

Innovazione, competitività e sviluppo nei territori dell'Unione Europea

A.A. V.V.

A cura di Stefano De Falco

COLLANA EUROPAROLE





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II

ISBN: 9788897591696

© Copyright 2016 Edicampus edizioni – Roma – www.edicampus-edizioni.it
Edicampus è un marchio Pioda Imaging s.r.l. – www.pioda.it
La traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione con qualsiasi mezzo,
nonché la memorizzazione elettronica, sono riservate per tutti i Paesi.

Progetto grafico e impaginazione:

Pioda Imaging

Le opinioni espresse in questa pubblicazione sono esclusivamente quelle degli autori.

La Commissione non è responsabile dell'eventuale utilizzo delle informazioni contenute in tale pubblicazione.

Questa pubblicazione è realizzata con il contributo dell'Unione europea.

Sommario

Innovazione, competitività e sviluppo nei territori
dell'Unione europea 1
di Stefano de Falco

Sviluppo, competitività e innovazione nell'UE a 28.
Un'analisi a scala regionale. 7
di Vittorio Amato

Le politiche d'integrazione come elemento d'innovazione sociale.
Alcuni riscontri a livello europeo 29
di Federica Epifani

L'innovazione nell'accesso ai servizi di base.
Un'analisi comparata delle policy di alcuni paesi europei. 47
di Giulia Urso

Modelli d'innovazione territoriale:
il ruolo della Pubblica amministrazione 67
di Daniela La Foresta

Smart cities: le specificità
dell'esperienza italiana 87
di C. A. Quarta & L. De Siena

Innovazione e ridi segno degli spazi urbani: dai "vuoti" ai poli di sviluppo.
L'Area Est di Napoli. 109
di Stefania Palmentieri

Innovazione e imprese: il ruolo degli incubatori
nello sviluppo territoriale 123
di Lucia Simonetti

Università e innovazione:
un binomio in evoluzione 147
di Barbara Delle Donne

L'e-commerce, dalle reti territorialmente definite ai consumatori globali:
opportunità per le piccole e medie imprese italiane. 163
di Giovanna Geleota Lanza

Promuovere i territori nell'Unione Europea: il ruolo dell'ICT
per il turismo e i beni culturali 191
di Maria Ronza

Una riflessione sulla geografia della
innovazione alla scala urbana. 215
di Stefano de Falco

Short bio 239

Promuovere i territori nell'Unione Europea: il ruolo dell'ICT per il turismo e i beni culturali

*Maria Ronza*¹

Abstract

Information and Communications Technology (ICT) has a significant impact on the tourism sector and plays a key role in promoting new tourist destinations. The Treaty on the Functioning of EU (Lisbon, 2007) highlights the importance of tourism activities for the development and economic growth of UE, just like other sectors (networks, industry, environment, energy). Tourism also contributes to the strengthening of European identity and integration. On this basis, the research aims to evaluate how the ICT was included in the EU policy for tourism. Analyzing data on digital divide in EU, we consider if the access to internet mobile and the development of tourist applications are connected. As put in evidence by a critical examination of the literature, the wide use of applications on mobile technologies has a way of shifting the tourist flows. So, in this research, we have chosen a representative sample of towns recently designated as European Capitals of Culture (ECoC) by the EU in order to understand potential effects of mobile applications on cultural tourism also in EU peripheral regions. The positive correlation between mobile applications and tourist flows is one of the main result of this study. This confirms the relevance of new touristic digital guides, supporting the development of tourist network and the establishment of new tourist destinations.

1. Beni culturali, turismo e ICT

Tecnologie innovative e piattaforme informatiche hanno radicalmente modificato modelli organizzativi e creazione del valore aggiunto nel settore turistico. Tale evoluzione non ha solo interessato piccole e medie imprese che operano nel settore, ma ha influito in modo determinante su di-

mensioni, caratteristiche, prospettive del fenomeno turistico. La capacità attrattiva dei territori può, infatti, svincolarsi dall'inserimento in circuiti consolidati di promozione; attraverso gli strumenti forniti dall'ICT (*Information and Communications Technology*) il patrimonio culturale e ambientale che determina l'originalità e l'identità dei luoghi può essere proposto ad un'utenza potenzialmente illimitata e divenire accessibile a tutti, pur disponendo di un budget contenuto.

Utilizzando dispositivi *mobile* di ultima generazione, le diverse forme di turismo possono trovare effettiva rispondenza nei territori e nella vicenda esperienziale che questi possono veicolare. Al progressivo ampliarsi e diversificarsi della domanda corrisponde, infatti, un incremento esponenziale di applicazioni aventi come finalità non solo la gestione della ricettività turistica, ma anche la conoscenza e la valorizzazione dei territori.

Portali cartografici in rete (es. *Google Earth*, *OpenStreetMap*, *Bing Maps*) e GPS (*Global Positioning System*) hanno determinato un'inversione di tendenza nell'approccio verso culture, paesaggi e identità locali, quando le rispettive funzionalità sono state integrate nei dispositivi di telefonia mobile. Nella logica partecipativa del web 2.0 le nuove tecnologie permettono sia di individuare itinerari attraverso la localizzazione dei punti d'interesse e la tracciabilità del percorso sia di acquisire informazioni su beni culturali e ambientali, sentieristica ed altri cammini in base alla propria posizione e in tempo reale. Si avvia un processo di implementazione ed aggiornamento centrato proprio sul patrimonio di risorse che insiste su un territorio; queste vengono identificate, descritte, visualizzate, correlate fino a sviluppare circuiti turistici integrati (Favretto A., 2013).

Ma chi sono gli attori di questo processo? Sono coinvolti enti locali, società private, associazioni onlus, esperti di realtà locali, escursionisti, *insiders* ed *outsiders*; diverse sono le motivazioni e le finalità, anche se tutti concorrono - consapevolmente e non - a promuovere un territorio e a costruirne il profilo turistico. In tal senso le modalità offerte dall'ICT sono ampie: si può partecipare ad un progetto comune, utilizzando software messi a disposizione dal gestore per il *webmapping* oppure si possono creare specifiche App da aggiornare e commercializzare attraverso i canali della distribuzione digitale (Borruso G., 2010).

In entrambi i casi si tratta di contenitori aperti, dinamici, in grado di promuovere per ogni contesto territoriale una pluralità di chiavi di lettura (archeologica, artistico-monumentale, identitaria, paesistico-ambien-

tale, naturalistica) piuttosto che effettuare una selezione e definire un prodotto turistico strutturato. Sono delegittimate le grandi narrative; la prospettiva postmoderna s'impone così anche nella geografia del turismo. Ciò è dovuto alle nuove tecnologie che hanno rivoluzionato il settore dell'informazione geocartografica e ai cambiamenti radicali che hanno interessato l'ambito della comunicazione. Tuttavia nella ricerca geografica il postmodernismo non va inteso come una deriva relativistica nell'interpretazione di spazi e luoghi, al contrario il valore di tale approccio consiste nell'offerirci "*new eyes with which to see spaces and places*" (Clarke, 2006, p.116).

Far emergere gli aspetti complementari o anche contraddittori che coesistono in un territorio significa rispondere alle sfide di un turismo più consapevole, in grado di cogliere la complessità dei luoghi piuttosto che un'immagine precostituita e rassicurante. E' in questa prospettiva che le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) rappresentano una grande opportunità di valorizzazione delle identità territoriali e delle differenziazioni spaziali nell'Unione Europea.

2. L'ICT nelle politiche dell'UE per il turismo

Con il Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), firmato a Lisbona nel 2007, vengono esplicitamente individuati settori ormai strategici per lo sviluppo e la competitività dei Paesi dell'UE, per i quali è necessario prevedere azioni di coordinamento e politiche specifiche.

Nella parte III "Politiche e azioni interne dell'Unione", il titolo XXII è dedicato proprio al "Turismo" che assume un ruolo significativo al pari di altri settori consolidati nell'ambito della politica comunitaria. Infatti, nonostante l'Unione Europea abbia indirettamente favorito il turismo, promuovendo la libera circolazione di persone, merci e capitali, potenziando il sistema dei trasporti e sostenendo l'integrazione delle reti autostradali (Cole J., Cole F., 1995), si riscontra una carenza di programmi a lungo termine (Davidson R., 1998) da attribuire all'applicazione del principio di sussidiarietà secondo cui il turismo rientrava nelle competenze dei singoli Stati membri e l'intervento dell'UE si limitava a situazioni particolari (Lickorish L.J., 1991). Un'inversione di tendenza si registra proprio dalla metà degli anni Novanta con l'avvio della Conferenza Intergovernativa per la revisione del trattato di Maastricht (1996) e con l'approvazione del programma pluriennale "Philoxenia" (1997-2000). E', tuttavia, dal 2007 che si sono intensifi-

cati interventi, azioni, programmi al punto che si può parlare di una vera e propria politica europea per il turismo. “La Commissione europea intende favorire un approccio coordinato alle iniziative in materia di turismo e definire un nuovo quadro d’azione per rafforzare la sua competitività e la sua capacità di crescita sostenibile. A tal fine propone una serie di iniziative di dimensione europea o multinazionale intese a conseguire questi obiettivi, mettendo a pieno profitto le competenze che il trattato di Lisbona ha attribuito all’Unione a favore del turismo” (European Commission, 2010).

Se il turismo è un’opportunità di sviluppo per le aree marginali e periferiche dell’Unione Europea, è anche un potente fattore d’integrazione all’interno della stessa UE in quanto promuove la conoscenza dei territori, le relazioni tra le comunità locali ed il rafforzamento dell’identità europea. In che modo, tuttavia, è possibile promuovere il patrimonio culturale e ambientale al di fuori di circuiti turistici consolidati?

È in tal senso che le tecnologie dell’informazione e della comunicazione possono giocare un ruolo fondamentale in quanto i prodotti digitali contribuiscono a creare l’immagine di bacini o poli turistici minori e pionieri, promuovendo la conoscenza dei luoghi, dei fattori d’attrattività e dei servizi. Sostenere lo sviluppo dell’ICT nel settore turistico diventa uno degli obiettivi della politica europea in questo ambito, accanto a quelli consolidati della fruizione sostenibile, della riduzione degli impatti ambientali, della tutela del patrimonio culturale e del paesaggio. La Commissione Europea ha, infatti, avviato alcune iniziative rivolte alle piccole e medie imprese (SME, *small and medium-sized enterprises*) che operano nel settore turistico al fine di supportare una svolta in senso digitale. Il “*Digital tourism*” è l’obiettivo cui raccordare una serie di azioni che vanno dalla piattaforma europea del turismo digitale (*Digital Tourism Network*) al portale europeo per il business turistico (*Tourism Business Portal*) fino ad eventi per sviluppare competenze ICT tra i diversi *stakeholders*. Non è difficile ipotizzare che le azioni a sostegno del “*Digital Tourism*” continueranno ad essere implementate, rafforzando così la sinergia tra ICT e turismo. “Lo sviluppo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione ed il loro impiego sempre più frequente da parte dei consumatori hanno profondamente modificato la relazione tra l’industria turistica e la sua clientela” (European Commission, 2010). La piattaforma europea per il turismo digitale è considerata, pertanto, una priorità al fine di ridurre la frammentarietà dei servizi e delle informazioni; sono chiamati a farne parte le pubbliche amministrazioni, i fornitori di servizi per il turismo, le imprese di ogni dimensione che operano nel settore e tutti gli attori inseriti nella filiera turistica.

In realtà iniziative volte alla digitalizzazione del business turistico sono state già attuate all'interno di più ampi programmi europei, quali ERDF (*European Regional Development Fund*), COSME (*EU programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises*), Horizon (*EU Framework Programme for Research and Innovation*), a conferma di quanto l'ICT sia diventato parte integrante del marketing turistico e territoriale prima che le istituzioni europee ne prendessero atto con azioni ed iniziative esplicite (European Commission, 2016a). Sono state sviluppate piattaforme *on line* e App finalizzate ad arricchire l'esperienza turistica con l'uso della realtà aumentata e l'integrazione degli attori locali, a mettere in relazione i potenziali fruitori con i fornitori di servizi, a collegare il patrimonio culturale di Paesi diversi (es. Digital Tourism in Wales, Incredible, Limes-Mobile App). *The guide on Eu funding 2014-2020 for the tourism sector* non fa che evidenziare le opportunità di finanziamento di progetti turistici attraverso i fondi stanziati per i principali programmi europei dal momento che il turismo contribuisce alla coesione, allo sviluppo, alla competitività (European Commission, 2016b).

L'ICT concorre al raggiungimento di tali obiettivi attraverso l'innovazione dei processi, la diffusione a larga scala, l'integrazione e la visibilità dei servizi offerti; per questo costituisce una prospettiva di particolare interesse con cui guardare alla valorizzazione e promozione in chiave turistica. Secondo la Commissione Europea le potenzialità dell'economia digitale non sono state ancora espresse appieno in Europa, in particolare nel tessuto delle piccole e medie imprese (PMI) che operano sia nell'ambito della produzione sia in quello dei servizi. "L'innovazione e le nuove tecnologie dell'informazione sono diventate fattori determinanti per la competitività dell'industria del turismo e per rafforzare gli scambi con altri settori attinenti. Il loro utilizzo da parte degli operatori pubblici e privati del turismo, in particolare da parte delle PMI, dovrebbe essere rafforzato mediante iniziative di sensibilizzazione e di partenariato ed un ricorso adeguato ai vari programmi nazionali ed europei" (European Commission, 2010).

La possibilità di costruire un'immagine turistica attraverso il web, associata all'opportunità di accesso *on line* ai servizi turistici, ha come effetto immediato l'aumento della concorrenza a scala internazionale. Se si considera che solo in Europa nel 2014 l'organizzazione delle vacanze è avvenuta per il 66% tramite internet e che questa percentuale ha continuato a salire nell'anno successivo di ben 8 punti, ci si rende conto di quanto l'*e-tourism* costituisca un settore di punta dell'*e-commerce*. Ciò comporta un indebolimento di quei sistemi territoriali che, pur contraddistinti da un

ricco patrimonio culturale e ambientale, non si adattano al cambiamento e alle sfide del mercato digitale globale. “In molti casi i contenuti di Internet, i software di ricerca, selezione e di ranking, le pratiche degli utenti *on line* rafforzano la visibilità dei contenuti e degli attori più forti e rendono più marginali i soggetti, i luoghi, i contenuti già più periferici o marginali (Paradiso M. 2014, p. 314).

Sono le dinamiche del cyberspazio e le conseguenze che queste comportano sulla reale attrattività dei territori ad aver sollecitato gli interventi dell'Unione Europea a sostegno di un uso consapevole e mirato degli strumenti informatici per il turismo. Si possono così consolidare realtà turistiche dei Paesi dell'Europa orientale, a seguito del progressivo allargamento dell'UE verso est (nel 2004 Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Ungheria; nel 2007 Bulgaria, Romania; nel 2013 Croazia) e, nello stesso tempo, si possono favorire le aree meno competitive di quei Paesi che già prima del 2000 erano parte integrante dell'Unione Europea. Si pensi, ad esempio, al Mezzogiorno d'Italia e al ruolo che l'ICT potrebbe avere per la promozione del turismo culturale e naturalistico non solo nella fascia costiera ma anche nell'entroterra appenninico. “E ciò può avvenire non soltanto mediante la valorizzazione del patrimonio di risorse locali, ma anche attraverso un maggior confronto fra gli operatori pubblici e privati dell'offerta turistica rispetto alle logiche gestionali, organizzative, commerciali, comunicative” (Bencardino F., 2010, p.9).

Se è ormai acquisito che l'ICT rappresenta un *driver* di promozione e sviluppo turistico da implementare negli Stati membri dell'UE, tuttavia va indagato in che modo i prodotti digitali siano declinati nelle diverse realtà territoriali in relazione alla diffusione della rete (fissa e mobile) e alle conoscenze informatiche.

3. Il divario digitale negli Stati dell'Unione Europea

Definito come “il *gap* tra persone, famiglie, imprese e aree geografiche contraddistinte da differenti livelli socio-economici in relazione alle opportunità di accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), nonché all'uso di Internet per un ampio ventaglio di attività” (OECD, 2001, p.5), il *digital divide* è in realtà un concetto in continua evoluzione (Buongiovanni A. *et alii*, 2003; Graham M. *et alii*, 2014).

L' Agenda Digitale Europea, adottata dall'UE nel 2010, ha definito tre

passaggi fondamentali per tutti gli Stati dell'Unione al fine di sviluppare l'economia e la cultura digitale⁶². Il primo di questi prevede la diffusione ubiquitaria della "banda larga di base" (ossia con una velocità di almeno 144 Kbps, Kilobit per secondo) entro il 2013. Il secondo passaggio si pone come obiettivo la possibilità per tutti i cittadini europei di accedere alla "banda larga veloce" (maggiore ai 30 Mbps, Megabit per secondo) entro il 2020. Il terzo, infine, intende garantire ad almeno il 50% delle famiglie europee l'accesso alla "banda larga ultra-veloce" (superiore ai 100 Mbps) sempre entro il 2020 (European Commission, 2015; De Longis F., 2016).

Mentre la situazione relativa alla "banda larga di base" è effettivamente migliorata negli ultimi anni con la copertura, secondo le stime più recenti, del 97% del territorio (90% in aree rurali) e con oltre il 70% delle famiglie che ha sottoscritto un contratto per linea fissa⁶³, ancora tanto rimane da fare per raggiungere gli altri due obiettivi. Alla fine del 2014 circa il 70% della popolazione europea (il 25% nelle aree urbane) era coperto dalla "banda larga veloce", ma solo il 9% delle famiglie aveva la possibilità di sottoscrivere contratti con accesso alla "banda larga ultra-veloce"⁶⁴. Questi dati sottendono marcate differenze al punto che si può parlare di *digital divide* in UE.

Negli ultimi anni, però, alle differenze geografiche connesse alla rete fissa e alla sua velocità si sono aggiunte quelle relative alla disponibilità di servizi connessi alla rete mobile. Dal 2014, infatti, il numero degli utenti che utilizzano Internet *mobile* (ossia internet su dispositivi come *smartphone* o *tablet*) ha superato quello degli utenti della linea fissa⁶⁵. Si stima, infatti, che a giugno 2014 gli utenti degli Stati Uniti che accedevano alla rete da strumenti mobili erano oltre il 60% (ComScore, 2015), mentre nell'Unione Europea a fine 2015 tale valore raggiungeva circa il 43% della popolazione tra i 16 e i 75 anni (European Commission, 2016a).

⁶² Per ulteriori informazioni consultare il sito ufficiale dell'Agenzia per l'Italia Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri (<http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/agenda-digitale-europea>) e il sito europeo ufficiale dell'iniziativa (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/>).

⁶³ Lussemburgo, Olanda e Regno Unito registrano tassi di adesione oltre il 90%, mentre Italia, Bulgaria e Polonia hanno tassi che variano tra il 50% e il 60%

⁶⁴ In termini reali solo l'8% delle famiglie hanno concretamente aderito. E' particolarmente significativo riscontrare tassi superiori al 20% in Paesi come la Romania, la Serbia e la Lituania

⁶⁵ Statista Report, *Mobile Internet Usage. Facts and statistics on mobile internet usage worldwide*, The Statistical Portal, 2015. <https://www.statista.com/study/21391/mobile-internet-usage-statista-dossier/>

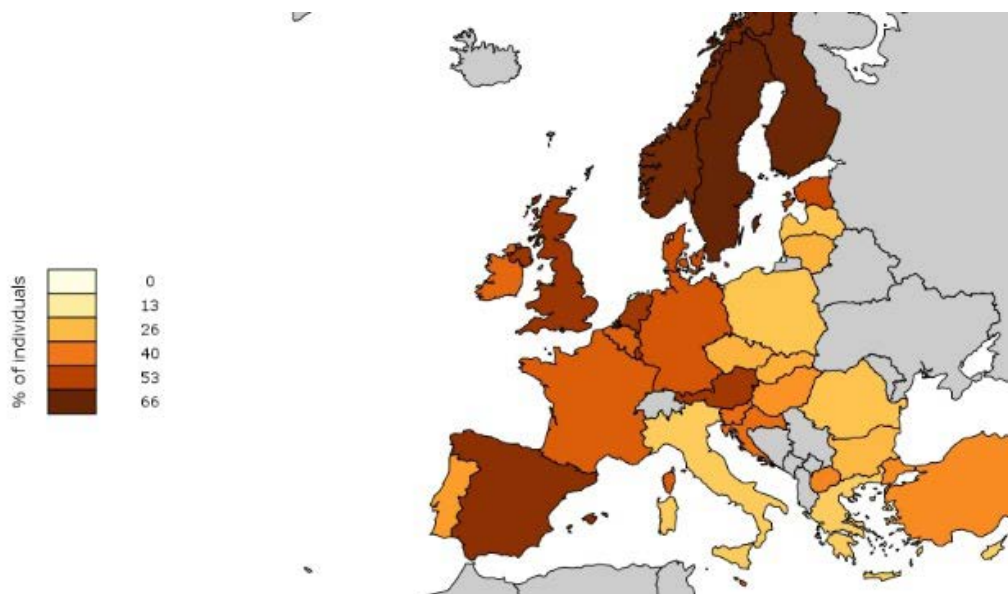


Figura 1 - Percentuale di abitanti che usano Internet mediante connessione alla rete mobile via UMTS 3G nei Paesi membri dell'Unione Europea, con l'aggiunta degli Stati candidati fino al 2005 (Turchia e Macedonia) (Fonte: UE, 2016)

Tuttavia, all'interno dell'Unione Europea permangono forti differenze legate principalmente alla diffusione della rete mobile 3G (fig.1) con percentuali che variano tra il 70% nel caso dei Paesi Scandinavi e valori inferiori al 30% nei Paesi dell'Est Europa e dell'area mediterranea. La diversa opportunità di accesso alla rete mobile si riflette - anche se in misura più contenuta - sulla frequenza dell'uso di Internet (fig.2). I cittadini dell'UE utilizzano Internet principalmente per accedere alle news (68% degli utenti), per fare shopping *on line* (65%), per interagire con i *social network* (63%), per i servizi di *Home Banking* (57%), per la musica o i video (dati variabili tra il 40 e il 50%) e per le video chiamate (37%). Com'è noto, tali servizi vengono ormai erogati principalmente mediante le applicazioni per *smartphone* o *tablet*, le cosiddette App.

Se consideriamo che l'uso delle tecnologie *mobile* e delle relative applicazioni sta cambiando l'esperienza turistica in tutte le fasi - dall'organizzazione alle aspettative del viaggio, dalla fruizione dei luoghi alla comunicazione del proprio vissuto (Gretzel U. *et alii*, 2006; Wang D. *et alii*, 2014) - e che sta contribuendo a creare *ex novo* o a ridefinire l'immagine turistica di città e di interi territori (Meini M., Spinelli G., 2012), allora si comprende non solo il ruolo della piattaforma digitale ma anche quello delle App nella

promozione di nuove destinazioni per rafforzare il turismo culturale nei Paesi dell'UE.

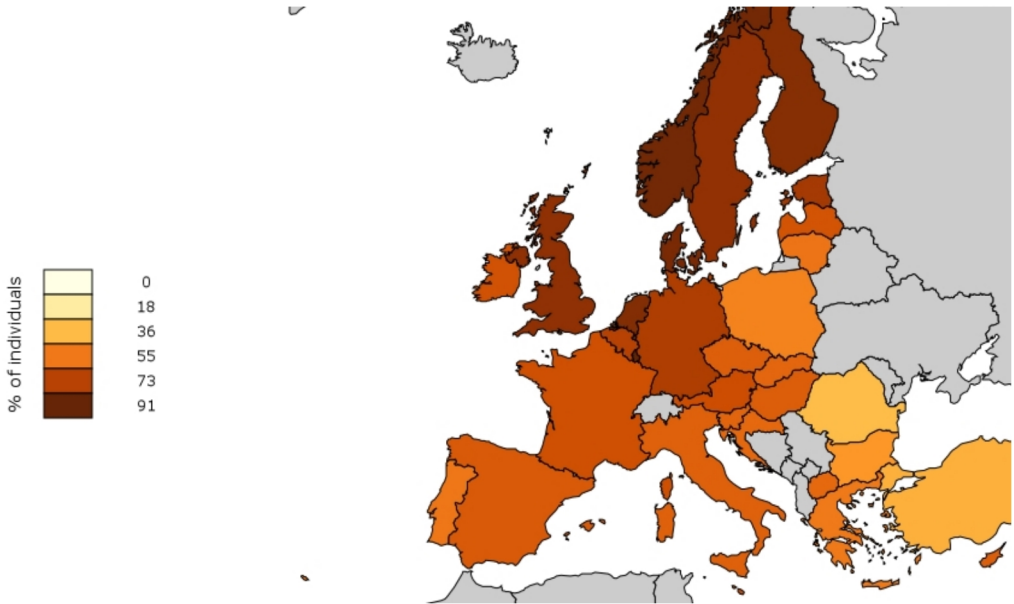


Figura 2 – Percentuale di abitanti che usano frequentemente Internet nei Paesi membri dell'Unione Europea, con l'aggiunta degli Stati candidati fino al 2005 (Turchia e Macedonia) (Fonte: UE, 2016)

4. Applicazioni mobile per il turismo: un'ipotesi di classificazione

Per efficienza e immediatezza di utilizzo gli utenti di Internet *mobile* si servono prevalentemente di App per accedere alla rete. Secondo recenti stime, negli Stati Uniti quasi il 90% degli accessi ai servizi della rete mobile avviene mediante applicazioni. Attualmente esistono, infatti, circa 2,2 milioni di App per l'ambiente Android e circa 2 milioni di App per l'ambiente Apple⁶⁶.

L'affermarsi dell'Internet *mobile* ha determinato un crescente impatto della rete nelle abitudini degli utenti, com'è ben evidenziato da un'indagine condotta sull'intervallo temporale 2008-2015 su un campione di cittadini statunitensi (fig.3). Se è evidente l'incremento del tempo speso dall'inter-

⁶⁶ Statista Report, *Number of apps available in leading app stores as of June 2016*, The Statistical Portal, 2016, <http://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>

nauta (da circa 3 ore ad oltre 5 ore e mezzo), è ancor più significativo considerare la tecnologia a supporto di un *trend* così positivo. Nel 2008 l'accesso alla rete avveniva per l'80% mediante PC, nel 2015 tale percentuale si è ridotta al 42%. Si è passati, invece, dal 12% del 2008 al 51% del 2015 per quanto riguarda la connessione alla rete mobile mediante *smartphone* e *tablet*⁶⁷; in sostanza, l'incremento in termini di tempo speso sulla rete è da ascrivere essenzialmente all'uso dell'Internet *mobile*.

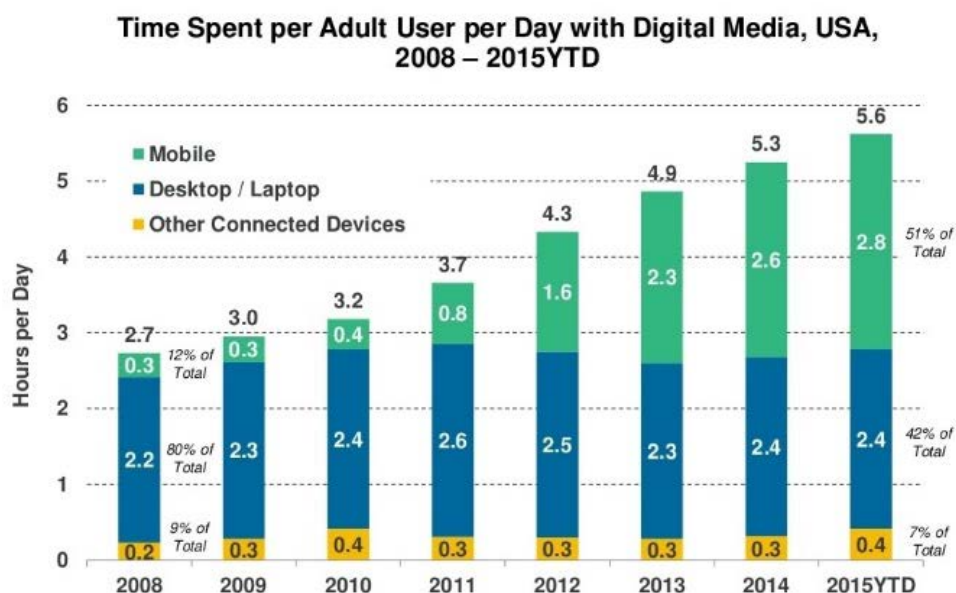


Figura 3 – Serie storica del tempo impiegato dagli utenti sulla rete dal 2008 al 2015, con la ripartizione per tecnologia utilizzata (fonte: dati eMarketer).

Tra i settori maggiormente interessati da tale cambiamento s'inserisce proprio quello turistico. E' ovvio, infatti, che le nuove tecnologie *mobile* e l'accesso pressoché ubiquitario alla rete abbiano sostenuto lo sviluppo di prodotti digitali in grado di orientare il turista nelle scelte relative alla mobilità, alla ricettività, agli itinerari ed alle attività culturali. Consultare siti web da postazioni fisse non può considerarsi l'*optimum* per le esigenze di un turista in movimento; al contrario, valutare tra le possibili opzioni servendosi di dispositivi mobili, Internet *mobile*, *wifi hotspots*, applicazioni rappresenta una grande opportunità proprio per chi sta vivendo un'esperienza di viaggio (Peretta R., 2014).

⁶⁷ eMarketer Reports 2008-2015, www.eMarketer.com

Non è un caso se, nel variegato mondo delle applicazioni digitali, un numero piuttosto cospicuo di App ha come obiettivo quella di promuovere, seppur in modo diversificato, attività e mete turistiche. Tuttavia, è necessario distinguere diverse macrocategorie di applicazioni (Kennedy-Eden H., Gretzel U., 2012) e, nel contempo, è difficile proporre un'ipotesi di classificazione dal momento che le App tendono ad implementare ed integrare funzioni diverse.

La prima macrocategoria è quella delle applicazioni nate per la 'navigazione', che spesso si servono di tecnologia GPS e sono utili per 'trovare la strada' (*way finding*). Se l'applicativo di Google - Google Maps - primeggia, nel contempo si stanno affermando applicazioni 'alternative' in grado di fornire anche cartografia tematica con l'indicazione puntuale di percorsi pedonali o ciclabili.

Una seconda macrocategoria è costituita dalle applicazioni di tipo 'social', ovvero quelle applicazioni che si basano sulla condivisione delle esperienze tra gli utenti. Generalmente identificate con i maggiori *social network* come Facebook, Twitter o Instagram, in realtà queste comprendono anche App per il turismo ed il tempo libero quali TripAdvisor, Booking, Trivago o Airbnb che consentono di condividere informazioni su ristoranti, hotel o locazioni private. Inizialmente veri e propri siti Internet, diventati App nell'epoca del Web 2.0, esse rappresentano tecnologie di portata globale che, talvolta, hanno evidenziato alcune criticità (Nucara A., Bonafaccia F., 2015). Come nel caso di TripAdvisor, tali App sono implementate anche da informazioni sulle 'attività da fare' o su 'cose da vedere', anche se la loro diffusione ubiquitaria può talvolta dare origine a vere e proprie distorsioni sul 'reale valore' dei beni culturali che caratterizzano un territorio.

Senza dubbio la terza macrocategoria 'viaggi e info locali' è la più interessante ai fini della promozione dei beni culturali; di questo tipo di App fanno parte sia le cosiddette guide mobili sia le applicazioni con finalità educative che utilizzano il sistema della *gamification*, il cui fine ultimo è quello di arricchire la conoscenza del territorio che circonda il turista (o l'utente in genere) in modo divertente. Molti sono gli esempi di applicazioni finalizzate alla conoscenza puntuale dei beni culturali ricollegabili al complesso universo della realtà aumentata. Proprio a tal fine, queste applicazioni generalmente sono implementate da materiali alquanto eterogenei: documenti con tutte le informazioni relative al sito di interesse, immagini, video, suoni, ricostruzioni tridimensionali, link a siti internet. Possono inoltre essere applicazioni *in-door* (ad esempio, per la visita virtuale di musei) o applicazioni *out-door* per siti o percorsi turistici.

Esistono, inoltre, vere e proprie 'guide mobili' create da rilevanti istituzioni del settore turistico o dai principali operatori del mercato informatico. Degne di nota sono, però, anche le applicazioni create dagli utenti su una piattaforma condivisa (propria dell'ambiente Web 2.0). È il caso, ad esempio, di "Foursquare" o "Turisti per caso", applicazioni gratuite o a pagamento nelle quali i turisti raccontano le proprie esperienze, fornendo informazioni anche pratiche molto utili per coloro che stanno programmando un viaggio. Infine, esistono moltissime App con l'intento di valorizzare beni culturali misconosciuti poco noti di un territorio e di promuoverne le relative potenzialità turistiche (Favretto A. *et alii*, 2014). A tali macrocategorie si aggiungono quelle delle App relative alla mobilità, alla ricettività ed alla ristorazione, alle news ed agli eventi locali.

Preme sottolineare, infine, che questa sintetica descrizione del complesso universo delle applicazioni turistiche non intende essere esaustiva, anche perché, come già accennato, numerose sono le difficoltà di classificazione delle App turistiche. Per le modalità e gli scopi con cui esse vengono sviluppate, le applicazioni generalmente implementano funzioni molto eterogenee. Solo per fare un esempio, TripAdvisor contiene indicazioni inerenti alla ristorazione, il pernottamento, la navigazione, le informazioni turistiche, risultando così difficilmente inquadrabile in una delle macrocategorie individuate.

Le ricadute di questa complessa realtà virtuale sulle destinazioni e sui flussi turistici non possono essere sottovalutate dal momento che "la società della comunicazione globale ed urbana appare consistere di alcuni pilastri fondamentali quali la tecnologia, il cyberspazio, la mobilità" (Kellerman A. 2012, p.171).

4. Le "capitali europee della cultura" dal 2010 al 2019: correlazioni tra App, turismo e *digital divide*

A partire dal 1999 l'Unione Europea sostiene la designazione di una città come "capitale europea della cultura" (*European Capital of Culture - ECoC*) al fine di promuovere l'identità europea attraverso la valorizzazione del patrimonio culturale, delle stratificazioni storiche ed economico-produttive. Se l'obiettivo principale è quello di favorire un comune senso di appartenenza all'Unione Europea⁶⁸, in realtà tale designazione si è rivelata

⁶⁸ Ulteriori approfondimenti su ECoC sono disponibili sul sito ufficiale dedicato a questa importante iniziativa europea: <https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/>

un'opportunità per accrescere la competitività delle città coinvolte e per definire una nuova immagine - *smart* e sostenibile - anche in quei contesti urbani interessati da processi di deindustrializzazione. Le ricadute positive in termini di riqualificazione degli spazi e di promozione delle attività culturali, di potenziamento dell'industria creativa e del turismo sono avvalorate dall'interesse che gli Stati membri hanno manifestato nei confronti di tale iniziativa, nonché dai risultati di un questionario *on line* sottoposto tra ottobre 2010 e gennaio 2011 ad un campione significativo di cittadini europei (Ecorys, 2011).

Infatti, se dal 1985 al 1999 la "città europea della cultura" coincideva con una capitale vera e propria⁶⁹ o con una città di rilievo nazionale ed internazionale (Firenze, Glasgow, Anversa, Weimar), dagli inizi del 2000 ad oggi la "capitale europea della cultura" in linea di massima viene identificata con una realtà urbana minore, ugualmente in grado di esprimere valenze culturali e identitarie.

Per valutare se e in che misura si possano stabilire correlazioni tra turismo culturale, sviluppo di App per tecnologia *mobile* (Application Mobile) e *digital divide*, sono state prese in considerazione quelle "capitali europee della cultura" che rientrano proprio in tale categoria, escludendo sia le capitali vere e proprie (Istanbul e Tallinn) sia quelle città dal rilevante peso demografico e dal complesso profilo funzionale (es. Marsiglia, Genova, Liverpool) che avrebbero reso i dati scarsamente comparabili. Inoltre, considerando l'accelerazione della tecnologia *mobile* negli ultimi anni, è stato prescelto l'intervallo temporale che va dal 2010 fino al 2019 dal momento che le città sono designate con largo anticipo per attuare politiche di valorizzazione e promozione. L'analisi è stata così condotta su diciassette 'capitali europee della cultura' rappresentative di altrettanti Stati membri dell'UE: Essen in Germania (2010), Pécs in Ungheria (2010), Turku in Finlandia (2011), Guimarães in Portogallo (2012), Maribor in Slovenia (2012), Kosice in Slovacchia (2013), Umea in Svezia (2014), Mons in Belgio (2015), Plzen nella Repubblica Ceca (2015), San Sebastian in Spagna (2016), Breslavia in Polonia (2016), Aarhus in Danimarca (2017), Pafo nell'isola di Cipro (2017), La Valletta nell'isola di Malta⁷⁰ (2018), Leewarden nei Paesi

[actions/capitals-culture_en](#)

⁶⁹ La prima "città europea della cultura" fu Atene nel 1985, seguita da altre capitali: Berlino (1988), Parigi (1989), Dublino (1991), Madrid (1992), Lisbona (1994), Lussemburgo (1995), Copenaghen (1996), Stoccolma (1998). Sono state "capitali della cultura" Bruxelles, Helsinki, Praga e Reykjavík nel 2000; dal 2000 ad oggi le uniche capitali vere e proprie ad essere designate sono Istanbul (2010) e Tallinn (2011).

⁷⁰ Nonostante si tratti di una città capitale, La Valletta è stata inserita in quanto rappresentativa dello stato insulare di Malta che - insieme a Cipro - è entrato a far parte

Bassi (2018), Matera in Italia (2019) ed, infine, Plovdiv in Bulgaria (2019).

Una volta selezionate le “capitali europee della cultura”, si è proceduto all'individuazione delle applicazioni *mobile* sulla base di alcuni criteri al fine di ottimizzare la ricerca tramite web e App Store. Sono state considerate esclusivamente le applicazioni disponibili e fruibili dagli utenti sia sullo *store App* di Google Play sia in quello della Apple dal momento che il primo si riferisce al sistema operativo Android, il secondo a quello di iOS. In questo modo, infatti, è possibile avere un quadro quanto più possibile esauriente in quanto i due sistemi operativi - Android e iOS - coprono gran parte del mercato degli *smartphone* e dei *tablet*, ovvero dei dispositivi mobili che hanno modificato e continuano a modificare profondamente i comportamenti e le scelte dei turisti.

Per avere la più ampia risposta possibile, l'individuazione delle applicazioni è stata realizzata inserendo nel motore di ricerca per ogni città la denominazione in inglese e in lingua originale. Così censite, pur considerando le difficoltà insite in tale operazione, le App sono state classificate in quattro macro-categorie: 'guide turistiche', se forniscono informazioni sul patrimonio culturale, sulla struttura della città al punto da essere considerate vere e proprie guide mobili; 'mobilità', se si riferiscono al sistema dei trasporti locali; 'pernottamento/ristorazione/shopping', se si tratta di applicazioni con indicazioni su strutture per la ricettività e la ristorazione in ambito locale, con informazioni aggiuntive (es. shopping); 'news locali', qualora forniscano notizie aggiornate su eventi e altre manifestazioni che possano interessare il turista durante il suo soggiorno. Dalla ricerca sono state volutamente escluse le applicazioni a carattere 'globale' (es. Tripadvisor, Booking, Tripwolf, Foursquare, Lonely Planet), valutando solo le applicazioni a carattere 'locale' realizzate al fine di promuovere il turismo culturale in città non inserite in circuiti consolidati.

Come si nota dall'analisi degli istogrammi (*figg. 4 e 5*) relativi alle *European Capitals of Culture (ECoC) 2010-2019*, le applicazioni disponibili nello *store* Google Play e nello *store* i-Tunes sono prevalentemente guide turistiche; queste sono generalmente gratuite per l'ambiente Android, mentre nel caso dell'ambiente iOS (Apple) sono di frequente a pagamento, anche se il costo è molto contenuto. Complessivamente sono state individuate 77 applicazioni per Android e 80 per iOS, con una media superiore alle quattro App per città, anche se alcune realtà

come San Sebastian, Matera, Essen ed Aarhus registrano valori più elevati. Nell'arco temporale individuato per l'analisi delle ECoC, va rilevata una crescente attenzione verso questa tecnologia *mobile* negli ultimi anni, proprio per valorizzare l'avvenuta designazione di una città come *European Capital of Culture* e promuoverne le valenze ad una scala più ampia. Ad esempio, per Matera e Plodvid - designate ECoC per il 2019 - sono state già sviluppate specifiche applicazioni tematiche: "Matera 2019", "Visit Plodvid". Questa sensibilità di Enti ed attori locali verso tali prodotti digitali è un indicatore del ruolo che l'ICT sta assumendo nell'ambito del turismo europeo e delle politiche a scala urbana.

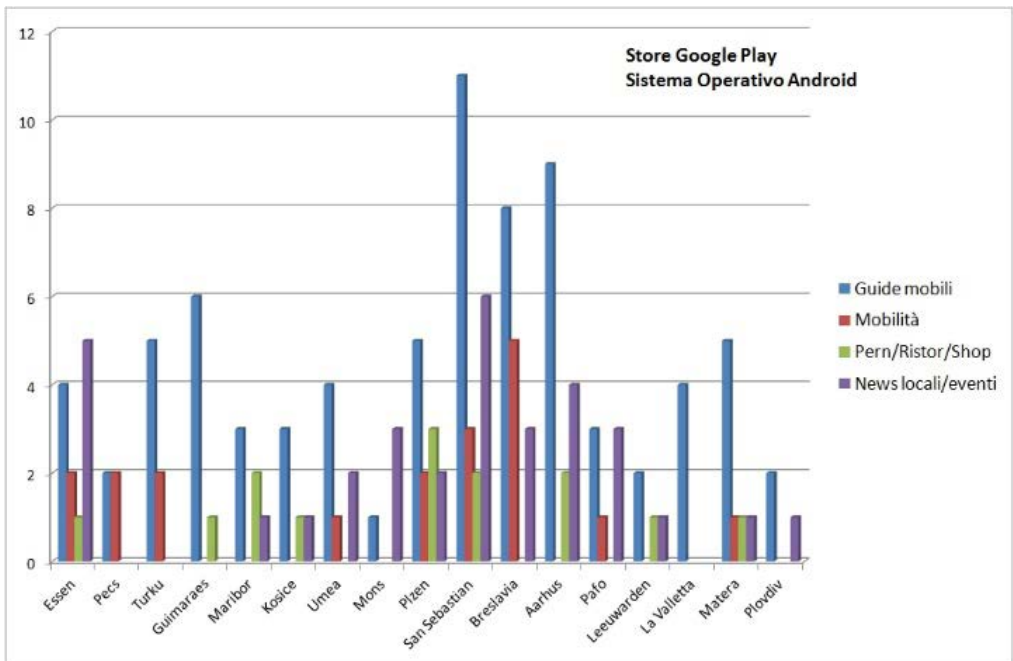


Figura 4 - Le applicazioni disponibili nell'App store di Google Play riferibili alle città "European Capital of Culture" (ECoC) prese in esame per l'arco temporale 2010-2019.

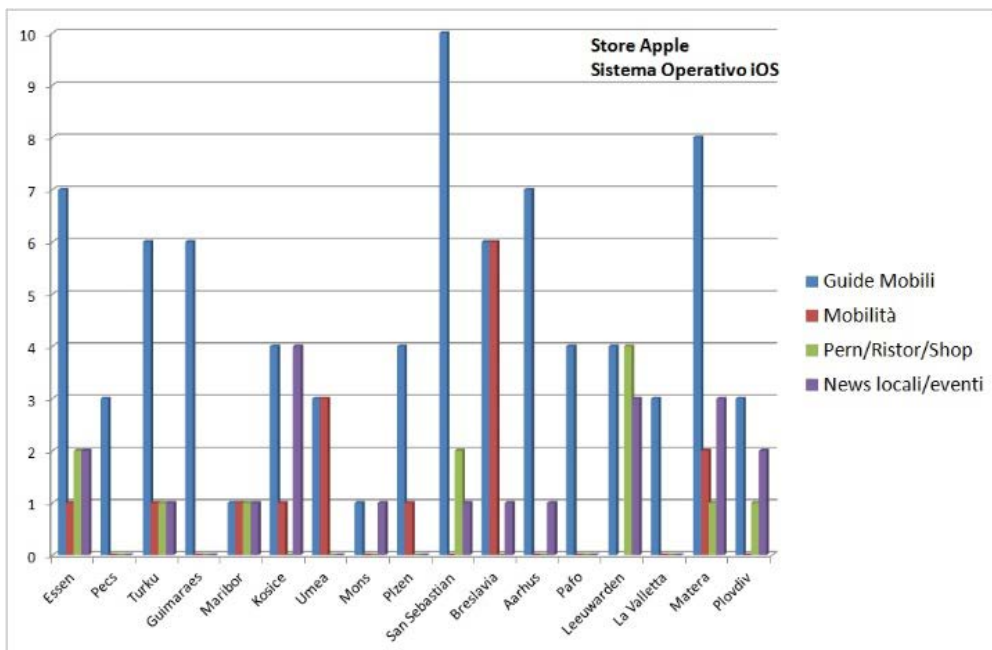


Figura 5 - Le applicazioni disponibili nell'App store di i-Tunes riferibili alle città "European Capital of Culture" prese in esame per l'arco temporale 2010-2019

Per quanto concerne le altre tipologie di applicazioni che possono essere utili al turista (mobilità, pernottamento/ristorazione/shopping, news), esse presentano caratteristiche alquanto eterogenee; nel complesso, il valore medio per città è contenuto e si aggira intorno all'unità per ciascuna categoria. In tal senso Essen, Umea, San Sebastian, Breslavia e Matera rappresentano delle eccezioni in grado di offrire al potenziale turista uno spettro più completo delle informazioni utili.

Oltre a valutare lo sviluppo delle applicazioni nelle ECoC prese in esame, un altro obiettivo della ricerca è quello di comprendere l'eventuale legame tra flussi turistici e numero di guide mobili. Per analizzare tale correlazione sono stati confrontati i dati annuali sul turismo 2013, riferiti ai pernottamenti in strutture alberghiere e forniti nel 2015 da Eurostat⁷¹. Va, tuttavia, precisato che i dati non riguardano le singole realtà urbane ma le NUTS 2, ovvero le Regioni amministrative europee di secondo livello⁷²; si può capire come

⁷¹ I dati analizzati nella ricerca si riferiscono a marzo 2015. Essi sono disponibili al sito: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism_statistics_at_regional_level

⁷² NUTS è l'acronimo francese di *Nomenclature des unités territoriales statistiques*.

questa suddivisione, pur rispondendo a criteri e metodi di rilevazione omogenei, possa risultare problematica per la scala d'analisi adottata in quanto comprende situazioni eterogenee che coinvolgono anche - ma non solo - le "capitali europee della cultura". Solo per fare un esempio, Essen rientra nella regione europea di secondo livello con codice DEA1, ossia il Distretto di Dusseldorf in Germania, in cui i pernottamenti a carattere turistico hanno solo un rilievo marginale, se consideriamo il profilo economico della regione. Per motivi diversi anche Pafo nell'isola di Cipro risente di un dato che può essere solo in parte ascrivito all'attrattività della città; la regione è, infatti, interessata da importanti flussi turistici di tipo balneare al punto da far registrare solo nel 2013 oltre 14 milioni di pernottamenti. In entrambi i casi si tratta, comunque, di un bacino d'utenza da intercettare per la promozione del turismo culturale nelle ECoC e da integrare con altre tipologie di turismo già consolidate (es. turismo congressuale, turismo naturalistico).

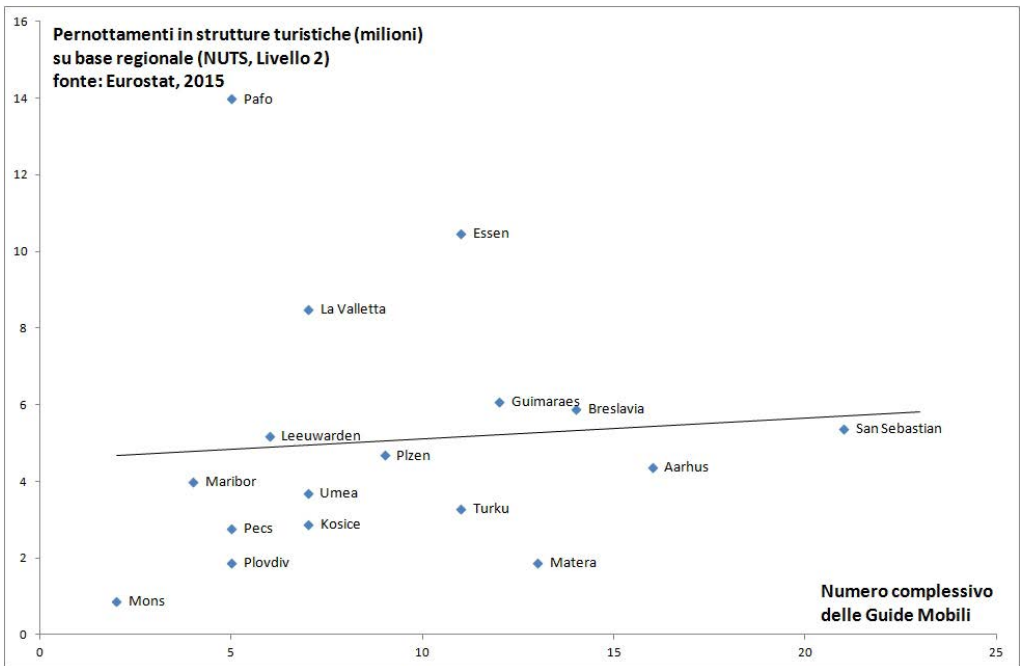


Figura 6 – Correlazione tra il numero di guide mobili a carattere turistico disponibili per le città ECoC e l'entità del flusso turistico, valutato attraverso il numero di pernottamenti in strutture alberghiere al 2013 nelle regioni amministrative europee di secondo livello (fonte: Eurostat, 2015).

Malgrado le criticità connesse alla qualità del dato, dal grafico a disper-

sione (fig. 6) emerge una parziale correlazione tra il numero complessivo delle applicazioni di tipo 'guida mobile' e l'entità del flusso turistico, ad evidenziare un rapporto di proporzionalità diretta tra attrattività del territorio e promozione delle città ECoC anche mediante strumentazione ITC. Si discostano fortemente dalla linea di tendenza le già citate città di Pafo e di Essen, nonché l'unica capitale presa in considerazione - La Valletta - in quanto rappresentativa per la Repubblica di Malta.

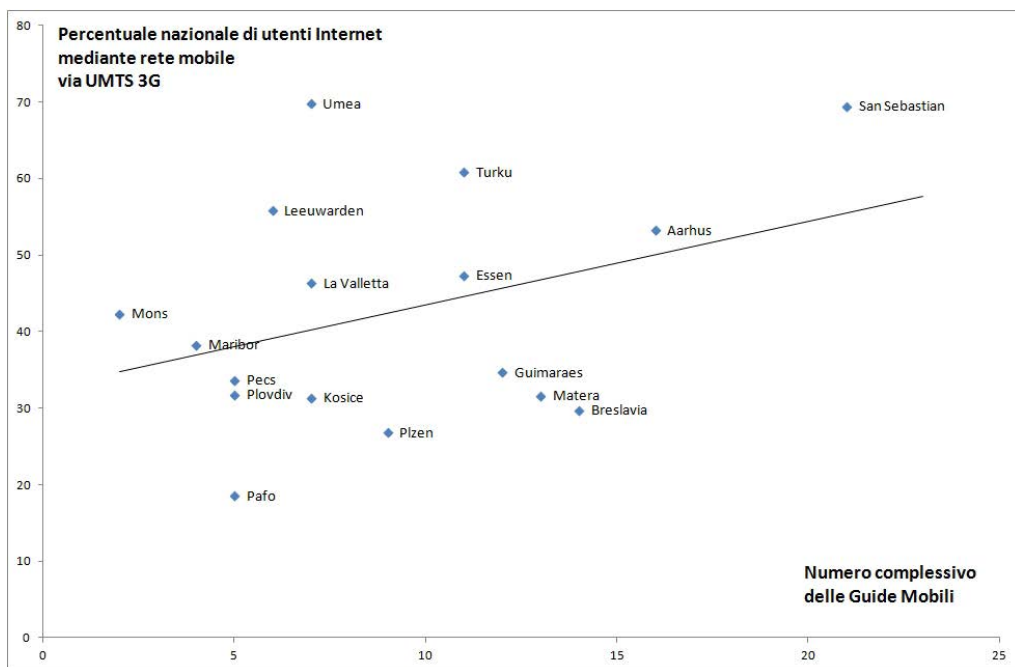


Figura 7 – Correlazione tra il numero di guide mobili a carattere turistico disponibili per le città ECoC e il digital divide calcolato in relazione alla percentuale di utenti con accesso ad internet mobile nei Paesi dell'UE (fonte: Agenda Digitale Europea).

In ultima analisi si è voluto prendere in esame anche l'impatto del divario digitale sullo sviluppo delle applicazioni per capire se e in che misura tale variabile possa influenzare l'uso dell'ICT a fini turistici. E' stata considerata la percentuale degli utenti che utilizzano internet mobile (ossia internet su dispositivi) con tecnologia 3G (dato cartografato in fig. 1). Le ragioni di questa scelta sono dovute al fatto che, per visitare una nuova località, i turisti utilizzano guide mobili su dispositivi come *smartphone* o *tablet*. Rispetto al precedente grafico di dispersione (correlazione tra sviluppo di App e flussi turistici) in questo caso il grado di correlazione appa-

re più stringente: dove il divario digitale è ridotto (ossia l'accesso alla rete è più facilitato) si registra anche un numero maggiore di guide turistiche per dispositivi mobili (fig.7). In tal senso rappresenta un'eccezione la città di Umea probabilmente a causa della contenuta presenza di beni culturali e della sua posizione geografica ad elevata latitudine, motivi che spingono ad un turismo naturalistico più che culturale.

5. Considerazioni conclusive

La relazione sempre più stretta tra ICT e turismo culturale - evidenziata proprio dai casi studio delle *European Capitals of Culture (ECoC)* - dimostra come "l'idea di competitività urbana si associ direttamente a quella dell'innovazione e, in parte, a quella di sostenibilità ambientale" (Dell'Agnese E., 2014, p.307). Infatti, anche nei Paesi dell'UE meno favoriti in termini di accesso all'Internet *mobile*, si riscontrano valori positivi per quanto riguarda lo sviluppo di App turistiche; è il caso delle città di Guimarães in Portogallo, Breslavia in Polonia, Matera in Italia. Al contrario, Umea in Svezia non ha sviluppato un numero altrettanto consistente di guide mobili, seppur sia stata "capitale europea della cultura" nel 2014 e si trovi in un Paese ai vertici per infrastrutturazione digitale e accesso alla rete. Una situazione analoga caratterizza la città di Mons in Belgio per la quale si rinviene soltanto una App turistica, nonostante la percentuale nazionale di utenti internet mediante rete mobile sia superiore a quella dei Paesi dell'Europa orientale in cui si trovano le ECoC di Maribor, Pécs, Plovdiv, Kosice, Plzen, Breslavia.

Le ragioni di tali anomalie tra sviluppo di App turistiche e *digital divide* vanno ricercate nei valori dei flussi turistici: proprio Guimarães e Breslavia registrano un numero di pernottamenti al di sopra della linea di tendenza e di gran lunga più elevati rispetto alle già citate Umea e Mons. Si determina, pertanto, una sorta di retroazione positiva tra flussi turistici e sviluppo di applicazioni *mobile* per il turismo. Tale dinamica è solo in parte influenzata dai valori del *digital divide* riscontrati tra i Paesi membri dell'Unione Europea. Nei casi in cui le due variabili (utenti Internet mediante rete mobile e pernottamenti in strutture alberghiere) si esprimono a livelli elevati, la relazione tra ICT e turismo culturale mostra tutte le sue potenzialità; è il caso di San Sebastian in Spagna, "capitale europea della cultura" nel 2016.

Tuttavia, proprio in quei Paesi che - secondo l'Agenda Digitale Europea - sono maggiormente penalizzati per accesso alla rete Internet *mobile*, si nota una particolare attenzione allo sviluppo di prodotti digitali per pro-

muovere il turismo culturale nelle città d'arte designate come ECoC. Ci si riferisce, in particolare, agli Stati membri entrati in UE a seguito dei progressivi allargamenti che hanno interessato l'Europa orientale dagli inizi del 2000 ad oggi. Infatti, nonostante alla scala nazionale i valori di accesso alla rete fissa e mobile siano decisamente più contenuti rispetto a quelli rilevati nei Paesi dell'Europa settentrionale e occidentale, va considerato che le applicazioni vogliono proprio rivolgersi ad un'utenza di respiro europeo in linea con gli obiettivi e le finalità del programma "European Capital of Culture". Lo sviluppo di applicazioni *mobile* è uno dei requisiti che può rendere queste città nuove destinazioni del turismo culturale europeo; gli altri fattori sono l'incremento delle cosiddette *short breaks* in Europa (Davidson R., 1998) e la presenza di aeroporti con compagnie *low cost* oppure di *hub* facilmente raggiungibili (Peretta R., 2014). Il caso di Plovdiv in Bulgaria, designata "capitale europea della cultura" per il 2019, è significativo⁷³.

Le App diventano un potente strumento per ridefinire l'immagine di tali città e per promuoverne il tessuto storico in chiave turistica. Va, tuttavia, sottolineato che "l'immagine non è un fenomeno che può essere disgiunto dall'oggetto di cui è rappresentazione, di conseguenza una strategia di riqualificazione dell'immagine turistica di un territorio non può che fondarsi su un'effettiva strategia di riqualificazione del contesto territoriale e del sistema turistico che ad esso riconduce" (Pollice F., 2002, p. 420).

Se è vero che le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) possono consentire un facile accesso alle informazioni di carattere turistico e ricettivo, contribuendo alla diversificazione dell'offerta, all'incremento delle destinazioni e all'ampliamento del bacino d'utenza, è necessario sottolineare che una piattaforma digitale può contribuire a "fare rete", ma la filiera turistica va costruita attraverso il coinvolgimento delle autorità competenti, dei soggetti economici, delle comunità locali.

BIBLIOGRAFIA

FILIPPO BENCARDINO (a cura di), *Turismo e territorio. L'impatto economico e territoriale del turismo in Campania*, Milano, Franco Angeli, 2010

GIUSEPPE BORRUSO, *La "nuova cartografia" creata dagli utenti. Problemi, prospet-*

⁷³ Plovdiv è servita da un aeroporto con compagnie *low cost* e ha sviluppato una App dedicata all'evento. Questo, inoltre, è promosso anche mediante il sito dell'aeroporto con lo slogan "2019 Together".

tive, scenari, in "Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia", 138, 2010, pp. 241-252

ANGELO BUONGIOVANNI, FLAVIA MARZANO, ENRICO TESI, *Digital divide, la nuova frontiera dello sviluppo globale*, PASQUALE TARALLO (a cura di), Milano, Franco Angeli, 2003

DAVID B. CLARKE, *Postmodern geography and the ruins of modernity*, in STUART AITKEN and GILL VALENTINE (eds), *Approaches to Human Geography*, London, Sage, 2006, pp.107-121

JOHN COLE, FRANCIS COLE, *Geografia della Comunità Europea*, Milano, Franco Angeli, 1995

COMSCORE, *The U.S. Mobile App Report 2014*, 2015

ROB DAVIDSON, *Travel and Tourism in Europe*, 2nd Edition, New York, Longman, 1998

FABRIZIO DE LONGIS, *L' Agenda digitale europea. Mercato, tecnologia e regolamentazione*, Milano, Feltrinelli, 2016

ELENA DELL'AGNESE, *Competitività, equità, sostenibilità, innovazione: nuove retoriche urbane?*, in GUGLIELMO SCARAMELLINI, ELEONORA MASTROPIETRO (a cura di), *Atti del XXXI Congresso Geografico Italiano*, vol. I, Milano, Mimesis edizioni, 2014, pp. 306-312

ECORYS, *The European Capitals of Culture (ECOC) Post-2019 Online consultation*, 2011.

EUROPEAN COMMISSION, *Europe, the world's NO 1 tourist destination – a new political framework for tourism sector*, 2010

EUROPEAN COMMISSION, *Digital Agenda Scoreboard 2015: Most targets reached*, 2015

EUROPEAN COMMISSION, *European Digital Progress, Report 2016*, 2016a

EUROPEAN COMMISSION, *Guide on EU Funding 2014-2020 for the tourism sector*, 2016b

EUROPEAN UNION, *Treaty of Lisbon amending the treaty on European Union and the treaty establishing the European Community*, in "Official Journal of the European Union", C306/1, 17 December 2007

EUROSTAT, *Regional Yearbook 2015*

ANDREA FAVRETTO, *Costruzione di itinerari escursionistici tramite GPS e loro distribuzione attraverso la rete. Cartografia e/o geovisualizzazione?*, in "Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia", 147, 2013, pp. 79-91

ANDREA FAVRETTO, GIOVANNI MAURO, GIULIANO PETRARULO, MASSIMILIANO SCHERBI, *Itinerari per un turismo alternativo: dal Web alla portabilità mobile*, in "Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia", 151, 2014, pp. 46-58

MARK GRAHAM, MANUEL CASTELLS, WILLIAM H. DUTTON, *Society and the internet: How Networks of Information and Communication are changing our Lives*, Oxford University Press, 2014

ULRIKE GRETZEL, DANIEL R. FESENMAIER, JOHN T. O'LEARY, *The transformation of consumer behaviour*, in DIMITRIOS BUHALIS and CARLOS COSTA (eds), *Tourism business frontiers*, Elsevier, 2006, pp.9-18

AHARON KELLERMAN, *Potential mobilities* in "Mobilities", 7, (1), 2012, pp.171-183

HEATHER KENNEDY-EDEN, ULRIKE GRETZEL, *A taxonomy of mobile applications in tourism*, in "E-review of Tourism Research", 10 (2), 2012

LIAM J. LICKORISH, *Developing a single European tourism policy*, in "Tourism Management", vol.12, n.3, 1991, pp.178-184

MONICA MEINI, GIORGIO SPINELLI, *Il territorio nella comunicazione turistica digitale*, in "Annali del Turismo", 1. 2012, Geoprogress Edizioni, Novara, pp. 327-343

ALESSANDRO NUCARA, FEDERICA BONAFACCIA, *L' Antitrust sanziona Tripadvisor*, Roma, Edizioni ISTA, 2015

OECD, *Understanding the Digital Divide*, in "OECD Digital Economy Papers", 49, Paris, OECD Publishing, 2001

MARIA PARADISO, *Geografia critica delle "smart cities" per una città migliore piuttosto che "aumentata" o "smart"*, in GUGLIELMO SCARAMELLINI, ELEONORA MASTROPIETRO (a cura di), *Atti del XXXI Congresso Geografico Italiano*, vol. I, Milano, Mimesis edizioni, 2014, pp. 313-320

ROBERTO PERETTA, *Evaluating Mobile Application for urban tourism*, in "Journal of Tourism, Culture and Territorial Development", n.1, 2014, pp.13-34

FABIO POLLICE, *Territori del turismo. Una lettura geografica delle politiche del turismo*, Milano, Franco Angeli, 2002

DAN WANG, ZHENG XIANG, DANIEL R. FESENMAIER, *Adapting to the mobile world: a model of smartphone use*, in "Annals of Tourism Research", 48, 2014, pp.11-26