$). In base a quanto detto, si prendono in esame i singoli profili percettivi e da essi si elaborano le priorità urgenti

che sono relative agli aspetti che nel grafico rientrano negli intervalli negativi evidenziati di rosso e gli aspetti da attenzionare che ricadono nell'intervallo colorato in giallo. In altre parole, secondo la percezione dei rispondenti, dividiamo le componenti delle cinque dimensioni analizzate in: aspetti sui quali intervenire urgentemente, aspetti da attenzionare ma senza urgenza, aspetti positivi sui quali non è necessario intervenire.

A questi si aggiungono ulteriori analisi relative al confronto con il profilo percettivo medio ottenuto dai punteggi medi tra tutte le piazze. Quando la variazione tra il profilo medio e il profilo della piazza tende al negativo con intensità superiore al valore di 0,5 si ritiene di aumentare il grado della percezione di priorità precedentemente ottenuto. Si sceglie il valore 0,5 perché in letteratura viene considerato come la minima variazione significativa su una scala a 7 passi come quella utilizzata in questa applicazione. Così se, ad esempio, un aspetto rientra nell'intervallo giallo (di necessità ma non urgente), ma la variazione è superiore almeno di 0,5 del valore del profilo medio, questo si sposta tra gli aspetti urgenti; allo stesso modo se un aspetto ricade nell'intervallo positivo può, in questo modo, diventare un aspetto al quale porre attenzione come se fosse nell'area gialla.

Operando come spiegato, si sintetizzano le informazioni in una tabella riassuntiva nella quale ad ogni aspetto si associa un'icona grafica di immediata comprensione colorata in base alla gradazione di intensità corrispondente (rosso, giallo e verde) ottenuta per ogni piazza (vedi Fig. 146). Si traslascia nella tabella, per una migliore e più immediata rappresentazione di sintesi, la distinzione tra priorità intrinseche o assolute e priorità date dal confronto, che invece verrà specificata sotto.

In Piazza del Duomo riscontriamo le priorità assolute con gradualità urgente per i seguenti aspetti: disordine e caoticità, sovraffollamento, passaggio difficile e stressante, comportamento dei turisti. Le priorità assolute con gradualità necessario per gli aspetti: organizzazione funzionale, sosta difficile e stressante, salubrità dell'aria, clima acustico, manutenzione ordinaria, stato della pavimentazione, senso civico dei passanti. Dal confronto con il profilo medio, l'aspetto della sosta difficile e stressante diventa urgente.

In Piazza della Repubblica le priorità assolute con gradualità urgente riguardano gli aspetti relativi a: sovraffollamento, stato della pavimentazione. Le priorità assolute con gradualità necessario sono relative agli aspetti: organizzazione funzionale, disordine e caoticità, passaggio difficile e stressante, sosta difficile e stressante, comportamento dei turisti, salubrità dell'aria, clima acustico, manutenzione ordinaria, senso civico dei passanti. Dal confronto con il profilo medio l'aspetto della manutenzione ordinaria acquista urgenza.

In Piazza della Signoria le priorità assolute con gradualità urgente sono relative agli aspetti: disordine e caoticità, sovraffollamento. Le priorità assolute con gradualità necessario riguardano gli aspetti di: passaggio difficile e stressante, sosta difficile e stressante, comportamento dei turisti, clima acustico, senso civico dei passanti. Il confronto non genera variazione per questa piazza.

In Piazza Santa Croce le priorità assolute con urgenza sono riferite agli aspetti relativi a: sovraffollamento, stato della pavimentazione. Le priorità assolute con gradualità necessario si riferiscono agli aspetti di: organizzazione funzionale, disordine e caoticità, comportamento dei turisti, salubrità dell'aria, clima acustico,

manutenzione ordinaria, atti vandalici, atteggiamento dei frequentatori, senso civico dei passanti. Il confronto con il profilo medio sposta la gradualità verso l'urgenza per gli aspetti relativi a: atti vandalici, atteggiamento dei frequentatori. Inoltre, aggiunge la percezione di priorità relativa con gradualità necessario agli aspetti legati allo stato delle facciate e alla sicurezza personale.

Poiché si sceglie di descrivere ogni aspetto con un'icona, la percezione di priorità sarà resa graficamente dal colore: l'icona rossa indicherà l'urgenza e quindi la percezione di priorità di intervento, l'icona gialla indicherà un'attenzione quindi la necessità di intervento ma non immediatamente, l'icona verde corrisponderà alla percezione di intervento non necessario.

Infine, l'indicatore della priorità d'intervento percepita viene mostrato attraverso l'associazione tra l'icona grafica colorata in base alla priorità d'intervento percepita per ogni piazza. A questo si associa il profilo percettivo corredato dall'iconografica corrispondente (vedi Fig. 147) e una tabella informativa e riassuntiva. Si sceglie, inoltre, di non mostrare le icone qualora nella piazza non rappresentino percezione di aspetti sui quali intervenire, di conseguenza saranno visibili solo icone rosse e gialle per ogni piazza. Le icone sono posizionate sullo spazio di pertinenza della piazza in modo da risultare visibili tutte contemporaneamente.

Si riporta, infine, in Fig. 149 la mappa riassuntiva dell'indicatore rispetto a tutte le piazze e la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto (vedi Fig. 148).

7.3.2 Indicatore di impatto: *Sentiment spatial analysis*

Questo indicatore percettivo si propone di conoscere il sentimento legato alle quattro piazze studiate utilizzando le analisi di approccio lessicale dei tweets pervenuti attraverso le metodologie spiegate nel capitolo sesto al canale elaborato per la ricerca sullo strumento di Twitter Vigilance sviluppato dal DISIT Lab. Tra coloro che hanno risposto ai questionari, alcuni, infatti, hanno deciso di continuare a condividere il proprio parere e/o a documentare gli aspetti precedentemente chiesti attraverso il social network specificando l'hashtag precedentemente codificato per ogni piazza: #PiazzaDuomoFI; #PiazzaRepubblicaFI; #PiazzaSignoriaFI; #PiazzaSantaCroceFI. Coloro che hanno dimostrato interesse, ma che non avevano un profilo personale hanno potuto utilizzare il profilo creato appositamente: Questionario_P4.

I tweets pervenuti e analizzati dalla piattaforma di Twitter Vigilance sono stati in totale circa 220, divisi per i quattro hashtag secondo una distribuzione abbastanza equa, ma con una leggera maggioranza per Piazza della Repubblica e Piazza del Duomo.

In questo paragrafo, si partirà dall'analisi dei risultati ottenuti per procedere a descrivere l'indicatore elaborato. Tutti i dati e i grafici sono tratti dallo strumento di Twitter Vigilance del DISIT Lab (<http://www.disit.org/tv>), canale *turismo Firenze_2*.

La piattaforma differenzia tra tweet e retweet, ma si sceglie in questa elaborazione di non considerare i retweet perché sono raramente presenti e, quindi, non significativi allo scopo specifico finale della preparazione dell'indicatore.

In tutte le piazze, come mostrato nell'esempio riportato in Fig. 150, si ottengono picchi di score sentimentale sia positivi (nel grafico *tweets score pos*, in arancione) che negativi (nel grafico *tweets score neg*, in magenta), i quali, sommati, compongono l'andamento dello score sentimentale (nel grafico *tweets score*, in azzurro). Gli andamenti presentati nelle Fig. 151, Fig. 152, Fig. 153 e Fig. 154, sono riferiti ai quattro # e quindi alle 4 piazze per l'intero periodo di indagine. Le varie misurazione della sentiment analysis vengono effettuate in più orari della giornata in funzione dell'invio dei tweets e lo score è ottenuto dalla somma dei punteggi dei singoli tweet pervenuti in quel lasso temporale.

A sua volta lo score di ogni tweet è ottenuto in funzione dei punteggi positivi e negativi delle componenti lessicali fondamentali divisi dallo strumento in: aggettivi, verbi e keywords. Ad esempio nella misurazione del 16 aprile alle ore 16:00 riferita a #PiazzaRepubblicaFI, gli aggettivi ottengono score positivo +0,06 e negativo -1,25; i verbi ottengono score positivo +0,19 e negativo -0,84; le keywords positivo +0,08 e negativo -0,60; lo score tweets di quella misurazione è dato dalla loro somma, quindi, lo score positivo registrato è +0,33, quello negativo -2,69; si ottiene, infine, lo score tweets finale di -2,36 (dalla somma dei due score positivo e negativo) per la misurazione considerata. La Fig. 155 mostra degli esempi di punteggi assegnati agli aggettivi, ai verbi e alle keywords più presenti e rappresentativi. I punteggi sono assegnati attraverso l'analisi del linguaggio naturale detta anche NLP (*Natural Language Processing*, elaborazione lingua naturale) cioè il trattamento automatico dei tweets mediante un calcolatore elettronico che processa le informazioni scritte in una lingua naturale, in questo caso i vocabolari di riferimento sono in lingua italiana portando con sé i limiti evidenziati nel capitolo precedente. Si riportano in Fig. 156 alcuni esempi esplicativi di tweets e di assegnazione di score sentimentale realizzato dalla piattaforma. Allo scopo dell'elaborazione dell'indicatore si procede a calcolare lo score sentimentale misurato per l'intero periodo di indagine sommando gli score di tutte le misurazioni. Si riportano in Fig. 157 tutti gli score ottenuti dai tweets per le singole misurazioni, con la relativa composizione di score positivo e negativo, e quindi il calcolo dello score sentimentale totale legato ad ogni piazza.

L'indicatore esprime lo score sentimentale totale attraverso un'icona di immediata comprensione, una faccina o emoticon, che descrive il sentimento secondo una scala a cinque passi con intervallo uguale, composta da due intervalli positivi, due negativi e uno mediano. In Fig. 158 si riportano gli score sentimentali e le emoticon ottenute per ogni piazza secondo la scala appena descritta.

Alla rappresentazione di sentimento con emoticon si aggiunge una cloudwords nella quale si riportano gli aggettivi, i verbi e le keywords più rappresentativi per ogni piazza rielaborati dai risultati della piattaforma e sintetizzati in Fig. 159. Aggettivi, verbi e keywords sono scelti poiché risultano i più utilizzati per ogni hashtag e il loro peso è calcolato dallo score assegnato ad ognuno per la frequenza di utilizzo nei tweets relativi a ciascuna piazza. Ciò vale sia per le parole con score positivo che per quelle con score negativo.

Le quattro cloudwords sono stata elaborata utilizzando, quindi, le parole più rappresentative della piazza nella percezione di coloro che hanno twittato e assegnando i pesi espressi ad ogni aggettivo, verbo o keywords come descritto

precedentemente. Per la creazione delle cloudwords è stata utilizzata l'applicazione gratuita online *tagul.com*²⁸⁵.

La grandezza di ogni parola è funzione del peso di ciascun punteggio sullo score sentimentale finale e il colore deriva dalla componente positiva o negativa che lo rappresenta (dal verde positivo al rosso negativo) secondo le misurazioni estratte dalla piattaforma (vedi Fig. 160, Fig. 161, Fig. 162 e Fig. 163).

Si riporta, infine, in Fig. 165 la mappa riassuntiva dell'indicatore rispetto a tutte le piazze e la tabella sintetica dell'indicatore appena descritto in Fig. 164.

²⁸⁵ Disponibile online all'indirizzo: <https://tagul.com/cloud/2>

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

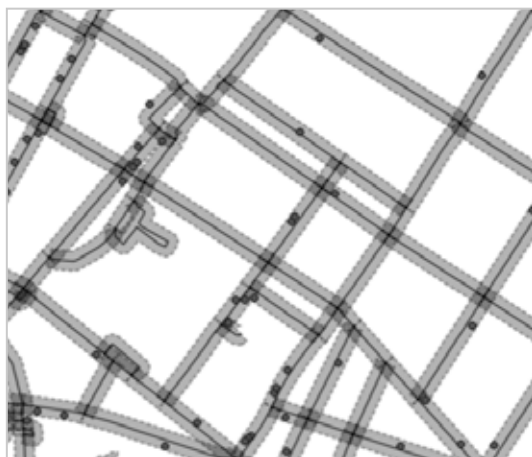


Fig. 122: Estratto del *buffer* creato per associare le attività ricettive e i tratti stradali

	cod_ele	origine	nome	lung_m	attvita	letti	vecolo	ATT_100m
0	RTD4801728918ES	da tpl	STRADA SENZA ...	343.25	0	0	0.00	NULL
1	RTD4801728918ES	da tpl	STRADA SENZA ...	179.25	0	0	0.56	NULL
2	RTD4801710159ES	estrazione da ctr2k	VIALE FRANCES ...	347.89	0	0	0.00	NULL

Calcolatore di campi

Aggiorna solo le 0 geometrie selezionate

Crea un nuovo campo Aggiorna un campo esistente

Crea campo virtuale

Nome campo in uscita:

Tipo campo in uscita: Numero intero (integer)

Output field length: 20 Precisione: 0

Espressione:

Editor delle funzioni

Cerca

- row_number
- Campi e valori
- cod_ele
- NULL
- origine
- nome
- lung_m
- attvita
- letti
- vecolo
- ATT_100m
- Colore
- Condizioni
- Conversioni
- Custom
- Data e ora
- Fuzzy Matching
- Generale
- Geometria
- Matematica

raggruppa Field

Double click to add field name to expression string.
Right-Click on field name to open context menu
sample value loading options.

Note

valori Cerca

Carica valori tutti i valori univoci 10 campioni

Anteprima: 0

Stai modificando le informazioni di questo vettore, ma il vettore non si trova in modalità modifica. Se clicchi su OK, la modalità modifica verrà attivata automaticamente.

OK Cancel Help

Fig. 123: Esempio di calcolo per la densità di un tratto in rapporto alla lunghezza

Ilenia Maria Romano

	cod_ele	origine	nome	lung_m	attivit�	letti	ATT_100m_*
652	RT04801710052E5	estrazione da ctr2k	VIA DELLA CHIESA	99.47	1	4	1.01
1112	RT04801708710E5	estrazione da ctr2k	VIA DEL PORCELLANA	100.39	1	12	1.00
463	RT04801709479E5	estrazione da ctr2k	VIA DEI MACCI	101.22	1	2	0.99
552	RT04801721745E5	estrazione da ctr2k	SDRUCCIOLO DEI PITTI	101.03	1	3	0.99
1257	RT04801708614E5	estrazione da ctr2k	VIA PALAZZUOLO	100.92	1	2	0.99
63	RT04801725445E5	da ortofoto	VIALE FRANCESCO PETRARCA	102.41	1	12	0.98
975	RT04801708799E5	estrazione da ctr2k	VIA DEL MORO	101.59	1	10	0.98
1202	RT04801707788E5	estrazione da ctr2k	VIA SAN CALLO	103.02	1	38	0.97
1340	RT04801708963E5	estrazione da ctr2k	VIA DELLO STUDIO	103.26	1	25	0.97
140	RT04801726692E5	estrazione da ctr10k	VIALE SPARTACO LAVACNINI	104.34	1	28	0.96
1311	RT04801726467E5	estrazione da ctr2k	VIA DELLA VICINA NUOVA	104.56	1	10	0.96
1377	RT04801726782E5	estrazione da ctr2k	VIA SANTA CATERINA DA SIENA	106.95	1	196	0.94
1487	RT04801708971E5	estrazione da ctr2k	VIA DEI MEDICI	106.90	1	56	0.94
840	RT04801709204E5	estrazione da ctr2k	VIA GIBELLINA	107.21	1	8	0.93
889	RT04801708291E5	estrazione da ctr2k	VIA SANT'ANTONINO	107.51	1	66	0.93
346	RT04801708986E5	estrazione da ctr2k	VIA DEI VECCHIETTI	108.15	1	41	0.92
413	RT04801708744E5	estrazione da ctr2k	VIA DEL TREBBIO	109.69	1	8	0.91
296	RT04801709501E5	estrazione da ctr2k	VIA DELLE PINZOCHERE	110.81	1	4	0.90
345	RT04801708984E5	estrazione da ctr2k	VIA DEI PESCONI	111.39	1	183	0.90
922	RT04801709856E5	estrazione da ctr2k	VOLTA DEI TINTORI	110.91	1	3	0.90
1204	RT04801726018E5	da dati SIT	VIALE FRATELLI ROSSELLI	111.41	1	327	0.90
910	RT04801725393E5	da ortofoto	BORGO SAN IACOPO	112.13	1	9	0.89
1069	RT04801707737E5	estrazione da ctr2k	VIA BONIFAZIO LUPI	112.70	1	66	0.89
427	RT04801726699E5	estrazione da ctr2k	VIA IL PRATO	114.43	1	267	0.87
475	RT04801708699E5	estrazione da ctr2k	BORGO OGNISSANTI	231.71	2	21	0.86
142	RT04801726695E5	estrazione da ctr10k	VIALE FRATELLI ROSSELLI	236.38	2	15	0.85
562	RT04801723367E5	estrazione da ctr2k	VIA MONTEBELLO	236.27	2	170	0.85
228	RT04801711013E5	estrazione da ctr2k	VIA ALESSANDRO MANZONI	237.18	2	37	0.84
1280	RT04801709803E5	estrazione da ctr2k	CORSO DEI TINTORI	119.28	1	8	0.84
549	RT04801723789E5	estrazione da ctr2k	PIAZZA DELLA SANTISSIMA ANNUNZIATA	119.86	1	121	0.83
692	RT04801723414E5	estrazione da ctr2k	VIA SANTA CATERINA D'ALESSANDRIA	120.60	1	620	0.83

Fig. 124: Estratto tabella informazioni contenute nell'indicatore *Densit  dei servizi ricettivi*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

DESCRIZIONE	
NOME	Densità dei servizi ricettivi
TIPOLOGIA	Indicatore di pressione
SCOPO	Classificare i tratti stradali in base al numero delle attività ricettive allocate in 100 metri lineari di tratto
UNITA' DI MISURA	Numero (n. di attività ricettive per 100 metri lineari di tratto stradale)
TIPOLOGIA DATI	quantitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database
COPERTURA	Intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, affidabilità, coerenza, completezza, confrontabilità, rilevanza
LIMITI	L'indicatore è sicuramente migliorabile, ma non si evidenziano limiti particolarmente rilevanti
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	annuale
MISURABILITA'	Qualità nota dei dati di base, facilmente disponibili, aggiornati a intervalli regolari Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale Descrive il trend in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per confronti nazionali ed internazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Grafo strade: banca dati del Servizio Geografico Regionale della Regione Toscana Attività ricettive: database consistenza dotazioni ricettive della Regione Toscana e database Federalberghi Firenze A.I.A.
DISPONIBILITA'	open-data utilizzabile con Creative Commons Attribution License (CC-BY)
AZIONI NECESSARIE	Disaggregazione, selezione e geolocalizzazione su sistemi informativi territoriali delle attività ricettive con sistema di coordinate compatibile alla cartografia digitale Schedatura e catalogazione con parametri uniformi e sintetici Associazione delle attività ricettive (elementi puntuali) ai tratti stradali (elementi lineari) relativi Classificazione e confronto dei tratti stradali in funzione del numero di attività presenti per ogni 100 metri lineari di tratto

Fig. 125: Tabella sintetica indicatore *Densità dei servizi ricettivi*

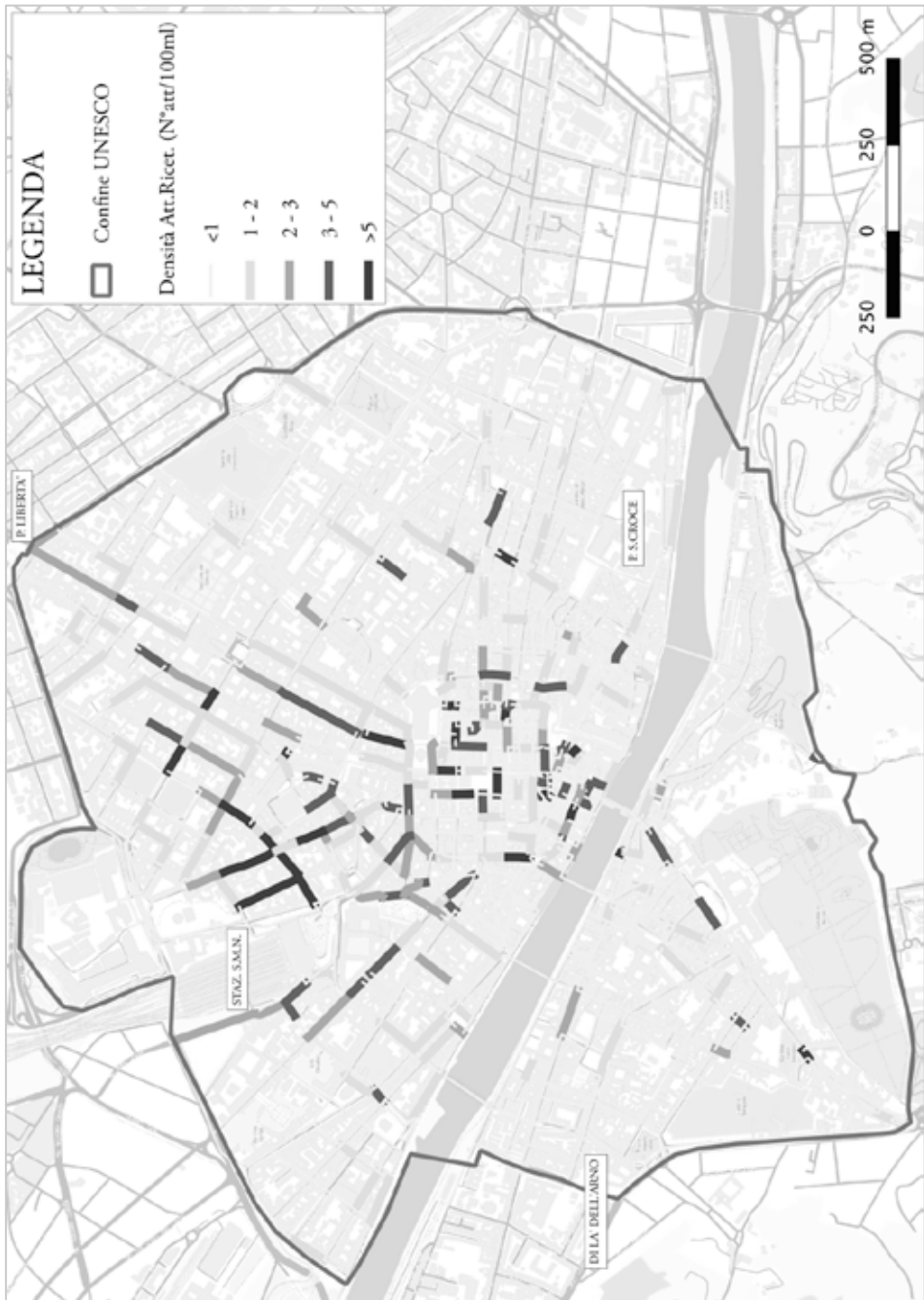


Fig. 126: Mappa indicatore di pressione: *Densità dei servizi ricettivi*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

cod_ute	indirizzo	SEGNALAZIONE	serv_ute	ATT_PREVIL	classe	N_att_prev	N_atti	ATT_PREVIL	N_attprev_1	N_attprev_2	lung_m	
746	RTD48017080345	VIA DEI MARTELLI	5	113	Affittacamere	HELL	8	88	Affittacamere	8	88	174,84
1352	RTD48017080425	VIA CARLLO CAVOUR	9	206	Affittacamere	HELL	5	45	Alberghi & Residenza2	2	132	357,95
742	RTD48017081335	VIA DELLA SCALA	8	436	noia	Alberghi & Residenza1, Alberghi & Residenza2	2	325	Alberghi & Residenza4	2	296	169,87
890	RTD48017082035	VIA FAENZA	8	84	Affittacamere	HELL	5	49	Affittacamere	5	49	126,88
1312	RTD480170847345	VIA LUIGI ALMANACCI	8	95	Affittacamere	HELL	4	18	Affittacamere	4	59	136,05
1313	RTD48017084845	VIA DEI TORNABUONI	7	258	Residenza d'Epoca	HELL	3	82	Residenza d'Epoca	3	82	125,93
782	RTD480170822335	VIA NAZIONALE	7	672	Alberghi & Residen...	HELL	3	463	Alberghi & Residenza3	3	463	112,93
841	RTD48017080435	VIA SAN ZANCO	4	28	noia	Affittacamere, Alloggi Privati	3	28	Affittacamere	3	19	217,02
86	RTD48017087635	PIAZZA DELLA REPUB...	4	206	Affittacamere	HELL	3	31	Alberghi & Residenza3	1	81	92,93
1046	RTD48017090365	VIA DEI GUICCIARDINI	4	76	Affittacamere	HELL	4	38	Affittacamere	4	39	130,39
749	RTD48017081865	VIA RICCIOLI	5	133	noia	Alloggi Privat, Case per Vacanze	2	18	Alberghi & Residenza4	1	71	129,39
100	RTD48017080935	VIA SANTA BERNARDA	5	109	Alloggi Privati	HELL	3	23	Alberghi & Residenza2	1	83	212,18
1379	RTD48017082235	VIA DELL'ARNO 10	5	81	Alloggi Privati	HELL	2	17	Alberghi & Residenza3	1	20	106,85
1486	RTD48017080545	VIA PANZANI	5	242	Alberghi & Residen...	HELL	3	181	Alberghi & Residenza3	3	181	127,89
821	RTD48017080615	VIA DEI CALZAIOLI	5	358	Alberghi & Residen...	HELL	3	160	Alberghi & Residenza4	1	173	108,45
102	RTD48017087935	VIA SAN CALLO	5	157	Alberghi & Residen...	HELL	2	41	Alberghi & Residenza3	1	80	224,09
221	RTD48017081635	VIA CARLLO CAVOUR	5	64	Affittacamere	HELL	4	31	Alberghi & Residenza1	1	33	195,26
340	RTD48017080395	VIA ROMA	5	42	Affittacamere	HELL	4	34	Affittacamere	4	34	94,70
103	RTD48017079745	VIA VENTSETTE APRILE	5	28	Affittacamere	HELL	5	28	Affittacamere	5	28	93,70
807	RTD48017228845	VIA DEL SOLE	5	68	Affittacamere	HELL	3	18	Alberghi & Residenza2	1	32	113,16
1008	RTD48017078135	VIA SAN CALLO	5	40	Affittacamere	HELL	4	26	Affittacamere	4	26	113,07
1020	RTD48017079135	VIA SAN ZANCO	5	61	Affittacamere	HELL	4	33	Affittacamere	4	33	114,55
1494	RTD48017081635	VIA DELLA SCALA	5	167	Affittacamere	HELL	4	27	Alberghi & Residenza4	1	143	211,79
1382	RTD48017080735	VIA LUIGI ALMANACCI	4	484	Alberghi & Residen...	HELL	2	430	Alberghi & Residenza4	2	430	108,87
727	RTD48017081935	VIA DELLA SCALA	4	251	Alberghi & Residen...	HELL	2	188	Alberghi & Residenza3	2	188	96,70
622	RTD48017080535	VIA FAENZA	4	106	Alberghi & Residen...	HELL	2	106	Alberghi & Residenza2	2	106	167,20
1481	RTD48017231635	VIA DEI BANCHI	4	265	Alberghi & Residen...	HELL	2	44	Alberghi & Residenza3	1	106	113,79
213	RTD48017080935	VIA CUGLIA	4	43	Affittacamere	HELL	3	18	Alberghi & Residenza3	1	25	148,07
306	RTD48017232635	VIA DEL CICLO	4	97	Affittacamere	HELL	2	21	Alberghi & Residenza2	1	44	88,80
674	RTD48017047805	VIA DANTE ALIGHIERI	4	33	Affittacamere	HELL	3	25	Affittacamere	3	25	46,18

Fig. 127: Estratto tabella informazioni contenute nell'indicatore *Vocazione ricettiva*

DESCRIZIONE	
NOME	Vocazione ricettiva
TIPOLOGIA	Indicatore di stato
SCOPO	Classificare i tratti stradali rispetto alla tipologia prevalente delle attività ricettive allocate in ciascuno di essi
UNITA' DI MISURA	tipologia attività prevalente per tratto stradale
TIPOLOGIA DATI	qualitativo e quantitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database
COPERTURA	Intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, affidabilità, coerenza, completezza, confrontabilità
LIMITI	L'indicatore ha evidenziato un limite nei tratti in cui la prevalenza tipologica è "mista", in questi casi il numero indicato per le attività prevalenti è quello assoluto, cioè relativo ad ogni tipologia. Se la tipologia prevalente tiene conto dei posti letto, si ottengono piccole variazioni
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	annuale
MISURABILITA'	Qualità nota dei dati di base, facilmente disponibili, aggiornati a intervalli regolari; ad esclusione del dato riferito ai posti letto di non facile reperimento, ma accessibile sul web. Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale. Descrive il trend in atto. Fornisce una base per ulteriori riflessioni qualitative locali e confronti quantitativi nazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici. Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati; il dato riferito ai posti letto è adeguatamente documentato
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Grafo strade: banca dati del Servizio Geografico Regionale della Regione Toscana Attività ricettive: database consistenza dotazioni ricettive della Regione Toscana e database Federalberghi Firenze A.I.A. Dati relativi ai posti letto: database Federalberghi Firenze A.I.A., Ente Ufficio Informazioni del Turismo, banche dati online, pagine web delle strutture e soprattutto siti web (tra i quali: firenzeturismo.it; toscanaeturismo.net; bookintoscana.it; toscanaeturismo.it; tripadvisor.it; ecc.)
DISPONIBILITA'	open-data utilizzabili con Creative Commons Attribution License (CC-BY)
AZIONI NECESSARIE	Disaggregazione, selezione e geolocalizzazione su sistemi informativi territoriali delle attività ricettive con sistema di coordinate compatibile alla cartografia digitale Schedatura e catalogazione con parametri uniformi e sintetici Aggiunta dati mancanti riferiti ai posti letto per ogni attività ricettiva Associazione delle attività ricettive (elementi puntuali) ai relativi tratti stradali (elementi lineari) Classificazione e confronto dei tratti stradali in funzione della tipologia prevalente

Fig. 128: Tabella sintetica indicatore *Vocazione ricettiva*

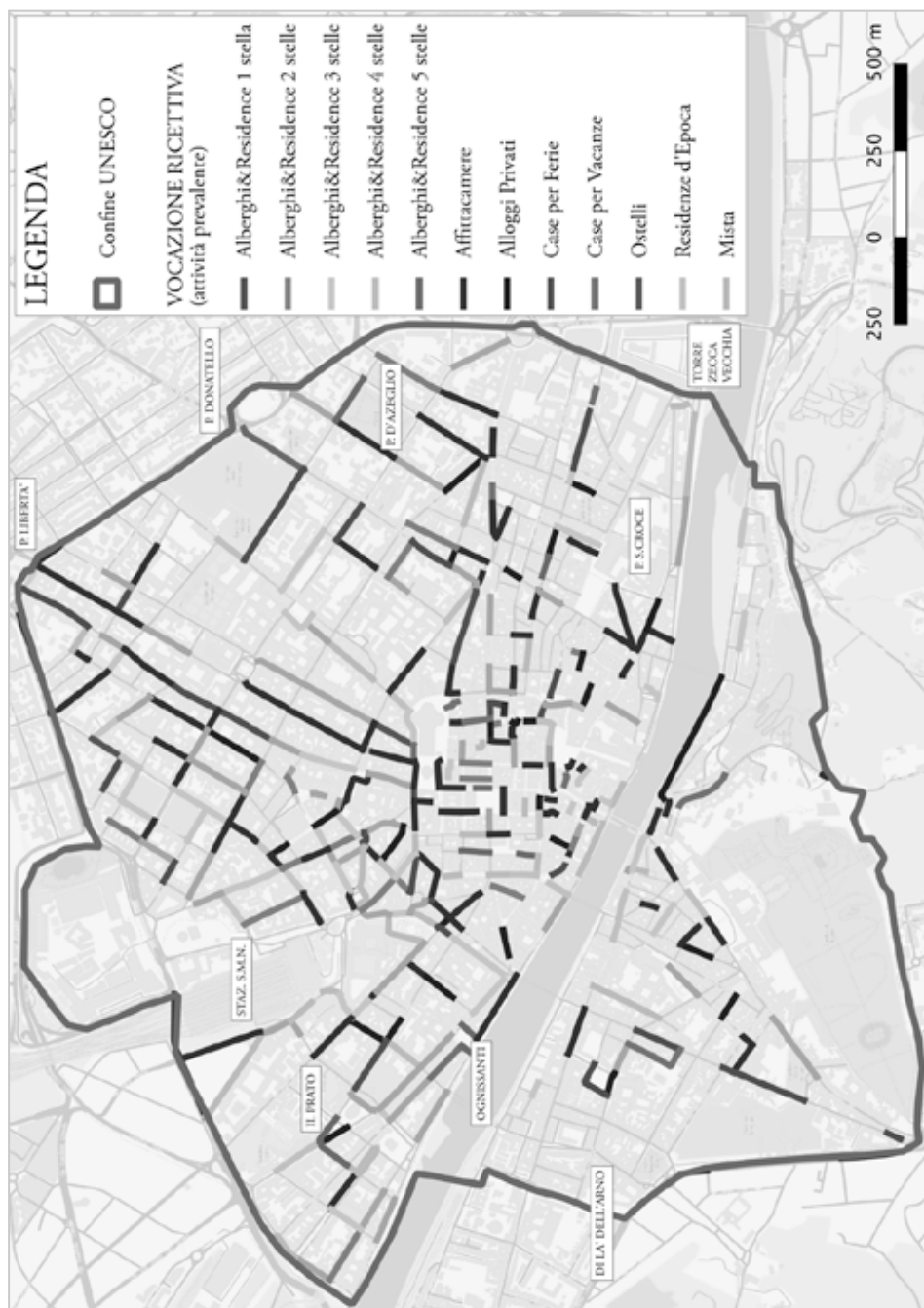


Fig. 129: Mappa indicatore di stato: *Vocazione ricettiva* (tipologia di attività prevalente per tratto stradale)

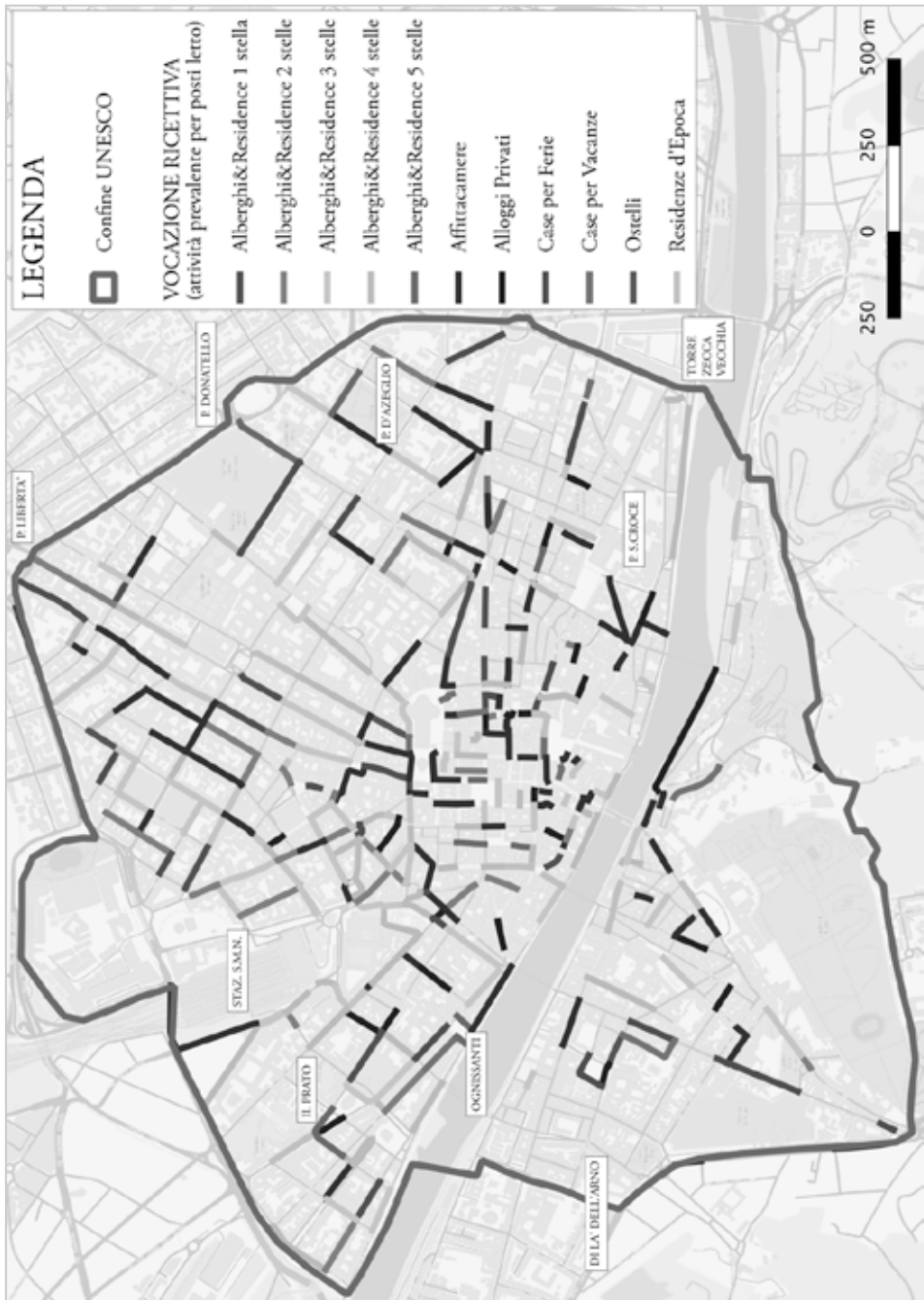


Fig. 130: Mappa indicatore di stato: *Vocazione ricettiva* (tipologia di attività prevalente in base ai posti letto per tratto stradale)

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

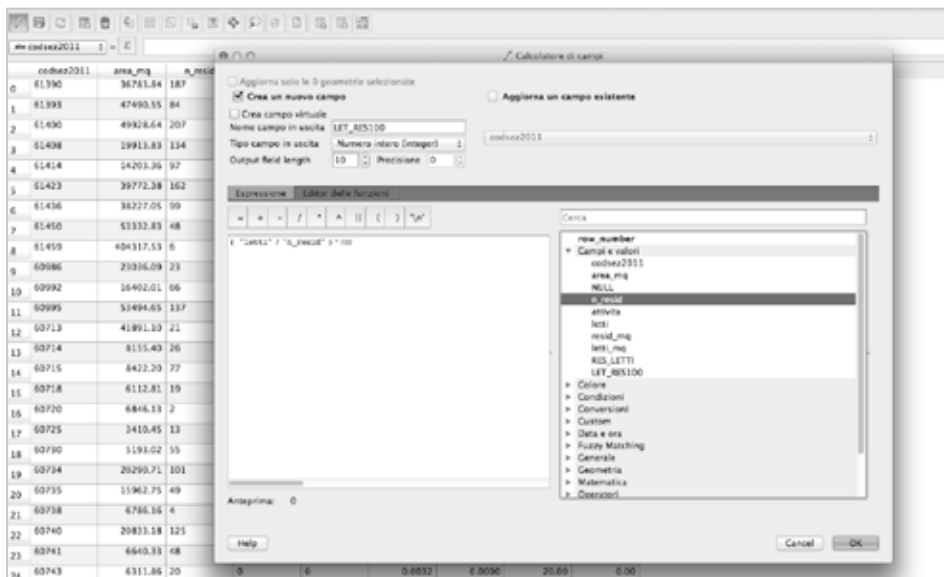


Fig. 131: Esempio di calcolo per la ricettività di una sezione censuaria

	codsez2011	area_mq	n_resid	attivit�	letti	resid_mq	letti_mq	LET_RES100	�
95	60794	3831.04	0	1	242	0.0000	0.0624	9999.00	
93	60790	7359.06	2	1	183	0.0003	0.0249	9150.00	
56	60816	5019.15	4	1	229	0.0008	0.0456	5725.00	
41	60950	3635.63	4	3	192	0.0011	0.0521	4800.00	
230	60554	3408.68	4	1	120	0.0012	0.0352	3000.00	
25	60906	6163.45	8	2	208	0.0013	0.0337	2600.00	
244	60752	4606.90	13	4	313	0.0028	0.0679	2407.69	
94	60791	9850.98	10	7	222	0.0010	0.0225	2220.00	
89	61090	5747.95	18	3	243	0.0031	0.0423	1350.00	
76	61050	35256.11	72	12	958	0.0020	0.0272	1330.56	
216	60291	14756.86	43	6	568	0.0029	0.0385	1320.93	
288	61232	51329.53	53	13	657	0.0010	0.0128	1239.62	
40	60948	16951.97	56	3	692	0.0033	0.0408	1235.71	
99	60799	8937.76	46	6	548	0.0051	0.0610	1191.30	
303	60839	11397.52	39	1	436	0.0034	0.0383	1117.95	
15	60718	6112.81	19	6	206	0.0031	0.0337	1084.21	
28	60918	24333.87	42	4	440	0.0017	0.0181	1047.62	
100	60800	20132.76	68	2	667	0.0034	0.0331	980.88	

Fig. 132: Estratto tabella informazioni contenute nell'indicatore

DESCRIZIONE	
NOME	Turisticità delle aree
TIPOLOGIA	Indicatore di stato
SCOPO	Classificare le aree del censimento della popolazione in funzione dell'intensità dei posti letto in rapporto alla popolazione residente per ogni sezione censuaria
UNITA' DI MISURA	Numero ([posti letto/popolazione residente] x 100)
TIPOLOGIA DATI	quantitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database
COPERTURA	Intero sito UNESCO del Centro Storico di Firenze
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, affidabilità, coerenza, completezza, confrontabilità, rilevanza
LIMITI	L'indicatore non ha evidenziato limiti particolarmente rilevanti, ma risente dell'intervallo di aggiornamento del censimento che avviene con periodi lunghi (i dati utilizzati fanno riferimento all'ultimo censimento datato 2011 e sono diffusi ancora come provvisori)
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	annuale
MISURABILITA'	Qualità nota dei dati di base, facilmente disponibili, aggiornati a intervalli regolari ma non uguali; ad esclusione del dato riferito ai posti letto di non facile reperimento, ma accessibile sul web Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo e hanno una buona rappresentatività anche a differenti scale
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale e internazionale Descrive il trend in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per confronti nazionali ed internazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Riproduce a scala locale il tasso di ricettività la cui validità ha il consenso nazionale ed internazionale Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati; il dato riferito ai posti letto è adeguatamente documentato
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Censimento: OpenData del Comune di Firenze su rilevazioni ISTAT Attività ricettive: database consistenza dotazioni ricettive della Regione Toscana e database Federalberghi Firenze A.I.A. Dati relativi ai posti letto: database Federalberghi Firenze A.I.A., Ente Ufficio Informazioni del Turismo, banche dati online, pagine web delle strutture e soprattutto siti web (tra i quali: firenzeturismo.it; toscanaeturismo.net; bookintoscana.it; toscanaeturismo.it; tripadvisor.it; ecc.)
DISPONIBILITA'	open-data utilizzabile con Creative Commons Attribution License (CC-BY)
AZIONI NECESSARIE	Disaggregazione, selezione e geolocalizzazione su sistemi informativi territoriali delle attività ricettive con sistema di coordinate compatibile alla cartografia digitale Schedatura e catalogazione con parametri uniformi e sintetici Associazione delle attività ricettive (elementi puntuali) alla sezione censuaria (elementi areali) Classificazione e confronto delle sezioni censuarie in funzione del valore di turisticità

Fig. 133: Tabella sintetica indicatore *Turisticità delle aree*

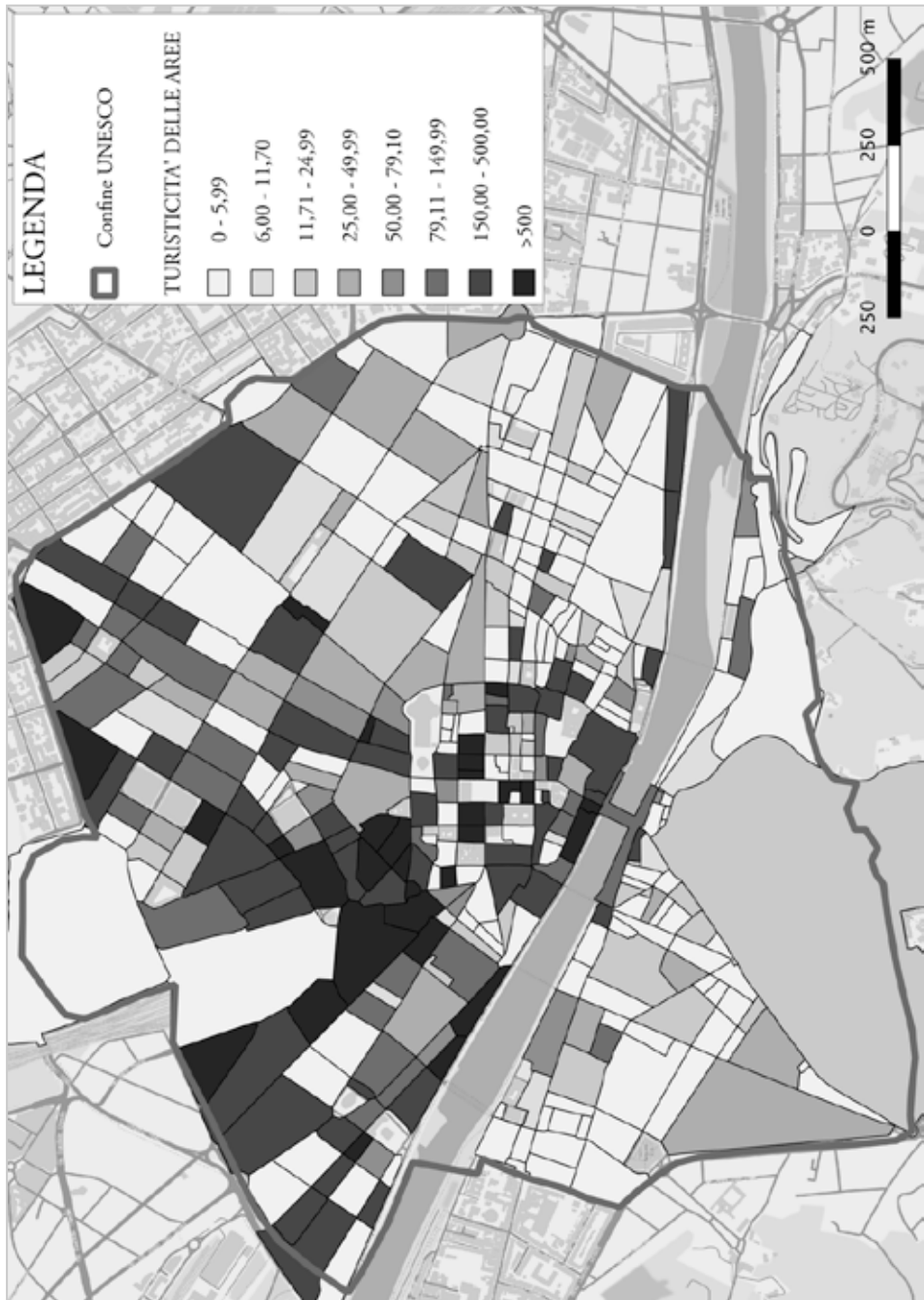


Fig. 134: Mappa indicatore di stato: *Turisticità delle aree*

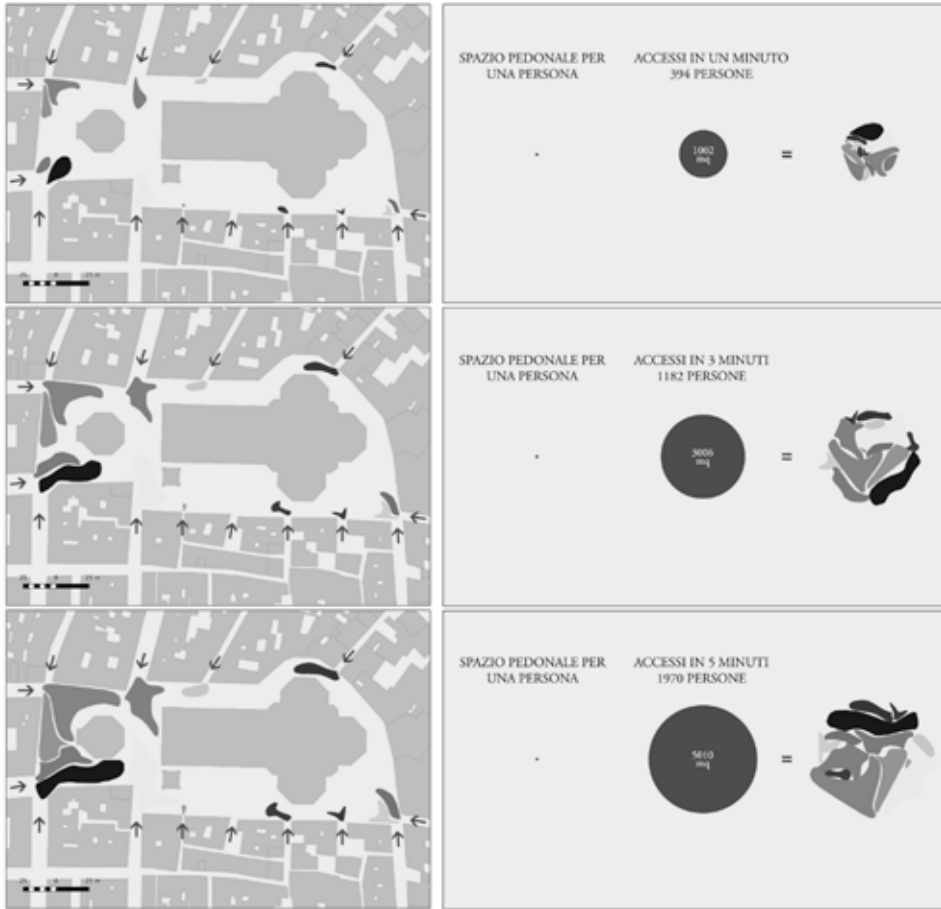


Fig. 135: Piazza del Duomo, indicatore di *incremento occupazione spazio pubblico* in base al numero di accessi in un minuto, tre minuti e cinque minuti (mappa e legenda)

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

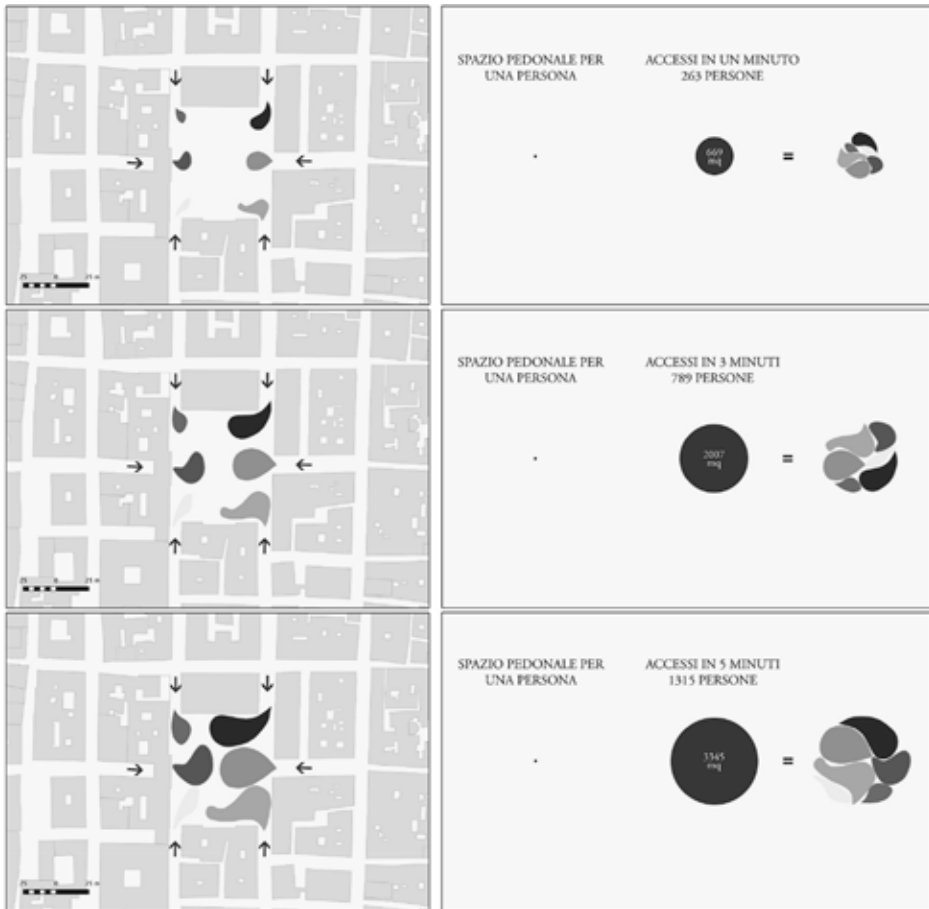


Fig. 136: Piazza della Repubblica, indicatore di *incremento occupazione spazio pubblico* in base al numero di accessi in un minuto, tre minuti e cinque minuti (mappa e legenda)

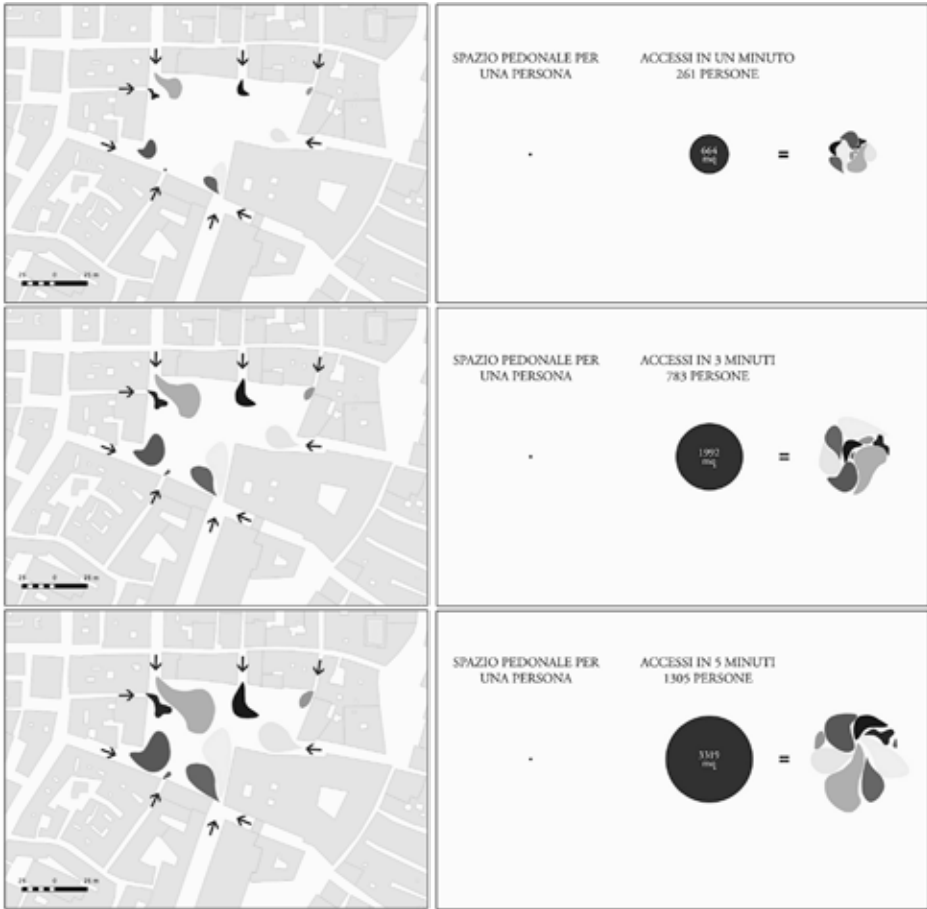


Fig. 137: Piazza della Signoria, indicatore di *incremento occupazione spazio pubblico* in base al numero di accessi in un minuto, tre minuti e cinque minuti (mappa e legenda)

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

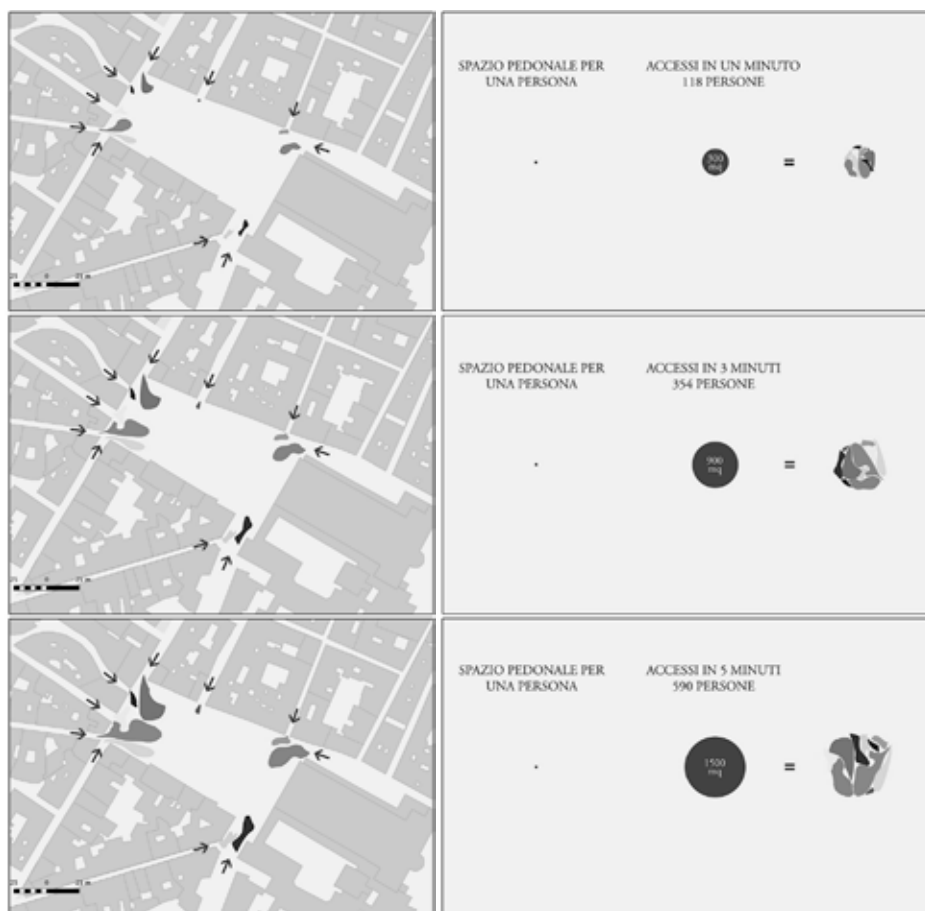


Fig. 138: Piazza Santa Croce, indicatore di *incremento occupazione spazio pubblico* in base al numero di accessi in un minuto, tre minuti e cinque minuti (mappa e legenda)

Ilenia Maria Romano

DESCRIZIONE	
NOME	Incremento occupazione suolo pubblico
TIPOLOGIA	Indicatore di pressione
SCOPO	Descrivere lo spazio della piazza occupato dalle persone in ingresso nel lasso di tempo di 1 minuto, 3 minuti e 5 minuti
UNITA' DI MISURA	Spazio occupato dalle persone in ingresso da ogni gate nel lasso di tempo, considerando l'unità di spazio pedonale pari a 2,54 mq con livello di servizio accettabile
TIPOLOGIA DATI	quantitativo e qualitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database
COPERTURA	Aree a maggiore pressione turistica: Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza della Signoria, Piazza Santa Croce
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, affidabilità, coerenza, confrontabilità
LIMITI	L'indicatore non ha evidenziato limiti particolarmente rilevanti, ma risente della complessità della raccolta dei dati
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	trimestrale
MISURABILITA'	I dati necessitano di minuziose misurazioni, lavoro che potrebbe essere ridotto con strumenti predisposti dagli organi competenti Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo e hanno una buona rappresentatività
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale Descrive il trend in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per ulteriori riflessioni qualitative locali e confronti quantitativi sia locali che nazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Misurazioni personali
AZIONI NECESSARIE	Preparazione dell'osservatore e delle apparecchiature di supporto alle misurazioni sul campo e alle analisi qualitative Pianificazione delle sequenze dei gate di osservazione Osservazioni dirette durante le campagne di misurazione Osservazioni indirette tramite le registrazioni per verificare, a posteriori, i risultati quantitativi e qualitativi Elaborazione finale dei risultati delle misurazioni per direzione di flusso e successiva individuazione degli orari di picco Analisi dei livelli qualitativi di flusso pedonale e definizione del livello di servizio e dell'unità di spazio pedonale Calcolo e rappresentazione delle aree occupate dai flussi pedonali in ingresso da ogni gate nel lasso di tempo, secondo i parametri di accettabilità definiti

Fig. 139: Tabella sintetica indicatore *Incremento occupazione suolo pubblico*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

	local	traiett	nod_1	fluss_nod1	nod_2	fluss_nod2	data
0	Piazza della Repubblica	prevalente	Via Calimala	7500 persone/ora	Via Roma	6400 persone/ora	5 dicembre 2015
1	Piazza della Repubblica	prevalente	Via Roma	6400 persone/ora	Via degli Speziali	6280 persone/ora	5 dicembre 2015
2	Piazza della Repubblica	prevalente	Via Calimala	7500 persone/ora	Via degli Speziali	6280 persone/ora	5 dicembre 2015
3	Piazza Santa Croce	prevalente	Borgo dei Greci	3204 persone/ora	Largo Bargellini	2580 persone/ora	5 dicembre 2015
4	Piazza del Duomo	prevalente	Via de' Cerretani	8140 persone/ora	Via Roma	7460 persone/ora	5 dicembre 2015
5	Piazza della Signoria	prevalente	Via dei Calzaiuoli	8840 persone/ora	Via dei Calzaiuoli	8840 persone/ora	5 dicembre 2015
6	Piazza della Signoria	prevalente	Via dei Calzaiuoli	8840 persone/ora	Via Vacchereccia	6620 persone/ora	5 dicembre 2015
7	Piazza della Signoria	prevalente	Via Vacchereccia	6620 persone/ora	Piazzale degli Uffizi	5820 persone/ora	5 dicembre 2015
8	Piazza della Signoria	prevalente	Via dei Calzaiuoli	8840 persone/ora	Piazzale degli Uffizi	5820 persone/ora	5 dicembre 2015
9	Piazza del Duomo	prevalente	Via dei Calzaiuoli	8140 persone/ora	Via de' Cerretani	8140 persone/ora	5 dicembre 2015

Fig. 140: Estratto tabella informazioni traiettorie prevalenti

	local	nod_i_traitt	tip_interf
6	Piazza Santa Croce	Borgo dei Greci - Largo Bargellini	mercatini temporanei
2	Piazza della Repubblica	Via Roma - Via degli Speziali e Via Calimala - Via Roma	passaggio veicolare e trasporto merci
1	Piazza della Repubblica	Via Calimala - Via Roma	presenza di dehor
12	Piazza del Duomo	Via dei Calzaiuoli - Via de' Cerretani e Via de' Cerretan...	presenza venditori abusivi
11	Piazza del Duomo	Via dei Calzaiuoli - Via de' Cerretani	sosta carrozze
17	Piazza della Signoria	Via dei Calzaiuoli - Via dei Calzaiuoli e Via dei Calzau...	sosta carrozze
7	Piazza Santa Croce	Borgo dei Greci - Largo Bargellini	sosta con guide turistiche
10	Piazza del Duomo	Via dei Calzaiuoli - Via de' Cerretani	sosta con guide turistiche
13	Piazza della Signoria	Via dei Calzaiuoli - Via dei Calzaiuoli e Via dei Calzau...	sosta con guide turistiche
8	Piazza del Duomo	Via de' Cerretani - Via Roma	sosta per fotografie
15	Piazza della Signoria	Via Vacchereccia - Piazzale degli Uffizi	sosta per fotografie
9	Piazza del Duomo	Via de' Cerretani - Via Roma	sosta per lettura stele di informazioni turistiche
0	Piazza della Repubblica	Via Calimala - Via Roma	sosta per spettacoli artisti di strada
4	Piazza della Repubblica	Via Calimala - Via degli Speziali	sosta presso attività commerciali su strutture mobili
14	Piazza della Signoria	Via Vacchereccia - Piazzale degli Uffizi	sosta prolungata
3	Piazza della Repubblica	Via Roma - Via degli Speziali	sosta riscio
5	Piazza Santa Croce	Borgo dei Greci - Largo Bargellini	sosta taxi
16	Piazza della Signoria	Via dei Calzaiuoli - Via dei Calzaiuoli e Via dei Calzau...	soste opere temporanee

Fig. 141: Estratto tabella informazioni interferenze

Ilenia Maria Romano

DESCRIZIONE	
NOME	Traiettorie prevalenti e interferenze
TIPOLOGIA	Indicatore di stato
SCOPO	Rappresentare le traiettorie descritte prevalentemente dai flussi pedonali sullo spazio pubblico e le interferenze che i comportamenti d'uso dei flussi turistici generano
UNITA' DI MISURA	Traiettorie e punti di interferenze
TIPOLOGIA DATI	qualitativo e quantitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database
COPERTURA	Aree a maggiore pressione turistica: Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza della Signoria, Piazza Santa Croce
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, affidabilità, coerenza, confrontabilità
LIMITI	L'indicatore non ha evidenziato limiti particolarmente rilevanti, ma risente della complessità della raccolta dei dati
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	trimestrale
MISURABILITA'	I dati necessitano di minuziose misurazioni, lavoro che potrebbe essere ridotto con strumenti predisposti dagli organi competenti Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo e hanno una buona rappresentatività
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale Descrive il trend in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per ulteriori riflessioni qualitative e confronti sia locali che nazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Misurazioni personali
AZIONI NECESSARIE	Preparazione dell'osservatore e delle apparecchiature di supporto alle misurazioni sul campo e alle analisi qualitative Pianificazione delle sequenze dei gate di osservazione Osservazioni dirette durante le campagne di misurazione Osservazioni indirette tramite le registrazioni per verificare, a posteriori, i risultati quantitativi e qualitativi Elaborazione finale dei risultati delle misurazioni e successiva individuazione degli orari di picco Analisi di prossemica e osservazioni qualitative sui comportamenti d'uso dello spazio pubblico Individuazione e rappresentazione delle traiettorie prevalenti e delle interferenze descritte per tipologia

Fig. 142: Tabella sintetica *Traiettorie prevalenti e interferenze*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

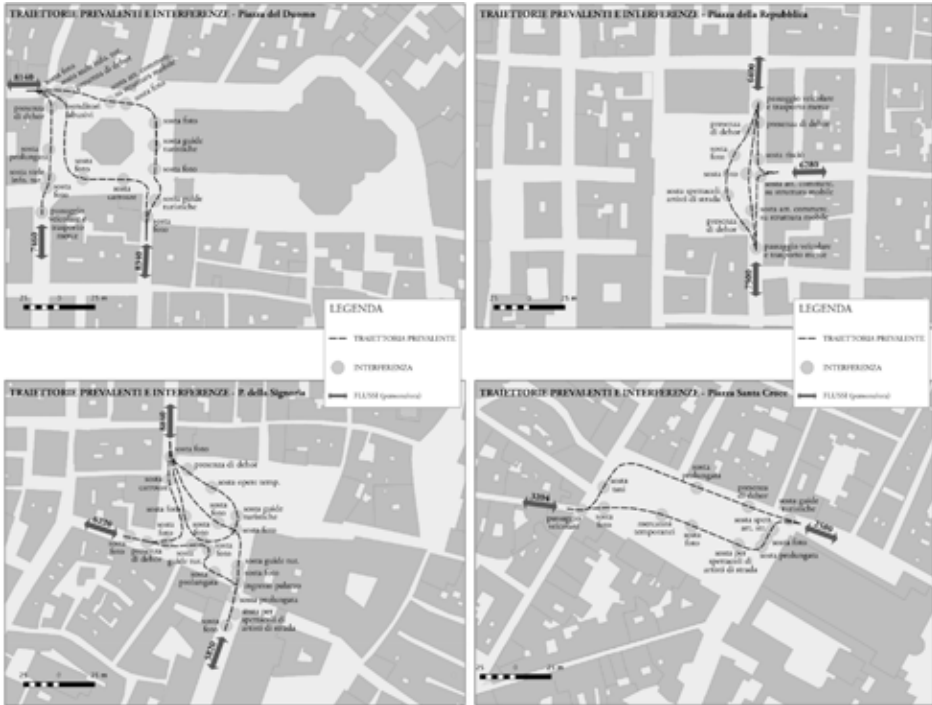


Fig. 143: Mappe indicatore di stato: *Traiettorie prevalenti e interferenze*

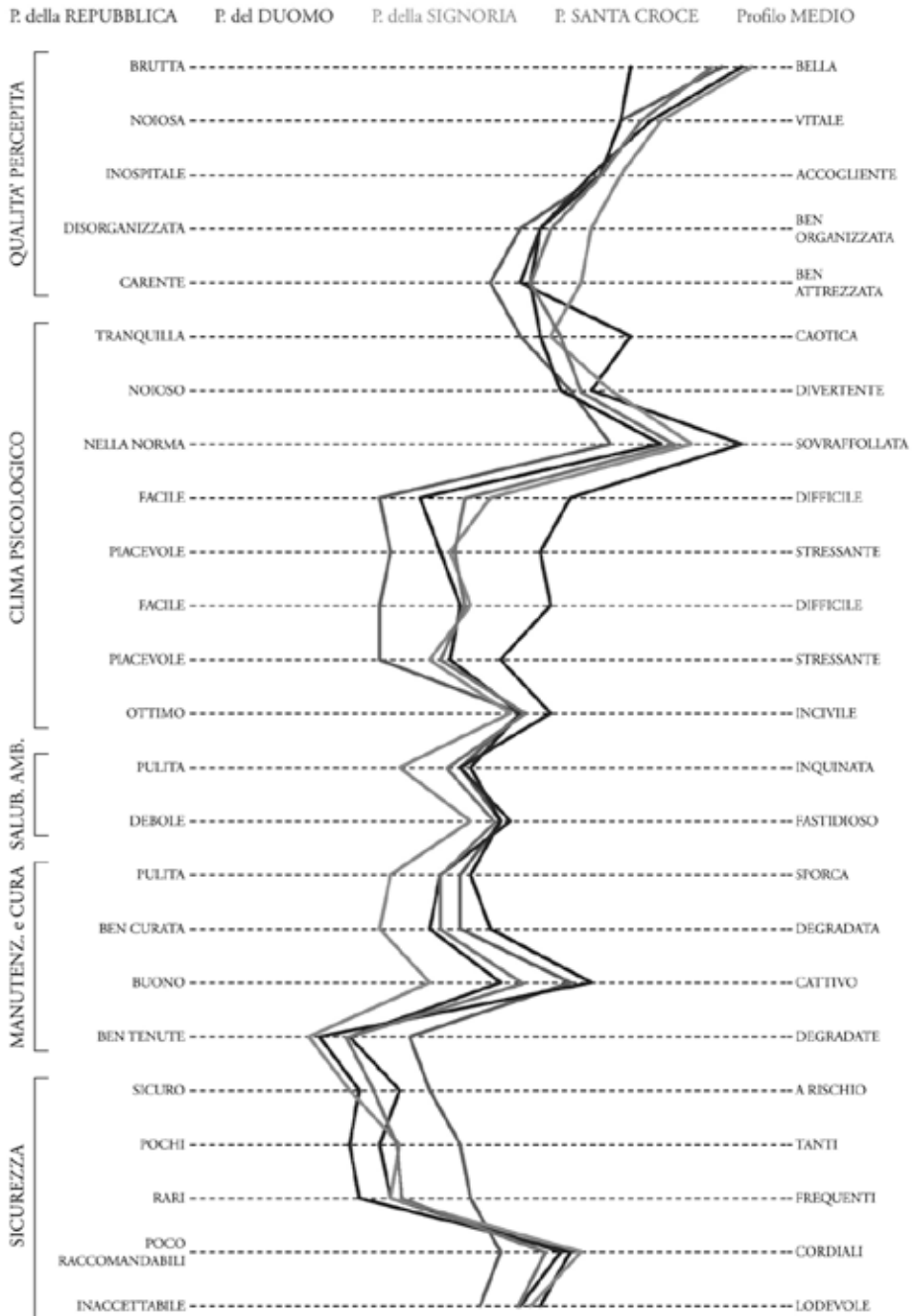


Fig. 144: Profili percettivi a confronto

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

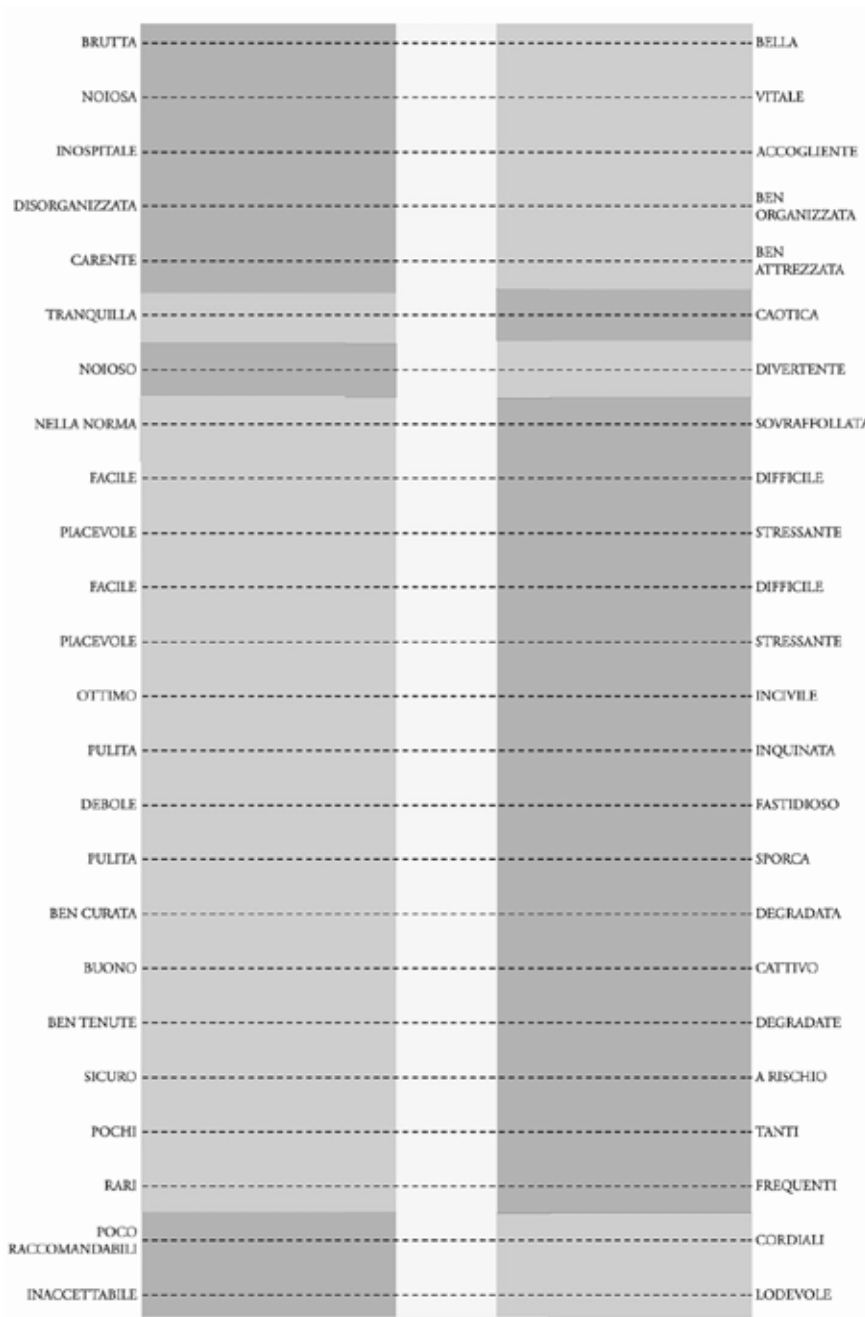


Fig. 145: Schema di definizione degli intervalli

	PIAZZA del DUOMO	PIAZZA della REPUBBLICA	PIAZZA della SIGNORIA	PIAZZA S. CROCE
ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE				
DISORDINE E CAOTICITA'				
SOVRAFFOLLAMENTO				
PASSAGGIO DIFFICILE E STRESSANTE				
SOSTA DIFFICILE E STRESSANTE				
COMPORAMENTO DEI TURISTI				
SALUBRITA' DELL'ARIA				
CLIMA ACUSTICO				
MANUTENZIONE ORDINARIA				
STATO DELLA PAVIMENTAZIONE				
STATO DELLE FACCIATE				
SICUREZZA PERSONALE				
ATTI VANDALICI				
ATTEGGIAMENTO DEI FREQUENTATORI				
SENSO CIVICO DEI PASSANTI				

Fig. 146: Tabella riassuntiva degli aspetti di percezione di priorità d'intervento e loro gradualità

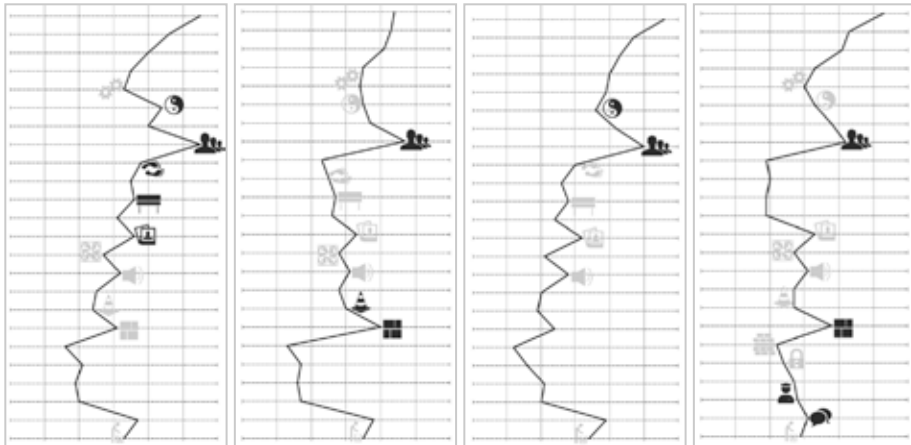


Fig. 147: profili percettivi con iconografia, in ordine P. Duomo, P. Repubblica, P. Signoria, P. Santa Croce

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

DESCRIZIONE	
NOME	Percezione di priorità di intervento
TIPOLOGIA	Indicatore di impatto
SCOPO	Descrivere la percezione dei residenti rispetto all'urgenza o alla necessità di intervenire sullo spazio pubblico
UNITA' DI MISURA	Grado di priorità d'intervento percepita per ogni aspetto ambientale indagato
TIPOLOGIA DATI	qualitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, profilo percettivo, database
COPERTURA	Aree a maggiore pressione turistica: Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza della Signoria, Piazza Santa Croce
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, affidabilità, coerenza, completezza, confrontabilità
LIMITI	L'indicatore è sicuramente migliorabile, ma non si evidenziano limiti particolarmente rilevanti
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	annuale
MISURABILITA'	Le informazioni ottenute sono adeguatamente documentate e di qualità nota Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo e hanno una buona rappresentatività Le informazioni si rendono disponibili a fronte di impegno e risorse contenuti
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale Descrive il trend in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per ulteriori riflessioni qualitative locali e confronti sia locali che nazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Presenta attendibilità e affidabilità dei metodi di misura e raccolta dati
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	Questionari
AZIONI NECESSARIE	Fase esplorativa per la raccolta di pareri, interviste, sondaggi, analisi indirette sui social network e misurazioni indirette utilizzati come base per l'elaborazione dei questionari Preparazione delle procedure di gamification, dei QR Code e delle acquisizioni con lo strumento di Twitter Vigilance al fine di incentivare la partecipazione volontaria Elaborazione dei questionari secondo gli approcci della psicologia ambientale Raccolta e analisi dei risultati ottenuti dai questionari Elaborazione dei profili percettivi delle piazze e confronto Individuazione e rappresentazione iconografica del grado di priorità d'intervento percepita dai rispondenti per ogni aspetto ambientale indagato

Fig. 148: Tabella sintetica *Percezione di priorità di intervento*

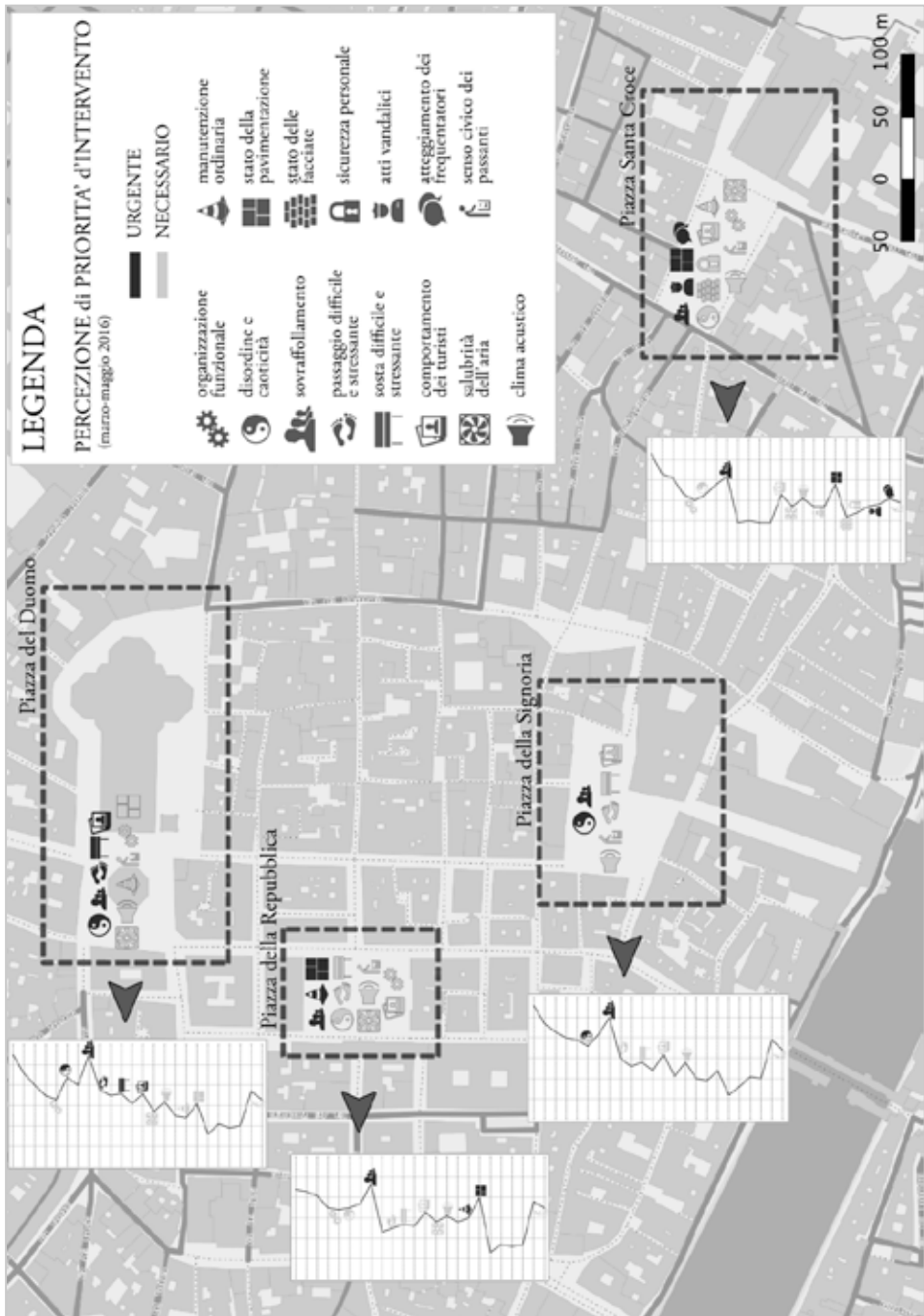


Fig. 149: mappa indicatore di impatto: *Percezione di priorità di intervento*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

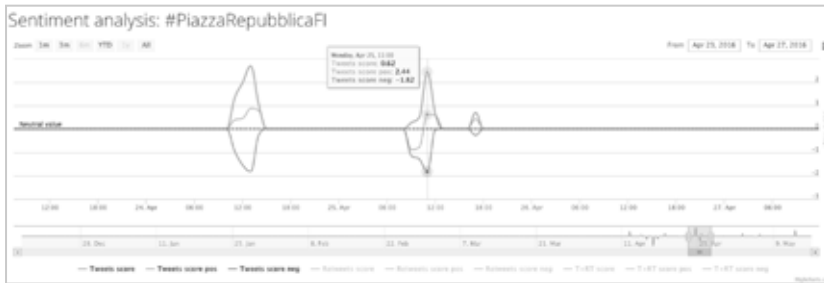


Fig. 150: Esempio composizione dello score; Piazza della Repubblica, 25 aprile ore 11:00

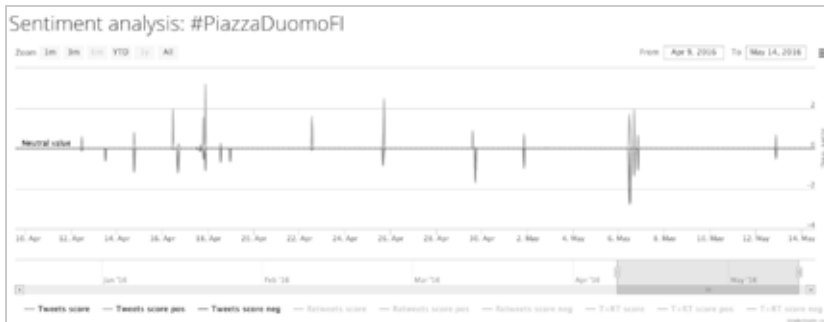


Fig. 151: Sentiment analysis - Piazza del Duomo

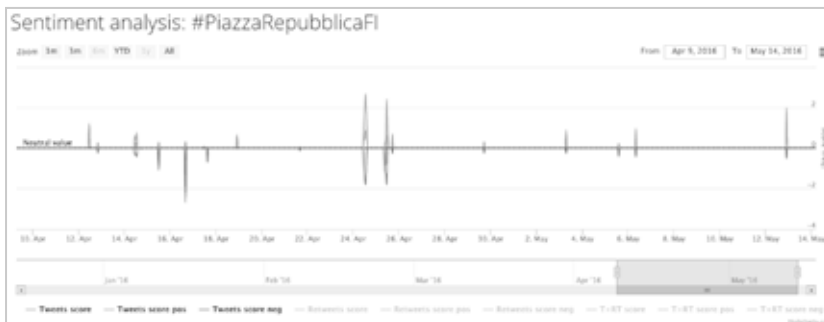


Fig. 152: Sentiment analysis - Piazza della Repubblica



Fig. 153: Sentiment analysis - Piazza della Signoria



Fig. 154: Sentiment analysis - Piazza Santa Croce

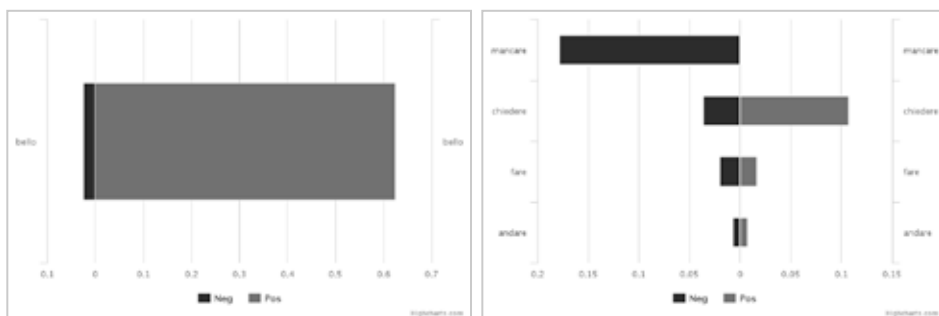


Fig. 155: Esempi di assegnazione punteggi



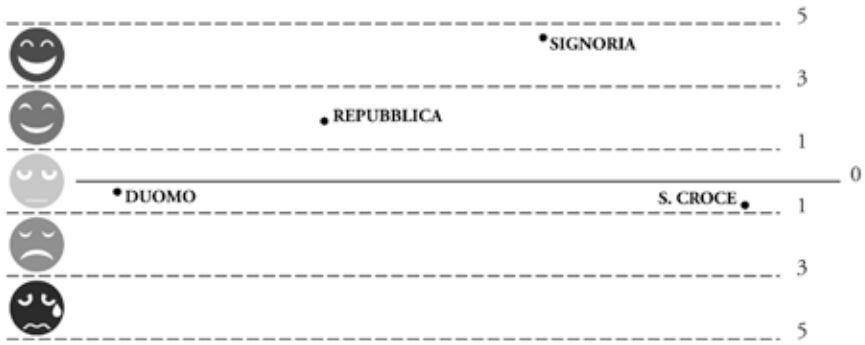
Fig. 156: Esempi di assegnazione di score ai tweets

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

#PiazzaDuomoFI				#PiazzaSignoriaFI			
DateTime	Tweets score +	Tweets score -	Tweets score	DateTime	Tweets score +	Tweets score -	Tweets score
28/03/16 12:00	0,00	-0,32	-0,32	20/03/16 14:00	0,00	-0,02	-0,02
12/04/16 10:00	0,30	-0,07	0,24	15/04/16 14:00	0,00	-0,02	-0,02
13/04/16 12:00	0,00	-0,32	-0,32	14/04/16 18:00	0,00	-0,02	-0,02
14/04/16 18:00	0,52	-0,77	-0,25	15/04/16 12:00	0,15	-0,07	0,09
16/04/16 10:00	0,99	-0,03	0,95	15/04/16 14:00	0,72	-0,09	0,62
16/04/16 16:00	0,17	-0,96	-0,79	16/04/16 12:00	0,06	-0,07	-0,01
17/04/16 12:00	0,03	-0,02	0,01	16/04/16 16:00	0,13	-0,43	-0,30
17/04/16 14:00	0,00	-0,07	-0,07	17/04/16 14:00	0,32	-0,47	-0,15
17/04/16 16:00	0,10	-0,07	0,04	17/04/16 20:00	0,60	0,00	0,60
17/04/16 18:00	0,27	-0,79	-0,52	18/04/16 22:00	0,08	0,00	0,08
17/04/16 20:00	1,60	-0,55	1,05	19/04/16 12:00	0,32	-0,02	0,30
18/04/16 12:00	0,12	-0,35	-0,23	21/04/16 10:00	0,35	-0,05	0,30
18/04/16 22:00	0,00	-0,34	-0,34	21/04/16 12:00	0,94	-0,08	0,86
22/04/16 12:00	0,81	-0,05	0,77	22/04/16 12:00	0,28	-0,02	0,27
25/04/16 16:00	1,62	-0,55	1,08	22/04/16 14:00	0,00	-0,74	-0,74
29/04/16 14:00	0,44	0,00	0,44	24/04/16 10:00	0,15	-0,02	0,12
29/04/16 16:00	0,03	-0,86	-0,83	25/04/16 08:00	1,09	-0,39	0,70
01/05/16 20:00	0,38	-0,50	-0,13	25/04/16 10:00	0,26	-0,22	0,04
02/05/16 20:00	0,01	0,00	0,01	25/04/16 16:00	1,77	-0,10	1,67
06/05/16 10:00	0,87	-1,39	-0,51	28/04/16 22:00	0,45	-0,15	0,30
06/05/16 12:00	0,51	-1,29	-0,79	05/05/16 12:00	0,36	-0,66	0,30
06/05/16 16:00	0,98	-0,69	0,30	06/05/16 08:00	0,04	-0,22	-0,18
06/05/16 20:00	0,34	-0,55	-0,22	06/05/16 18:00	0,03	0,00	0,03
12/05/16 20:00	0,35	-0,27	0,08	12/05/16 20:00	0,18	-0,45	-0,27

#PiazzaRepubblicaFI				#PiazzaSantaCroceFI			
DateTime	Tweets score +	Tweets score -	Tweets score	DateTime	Tweets score +	Tweets score -	Tweets score
12/04/16 11:00	1,23	-0,02	1,20	12/04/16 11:00	0,56	-0,08	0,48
12/04/16 20:00	0,26	-0,24	0,03	15/04/16 17:00	2,38	-1,90	0,48
14/04/16 11:00	0,33	-0,61	-0,28	16/04/16 16:00	0,07	-1,41	-1,48
14/04/16 12:00	0,38	-0,30	0,08	16/04/16 19:00	1,72	-1,47	0,25
14/04/16 13:00	0,76	-0,44	0,32	17/04/16 14:00	0,18	-0,60	-0,43
14/04/16 18:00	0,00	-0,03	-0,03	17/04/16 15:00	0,08	-0,63	-0,55
15/04/16 12:00	0,29	-1,09	-0,80	17/04/16 18:00	0,00	-0,02	-0,02
16/04/16 16:00	0,33	-2,69	-2,36	18/04/16 13:00	0,92	-1,58	-0,66
17/04/16 11:00	0,08	-0,04	0,04	18/04/16 16:00	2,57	-3,80	-1,23
17/04/16 14:00	0,00	-0,05	-0,05	18/04/16 17:00	0,08	-0,35	-0,26
17/04/16 15:00	0,00	-0,69	-0,69	18/04/16 23:00	0,76	-0,37	0,40
18/04/16 22:00	0,67	-0,03	0,64	22/04/16 11:00	0,37	-1,53	-1,15
21/04/16 16:00	0,06	-0,13	-0,06	22/04/16 14:00	1,02	-1,43	-0,41
24/04/16 11:00	1,33	-0,94	0,39	23/04/16 18:00	0,49	-2,14	-1,65
24/04/16 12:00	1,99	-1,54	0,45	24/04/16 13:00	1,26	-1,78	-0,51
24/04/16 13:00	2,70	-1,82	0,88	29/04/16 17:00	0,75	0,00	0,75
24/04/16 14:00	1,05	-0,26	0,79	05/05/16 13:00	0,37	-0,85	0,48
25/04/16 09:00	0,27	-1,14	-0,87	05/05/16 14:00	0,35	0,00	0,35
25/04/16 10:00	0,50	-1,28	-0,78	12/05/16 12:00	1,56	-0,21	1,35
25/04/16 11:00	2,44	-1,82	0,62	12/05/16 13:00	2,47	0,00	2,47
25/04/16 12:00	0,63	-0,03	0,59	12/05/16 22:00	0,39	-0,11	0,28
25/04/16 17:00	0,70	-0,27	0,43	15/05/16 13:00	1,18	-0,86	0,32
29/04/16 17:00	0,25	-0,31	-0,05				
03/05/16 07:00	0,91	-0,27	0,64				
05/05/16 14:00	0,22	-0,41	-0,19				
06/05/16 08:00	0,44	-0,96	-0,52				
12/05/16 22:00	2,00	-0,52	1,48				

Fig. 157: Tweets score per tutte le piazze



PIAZZA del DUOMO		PIAZZA della REPUBBLICA		PIAZZA della SIGNORIA		PIAZZA S. CROCE	
-0,35		1,90		4,56		-0,74	

Fig. 158: Score sentimentale delle piazze

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

#PiazzaDuomoFI											
Aggettivi +		Aggettivi -		Verbi +		Verbi -		Keywords +		Keywords -	
bello	2,40	abusivo	2,63	godere	0,50	mancare	0,36	bellezza	1,00	turista	2,00
stupendo	1,76	sporco	0,67	vedere	0,10	rovinare	0,25	duomo	0,50	sudicio	0,40
incantevole	0,88	intollerabile	0,63	affittare	0,06	lasciare	0,25	artigianato	0,38	affollamento	0,40

#PiazzaRepubblicaFI											
Aggettivi +		Aggettivi -		Verbi +		Verbi -		Keywords +		Keywords -	
bello	2,40	peggio	1,50	divertire	0,63	rovinare	0,18	complimento	0,40	turista	0,75
accettabile	1,26	disastroso	0,75	piacere	0,62	mancare	0,18	centro	0,15	elemosina	0,50
vivace	0,30	grullo	0,75	desiderare	0,13	infastidire	0,12	ragazzata	0,10	caduta	0,30

#PiazzaSignoriaFI											
Aggettivi +		Aggettivi -		Verbi +		Verbi -		Keywords +		Keywords -	
bello	3,60	brutto	0,69	tornare	0,80	sorvegliare	0,08	interesse	0,27	turista	0,75
stupendo	1,76	inaccettabile	0,50	sentire	0,40	togliere	0,06	monumento	0,12	posto	0,12
meraviglioso	1,62	solo	0,11	volere	0,40	aggiustare	0,04	magia	0,04	rumore	0,06

#PiazzaSantaCroceFI											
Aggettivi +		Aggettivi -		Verbi +		Verbi -		Keywords +		Keywords -	
bello	2,40	poco	1,53	valorizzare	0,38	mancare	0,72	bellezza	0,50	sera	1,20
magico	0,88	grave	0,63	vivacizzare	0,13	sporcare	0,66	attrazione	0,30	sudicio	0,40
storico	0,50	antipatico	0,50	giocare	0,10	degradare	0,42	amore	0,24	paura	0,30

Fig. 159: Aggettivi, verbi e keywords più rappresentativi per ogni piazza

DESCRIZIONE	
NOME	Sentiment spatial analysis
TIPOLOGIA	Indicatore di impatto
SCOPO	Descrivere il sentimento dei residenti riferito alla piazza indagata
UNITA' DI MISURA	score sentimentale
TIPOLOGIA DATI	qualitativo e quantitativo
RAPPRESENTAZIONE	grafica, database, cloudwords
COPERTURA	Aree a maggiore pressione turistica: Piazza del Duomo, Piazza della Repubblica, Piazza della Signoria, Piazza Santa Croce
QUALITA' DEI DATI	accessibilità, chiarezza, accuratezza, coerenza, confrontabilità, rilevanza
LIMITI	L'indicatore è sicuramente migliorabile, ma non si evidenziano limiti particolarmente rilevanti
FREQUENZA AGGIORNAMENTO CONSIGLIATO	trimestrale
MISURABILITA'	Le informazioni ottenute sono adeguatamente documentate Le informazioni ottenute sono comparabili e misurabili nel tempo Le informazioni si rendono disponibili a fronte di impegno e risorse contenute
RILEVANZA e UTILITA'	Applicato localmente, ma di significato nazionale Descrive il sentimento in atto Semplice da interpretare Fornisce una base per ulteriori riflessioni qualitative e confronti sia locali che nazionali
SOLIDITA'	Ben fondato in termini tecnici e scientifici Presenta attendibilità dei metodi di misura e raccolta dati
DATI DI BASE E METODI	
FONTE	tweet raccolti attraverso gli # codificati sul canale "turismo Firenze_2" dello strumento di Twitter Vigilance
AZIONI NECESSARIE	Fase esplorativa per la raccolta di pareri, interviste, sondaggi, analisi indirette sui social network e misurazioni indirette utilizzati come base per l'elaborazione dei questionari Preparazione delle procedure di gamification, dei QR Code e degli # per acquisizioni con lo strumento di Twitter Vigilance al fine di incentivare la partecipazione volontaria Elaborazione dei questionari secondo gli approcci della psicologia ambientale Raccolta dei tweet attraverso gli # codificati e riferiti alle quattro piazze sul canale "turismo Firenze_2" dello strumento di Twitter Vigilance Calcolo dello score sentimentale riferito all'intero periodo di analisi attraverso i vari punteggi attenuati dall'analisi del linguaggio naturale (NLP, Natural Language Processing) Identificazione delle parole (aggettivi, verbi e keywords) sia positive che negative più rappresentative nelle analisi sentimentali e creazione della cloudwords Confronto punteggi delle piazze e rappresentazione grafica finale

Fig. 164: Tabella sintetica indicatore *Sentiment spatial analysis*

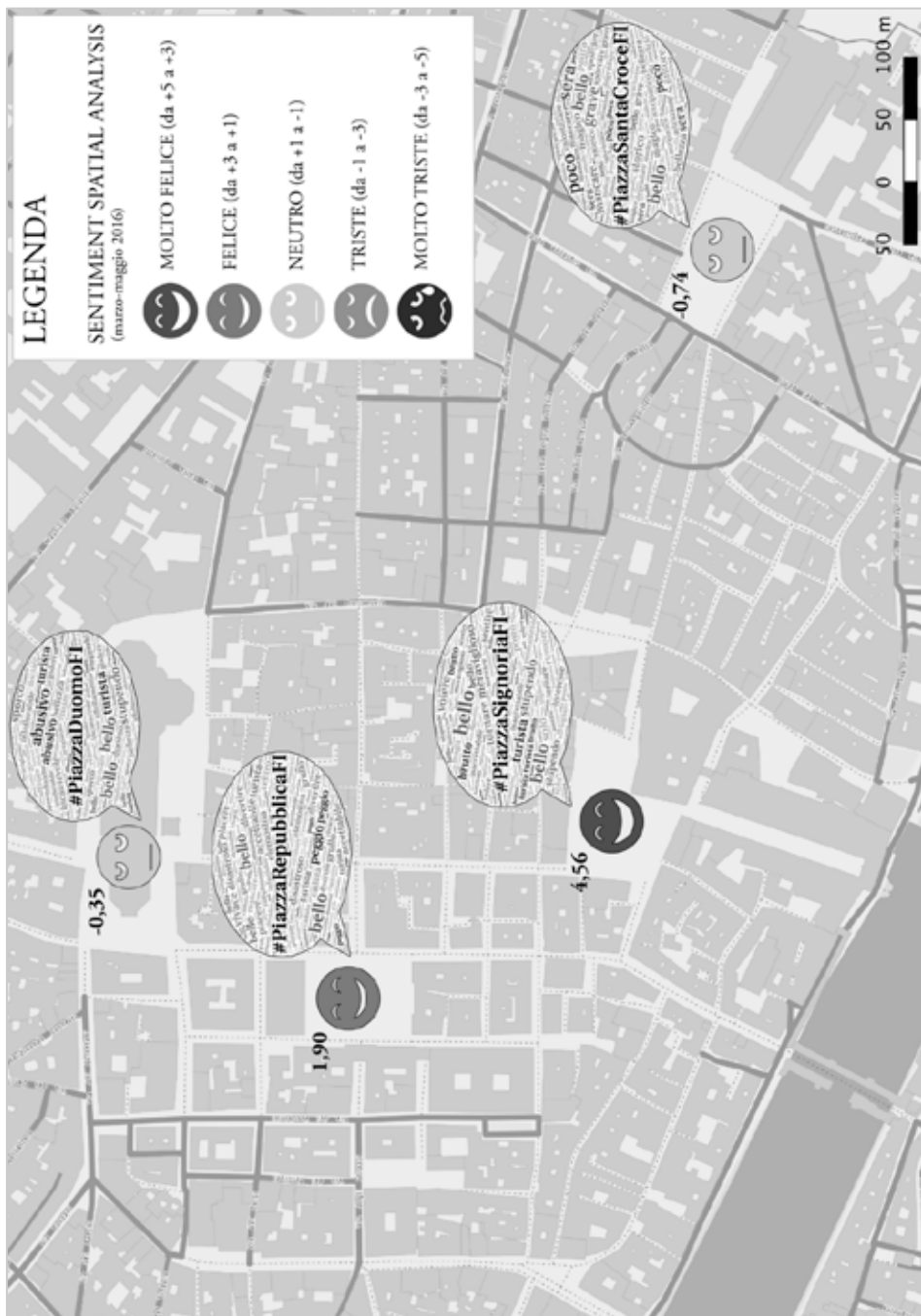


Fig. 165: Mappa indicatore di impatto: *Sentiment spatial analysis*

Bibliografia del capitolo 7

- Amendola, G., a cura di, *La città vetrina. I luoghi del commercio e le nuove forme del consumo*, Liguori, Napoli, 2006
- Anti, V., Aprile, C., Capitanio, C., Francini, C., Romano, I.M., *Spazio pubblico. Linee guida per l'immagine urbana del Centro Storico di Firenze*, Firenze, 2014
- Camera di Commercio di Firenze e Centro Studi Turistici, *L'impatto economico del turismo in provincia di Firenze*, 2013, disponibile online all'indirizzo: <http://www.fi.camcom.gov.it/>
- Cariani, D., *Bar, caffè e ristoranti a Firenze: nuovi spazi d'incontro tra pratiche di consumo e socialità*, Tesi di dottorato di ricerca in Storia, letteratura e territorio, XXVII ciclo, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, A.A. 2014-2015
- Montella, B., *Pianificazione e controllo del traffico urbano: modelli e metodi*, CUEN, Napoli, 1996

Sitografia del capitolo 7

- Applicazione per la creazione delle cloudwords: <https://tagul.com/cloud/2>
- Applicazione per il download di icone grafiche ed emoticon: <http://iconapp.io/app/>
- ISTAT Istituto Nazionale di Statistica, demografia e società: <http://www.istat.it>
- Questionario_P4, profilo Twitter: <https://twitter.com/>
- Twitter Vigilance, DISIT Lab, canale “turismo Firenze_2”: <http://www.disit.org/tv>

Capitolo 8

Modello di supporto decisionale: gestione integrata e partecipata

*“Gli amici tieniteli stretti ...
ma i nemici, anche più stretti”
Michael Corleone²⁸⁶*

8.1 Le possibilità del web mapping

La conoscenza del territorio oggi è sicuramente migliorata dai sistemi informativi territoriali (GIS, *Geographic Information System*) che permettono elaborazioni anche complesse dei dati e delle informazioni relative alle aree esaminate, la loro integrazione, interpretazione e restituzione in forma grafica e simbolica crea, inoltre, risultati di supporto decisionale secondo un processo che si va, via via, consolidando nelle amministrazioni.

Negli ultimi decenni questi sviluppi tecnologici, insieme all'utilizzo sempre più diffuso di Open Street Map e software affini, hanno permesso di modificare il processo di produzione delle mappe e di consolidare le attività volontarie di mappatura collettiva sul web (collaborative mapping) ad opera di utenti esperti ed inesperti definiti da Goodchild nel 2007 VGI, *Volunteered Geographic Information*.

La creazione dei vari dataset open sono incentivati anche dagli organi istituzionali più alti; il Ministero per i Beni e le Attività Culturali con il supporto dell'Associazione OpenGeoData Italia, ad esempio, aveva pubblicato il primo dataset open di copertura poligonale dei siti italiani UNESCO nel 2012 incentivandone, non solo l'utilizzo, ma anche la segnalazione di miglioramenti nella consultazione o azioni di interoperabilità con dataset sviluppati dalle amministrazioni e dalle comunità su aspetti integrativi. Alla Quarta Conferenza OpenGeoData Italia (Roma, giugno 2016) i dati geografici aperti sono stati definiti come uno dei più grandi valori delle comunità di oggi²⁸⁷. Questa tipologia di dati, oltre ad essere accessibile e 'non proprietario', sono spesso i dati di monitoraggio più tempestivi di cui possiamo disporre, solitamente sono anche ben documentati. Per garantire aggiornamento, massimi livelli di qualità ed interoperabilità sono, inoltre, il sistema migliore, a maggior ragione, se strutturati in piattaforme aggreganti e di condivisione.

L'utilizzo di una piattaforma unica permette, oltre agli aspetti più evidenti della condivisione, di migliorare la qualità dei dati stabilendo dei livelli comuni e cercando aderenza a linee guida di carattere più generale rispetto alla catalogazione e alla visualizzazione degli open data; di abbattere i costi di pubblicazione dati (gli

²⁸⁶ Dal film *Il Padrino – Parte II*, regia di Francis Ford Coppola, 1974

²⁸⁷ Articoli e report relativi alla Quarta Conferenza OpenGeoData Italia disponibile all'indirizzo online: <http://www.landcity.it/>

strumenti utilizzati sono tutti open source); di riusare e conoscere metodi e informazioni esistenti e condivise; di aumentare il target di utenza da un pubblico prettamente tecnico agli utilizzatori comuni e quindi alla comunità; di agevolare la fruizione mobile; di creare interoperabilità nazionale e, auspicabilmente, internazionale.

Inoltre, i contesti decisionali sono spesso incerti e vulnerabili e i processi dialogici che portano alla decisione sono prevalentemente dominati da informazioni quantitative e necessitano di verifiche alle varie argomentazioni, facilmente comprensibili, semplici e veloci. Implementare la partecipazione, o meglio le strutture organizzative e comunicative, permettendo di conoscere 'lo stato dell'arte' secondo il punto di vista della comunità (De Filippi e Pantanetti, 2014) e facilitando la costruzione del consenso, aiuta il dialogo e, poi, l'attuazione delle strategie, dei piani, dei programmi, delle azioni e dei progetti emersi durante il processo (Casu, 2013). Comprendere gli aspetti prioritari per i vari attori apre nuovi orizzonti nelle discussioni, le differenti prospettive facilitano l'individuazione delle cause di disaccordo e ispirano la ricerca di alternative migliori per favorire il compromesso (Ferretti, Bottero e Mondini, 2014).

Uno degli obiettivi fondamentali del modello, risultato della ricerca, è la condivisione e la continua possibilità di aggiornare, visualizzare e mettere in relazione dati, informazioni ed elaborazioni di indicatori in mappe e in cartografia dinamica. Per poter mettere in condizione vari uffici, vari operatori attivi, la comunità e tutti i portatori d'interesse necessari all'elaborazione di strategie di pianificazione e programmazione turistica sul sito, la condivisione ha bisogno di uno strumento on line. Ha anche bisogno di potersi adattare all'eterogeneità dei partecipanti ai gruppi di discussione per migliorare la comunicazione tra attori provenienti da diversi background e con un know-how tecnologico a diversi livelli. D'altronde, la rivoluzione digitale ci ha dato la possibilità di introdurre mezzi che consentono di lavorare in modo collaborativo, possibilmente in tempo reale, in modo da modellare le possibili soluzioni prima di convergere ad una decisione.

Le ricerche recenti hanno permesso di sviluppare operativamente alcuni strumenti web per condividere e visualizzare informazioni di varia natura e a differenti scale allo scopo di aiutare nei processi decisionali. Alcuni di questi SDSS *Spatial Decision Support System* sono stati anche utilizzati in progetti operativi con risultati soddisfacenti e tali esperienze hanno permesso di svilupparli e perfezionarli ulteriormente.

Tra gli esempi italiani più interessanti, InViTo (*Interactive Visualization Tool*) nato dalla tesi di dottorato di Stefano Pensa al Politecnico di Torino e sviluppato in SiTI, Istituto Superiore su Sistemi Territoriali. Lo strumento²⁸⁸, attualmente alla sua seconda versione, è concepito come un toolbox per supportare l'analisi, l'esplorazione, la comparazione e la comunicazione dei dati su un'interfaccia visiva

²⁸⁸ E' possibile visualizzare InViTo all'indirizzo: <http://www.urbantoolbox.it/>

(Pensa et al., 2016). È stato utilizzato in numerose applicazioni con risultati soddisfacenti che evidenziano non solo l'utilità dello strumento in sé, ma soprattutto il cambiamento di approccio richiesto alla gestione delle smart city e la priorità, in questo nuovo paradigma, degli aspetti legati alla componente sociale nel contesto urbano (Johnson, 2008; Chourabi et al, 2012).

Altro interessante esempio applicativo è *Miramap*²⁸⁹, una piattaforma digitale di *we-government* sviluppata dal Politecnico di Torino partendo dal progetto pilota *Crowdmapping MirafioriSud* per incentivare la collaborazione tra i cittadini e la pubblica amministrazione nella gestione di un quartiere periferico (Mirafiori Sud a Torino). La piattaforma, condivisa tra l'amministrazione e i cittadini, permette a questi ultimi di segnalare i problemi notati geolocalizzandoli sulla mappa, di suggerire soluzioni e di monitorare lo stato di avanzamento della risoluzione ad opera degli enti locali (De Filippi et al., 2015).

Gli esempi sono in aumento soprattutto nel panorama europeo in questi ultimi anni, ciascuno ha uno scopo specifico e si applica, inizialmente, su casi studio e applicazioni pilota per controlli e miglioramenti di utilizzo in relazione agli obiettivi e ai contesti sui quali si concentrano.

L'obiettivo di questi strumenti è comune, cioè quello di permettere di vedere ciò che non è visibile (McCormick et al, 1987) e di investigare sulle connessioni nascoste (Dodge, 2005); di conseguenza, di tendere al 'governo dell'invisibile' che, come già evidenziato nel capitolo 4, è una delle principali sfide della progettazione ambientale.

In questa ultima parte della ricerca viene, quindi, presentato il modello di supporto decisionale negli aspetti della gestione integrata e partecipata sviluppati attraverso la creazione di una piattaforma di pubblicazione e condivisione web utilizzando l'applicazione di Web GIS LizMap. Evitando il più possibile tecnicismi inutili in questa trattazione, saranno riportate solo le informazioni strettamente necessarie a giustificare alcune scelte tecniche e a permettere di precisare sulle modalità di integrazione e aggiornamento dei dati, di aggiunta di altri indicatori, di uso della piattaforma nei momenti dialogici, nelle fasi di partecipazione e in quelle decisionali.

È possibile visualizzare lo strumento on line prodotto dalla ricerca all'indirizzo:

<http://firenze.ileniaromano.it/lm/>

²⁸⁹ Per approfondimenti: <http://www.miramap.it>

8.2 Caratteristiche di LizMap

LizMap, sviluppato da 3Liz²⁹⁰, è una soluzione completa che si basa sul software open source Quantum GIS (QGIS) e, quindi, anche sul relativo map server (QGIS Server).

LizMap è un proxy per i servizi web finalizzati alla costruzione delle mappe che garantisce l'accesso ai servizi web attraverso QGIS o ArcGIS e la condivisione degli indirizzi con sistemi di catalogazione via web.

Per comprenderne il funzionamento, come accade per la maggior parte delle soluzioni open source che acquisiscono un certo successo di utilizzo, abbiamo a disposizione una guida abbastanza dettagliata di cui Michaël Douchin è l'autore, adesso anche tradotta in parte in lingua italiana, visionabile all'indirizzo <http://docs.3liz.com/it>, un sito dimostrativo per vedere LizMap in azione all'indirizzo <http://demo.3liz.com/lizmap/> e un canale dedicato su GitHub nel quale approfondire informazioni specifiche, confrontarsi per eventuali dubbi, chiedere consigli tecnici, scaricare aggiornamenti, ecc. all'indirizzo <https://github.com/3liz>.

LizMap ha un'architettura semplice che si articola in tre principali fasi nelle quali si utilizzano i due componenti, LizMap plugin e Web LizMap, usando come base il software QGIS. Le tre fasi sono: la prima di preparazione dei dati; la seconda di configurazione e pubblicazione delle mappe; la terza di visualizzazione dei dati sul Web Gis.

La prima fase di preparazione dei dati e, quindi, dei progetti, comprende tutto il lavoro di costruzione e vestizione delle mappe e viene realizzata dal proprio computer attraverso QGIS Desktop; in questa fase il caricamento dei vari livelli, la preparazione dei dati e la vestizione delle mappe sono influenzati e devono tener conto dei limiti che si possono riscontrare nelle fasi successive e soprattutto nella visualizzazione web. Questo aspetto verrà approfondito nei paragrafi successivi.

La seconda fase ha la finalità della pubblicazione delle mappe online; in questa fase si configurano le opzioni di pubblicazione riferite, ad esempio, alle scale di visualizzazione del progetto web, alla definizione di livelli di base, ai metadati specifici per ciascun layer, ecc., utilizzando il Plugin LizMap direttamente dal QGIS Desktop. Sempre in questa fase si sincronizza la cartella di lavoro, nella quale sono contenuti i livelli, il progetto e i dati utilizzati, con quella del server che può essere locale o esterno.

La terza fase inizia quando la sincronizzazione è completata, si accede, infatti, attraverso l'applicazione LizMap Web Client alla mappa realizzata in QGIS in

²⁹⁰ 3Liz è una società di servizi che si occupa di rispondere ai problemi di geomatica utilizzando tecnologie Open Source. Per approfondimenti si consulti <http://3liz.com>
Si possono scaricare le varie versioni di LizMap da GitHub: <https://github.com/3liz/>

modalità online. È possibile utilizzare uno tra i browser web più comunemente usati tra Firefox, Safari, Chrome, Internet Explorer.²⁹¹

Naturalmente il processo permette, per ogni progetto, di poter essere modificato in locale, da QGIS, e, quindi, aggiornato sul web.

La configurazione delle mappe avviene, quindi, direttamente in QGIS: una parte proviene direttamente dal progetto, ad esempio il corredo informativo e strutturale delle legende, le simbologie scelte nella vestizione dei livelli, la localizzazione attraverso un gruppo *overview* in legenda, la configurazione dei modelli di stampa attraverso i compositori; l'altra viene elaborata attraverso il plugin LizMap su QGIS e, in particolare, vengono specificati nomi di livelli per l'interfaccia Web, raggruppamento di alcuni livelli come livelli di base, impostazioni di sistemi di visualizzazione (solo immagini o tiles), delle durate, dei link, dei popup di interrogazione, degli strumenti disponibili sulla mappa, definizione di scorciatoie di navigazione e dei livelli di base esterni, qualora necessari (Google Maps, Bing Maps, OpenStreetMap, Geoportale IGN). QGIS Desktop e QGIS Server condividono il medesimo motore di rendering, informazione fondamentale di cui si deve sempre tener conto rispetto ai vantaggi e agli svantaggi che questo può comportare.

Dal back-office Web, in altre parole dall'applicazione LizMap Web Client, si definiscono principalmente solo gli elenchi delle cartelle che contengono le mappe, i diritti di accesso per ciascun utente o gruppi di utenti sulle cartelle delle mappe (compresi i registri di accesso) ed eventuali sottodomini per migliorare la capacità di risposta dell'interfaccia. Si può, inoltre, stabilire la lingua dell'interfaccia (attualmente tra inglese, francese, italiano, spagnolo, portoghese e greco), gestire la stampa, apportare modifiche online aggiungendo, modificando o eliminando dati spaziali ed alfanumerici, fare operazioni di zoom con localizzazione e cercare indirizzi rispetto a determinati livelli qualora le mappe coprano territori di grande vastità o prevedano notevoli cambiamenti di scala nella visualizzazione sul web.²⁹²

Ultima precisazione importante: l'interfaccia è compatibile con i sistemi mobili e i tablets e si adatta alle dimensioni dello schermo.

In base a quanto fino ad ora detto, si spiega facilmente la scelta di questa soluzione, in quanto è di semplice utilizzo e mantiene funzioni ridotte, ma comunque paragonabili a quelle di un software GIS Desktop. In altre parole, avendo alla base una buona conoscenza nell'uso di QGIS Desktop e avendo resa operativa la comunicazione con la parte dei servizi web necessari, basta acquisire le informazioni aggiuntive necessarie per poter pubblicare dati geospaziali sul web. Quasi nulle sono, invece, le conoscenze che devono avere gli utilizzatori finali dello strumento

²⁹¹ Secondo una constatazione personale frutto dell'applicazione in questa ricerca, è preferibile l'utilizzo di Chrome o di Firefox

²⁹² Per approfondimenti specifici su ognuna di queste operazioni si faccia riferimento alla guida precedentemente indicata

che devono semplicemente muoversi in autonomia senza, necessariamente, addentrarsi nell'ambito della pubblicazione.

Queste caratteristiche di usabilità ed interoperabilità, ma anche la possibilità di una gestione che non richiede particolari investimenti di risorse (le licenze sono gratuite), sta facendo sviluppare molto la scelta di questa soluzione anche ad opera degli ambienti amministrativi, nei quali l'utilizzo di QGIS è già abbastanza diffuso e in tutti gli enti che necessitano o hanno interesse a condividere dati sul web senza necessariamente dotarsi di un proprio geoportale.

LizMap ha una capacità di gestione multi-progetto, multi-utente e multi-repository, cioè attraverso una sola applicazione si possono gestire vari progetti in diverse directories e configurare per ciascun progetto i diritti di accesso dei vari utenti o dei gruppi di utenti.

L'intera interfaccia LizMap può essere personalizzata, così da rendere, ad esempio, immediatamente riconoscibile l'applicazione per un territorio o per uno scopo (l'esempio più immediato sono i colori di un comune o quelli di un ente specifico che rappresentano una chiara identificazione visiva nella personalizzazione in fase di pubblicazione delle mappe). Le operazioni di personalizzazione richiedono però l'adattamento da codice, quindi l'ausilio di un tecnico programmatore informatico.

Attualmente LizMap è nella sua versione 3.0; i vari aggiornamenti possono essere fatti senza che questo comporti conflitti con le versioni precedenti, anzi le varie versioni collaborano reciprocamente.

8.3 Lo strumento web

In questo paragrafo saranno specificati i principali elementi utilizzati per la creazione dello strumento on line e della sua resa operativa, in parte per dovere di cronaca, in parte per l'eventuale necessità di ripetere determinate procedure in un secondo momento, ad esempio se il server utilizzato dovesse cambiare. Questo paragrafo e i due successivi permettono di ottenere tutte le informazioni necessarie all'utilizzo e all'implementazione dello strumento on line, garantendone le indicazioni per l'uso delle varie tipologie di utenti, compresa quella amministrativa. Si ritiene necessaria, allora, una premessa attinente soprattutto questo paragrafo, ma anche i due successivi: non si scenderà nel dettaglio dei contenuti e delle componenti informatiche credendo che non sia necessario agli scopi di questa trattazione e soprattutto non essendo questo approfondimento una competenza strettamente necessaria né allo scopo dell'utilizzo né a quello dell'implementazione dello strumento on line.

Procederò, quindi, facendo riferimento all'architettura di LizMap spiegata nel paragrafo precedente, a specificare i vari elementi utilizzati in questa fase della ricerca e a chiarire alcune specificità o limiti riscontrati per ciascun componente, ribadendo che la grande dinamicità di questo settore potrebbe modificarli anche in tempi brevi, naturalmente questo non pregiudicherebbe il funzionamento di nessuna componente, piuttosto i vari aggiornamenti potrebbero migliorarne alcune prestazioni.

Per la realizzazione dei progetti su sistemi informativi e la pubblicazione sullo strumento on line delle mappe degli indicatori elaborati nella ricerca, sono stati

utilizzati: QGIS Desktop versione 2.14.3.-Essen per sistema operativo Mac, il plugin qgis2web versione 1.19.0, il Plugin LizMap versione 2.1.2 e LizMap Web Client versione 2.12.6.

Il plugin qgis2web è un plugin ufficiale QGIS che genera webmap dai progetti in QGIS senza richiedere l'installazione di ulteriori software sul server. È possibile con questo plugin esportare webmap utilizzando come framework javascript open source OpenLayers3 oppure Leaflet. La versione installata è la 1.19.0, ultimo aggiornamento presente alla data di pubblicazione conclusiva sul web di questa parte della ricerca (ottobre 2016). Questo plugin, essendo fondamentale nella generazione delle webmap e, come accennato precedentemente, condividendo lo stesso motore di rendering, detta regole nella definizione dei vari livelli contenuti nel progetto e i suoi limiti si traducono in scelte di cui si deve tener conto nella realizzazione del progetto sul QGIS Desktop. Da questo plugin è possibile decidere molte cose relative sia alla visualizzazione web che riguardo ai layers, sia per i popup e le etichette, che per ciò che riguarda le esportazioni compresi gli zoom di estensione visibile agli utenti e l'interfaccia operativa (lista layers, possibilità di accendere e spegnere componenti, ecc.).

Per la resa operativa dello strumento on line e per la gestione da remoto si sono utilizzati: un server virtuale e il software gratuito per il trasferimento dei dati FileZilla.

È necessario specificare che nel caso della ricerca si è utilizzato un server virtuale esclusivamente per una scelta di immediata operatività, ma per future applicazioni è possibile avvalersi di un server fisso.

Il server utilizzato è una macchina virtuale AMAZON; poiché esistono numerose tipologie di istanze ottimizzate per soddisfare i diversi casi di utilizzo combinando con una certa flessibilità le varie risorse disponibili, si precisa che si tratta di un'istanza virtuale EC2 t2.medium²⁹³ con 4 GB di RAM dedicati e due processori fisici Intel Xeon.

Il sistema operativo utilizzato è Ubuntu Server 14.04 LTS (HVM) a 64 bit.

Il software utilizzato per la sincronizzazione, il trasferimento e la gestione dei dati sul web è FileZilla versione 3.17.0. FileZilla è un software open source, distribuito gratuitamente sotto i termini della GNU General Public License, un client FTP compatibile con diversi sistemi operativi, che da computer remoto invia al server le

²⁹³ «Le istanze T2 sono istanze a prestazioni burstable che forniscono un livello di base di prestazioni della CPU di base e la possibilità di superarlo temporaneamente. Le prestazioni di base e le relative possibilità di superamento sono gestite tramite i crediti CPU. Ogni istanza T2 riceve continuamente crediti CPU ad una frequenza prestabilita in base alle dimensioni dell'istanza. Le istanze T2 accumulano crediti CPU quando non sono attive e li utilizzano quando invece sono attive. Le istanze T2 rappresentano una buona scelta per carichi di lavoro che non utilizzano completamente la CPU spesso o in maniera regolare, ma che occasionalmente necessitano di un incremento delle prestazioni (ad es. server Web, ambienti per sviluppatori e piccoli database)». Descrizione tratta dal sito di AWS, Amazon Web Services: <https://aws.amazon.com/it/ec2/instance-types/>

richieste di trasferimento utilizzando il protocollo FTP (File Transfer Protocol - protocollo di trasferimento file)²⁹⁴.

8.3.1 Inserimento dei dati

In questo paragrafo verrà spiegato come si è proceduto per arrivare alla pubblicazione sullo strumento on line del progetto così come è effettivamente visualizzabile. I dati inseriti attualmente nello strumento sono quelli ottenuti dalle analisi espresse nei capitoli precedenti e rielaborati in forma di indicatori come definito nel capitolo settimo.

Una delle prime cose da ricordare è che nella fase di creazione del progetto in QGIS Desktop, tutti i file con le loro differenti estensioni devono essere organizzati secondo una struttura ad albero (vedi esempio in Fig. 166) e tutte le componenti necessarie al progetto e alle successive fasi di pubblicazione web e visualizzazione online, devono essere contenute in una medesima cartella (nell'immagine *provaliz*) a sua volta articolata in sottocartelle relative alle varie tipologie di file in modo che, il file principale del progetto (nella figura evidenziato) possa mantenere i percorsi creati in modalità desktop (con salvataggio dei percorsi in modalità *relativo*) anche dopo la sincronizzazione.

Si precisa, sfruttando le informazioni contenute nell'esempio della Fig. 166, che al file del progetto (.qgis), si accompagnerà, secondo questa modalità, una cartella generata dal plugin qgis2web e un file prodotto dal Plugin LizMap con estensione .cfg tutte ugualmente indispensabili alla visualizzazione web corretta.

La creazione del progetto segue le modalità normalmente utilizzate in QGIS Desktop rispetto ai formati supportati, alle proprietà dei vettori, ecc.; quindi si precisano sono alcune informazioni ritenute necessarie per la visualizzazione web e i limiti riscontrati rispetto ai plugin utilizzati, rimandando per tutto il resto al manuale utente di QGIS²⁹⁵.

La maggior parte delle scelte prese in funzione della visualizzazione web, influenzano il progetto fin dalla definizione dei layers predisposti sul software QGIS Desktop, quindi già nella prima fase di preparazione e nella seconda di configurazione, entrambe fuori dal web.

Il principale aspetto di cui bisogna sempre tener conto è la velocità nella visualizzazione che in questo caso si compone di due aspetti principali: il tempo di generazione della mappa web e il tempo di trasferimento dei dati. Entrambi sono fondamentali, ma quello che ha più peso nel rallentare il processo è relativo al trasferimento dei dati. Questo praticamente si traduce in alcune regole fondamentali:

²⁹⁴ Per ulteriori informazioni si fa riferimento al sito ufficiale FileZilla, the free FTP solution: <https://filezilla-project.org/>

²⁹⁵ Il manuale utente di QGIS è disponibile all'indirizzo: http://docs.qgis.org/2.2/it/docs/user_manual/index.html

non si deve sovraccaricare la visualizzazione web di informazioni che non siano quelle strettamente necessarie, si deve prestare cura nella definizione degli indici spaziali dei layers, è necessario scegliere i criteri di campionamento più adeguati per i file raster poiché più cresce la risoluzione più la navigazione sarà rallentata, quindi la risoluzione migliore sarà strettamente dipendente dal fattore di zoom. Inoltre, le proiezioni dovrebbero essere limitate al minimo indispensabile e soprattutto, gli zoom concessi in visualizzazione web quelli necessari alla comprensione e scelti con parsimonia. Si sceglie per il progetto: di utilizzare come unica proiezione quella comunemente usata sul web (non sempre uguale a quella utilizzata nella cartografia delle amministrazioni e degli altri enti, ma facilmente compatibile utilizzando o dei riferimenti in tabella o semplicemente riadattando tramite riproiezione al volo): EPSG:3857 WGS 84/Pseudo Mercator; un numero definito di zoom distribuito tra la scala minima di 1:1.000 e quella massima di 1:50.000 con passi scelti in funzione del progetto.

Il software e i plugin utilizzati non leggono accenti, spazi né caratteri speciali, sono quindi tutti da evitare durante la preparazione del progetto; si sceglie, per non incorrere nei problemi connessi alla visualizzazione degli accenti e degli altri caratteri, di salvare i layers con codifica universale it.UTF-8 fin dalle fasi iniziali. Inoltre QGIS pone dei limiti sui caratteri che si possono utilizzare nelle etichette nominative dei campi di ogni layer, questo porta a dover adattare in 8 caratteri tutte le etichette che si leggeranno sullo strumento.

Altre specificazioni sono, invece, relative alla visualizzazione web degli indicatori elaborati.

Le icone utilizzate per la resa grafica degli indicatori, soprattutto allo scopo di una massima comprensione e per evitare difformità tra la versione su mappa elaborata sul QGIS e la resa sul web, sono state scelte in formato vettoriale caricabili come *simboli SVG*. Le icone scelte non erano presenti sul programma, quindi sono state prima lavorate da codice e poi inserite quali simboli svg personalizzati. Quindi il colore a ciascuna icona, fondamentale nella resa della gradualità degli indicatori è stato modificato prima dell'introduzione del simbolo svg come stile del layer (vedi Fig. 167). Questa operazione è un esempio utile a sottolineare che tutti i passaggi richiedono una certa chiarezza prima di procedere alla visualizzazione sul web; in altre parole sarebbe auspicabile pianificare tutte le operazioni prima della vestizione di ciascuna mappa.

Ciò vale sia per le fasi di aggiornamento delle informazioni contenute negli indicatori elaborati sia per l'elaborazione di eventuali nuovi indicatori da aggiungere allo strumento.

Si è sempre ricercata la massima coerenza visiva tra la vestizione delle mappe e la visualizzazione web per poter comprendere pienamente ogni informazione contenuta in ciascun indicatore, ma a volte questo ha comportato degli adattamenti.

L'utilizzo di simboli svg, ad esempio, ha limitato alcune scelte relative all'esportazione con il plugin qgis2web. Senza scendere nel dettaglio tecnico gli svg non sono risultati compatibili con il framework javascript open source Leaflet, invece non hanno generato errori utilizzando l'altro framework javascript presente sul plugin, anch'esso open source, che è OpenLayers 3 (OL3). Ma i problemi relativi a questa estensione ritornano nella visualizzazione web dando luogo ad un conflitto

di lettura del percorso seppur relativo tra la modalità desktop e la successiva sincronizzazione. Questo ha generato, dopo numerosi tentativi e ricalibrando ogni scelta in funzione dei passaggi successivi e, quindi, delle restrizioni che ogni plugin si porta dietro, alcune semplificazioni cercando comunque di aiutare la comprensione e la coerenza tramite l'utilizzo di popup, collegamenti e informazioni aggiuntive visionabili cliccando su ogni elemento, volta per volta (si veda, ad esempio, la Fig. 176).

Naturalmente l'attività su ogni plugin di programmi opensource ha il grande vantaggio di usufruire di costanti aggiornamenti e miglioramenti realizzati dai programmatori, in funzione anche delle richieste o dei problemi evidenziati. Questo significa che, non solo alcuni limiti evidenziati saranno probabilmente presto superati da un futuro aggiornamento, ma anche che avendo le competenze di personalizzazione da codice molti potrebbero essere riscritti in alcune parti sulla base delle necessità del specifico progetto.

Altra scelta importante e necessaria è quella del framework web mapping; in altre parole, la libreria di mappatura web di base che si posiziona al di sotto di ogni progetto. La map tiles scelta affinché la grafica fosse libera da informazioni aggiuntive che avrebbero distratto dalla lettura dei componenti del progetto è la Stamen Terrain della Stamen Design²⁹⁶. Questa mappa ha permesso in pubblicazione una scala di zoom più di dettaglio rispetto a quella che i layer di base resi disponibili da LizMap consentono²⁹⁷. Tale scelta, ha però limitato in due aspetti: il primo è che la mappa di base, in visualizzazione web, è di fatto, un livello del progetto piuttosto che una base fissa (quindi appare in legenda tra i layer, come si vedrà successivamente), questo determina il secondo aspetto e cioè la richiesta di alte prestazioni per lo strumento nel momento della prima visualizzazione sul web, ma permette agli utilizzatori la possibilità di spegnere la mappa di base proprio come qualsiasi altro layer presente.

Un altro limite va evidenziato tra gli elementi che hanno influenzato la visualizzazione web dato dall'impossibilità di gestire i gruppi di layers, questo non ha permesso di ricomporre i layer per indicatore, così in alcuni casi, un indicatore è descritto da più di un layer.

Per ovviare ai limiti fin qui evidenziati e soprattutto, per migliorare comprensione e visualizzazione di ogni indicatore sono stati aggiunti, dal Plugin LizMap o da QGIS, riferimenti utili che possono essere visionati tramite i popup informativi cliccabili per ciascun elemento che compone i layer, i link riferiti alle voci della legenda e

²⁹⁶ Si può visualizzare la map tiles Stamen Terrain by Stamen Design completa all'indirizzo: <http://maps.stamen.com/terrain/#12/37.9782/-121.5788>

²⁹⁷ Gli attuali layers di base disponibili consentono una scala web indicata con numero da 0 (massima estensione, corrisponde a 591.659.008) a 18 (minima, corrisponde a 2.257). La scala minima applicata al progetto è invece, grazie all'utilizzo della map tiles scelta 1:1000

l'attivazione del pannello di visualizzazione dati (aspetti approfonditi nel paragrafo successivo).

Altri strumenti saranno già operativi con l'aggiornamento LizMap 3, si può sapere questo già dal plugin che evidenzia delle voci sottolineando che la funzione sarà disponibile aggiornando alla versione 3.

Completate le operazioni da fare in locale tramite QGIS Desktop e superati i punti fino ad ora descritti, il progetto può essere effettivamente sincronizzato con il web. La cartella di lavoro, nella quale sono contenuti i livelli, il progetto e i dati utilizzati, viene sincronizzata utilizzando il software FileZilla con quella del server (in questo caso esterno e in virtuale). Dopo aver inserito i dati in alto (host, nome utente, password ed, eventualmente, porta) assegnati dal fornitore di hosting, è possibile procedere con la sincronizzazione del progetto. In Fig. 168 si mostra l'interfaccia di FileZilla nella fase di sincronizzazione di una cartella secondo le preferenze di visualizzazione scelte: è possibile, infatti visualizzare o nascondere la finestra del registro messaggi, così come le visualizzazioni dell'albero delle cartelle locali e delle cartelle remote. Indipendentemente dalle scelte di visualizzazione, l'interfaccia di FileZilla si compone di due parti, una a destra e una a sinistra. Nella parte a sinistra si trovano i file presenti sul computer di lavoro (cartelle locali), in quella a destra è visualizzata la composizione del server (cartelle remote); nel momento in cui un file viene trascinato dalla parte sinistra a quella destra comincia il processo di sincronizzazione, che ha durata variabile in funzione delle caratteristiche (numero, dimensione, ecc.) di ciò che è stato trascinato.

Durante l'operazione si può seguire l'avanzamento, sia attraverso la finestra del registro messaggi, che sulla barra in basso a destra che indica la progressione dell'operazione richiesta attraverso l'indicazione dei file ancora in coda e con l'aiuto di una spia accesa verde/rossa o spenta. Le informazioni nel riquadro del registro messaggi, in particolare, in caso di errori, si colorano di rosso e danno un'indicazione della tipologia di errore riscontrato, per questo motivo è preferibile la visualizzazione completa come presentata in Fig. 168.

Quando la sincronizzazione è completata, può cominciare la terza fase accedendo, attraverso l'applicazione LizMap Web Client in modalità online al progetto realizzato in QGIS. Si accede utilizzando un browser web, in questa applicazione si è usato Chrome.

All'ingresso, LizMap presenta la lista dei repositories. Un repository CLient Lizmap Web è una cartella sul server che memorizza uno o più progetti di QGIS ed i loro dati. Un repository può essere utilizzato per contenere progetti raggruppati per tema o può essere scelto per gestire i diritti di accesso sulle mappe.

Dall'interfaccia amministrativa si gestiscono le configurazioni di LizMap e quelle del sistema (vedi riquadro a sinistra nell'interfaccia amministrativa presentata in Fig. 169) e si coordinano le azioni sui vari repositories. L'amministratore può limitare l'accesso a determinati gruppi di progetti rendendo necessaria l'autenticazione: in questo caso l'utente può accedere solo facendo il login. Al repository che contiene il progetto con le mappe di tutti gli indicatori elaborati nella ricerca non è stata imposta alcuna restrizione, risulta quindi visibile al pubblico.

Sempre dall'interfaccia amministrativa si creano nuovi utenti e nuovi gruppi e si gestiscono i permessi dati a singoli utenti e a interi gruppi di utenti (vedi esempio in

Fig. 169). Questi aspetti sono molto utili soprattutto nelle varie fasi di un processo decisionale poiché gli utenti che compongono un gruppo possono ad esempio solo visualizzare, altri potranno invece visualizzare e modificare, ecc., diversificando così le possibilità di collaborazione anche in funzione delle competenze tecniche o secondo parametri differenti e aggiornabili velocemente.

8.3.2 Modalità di utilizzo, gestione e implementazione

Ogni indicatore espresso in mappe nel capitolo precedente, può essere compreso meglio sullo strumento poiché le azioni permesse lo rendono interattivo e dinamicamente confrontabile con gli altri. In questo paragrafo verrà spiegato il funzionamento dello strumento web in lettura. Si precisa che sullo strumento, allo stato di presentazione di questa trattazione, sono state disattivate le opzioni che consentono le modifiche dei vari livelli contenuti nel progetto.

L'indirizzo <http://firenze.ileniaromano.it/lm/> può essere aperto da un browser a scelta (preferibilmente Firefox o Chrome) sia da pc che da smartphone. La pagina di default di LizMap contiene la lista dei progetti pubblicati organizzati in cartelle o repositories, come detto in precedenza. In questo caso, all'apertura della pagina ci sarà un unico progetto per semplicità.

Cliccando su *Descrizione* (vedi Fig. 170) è possibile accedere alle informazioni relative al progetto, informazioni che provengono direttamente dal progetto QGIS. Per accedere al progetto è invece necessario cliccare sul pulsante *Carica la mappa* o sull'immagine relativa al progetto. L'accesso, qualora fossero imposte restrizioni al progetto, avverrebbe dal tasto *Login* in alto a destra grazie al quale ogni utente può autenticarsi.

Una volta caricato il progetto la pagina web si presenta come in Fig. 171. In alto si può leggere il titolo del progetto, subito sotto (colorata di verde) si vede la barra degli strumenti, nella colonna di sinistra la legenda dei layer, sulla mappa in alto a destra gli strumenti di navigazione, in basso la scala di visualizzazione.

Con il termine *progetto*, come indicato precedentemente, si identifica il contenitore di tutte le informazioni attinenti al tema da rappresentare e, in sostanza, il titolo del progetto coincide con il titolo della finestra web. Nel momento dell'apertura, il progetto viene visualizzato alla scala prestabilita (in questo caso la scala 1:25.000 è quella scelta).

La navigazione avviene, ad opera dell'utente, utilizzando gli strumenti a scelta posizionati sulla destra della mappa. In ordine, da sopra a sotto: il tasto in alto, *sposta mappa*, una volta selezionato permette, cliccando e tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, di muoversi sulla mappa; il secondo permette di disegnare un rettangolo sulla mappa così da ingrandire la parte di mappa contenuta in esso; il terzo pulsante riporta l'estensione della mappa allo zoom iniziale; spostando il cursore lungo la barra dello zoom o cliccando su + e - viene impostata la scala di visualizzazione della mappa in base ai valori prefissati precedentemente nel progetto; l'ultimo pulsante composto dai due indicatori a forma di freccia consente di ripercorrere la scala temporale degli spostamenti della mappa precedentemente utilizzati dall'utente.

Nel pannello alla sinistra della mappa, si trova la *legenda* del progetto, in essa sono elencati, in ordine di sovrapposizione, i singoli layer o strati di informazioni che possono essere attivati o disattivati a scelta per una lettura di dettaglio o per una migliore comprensione visiva dei singoli strati. L'attivazione o disattivazione può essere fatta a scelta ma solo per quei layer presenti alla scala di visualizzazione nella quale è mostrata la mappa in quel momento; in altre parole alcuni strati di informazione sono stati impostati da progetto visibili solo da determinate scale per alleggerire le operazioni di visualizzazione e migliorare la lettura di alcuni layer che alla scala massima non potrebbero essere apprezzati (nella Fig. 172, i layer visibili sono neri, quelli non visibili a quella scala sono grigi). Cambiando la scala di visualizzazione (zoom +) man mano appaiono tutti gli strati. Le decisioni di zoom prefissati e di apparizione di alcuni strati in funzione di essi sono caldamente consigliati dagli sviluppatori di sistemi di web map e oltretutto migliorano la lettura del progetto agli utenti che hanno una minore dimestichezza nel loro utilizzo, cosa che deve essere preventivata se si vuole favorire la comprensione e il confronto di tutti gli stakeholder nelle fasi dialogiche. Quindi, i livelli visibili alla scala in cui si trova in quel momento la mappa, possono essere attivati o disattivati attraverso il quadratino alla sinistra di ogni layer; ad esempio nella figura proposta accanto, è stato disattivo il layer *Ind. Turisticità delle Aree* cliccando sul rispettivo quadratino e togliendo la x. Una finestra che contiene informazioni circa la scala di visualizzazione e una breve descrizione di ciascun layer si apre al passaggio del mouse sulla voce in legenda. Cliccando sulla freccina a sinistra dell'attivazione del livello appaiono gli stili (simboli, colori ed etichette) che rappresentano i dati; in questo esempio si vedano *Ind. Sentiment Spatial Analysis* e *Ind. Densità dei Servizi Ricettivi*. Se a destra è presente l'icona 'i cerchiata' è possibile cliccarci sopra e, in una nuova scheda, verrà aperto il file della relativa documentazione, si tratta o delle mappe presentate nel capitolo precedente se si è ritenuto che potessero chiarire alcune informazioni o link di approfondimento.

La barra degli strumenti è composta dai pulsanti funzionali scelti, di volta in volta, dal responsabile del progetto pubblicato. In questa specifica pubblicazione web, i pulsanti inseriti nella barra degli strumenti (come è possibile vedere nella Fig. 173) sono molti e hanno vari compiti. In ordine da sinistra verso destra, servono a: localizzare una posizione in base all'indirizzo inserito e selezionato; consentire di tornare alla pagina iniziale; visualizzare la mappa sull'intera estensione dello schermo; rendere visibili le informazioni relative alla descrizione del progetto, alle proprietà impostate, alle licenze, ai contatti con il responsabile dei dati pubblicati e ad ulteriori risorse; fare misurazioni scegliendo tra tre diversi tipi di misura (lunghezza, area, perimetro) con successiva attivazione del pannello e della finestra dati che permettono di procedere con il disegno di misurazione e conoscerne il valore; attivare o disattivare lo strumento di geolocalizzazione che permette di evidenziare sulla mappa il punto da cui è partita la richiesta, quindi in cui si trova l'utilizzatore (da dispositivi dotati di strumenti di gps, ad esempio nel caso di smartphone); attivare o disattivare il pannello dei dati; effettuare l'autenticazione di un utente qualora fosse richiesta.

Necessario è approfondire lo strumento che permette di attivare il pannello dati. Il pannello dati, una volta attivato, si posiziona in basso a sinistra sulla mappa,

scompare automaticamente muovendo il mouse sulla mappa lasciando la scelta del suo mantenimento attivo o a scomparsa all'utente. Al suo interno si troveranno tutti i layer, ciascuno, a sua volta, apribile. Il compito di questo pannello si ritiene essere particolarmente importante, in quanto filtra in tempo reale gli elementi contenuti nella mappa all'estensione visualizzata, aggiornandoli ad ogni cambiamento di visualizzazione e riportando il numero dei risultati restituiti nell'estensione corrente per ciascun layer. Inoltre, permette di scegliere un elemento dalla tabella in riferimento alle sue caratteristiche e di averne una visualizzazione selettiva, così che, se selezionato nel pannello, sarà evidenziato di giallo sulla mappa (vedi Fig. 174).

È possibile, poi, interrogare ogni componente ed avere le informazioni relative allo specifico elemento di ogni layer: cliccando sulla mappa sopra all'elemento con il tasto sinistro del mouse si aprono i popup (finestre o riquadri) contenenti le informazioni relative alla tabella degli attributi sviluppata nel progetto sul QGIS, ulteriori immagini, icone, ecc., personalizzate per ogni elemento sia esso lineare, puntuale o areale. Le informazioni per ciascun elemento risultano cumulabili, quindi ad esempio per ogni tratto stradale si conoscerà contemporaneamente il suo valore di densità di servizi ricettivi, ma anche la tipologia delle attività prevalenti e si potranno, anche, fare analisi rispetto alla turisticità delle aree censuarie limitrofe (vedi Fig. 175). Questo, in fase di confronto e di decisione strategica, potrebbe essere un grande vantaggio, oltretutto di immediata comunicabilità anche visiva. Quanto appena detto giustifica la scelta di utilizzare, nella visualizzazione web, uno spessore maggiore per il layer dell'*Ind. di Vocazione Ricettiva* rispetto a quello del sottostante *Ind. Densità dei Servizi Ricettivi*: vedere i due indicatori contemporaneamente e con lo stesso stile, non avrebbe permesso di cogliere nel medesimo istante entrambe le informazioni perché visivamente si sarebbero sovrapposte, invece così ciò non accade e le caratteristiche vengono messe meglio a fuoco.

Ma lo scopo delle informazioni aggiuntive contenute nei vari popup, soprattutto per quelli relativi agli indicatori percettivi è, oltretutto, spiegata da una maggiore coerenza visiva tra le mappe presentate nel settimo capitolo e quelle dinamiche presentate nell'estensione web, superando quei limiti descritti nei paragrafi precedenti. Ad esempio, in Fig. 176, si mostra la finestra di popup di uno degli elementi descrittivi dell'*Ind. Percezione di Priorità d'Intervento*; poiché a causa dei limiti degli strumenti sopra descritti non è stato possibile mantenere le icone utilizzate nelle mappe anche nella visualizzazione web, le informazioni contenute nei popup ridanno coerenza e descrivono, in parte, le analisi da cui discendono. Aperta la finestra può essere visualizzata tutta scorrendo con il mouse e ogni immagine contenuta può essere aperta in una scheda esterna cliccando sopra. Le mappe apribili dall'icona alla destra delle voci in legenda completano il quadro al massimo delle possibilità.

Passando agli aspetti legati alla gestione e all'implementazione dello strumento, come detto precedentemente, utilizzando l'applicazione client LizMap Web è possibile pubblicare più progetti QGIS raggruppati in cartelle e condividere le stesse fonti di dati. Nelle fasi di implementazione dello strumento qui descritto, si potrebbero aggiungere progetti, aggiornare gli indicatori presenti, inserire elementi al progetto caricato. Ogni singola parte dello strumento può essere, poi,

personalizzata da codice, operazione che con l'ausilio di un programmatore informatico, garantirebbe alcuni utili perfezionamenti.

Per ciò che riguarda l'implementazione dei dati serve precisare che, solitamente, gli open data prodotti e condivisi dalle varie tipologie di utente non hanno lo stesso grado di qualità. Gli errori topologici sono molto comuni e, benché sulla visualizzazione Desktop questi non siano visibili e, di conseguenza, non risulta particolarmente importante la loro correzione; nella pubblicazione web potrebbero compromettere il risultato finale dell'intero progetto. Essi generano, infatti, errori che sul server vengono ripetuti ad ogni azione per ciascun utente così, nella migliore delle ipotesi, generano solo rallentamenti nel processo di visualizzazione, nella peggiore, pregiudicano l'intero progetto. In altre parole, si rende necessario, dedicare la massima attenzione alla correttezza dei layers nelle fasi di progetto e, nel caso, intervenire sugli errori riscontrati sia manualmente che meccanicamente in modalità desktop.

Per il resto, i singoli utenti o tutti quelli che fanno parte di un gruppo, se abilitati tramite i permessi dati dall'interfaccia amministrativa, come spiegato sopra, possono agire sul progetto in maniera interoperativa.

Dall'interfaccia amministrativa, in qualsiasi momento, un nuovo repository o uno già presente a cui sono state momentaneamente cambiate le caratteristiche, può essere impostato in modalità visibile al pubblico senza alcuna restrizione, modalità molto utile per supportare le fasi di dialogo e di confronto nel processo decisionale. Altri possono avere accesso solo dopo autenticazione. Le scelte dipendono dalle esigenze specifiche della situazione, in ogni caso, dall'interfaccia amministrativa la modifica può essere applicata velocemente e i suoi effetti in visualizzazione sono altrettanto immediati. Anche la creazione di gruppi e di utenti con specifici permessi viene gestita in interfaccia amministrativa, come spiegato sopra, e nelle fasi di utilizzo e di implementazione dello strumento descritto sarà possibile aggiungerne quanti necessari migliorando e pianificando l'interoperabilità dello strumento ad ogni fase del processo decisionale.

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

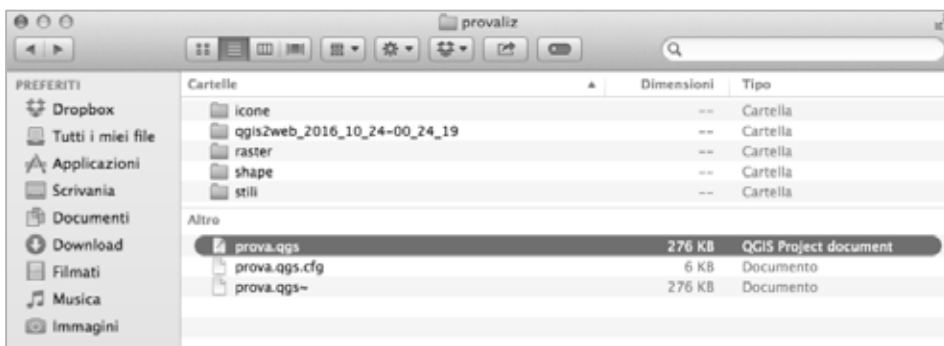


Fig. 166: Esempio di struttura ad albero



Fig. 167: Esempio di applicazione delle proprietà del vettore con le icone scelte (simboli SVG) in QGIS



Fig. 168: Interfaccia di FileZilla



Fig. 169: Interfaccia amministrativa, esempio di permessi per un Utente X

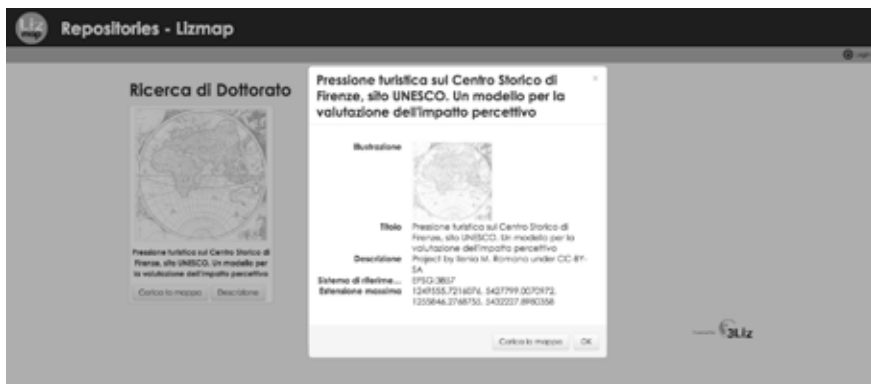


Fig. 170: Pagina di default, esempio di informazioni del progetto contenute in *Descrizione*

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO



Fig. 171: Pagina del progetto in apertura

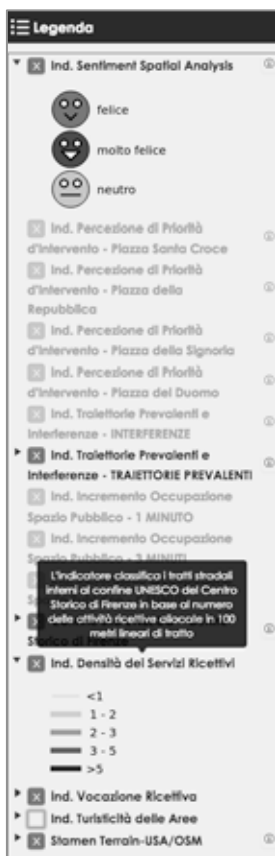


Fig. 172: Pannello a sinistra della mappa, *legenda del progetto*



Fig. 173: Barra degli strumenti del progetto

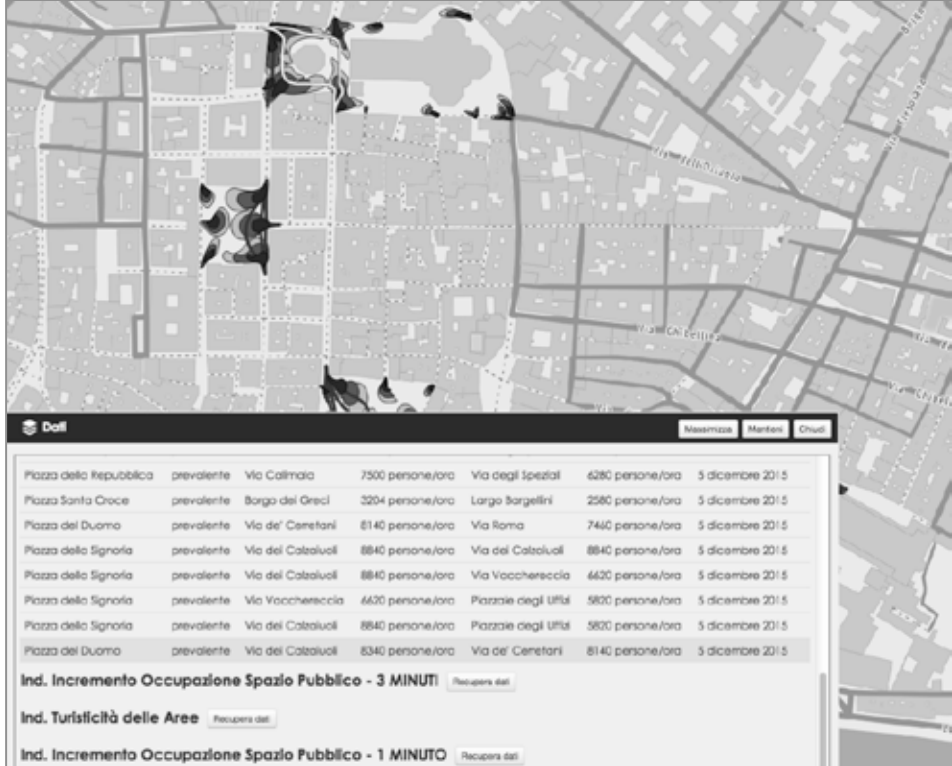


Fig. 174: Esempio di elemento selezionato dal pannello dati

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

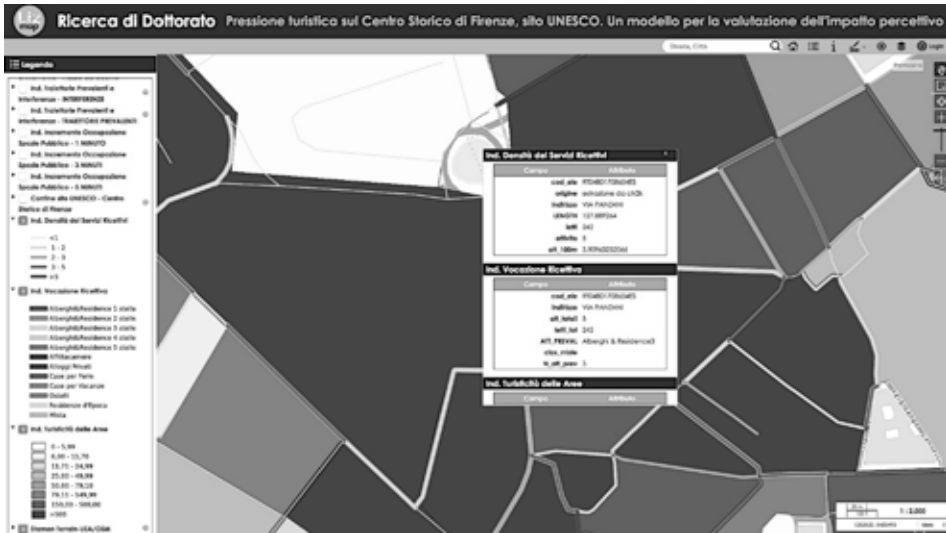


Fig. 175: Esempio di finestra popup con informazioni cumulative e confrontabili

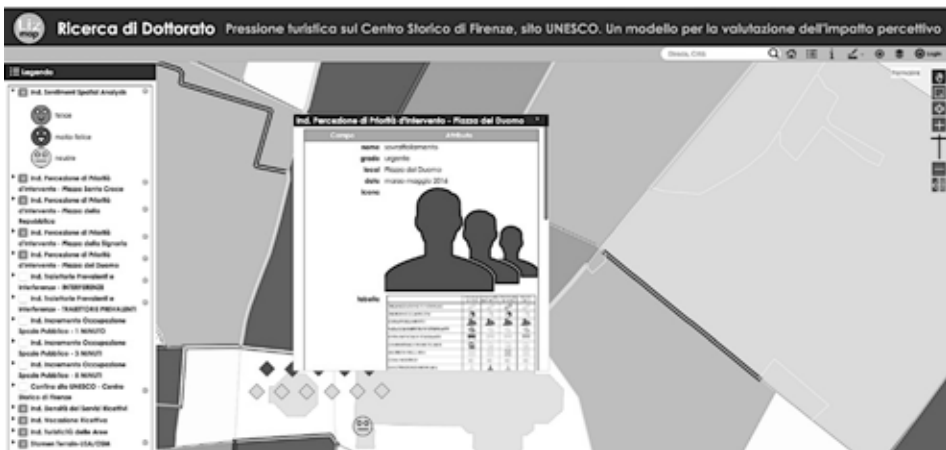


Fig. 176: Esempio di finestra popup con icone ed informazioni aggiuntive

Bibliografia del capitolo 8

- Casu, A., *Space for Plural Publics and Their Involvement: Reflections on Some Strategic Planning Experiences*, in Serreli, S., *City Project and Public Space*, Springer, 2013, pp. 249-258
- Chourabi, H., Nam, T., Walker, S., Gil-Garcia, J.R., Mellouli, S., Nahon, K., Pardo, T.A., Scholl, H.J., *Understanding smart cities: An integrative framework*, in Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Science (HICSS 2012), 45th Hawaii International Conference, Maui, Hawaii, 2012, pp. 2289-2297
- Coscia, C., De Filippi, F., *L'uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un'amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino*, Territorio Italia, 2016, n° 1, pp. 61-104
- De Filippi, F., Pantanetti, S., *The ICT for an inclusive urban development*, JUNCO - Journal of Universities and international development Cooperation, 2014, n. 1, pp. 846-852
- De Filippi, F., Coscia, C., Boella, G., Antonini, A., Calafiore, A., Cantini, A., Guido, R., Salaroglio, C., Sanasi, L., Schifanella, C., *MiraMap: A We-Government Tool for Smart Peripheries in Smart Cities*, IEEE Access, 2016, Vol.4, pp. 3824-3843
- Dodge, M., *Information Maps: Tools for Document Exploration*, Centre for Advanced Spatial Analysis, CASA Working Paper 94, University College London, The Bartlett Centre for Advanced Spatial Analysis, London, 2005
- Ferretti, V., Bottero, M., Mondini, G., *Decision making and cultural heritage: An application of the Multi-Attribute Value Theory for the reuse of historical building*, Journal of Cultural Heritage, 2014, 15, pp. 644-655
- Goodchild, M.F., *Citizens as Sensors: The World of Volunteered Geography*, GeoJournal, 2007, 69 (4), pp. 211-221
- Johnson, B., *Cities, systems of innovation and economic development. Innovation: Management, Innovation Management Practice and Policy*, 2008, vol. 10(2-3), pp. 146-155
- McCormick, B.H., De Fanti, T.A., Brown, M.D., *Visualization in Scientific Computing*, Computer Graphics, November 1987, 21(6)
- Pensa, S., Masala, E., Abastante, F., Gagliarducci, R., *Interactive Visualization Tool (InViTo): A Web Visual Tool for sharing information in territorial decision-making processes*, NewDist, special issue, July 2016, Atti del Convegno Sustainable Built Environment Towards post carbon Cities, Torino 18-19 febbraio 2016, pp. 330-338
- Pensa, S., *Interactive Visualization Tool (InViTo)*, in Hull, A., Siva, C., Bertolini, L., *Accessibility Instruments for Planning Practice*, COST Office (European Cooperation in Science and Technology), 2012, pp. 115-120

Sitografia del capitolo 8

3Liz: <http://3liz.com>

AWS, Amazon Web Services: <https://aws.amazon.com/it>

FileZilla, the free FTP solution: <https://filezilla-project.org>

GitHub, LizMap: <https://github.com/3liz/>

InViTo, Interactive Visualization Tool: <http://www.urbantoolbox.it/>

LizMap: <http://www.3liz.com/lizmap.html>

LizMap, guida realizzata da Michaël Douchin: <http://docs.3liz.com/it>

LizMap, sito dimostrativo: <http://demo.3liz.com/lizmap/>

LizMap, Plugin LizMap: <https://github.com/3liz/lizmap-plugin/>

LizMap, Web LizMap: <https://github.com/3liz/lizmap-web-client/>

Miramap: <http://www.miramap.it>

Map tiles Stamen Terrain: <http://maps.stamen.com/terrain/#12/37.9782/-121.5788>

OpenStreetMap Foundation: http://wiki.osmfoundation.org/wiki/Main_Page

OpenLayers 3: <http://openlayers.org/en/latest/doc/tutorials/introduction.html>

QGIS, manuale utente: http://docs.qgis.org/2.2/it/docs/user_manual/index.html

Quarta Conferenza OpenGeoData Italia, articoli e report: <http://www.landcity.it/>

SiTI, Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione: <http://www.siti.polito.it/>

Stamen Design: <http://stamen.com/>

Conclusioni e sviluppi futuri

“Qual è il parassita più resistente? Un batterio? Un virus? Una tenia intestinale?
Un'idea. Resistente, altamente contagiosa.
Una volta che un'idea si è impossessata del cervello è quasi impossibile sradicarla.
Un'idea pienamente formata, pienamente compresa, si avvinghia qui da qualche parte”
*Dom Cobb **

Il fenomeno turistico è dinamico e le destinazioni turistiche sono, per natura, altrettanto dinamiche.

Sono dinamiche rispetto alla loro evoluzione e questo lo abbiamo imparato osservando quanto reale sia la descrizione delle fasi evolutive del ciclo di vita di Butler, ma ugualmente dinamici sono, poi, gli scenari che si aprono per quelle destinazioni che superando la fase di maturità e, arrivando alla stagnazione, possono seguire percorsi diversi che implicano conseguenze opposte, dalla nascita di un nuovo ciclo al declino definitivo.

Così come è dinamica una destinazione turistica, lo è anche il significato culturale del turismo stesso, ormai riconosciuto ed accettato come un elemento della vita quotidiana. Tutto ciò, di conseguenza, comporta cambiamenti anche nella percezione che noi tutti abbiamo del turismo come di una pratica presumibilmente fusa a tutte le altre pratiche sociali quotidiane che svolgiamo nel nostro ambiente.

Quello che fin dall'inizio della ricerca è stato evidente è che gli indicatori, i metodi e i sistemi di analisi prettamente quantitativi fino ad ora utilizzati per conoscere e rappresentare il fenomeno turistico in una specifica destinazione non sono altrettanto adatti ad esprimere in maniera esaustiva questa dinamicità. Di riflesso, la conoscenza è risultata parziale, la rappresentatività non adatta alla scala del sito, qualsiasi valutazione riferita agli impatti della pressione turistica si è confrontata con lacune e aspettative disattese negli interessi di alcuni degli attori.

Le indagini svolte nella ricerca inquadrano lo stato attuale della destinazione in riferimento agli impatti percettivi generati dalla pressione turistica e hanno evidenziato come, in effetti, le informazioni contenute negli indicatori elaborati a seguito dello studio, possono fornire un quadro molto più esaustivo e rappresentativo sia alla scala del centro storico sia in riferimento alla percezione della comunità.

Dallo studio effettuato emerge chiaramente che le attività turistiche hanno innescato inevitabili trasformazioni negli spazi di fruizione del centro storico fiorentino, essi si sono via via articolati e predisposti ad accoglierle, hanno contribuito a definire nuovi aspetti nel paesaggio storico urbano e anche trasformazioni sociali e culturali legate alla necessità di organizzare, progettare e comunicare le pratiche di fruizione locale.

* Dal film *Inception*, regia di Christopher Nolan, 2010

La vocazione turistica di Firenze è stata evidenziata dalle analisi spaziali e i rispettivi indicatori chiariscono nel dettaglio la portata del fenomeno in riferimento alla fruizione degli spazi. Oltretutto forniscono indicazioni quantitative abbastanza d'effetto e individuano interessanti spunti di indagine negli aspetti emersi.

La capacità della città di generare valore comune e identificazione collettiva risiede prevalentemente nelle sue componenti spaziali ed è emersa a piena voce dalle analisi percettive. La popolazione fiorentina si è dimostrata un ottimo 'sensore' degli impatti indagati riuscendo bene a mettere in luce, contemporaneamente, opportunità e preoccupazioni in rapporto alla pressione turistica. La più grande preoccupazione percepita all'unisono è che si sottovaluti la gestione del turismo e dei suoi impatti e che la città non risulti abbastanza abile a gestire le trasformazioni in atto cadendo nell'insidia del modello di città-vetrina.

Tutti i metodi e gli strumenti utilizzati nella ricerca si sono dimostrati un sistema molto utile, con margini di miglioramento, ma altamente promettente per supportare i processi decisionali e il monitoraggio previsto dal PdG. In particolare, nella seconda fase delle analisi percettive, i metodi e i questionari sono stati considerati chiari, utili ed interessanti direttamente dagli intervistati che hanno manifestato una reale propensione alla partecipazione rispetto alla tematica e gradito la vivacità degli strumenti adottati.

Peraltro, la ricerca mostra sia nell'elaborazione dei dati e degli indicatori che nell'estensione online, una buona facilità d'uso e di implementazione del modello proposto e con l'utilizzo di modeste risorse. Queste caratteristiche lo rendono utile per valutare rapidamente alcuni aspetti del turismo nel suo rapporto con il centro storico e per chiarire e localizzare meglio alcune questioni che non sarebbero palesi a prima vista. Tutto senza richiedere né dati troppo difficili da ottenere, né risorse ingenti, né elaborazioni molto complesse.

Il modello tecnico-procedurale elaborato risponde in maniera soddisfacente agli obiettivi prefissati dalla ricerca. Di seguito si puntualizzano i più significativi:

la sintesi informativa espressa dagli indicatori porta un evidente contributo alla conoscenza dei flussi turistici relativi al caso studio e con grande dettaglio spaziale (ad esempio, per ogni tratto stradale, per ogni sezione censuaria, per ogni area soggetta a grande pressione, ecc.)

sono state integrate varie metodologie di valutazione degli impatti percettivi

i metodi e gli strumenti utilizzati incentivano lo scambio interdisciplinare indispensabile nell'affrontare il monitoraggio del fenomeno

i metodi e gli strumenti scelti hanno effettivamente stimolato e, si spera, stimoleranno (grazie all'utilizzo dell'estensione online) la partecipazione della comunità locale, dei vari enti e degli stakeholder

la ricerca ha reso operativo un modello immediatamente applicabile ed implementabile, utilizzando risorse esigue

il modello è in grado di supportare i momenti dialogici e i processi decisionali rispetto alla definizione di strategie di programmazione e gestione del turismo, di decentramento dei flussi turistici e di diminuzione degli impatti generati sui fruitori della città.

In particolare si ritiene necessario specificare che, nel caso di impatti espressi da condizioni di rischio in atto, sarà indispensabile intervenire sia con azioni di

monitoraggio che di mitigazione; per gli effetti derivanti dagli impatti espressi da condizioni di rischio potenziale, un efficace programma di monitoraggio e di azione preventiva potrebbe essere già sufficiente.

In questo senso, il modello elaborato dalla ricerca, diviene un punto di partenza per avviare un vero e proprio Osservatorio operativo di monitoraggio continuo e dinamico rispetto alle minacce evidenziate nel sito e trova forza negli indirizzi delle politiche internazionali sia rispetto alla tematica dello sviluppo sostenibile del turismo in una città d'arte che a quella della conservazione integrata di un sito del Patrimonio dell'Umanità. È infatti in pieno accordo con i principi dell'Heritage Impact Assessment proposti dall'UNESCO e dall'ICOMOS e fornisce un contributo alla necessaria definizione delle soglie di capacità di carico turistica di Firenze, soprattutto negli aspetti pertinenti alle componenti della dimensione ambientale e socio-demografica. Il suo compito, fin dall'inizio, si è sempre prefigurato come quello di supportare il processo decisionale e, facilmente, si intuisce come il suo inserimento all'interno del processo circolare previsto dal Piano di Gestione di Firenze potrebbe essere automatico nella fase, appunto, di monitoraggio. Naturalmente si tratta di un'azione di supporto, ma anche di una sintesi conoscitiva importante che non prescinde dalle successive azioni per attuare sistemi di gestione controllata e definire strategie preventive per diminuire la pressione dei flussi in determinate aree ben individuate nel modello. L'Osservatorio, inoltre, potrebbe anche assolvere al compito di 'cabina di regia' reclamato all'unisono durante la Maratona dell'Ascolto da tutti gli attori coinvolti. La realizzazione dell'Osservatorio di monitoraggio rappresenterebbe, quindi, uno dei più importanti sviluppi futuri della ricerca, oltre che un ottimo alleato per far progredire dinamicamente i risultati elaborati dalla ricerca.

Indipendentemente dalla realizzazione dell'Osservatorio, l'aggiornamento dei risultati della ricerca può comunque avvenire seguendo differenti avanzamenti e tutti possono essere considerati interessanti sviluppi futuri per questa ricerca.

Il primo, permetterebbe di integrare le informazioni attualmente ottenute dalla ricerca con altre analisi e altri dati per rispondere anche alle altre minacce evidenziate nel Rapporto sullo stato di conservazione e gestione del sito. In questo modo, si potrebbe aumentare la portata dinamica di queste analisi in funzione dei rapporti vicendevoli e dei legami che si creano tra le varie minacce. Infatti, secondo quanto espresso dagli indicatori della ricerca e in particolar modo da quelli riferiti alle dotazioni ricettive si può desumere che la costante pressione turistica sul centro storico abbia legami e si ripercuota, in qualche modo, sullo spopolamento registrato come una delle altre minacce del sito. Le motivazioni sono molteplici e tutte sono state evidenziate dai risultati delle analisi della ricerca. Esse sono dovute ai vantaggi economici garantiti da una proprietà immobiliare localizzata all'interno della vecchia cerchia muraria nel momento in cui viene destinata a finalità ricettiva, all'abbassamento della qualità dei servizi e della vivibilità per l'aumento della pressione antropica, al cambiamento nella struttura del commercio locale che lascia ai visitatori un ruolo predominante nel fissare prezzi e tipologie merceologiche. Da non sottovalutare, poi, la perdita di significato e di identità derivata dal fatto che, nel corso degli anni, si sono modificati alcuni equilibri interni al paesaggio storico urbano determinando alterazioni nei modelli d'uso dello spazio pubblico e

dell'intero tessuto urbano così che, quando i flussi turistici vengono avvertiti come eccessivi, la componente stanziale percepisce nettamente l'abbassamento della qualità di vita e un sentimento di malcontento che può sfociare nella vera e propria intolleranza verso i residenti temporanei, fortunatamente constatata solo in sporadici casi.

Il secondo interessante sviluppo dei risultati della ricerca riguarderebbe il loro costante aggiornamento. Affinché, infatti, le indagini non perdano la loro significatività su un intervallo storico più lungo e mantengano la loro validità informativa nella pianificazione strategica a lungo periodo, sarebbe auspicabile verificare periodicamente i cambiamenti nella percezione della comunità e nella fruibilità spaziale e cercare dei raffronti anche in seguito a precisi cambiamenti di strategia turistica. In questo senso, ad esempio, è pensato l'utilizzo del gioco associato ai social media che, qualora, codificato e monitorato, potrebbe diventare un metodo di indagine percettiva continuativa e costante. Ciò permetterebbe di conoscere il cambiamento nel tempo della percezione, di proseguire l'applicazione in altre piazze o, addirittura, di ampliare la metodologia fino alla progettazione di un vero e proprio gioco pervasivo.

I risultati di questa ricerca sono in linea con quanto provato da studi precedenti: i sistemi introdotti dall'utilizzo delle ICT, i risvolti della nuova cultura dei social media e dei loro effetti sulle dinamiche sociali, il gioco quale strumento flessibile e capace di interfacciarsi con i sistemi appena accennati, rappresentano una chiave di successo per le pratiche partecipative.

In questo costante aggiornamento, infatti, i momenti di concertazione e le pratiche partecipative rivestono un ruolo fondamentale e, di conseguenza, anche quei meccanismi che incoraggiano una migliore discussione e che aumentano la consapevolezza del quadro generale. L'effettivo utilizzo, poi, nei momenti dialogici e nelle fasi di monitoraggio, dell'estensione online (proposta dalla ricerca) può dar luogo ad ulteriori studi ed approfondimenti. Inoltre, comprendere gli aspetti prioritari e le differenti prospettive dei vari attori coinvolti nel processo decisionale contribuirà alla costruzione del consenso e alla definizione di schemi di azione condivisi, oltre ad aprire, di volta in volta, nuovi orizzonti nelle discussioni.

Infine, il terzo possibile sviluppo del modello elaborato dalla ricerca riguarderebbe la generalizzazione e la comparazione con altri siti iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale che hanno gli stessi obblighi di conservazione e simili caratteristiche come destinazioni turistiche urbane sottoposte a notevole pressione. Essendo lo sviluppo sostenibile del turismo un obiettivo comune e presentando un dibattito ancora largamente aperto, il modello, infatti, favorirebbe la dialettica tra gli indicatori elaborati in riferimento alle varie dimensioni locali. Sicuramente aprirebbe un'importante riflessione rispetto alle soglie scelte per ogni indicatore elaborato, perché, per quanto simili possano essere le caratteristiche delle destinazioni storico-turistiche, i valori di riferimento proposti per Firenze potrebbero risultare validi o lasciare margini di aleatorietà. Sarà, quindi, un aspetto che richiederà particolare attenzione, ma la creazione di valori soglia relativi ad altri casi studio, seguendo le metodologie proposte nella ricerca e applicate sul centro storico fiorentino, potrà essere portata avanti con sforzi contenuti e con risultati stimolanti sia alla comprensione del contesto locale che al confronto.

Prima di concludere, è utile un chiarimento.

Si ritiene, infatti, necessario fornire una spiegazione sul fatto che nel lavoro mostrato è presente solo in forma indiretta la figura del turista. Potrebbe sembrare, infatti, limitante aver analizzato i comportamenti dei visitatori indirettamente e aver fatto riferimento alle percezioni che di essi ha la comunità locale, senza approfondire il loro punto di vista rispetto alla percezione del sito. E potrebbe, anche, far sorgere il dubbio che i visitatori siano considerati come numeri, presenze e pernottamenti, posti letto occupati e pedoni in transito nelle aree a maggiore pressione turistica, ma, invece, è una scelta dovuta ad un duplice motivo. In primo luogo poiché indagini e studi sviluppati fino ad ora hanno avuto come soggetti esclusivi i turisti del Centro Storico di Firenze, dimenticando completamente il punto di vista dei residenti. In secondo luogo in quanto l'obiettivo proposto è la valutazione degli impatti generati dal turismo e, quindi, il punto di vista indagato dovrà necessariamente essere interno alla comunità locale. Gli abitanti sono, infatti, i principali fruitori della città e in relazione alla sua sostenibilità sono anche i portatori del punto di vista prioritario essendo direttamente coinvolti nelle trasformazioni della città e, pure, nei benefici generati dal turismo. La percezione e i bisogni dei turisti sono un elemento comunque importante e, quindi, si auspica tra gli sviluppi futuri che i visitatori siano inclusi nei momenti di partecipazione. L'Osservatorio, in futuro, potrebbe, addirittura, essere uno strumento di informazione delle attività, delle problematiche e dei processi in atto nel sito, così da renderli parte attiva della comunità locale, seppur temporaneamente e in maniera discontinua. Ciò genererebbe, inoltre, vantaggi in termini di riduzione degli impatti e di arricchimento culturale. Quindi, la scelta di indagare il punto di vista dei residenti, non vuole né sottintendere una visione di antagonismo tra abitanti e turisti, né sottovalutare l'importanza del parere di questi ultimi nelle dinamiche territoriali. È solo dettata dalla voglia di offrire una maggiore chiarezza dei risultati e di raggiungere una migliore sintesi.

Per concludere, un'ultima riflessione.

Il turismo, fenomeno dinamico, praticato nelle città d'arte, destinazioni turistiche dinamiche, definisce spazi urbani altrettanto dinamici. Serve, allora, il passaggio da una visione di sostenibilità ricercata esclusivamente all'interno della pratica turistica, con azioni correttive nel settore; ad una che include le questioni proprie della dinamica urbana, tra l'altro, strettamente legate a quelle turistiche. Serve, in altre parole, una nuova visione che interpreta lo sviluppo sostenibile del turismo nei termini più ampi dello sviluppo sostenibile della *città storico-turistica*; una visione più centrata sulla realtà urbana, attenta alla comunità e che incrocia competenze, discipline e approcci per convergere a schemi di azione condivisi nella gestione di tutte le dinamiche in atto. Così, la dimensione spaziale, è indispensabile per comprendere a fondo l'evolversi del fenomeno. Nella ricerca l'attenzione riservata a questa dimensione è stata perseguita fin dall'inizio ed esplicitata in tutte le fasi di analisi e di creazione del modello. Si può quindi affermare che la centralità della dimensione spaziale costituisce un passo avanti importante nella conoscenza del fenomeno turistico e del suo sviluppo proprio in riferimento al tessuto urbano e all'articolazione spaziale del centro storico della città. Ha in sé, anche, la potenzialità di aprire campi di discussione e riflessioni rispetto ad azioni e strategie di grande importanza. L'architettura intesa, non solo come progetto architettonico

degli edifici, ma anche nelle sue sfaccettature più ampie riferite agli spazi urbani, influenza l'intera struttura oltre che la gestione di qualsiasi destinazione turistica e gioca un ruolo strategico nel garantire che gli esiti abbiano una certa qualità spaziale, culturale e ambientale. Negli ambiti urbani, anzi, le riflessioni richiedono un'attenzione maggiore e rendono ancora più indispensabile ed evidente il supporto che la cultura architettonica può e dovrebbe dare alla città nelle scelte di gestione dei flussi turistici assicurando la qualità di vita delle comunità locali. Quindi, nell'ambito della progettazione ambientale, quale disciplina dei processi di progettazione in architettura e di ricorso alle relative tecnologie per il monitoraggio delle trasformazioni dell'ambiente urbano, si aprono ampi margini di sviluppo della ricerca di base sia teorica che applicata.

Ringraziamenti

Al termine di questi tre anni di dottorato desidero ringraziare tutte le persone che a vario titolo mi hanno accompagnata e aiutata in questo percorso.

Innanzitutto voglio ringraziare la prof.ssa Maria Chiara Torricelli per avermi guidata nel mio percorso di ricerca con saggi consigli, avermi seguita nella realizzazione della tesi di dottorato con il suo sapiente contributo teorico e metodologico e per l'esempio di correttezza e professionalità che per me sarà sempre un modello da perseguire.

Vorrei esprimere la mia profonda riconoscenza alla prof.ssa Silvia Scaramuzzi che mi ha dato preziosi suggerimenti aiutandomi a migliorare questo lavoro di ricerca.

Desidero ringraziare tutti i professori del collegio docenti del Corso di Dottorato in Architettura curriculum in Tecnologie dell'Architettura che hanno, di volta in volta, espresso interessanti riflessioni, in particolare la prof.ssa Alessandra Cucurnia e il prof. Antonio Lauria.

Vorrei ringraziare la prof.ssa Cecilia Wong, direttore del Centre for Urban Policy Studies dell'University of Manchester, per la stima dimostratami e per essere riuscita a rendere il periodo trascorso presso il suo team di ricerca ricco di stimoli e di conoscenze utili per la mia preparazione.

Ringrazio il prof. Paolo Nesi, coordinatore del DISIT Lab, e il suo team per avermi introdotto allo strumento di Twitter Vigilance contribuendo alla raccolta di alcuni dei dati discussi in questa tesi.

Un ringraziamento particolare all'Ufficio UNESCO del Comune di Firenze e, soprattutto, al responsabile dott. Carlo Francini per i suggerimenti, l'entusiasmo e l'interesse per questo lavoro.

La mia gratitudine va alla Direzione Attività Economiche e Turismo del Comune di Firenze e all'Ufficio Strutture Ricettive e Statistica del Turismo della Città Metropolitana per avermi fornito i dati sui flussi turistici a loro disposizione.

Vorrei ringraziare il prof. Giulio Mondini e il prof. Giorgio Giallocosta che hanno speso parte del proprio tempo per leggere e valutare questo lavoro.

Sono grata alla maggior parte del personale di Palazzo Vegni e alla sig.ra Grazia Poli dello staff amministrativo per aver dimostrato sempre disponibilità nei miei confronti.

Desidero, inoltre, ringraziare tutti i miei amici e colleghi dottorandi e ricercatori con cui ho condiviso lezioni, impegni, preoccupazioni, idee, pensieri, scadenze, soddisfazioni e la cui compagnia ha reso più gradevoli questi anni. In particolare, Nicoletta Setola per l'amichevole collaborazione e fonte di ispirazione intellettuale e Rachael Scicluna per avermi trasmesso ottimismo, coraggio, forza e spunti antropologici.

I miei ringraziamenti vanno, anche, a tutte le persone, le guide turistiche, il personale degli Info Point, gli intervenuti alla Maratona dell'Ascolto e i fiorentini che hanno partecipato alle analisi dimostrando gentilezza e disponibilità.

Ringrazio di cuore tutti i miei amici che mi hanno aiutata dandomi il loro supporto e pazientando durante questa fase impegnativa della mia vita. In particolare, Gregory

Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO

per il supporto morale e pratico e gli infiniti suggerimenti alla ricerca di soluzioni fattibili; Mariuccia per i consigli e il conforto a distanza; Chiara sulla quale ho potuto fare affidamento sia nei momenti di gioia che in quelli di sconforto e Iorgos capace di strapparmi un sorriso anche nei momenti più bui! Un ringraziamento particolare a Emanuele che mi ha aiutata nel rendere operativa la piattaforma web.

Un grazie di cuore alla mia famiglia per l'immenso sostegno concreto e morale senza il quale nulla sarebbe stato possibile, in particolar modo alla mia mamma per essermi stata vicina anche nei momenti di profonda incertezza e per avermi spronato sempre ad andare avanti per la mia strada.

Tutte le persone qui citate hanno svolto un ruolo fondamentale nel lavoro di dottorato, ma ogni errore o imprecisione è imputabile soltanto a me!

PREMIO TESI DI DOTTORATO

ANNO 2007

- Bracardi M., *La Materia e lo Spirito. Mario Ridolfi nel paesaggio umbro*
Coppi E., *Purines as Transmitter Molecules. Electrophysiological Studies on Purinergic Signalling in Different Cell Systems*
Mannini M., *Molecular Magnetic Materials on Solid Surfaces*
Natali I., *The Ur-Portrait. Stephen Hero ed il processo di creazione artistica in A Portrait of the Artist as a Young Man*
Petretto L., *Imprenditore ed Università nello start-up di impresa. Ruoli e relazioni critiche*

ANNO 2008

- Bemporad F., *Folding and Aggregation Studies in the Acylphosphatase-Like Family*
Buono A., *Esercito, istituzioni, territorio. Alloggiamenti militari e «case Herme» nello Stato di Milano (secoli XVI e XVII)*
Castenasi S., *La finanza di progetto tra interesse pubblico e interessi privati*
Colica G., *Use of Microorganisms in the Removal of Pollutants from the Wastewater*
Gabbiani C., *Proteins as Possible Targets for Antitumor Metal Complexes: Biophysical Studies of their Interactions*

ANNO 2009

- Decorosi F., *Studio di ceppi batterici per il biorisanamento di suoli contaminati da Cr(VI)*
Di Carlo P., *I Kalasha del Hindu Kush: ricerche linguistiche e antropologiche*
Di Patti F., *Finite-Size Effects in Stochastic Models of Population Dynamics: Applications to Biomedicine and Biology*
Inzitari M., *Determinants of Mobility Disability in Older Adults: Evidence from Population-Based Epidemiologic Studies*
Macri F., *Verso un nuovo diritto penale sessuale. Diritto vivente, diritto comparato e prospettive di riforma della disciplina dei reati sessuali in Italia*
Pace R., *Identità e diritti delle donne. Per una cittadinanza di genere nella formazione*
Vignolini S., *Sub-Wavelength Probing and Modification of Complex Photonic Structures*

ANNO 2010

- Fedi M., *«Tuo lumine». L'accademia dei Risvegliati e lo spettacolo a Pistoia tra Sei e Settecento*
Fondi M., *Bioinformatics of genome evolution: from ancestral to modern metabolism. Phylogenomics and comparative genomics to understand microbial evolution*
Marino E., *An Integrated Nonlinear Wind-Waves Model for Offshore Wind Turbines*
Orsi V., *Crisi e Rigenerazione nella valle dell'Alto Khabur (Siria). La produzione ceramica nel passaggio dal Bronzo Antico al Bronzo Medio*
Polito C., *Molecular imaging in Parkinson's disease*
Romano R., *Smart Skin Envelope. Integrazione architettonica di tecnologie dinamiche e innovative per il risparmio energetico*

ANNO 2011

- Acciaioli S., *Il trompe-l'œil letterario, ovvero il sorriso ironico nell'opera di Wilhelm Hauff*
Bernacchioni C., *Sfingolipidi bioattivi e loro ruolo nell'azione biologica di fattori di crescita e citochine*
Fabbri N., *Bragg spectroscopy of quantum gases: Exploring physics in one dimension*
Gordillo Hervás R., *La construcción religiosa de la Hélade imperial: El Panhelenion*
Mugelli C., *Indipendenza e professionalità del giudice in Cina*
Pollastri S., *Il ruolo di TAF12B e UVR3 nel ciclo circadiano dei vegetali*
Salizzoni E., *Paesaggi Protetti. Laboratori di sperimentazione per il paesaggio costiero euro-mediterraneo*

ANNO 2012

- Evangelisti E., *Structural and functional aspects of membranes: the involvement of lipid rafts in Alzheimer's disease pathogenesis. The interplay between protein oligomers and plasma membrane physicochemical features in determining cytotoxicity*
- Bondi D., *Filosofia e storiografia nel dibattito anglo-americano sulla svolta linguistica*
- Petrucci F., *Petri Candidi Decembrii Epistolarum iuvenilium libri octo. A cura di Federico Petrucci*
- Alberti M., *La 'scoperta' dei disoccupati. Alle origini dell'indagine statistica sulla disoccupazione nell'Italia liberale (1893-1915)*
- Gualdani R., *Using the Patch-Clamp technique to shed light on ion channels structure, function and pharmacology*
- Adessi A., *Hydrogen production using Purple Non-Sulfur Bacteria (PNSB) cultivated under natural or artificial light conditions with synthetic or fermentation derived substrates*
- Ramalli A., *Development of novel ultrasound techniques for imaging and elastography. From simulation to real-time implementation*

ANNO 2013

- Lunghi C., *Early cross-modal interactions and adult human visual cortical plasticity revealed by binocular rivalry*
- Brancasi I., *Architettura e illuminismo: filosofia e progetti di città nel tardo Settecento francese*
- Cucinotta E., *Produzione poetica e storia nella prassi e nella teoria greca di età classica*
- Pellegrini L., *Circostanze del reato: trasformazioni in atto e prospettive di riforma*
- Locatelli M., *Mid infrared digital holography and terahertz imaging*
- Muniz Miranda F., *Modelling of spectroscopic and structural properties using molecular dynamics*
- Bacci M., *Dinamica molecolare e modelli al continuo per il trasporto di molecole proteiche - Coarse-grained molecular dynamics and continuum models for the transport of protein molecules*
- Martelli R., *Characteristics of raw and cooked filets in species of actual and potential interest for italian aquaculture: rainbow trout (*oncorhynchus mykiss*) and meagre (*argyrosomus regius*)*

ANNO 2014

- Lana D., *A study on cholinergic signal transduction pathways involved in short term and long term memory formation in the rat hippocampus. Molecular and cellular alterations underlying memory impairments in animal models of neurodegeneration*
- Lopez Garcia A., *Los Auditoria de Roma y el Athenaeum de Adriano*
- Pastorelli G., *L'immagine del cane in Franz Kafka*
- Bussoletti A., *L'età berlusconiana. Il centro-destra dai poli alla Casa della Libertà 1994-2001*
- Malavolti L., *Single molecule magnets sublimated on conducting and magnetic substrates*
- Belingardi C., *Comunanze urbane. Autogestione e cura dei luoghi*
- Guzzo E., *Il tempio nel tempio. Il tombeau di Rousseau al Panthéon di Parigi*

ANNO 2015

- Lombardi N., *MEREAfAPS: uno Studio di Farmacovigilanza Attiva e Farmacoepidemiologia in Pronto Soccorso*
- Baratta L., *«A Marvellous and Strange Event». Racconti di nascite mostruose nell'Inghilterra della prima età moderna*
- Richichi I.A., *La teocrazia: crisi e trasformazione di un modello politico nell'Europa del XVIII secolo*
- Palandri L., *I giudici e l'arte. Stati Uniti ed Europa a confronto*
- Caselli N., *Imaging and engineering optical localized modes at the nano scale*
- Calabrese G., *Study and design of topologies and components for high power density dc-dc converters*
- Porzilli S., *Rilevare l'architettura in legno. Protocolli metodologici per la documentazione delle architetture tradizionali lignee: i casi studio dei villaggi careliani in Russia*

ANNO 2016

- Martinelli S., *Study of intracellular signaling pathways in Chronic Myeloproliferative Neoplasms*
- Abbado E., *“La celeste guida”. L’oratorio musicale a Firenze: 1632-1799*
- Focarile P., *I Mannelli di Firenze. Storia mecenatismo e identità di una famiglia fra cultura mercantile e cultura cortigiana*
- Nucciotti A., *La dimensione normativa dell’imprenditorialità accademica. Tre casi di studio sugli investigatori principali, i loro gruppi di ricerca e i fattori di innesco dell’imprenditorialità accademica*
- Peruzzi P., *La inutilizzabilità della prestazione*
- Lottini E., *Magnetic Nanostructures: a promising approach towards RE-free permanent magnets*
- Uricchio T., *Image Understanding by Socializing the Semantic Gap*

ANNO 2017

- Valenti R., *Cerebral Small Vessel Disease and Cerebral Amyloid Angiopathy: neuroimaging markers, cognitive features and rehabilitative issues*
- Starnini M., *L’uomo tutto intero. Biografia di Carlo Livi, psichiatra dell’Ottocento*
- Verardi D., *La scienza e i segreti della natura a Napoli nel Rinascimento: la magia naturale di Giovan Battista Della Porta*
- Minicucci G., *Il dolo nella bancarotta. Alla ricerca della tipicità soggettiva della fattispecie patrimoniale*
- Pattelli L., *Imaging light transport at the femtosecond scale: a walk on the wild side of diffusion*
- Egea Molines M.T., *Etnobotánica en el Alto Valle del Reno (Toscana y Emilia-Romaña, Italia). Etnobotanica nell’Alta Valle del Reno (Toscana ed Emilia-Romagna, Italia)*
- Romano I.M., *Pressione turistica sul Centro Storico di Firenze - sito UNESCO. Un modello per la valutazione dell’impatto percettivo*

