

**ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

**SCUOLA DI LETTERE E BENI CULTURALI**

Corso di laurea in Scienze della Comunicazione Pubblica e Sociale

**Smart Cities:  
sostenibilità, creatività e partecipazione**

Tesi di laurea in :  
Comunicazione delle Istituzioni pubbliche

Relatore:  
Prof. Roberto Grandi

Presentata da:  
Marina Piga

Correlatrice:  
Prof.ssa Antonella Mascio

Terza Sessione  
Anno Accademico : 2012/2013

# **Indice**

## **Introduzione**

### **CAPITOLO 1-** Lo spazio elettronico

- 1.1 Il lungo cammino verso la città telematica.
- 1.2 Che cos'è una Smart City
- 1.3 Non solo Smart ma Human City
- 1.4 Ue: progetti differenziati per una crescita condivisa

### **CAPITOLO 2 -** Livelli di sviluppo

- 2.1 Innovazione sociale
  - 2.1.1 Open data - Open Government
  - 2.1.3 E-health : per una digitalizzazione della sanità
  - 2.1.4 Istruzione intelligente
  - 2.1.5 Cultura e Turismo Smart.
- 2.2 Ambiente : sostenibilità e infrastrutture intelligenti
  - 2.2.1 Smart Energy
  - 2.2.2 Architettura sostenibile
  - 2.2.3 Mobilità alternativa
  - 2.2.4 Nuovi modelli di economia

### **CAPITOLO 3 -** Smart City VS Smart Citizen

- 3.1 Il cittadino al centro
- 3.2 Social Network e Reti Civiche : democrazia mediatica
- 3.3 Attivismo sociale e politico via rete.

## **CAPITOLO 4 - Case Study : l'esperienza iberica**

4.1 Santander e Burgos: l'accento su mobilità sostenibile, ambiente e cittadino consapevole

4.2 Altre realtà smart spagnole: Coruña, Barcellona, Madrid, Saragozza

**Conclusioni**

**Bibliografia**

**Sitografia**

## **Abstract.**

Parlando di città intelligenti si rischia spesso e volentieri di alludere a un'entità situata a metà tra l'utopia e il concettuale. Negli ultimi tempi mi è capitato non di rado di accennare all'argomento e riscontrare mancanza di chiarezza, associazioni generiche di idee e superficialità nell'intendimento globale e sostanziale della realtà in questione. Di fronte a una materia ancora oggi poco conosciuta e il cui significato risulta vago e indeterminato alla maggior parte dei non addetti ai lavori, ho sentito la necessità di cercare di interpretare in maniera più semplice e chiara un problema così complesso e attuale; stimolata e incuriosita dagli aspetti rivoluzionari e dagli scenari futuri che il suo sviluppo può determinare, ho intrapreso un percorso di ricerca e approfondimento utile a decifrare i contenuti più oscuri di questa realtà ed evidenziarne le molteplici potenzialità. Mi sono avvicinata all'argomento in un contesto estero, trattasi della Spagna, durante i miei dieci mesi di Erasmus. Ero venuta a conoscenza di alcuni progetti di sviluppo proposti dalla RECI, la "Red Española de Ciudades Inteligentes" (Rete Spagnola di Città Intelligenti) e durante alcuni viaggi per il paese ho avuto modo di visitare alcune cittadine che applicavano in maniera già avviata modelli e piani di sviluppo interessanti e innovativi, usufruendo delle infinite potenzialità offerte dalle tecnologie. Di conseguenza in un secondo momento mi sono rivolta all'esperienza italiana e internazionale in generale, rendendomi conto di come dietro le paroline "smart" e "city" si celava uno smisurato cumulo di situazioni e vicende in crescita. Con questo lavoro intendo offrire una panoramica variata di queste composite vicende ed esperienze, tutte accomunate da un intento di miglioramento progressivo della qualità della vita delle persone attraverso un nuovo modello di sviluppo basato sulla diffusione della conoscenza, sul rispetto dell'ambiente e su nuovi parametri di crescita sostenibile resi possibili dall'avvento sempre più diffuso delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Il tutto entro una cornice nuova, trasparente e aperta, caratterizzata da un'interazione costante del cittadino/utente/filtro con gli strumenti decisionali e amministrativi e una nuova concezione di progresso, fortemente legata a parametri di collaborazione, co-working e condivisione di soluzioni innovative. La tecnologia fa da collante in questo scenario variopinto, celando e svelando possibilità di partecipazione inedite e nuove forme di democrazia.

Nel primo capitolo verrà ripercorsa a grandi linee l'evoluzione della città e delle sue dimensioni spaziali. Una natura che viene poco a poco modellata dall'intervento dell'uomo e che ha continue ripercussioni sulla concezione spazio-temporale della società e dell'attività umana. Lo spazio si modifica e le distanze scompaiono, la città si trasforma e diventa un'immensa piattaforma cablata capace di cambiare presente e futuro. È in questo contesto che viene concepita l'idea di una città 'Smart', autosufficiente, sostenibile e 'trasparente'. Verrà quindi presentata l'idea di *Smart City* mediante le sue varie interpretazioni, più o meno uniformate.

Nel secondo capitolo si parlerà di innovazione sociale, un concetto di ampia portata che racchiude sotto il suo spettro d'azione una moltitudine di ambiti e presuppone un cambiamento innovativo e vantaggioso all'interno dei processi che regolano il funzionamento della società. Vedremo alcune delle differenti facce attraverso cui si manifesta, e i mutamenti resi possibili dalle nuove idee e strategie basate su valori e esigenze concrete della società, in una dinamica quasi sempre associata al sostegno delle ICT.

Il terzo capitolo sarà incentrato attorno alla figura del cittadino, lo *Smart Citizen*, e alle nuove modalità attraverso le quali può interagire nel processo decisionale e nella scelta di modelli di sviluppo economico, sociale e ambientale. Grazie a Internet, ai nuovi media e alle nuove applicazioni egli ha l'opportunità di creare dei network, di accedere liberamente alle informazioni che necessita e di rapportarsi bidirezionalmente con le amministrazioni. Vedremo in che maniera, e anche in che modo quest'ultime dovrebbero reagire per poter agevolare e incentivare questo processo di *smartness*.

Il quarto e ultimo capitolo sarà rivolto all'esperienza spagnola in campo *smart cities*. Come ho già accennato, il mio interesse per l'argomento scaturì durante un periodo di soggiorno presso la città di Madrid, pertanto mi è sembrato utile e interessante raccogliere informazioni e dati su quanto in parallelo sta accadendo in un altro Paese, che oltretutto per alcuni versi ha molto in comune con il nostro, soprattutto in questo momento storico. La realtà spagnola si è rivelata piuttosto ricca di esperienze e progetti al momento attivi o ancora in cantiere costituendo per molti aspetti un valido esempio di pianificazione e messa in opera di soluzioni brillanti, coordinate nazionalmente attraverso costanti confronti.

Ci troviamo in un momento storico in cui le città svolgono un ruolo chiave per lo sviluppo socioeconomico delle nazioni, sono i motori dell'innovazione, della cultura e del progresso.

Per queste e per altre ragioni dobbiamo essere partecipi di ciò che sta succedendo, in quanto siamo i principali responsabili dell'andamento di questa trasformazione, siamo i filtri attraverso cui si creano i nuovi valori e le nuove possibilità, e diffondere questa nuova cultura digitale è il cammino da intraprendere per incalzare questo fenomeno capace di apportare alle nostre realtà nuove competenze, poteri e diritti.

Lungo le tappe dell'evoluzione storica abbiamo potuto constatare come l'assetto fisico della città, il suo *hardware* o caratteristiche tecniche, da sempre rappresentino una componente profondamente determinante nella generazione e successione dei processi socio-culturali.

L'ambiente influisce sugli sviluppi creativi e progressivi della società, plasmata nelle forme sociali e nelle dinamiche relazionali che ne derivano

Da sempre l'uomo si è misurato con la natura nell'alterare e ottimizzare processi e funzioni attraverso la tecnologia: ciascun artificio ha modificato spazi e concezioni, lasciando via via il posto a nuovi artifici, all'interno di un processo che ha inciso sugli aspetti sociali e civici della quotidianità. Da una biosfera primordiale in cui i parametri elementari di misura erano quelli sensoriali, e nella quale la dimensione corporea, la prossimità e la simultaneità erano dominanti nelle dinamiche socio-culturali, si è arrivati alla costruzione degli spazi pubblici della *polis*, all'edificazione della "coscienza sociale" e dell'individualità, all'individuazione di luoghi fisici come fulcro del dibattito e della condivisione, della genesi democratica.

Lo spazio si dilata e diluisce, le esigenze della città e dei suoi cittadini crescono, si sommano e a volte implodono con la crescita sproporzionata dell'urbanizzazione e della densità della popolazione. Assistiamo alla formazione di entità urbane dal difficile controllo, che impongono nuove necessità sul versante amministrativo e territoriale. Al contempo si delinea una rarefazione dello spazio derivante dallo sviluppo del "non-spazio" digitale e telematico, che potrebbe contenere i codici per far fronte a queste criticità: Internet, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), i network e le reti civiche potranno forse garantire nuovi spazi di espressione e partecipazione al cittadino.

L'idea di una Smart City nasce da questo "impasto" di contingenze come possibile opportunità per fare fronte a risorse sempre più limitate, nella speranza di migliorare l'esistente attraverso proposte e decisioni condivise, con l'energia creativa che può derivare da un investimento consapevole sul capitale umano.

La città cambia nel suo aspetto esteriore e più profondamente in quello "interiore", a livello sociologico. La nuova dimensione digitale della realtà è caratterizzata da una circolazione delle informazioni che oltrepassa i limiti spaziali e riconfigura quelli temporali, concorrendo al conseguimento di una migliore qualità della vita collettiva.

Quando parliamo di Internet e delle ICT è opportuno ricordare che non si tratta di entità separate dal contesto metropolitano, ma di elementi congruenti, fusi con l'ambiente. Non parliamo di un mondo virtuale o di una seconda dimensione, ma di una rivoluzione digitale e sociale. Come afferma il Professor Carlos Moreno<sup>1</sup>, è necessario «creare l'incontro tra l'uomo digitale e l'uomo sociale», interiorizzare le nuove forme polimorfe di vivere la città, affinché tutti possano trarne vantaggio, produrre servizi e modelli di innovazione sociale.

Una volta chiarito come l'innovazione sociale sia il prodotto socio-culturale di queste trasformazioni, nel secondo capitolo ho messo in luce le sue diverse conformazioni e destinazioni, insieme alle opportunità e alle caratteristiche che definiscono l'organizzazione sociale della Smart City. In sintesi, parliamo di un processo rivolto all'invenzione, creazione e attuazione di nuove soluzioni a problemi sociali attuali, che prende vita dagli effetti dello sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza, e dai suoi nuovi prodotti. Si tratta di metodologie alternative, basate sulla promozione della creatività e delle relazioni, che potranno avere successo se associate allo sfruttamento delle opportunità offerte dalle ICT e a una gestione amministrativa che sappia approfittare della partecipazione dei cittadini.

Predisporre di *open-data* diviene la prima regola che un'amministrazione deve seguire per porsi in un rapporto di fiducia con la cittadinanza, nel rispetto della trasparenza burocratica e nella condivisione senza barriere di dati pubblici importanti. In questo modo, oltre che aumentare e diffondere le conoscenze, si coinvolge e valorizza anche il cittadino, attore principale della città intelligente, al quale viene consentito finalmente, insieme a enti, imprese e associazioni, di usufruire dei dati messi a disposizione.

Lo sviluppo della Smart City presuppone un'applicazione progressiva dei concetti di sostenibilità, tecnologizzazione e innovazione ai diversi ambiti sociali. Questa rete di concetti e pratiche incide sulle attività del cittadino, all'interno di una visione globale di pianificazione urbana che risponda alle nuove forme del vivere, spazi e priorità.

---

<sup>1</sup> Intervento a Smart City Exhibition 2013, "La LivingCity", ecosistema complesso di elementi interdipendenti;

La rivoluzione intelligente abbraccia i servizi civici in generale, e coinvolge anche l'istruzione e la formazione. Nel campo educativo, le tecnologie stimolano metodologie di apprendimento diversificate e l'approccio a nuove competenze. Alla base di questo processo risiede una trasformazione capillare del sistema educativo in termini di criteri e strumenti, che comprende le tecnologie di *e-learning*, la qualità dei laboratori, le sinergie tra le diverse *communities* per la costruzione e l'uso collaborativo delle conoscenze e la facilitazione nell'accesso alle fonti. In un'ottica allargata di economia della cultura, l'insieme di queste procedure potrebbe favorire l'accesso all'enorme patrimonio culturale che possediamo, oltre che stimolarne l'ampliamento. La valorizzazione del patrimonio artistico e territoriale si accorda alle nuove modalità di fruizione, spesso improntate sull'esperienza multisensoriale. Per quanto riguarda l'ambito ambientale, nuovi progetti d'intervento devono inoltre essere rivolti alla gestione delle energie e alla riduzione di emissioni di CO2. Il continuo aumento della popolazione grava sulla gestione delle città: consumi smisurati e inquinamento rappresentano i bersagli di politiche rinnovate su progetti sostenibili. Alcuni esempi in questa direzione sono stati esposti nel quarto capitolo, in cui ho riportato e analizzato casi spagnoli di attuazione di politiche *smart*.

Nella città di Santander, per esempio, il sindaco Iñigo De la Serna promuove modelli di collaborazione tra enti pubblici e privati per accelerare lo sviluppo della città, incoraggiando l'interazione tra le start-up tecnologiche, l'Università e i centri di ricerca. I primi risultati si sono dimostrati soddisfacenti, a prova di come, attraverso la creazione di reti articolate di lavoro e l'attuazione di piani strategici rispondenti agli interessi della comunità, sia possibile proporre alternative efficaci al declino economico e sociale. Sempre in Spagna, è emerso dall'analisi come la città di Burgos offra spunti interessanti su progetti civici incentrati sul cittadino e sul suo rapporto con la città, in una dinamica di promozione di buone pratiche ambientali e sensibilizzazione sulle nuove problematiche. Nella città di Coruña si sono gettate le basi per una *governance* partecipata, attraverso la digitalizzazione di tutti i settori burocratici e il supporto a imprese innovative.

Questi sono solo alcuni esempi di ciò che sta accadendo in Spagna, paese per certi versi analogo al nostro, che stanno convertendo la penisola iberica in un interessante laboratorio di verifica dello scenario Smart Cities. In questi casi emerge il ruolo centrale delle amministrazioni, che devono fungere da catalizzatori, comunicare l'innovazione e applicarla per affrontare le sfide sociali locali e globali. Inoltre esse devono essere capaci di offrire ai

cittadini gli strumenti per innovare, dato che la diffusione delle novità è legata alla capacità dei consumatori, utenti e cittadini, di comprenderne il valore d'uso. Ciò che rende una città intelligente, difatti, non è la sola applicazione della tecnologia, ma che questa sia al servizio dei cittadini. Abbiamo visto in che modo la *smartness* di una città si misuri nella sua dimensione umana: ha preso forma l'idea di una *human city*, di come possa essere fondamentale che le città in cui viviamo siano il risultato di un feedback prolungato tra le parti che le costituiscono, una ibridazione globale delle sue varie dimensioni, attraverso una congiunzione sinergica degli *stakeholders* che la compongono. Se le *smart human city* creano servizi in risposta ai bisogni reali dei cittadini, e con i cittadini, allora bisogna agevolare i processi dialogici, interattivi, e collaborativi, sfruttando la creatività prima che la tecnologia.

In conclusione, è difficoltoso elencare a un tempo tutte le esperienze che danno forma e sostanza al fenomeno delle *smart cities* a livello globale, caratterizzate da una varietà che ne fanno una realtà sfumata e complessa. All'inizio di questo lavoro non sapevo su quali aspetti particolari avrei posto la mia attenzione, per via della vastità dell'argomento. L'intento era piuttosto quello di andare a ricercare singole esperienze e confrontarle per fare luce sui passaggi attraverso i quali si sono evolute verso la concezione di un nuovo tipo di città, che ricerca il miglioramento del benessere dei cittadini nel capitale sociale e umano, nell'innovazione tecnologica sostenibile, nella condivisione e nella comunicazione. Il risultato è un insieme di *case studies* accompagnati da considerazioni che descrivono lo scenario attuale e le possibilità che esso offre se compreso e interiorizzato. Non ho voluto fare una classifica delle situazioni, ma ho cercato di cogliere l'essenza del cambiamento e la sua portata. In questo contesto, ognuno di noi deve sentirsi significativo, poter avere un ruolo attivo, partecipare alla trasformazione civica verso città e stili di vita migliori, guardare ai cambiamenti evolutivi non come problemi, ma opportunità per ottenere risorse e risposte. «D'una città non godi le sette o le settantasette meraviglie, ma la risposta che dà a una tua domanda»<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Calvino, I. *Le città invisibili*, 1972, Einaudi, Torino.

## **Bibliografia**

AA. VV., *Città creative*, cap. 2 in AA. VV. *Libro Bianco sulla Creatività, Roma, Commissione sulla Creatività e Produzione di Cultura in Italia*, Ufficio Studi, Ministero per i beni e le attività culturali, 2009

Baule, G. (1999), “L’immagine profonda”, in *Linea grafica*, n. 321

Bowman, S., Willis, C. (2003), *We Media: How audiences are shaping the future of news and information*, The Media Center at the American Press Institute  
[www.hypergene.net/wemedia/download/we\\_media.pdf](http://www.hypergene.net/wemedia/download/we_media.pdf)

Calvino, I. (1972), *Le città invisibili*, Einaudi, Torino.

Caragliu A., Del Bo, C., Nijkamp P. (2011), “Smart Cities in Europe”, *Journal of Urban Technology* 18.

Castells, M. (2009), *Comunicazione e potere*. Università Bocconi Editore, Milano.

Comune di Burgos, *ANEXO (Proyectos pasados, presentes y futuros de la ciudad de Burgos)*.  
Febbraio 2012.

Fundación Telefónica, 2011, *Smart Cities: un primer paso hacia la internet de las cosas*, Informe,  
[http://www.fundacion.telefonica.com/es/que\\_hacemos/media/publicaciones/SMART\\_CITIES.pdf](http://www.fundacion.telefonica.com/es/que_hacemos/media/publicaciones/SMART_CITIES.pdf)

Griful, J.(a cura di), *De la ciudad inteligente a los negocios inteligentes*, CTecno,2013.

DiBona, C., Ockman, S., Stone, M., (a cura di), (1999), *Open Sources. Voci dalla rivoluzione Open Source*, Milano, Apogeo.

De Kerckhove, D., Tursi, A. (a cura di), (2006), *Dopo la democrazia? Il potere e la sfera pubblica nell'epoca delle reti*. Apogeo Editore, Milano.

Echeverría, J. (1999), *Los señores del aire: telépolis y el tercer entorno*. Destino, Barcelona.

Falconio, E., Caprioli, F., (a cura di), (2013), *Smart City. Sostenibilità, efficienza e governance partecipata. Parole d'ordine per le città del futuro*. Gruppo 24 Ore, Milano.

Farinelli, F. (2003), *Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo*. Giulio Einaudi Editore S.p.A, Torino.

Formenti, C. (2000), *Incantati dalla rete. Immaginari, utopie e conflitti nell'epoca di Internet*, Cortina Raffaello, Milano.

Grandi, R. (2010), "Le città creative", *La rivista il Mulino*, No. 452, 6.

Grandi, R. (2007), *La comunicazione pubblica. Teorie, casi, profili normativi*. Carocci, Roma.

Granelli, A. (2005), *Comunicare l'innovazione*, (a cura di), Gruppo 24 Ore, Milano.

Granelli, A. (2010), *Artigiani del digitale*, Luca Sossella editore srl, Bologna

Granelli, A., Traclò, F. (a cura di), (2006), *Innovazione e cultura*, Gruppo 24 Ore, Milano.

Griswold, W. (2005), *Sociologia della cultura*. Il Mulino, Bologna.

Harvey, H. (1993), *La crisi della modernità*, Il saggiatore, Milano.

Jenkins, H. (2007), *Cultura convergente*, Apogeo, Milano.

Jenkins, H., & Deuze, M. (2008). *Editorial: Convergence Culture*. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*. London, Los Angeles, New Delhi and Singapore Vol 14(1).

Lamberti E., (2000), *Marshall McLuhan. Tra letteratura, arte e media*. Bruno Mondadori, Milano.

Lévy, P.(2002), *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*. Feltrinelli Editore, Milano.

McLuhan, M. (1999) ,*Gli strumenti del comunicare*. Il Saggiatore, Milano.

Miani, M.,(2005), *Comunicazione pubblica e nuove tecnologie*, Il Mulino, Bologna.

Mitchell, W.J., (1999), *E-topia : urban life, Jim-but not as we know it*, The MIT Press, London.

Mumford, L., (2013), *La città nella storia*. Edizioni di Comunità, Milano.

Phills, J. A. Jr., Deiglmeier, K., & Mille, D. T., *Rediscovering Social Innovation*,

[http://www.ssireview.org/articles/entry/rediscovering\\_social\\_innovation](http://www.ssireview.org/articles/entry/rediscovering_social_innovation)

Ratti, C., (Autore), Mattei M. G., (a cura di), (2013), *Smart city, smart citizen (Meet the Media Guru)*, Egea Editore.

Riva Sanseverino, E., Riva Sanseverino, R., Vaccaro, V. (a cura di), (2012), *Atlante delle smart cities. Modelli di sviluppo sostenibili per città e territori*. Franco Angeli s.r.l, Milano.

Rodotà, S. (2004), *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*. Laterza, Roma.

Rodotà, S. (2005), *La politica nella rete. "Una costituzione per internet"*. La Repubblica online, [http://www.repubblica.it/2005/g/sezioni/scienza\\_e\\_tecnologia/rodotarete/rodotarete/rodotarete.html](http://www.repubblica.it/2005/g/sezioni/scienza_e_tecnologia/rodotarete/rodotarete/rodotarete.html)

Sbrilli, A. (2001), *Storia dell'arte in codice binario. La riproduzione digitale delle opere artistiche*. Guerini, Milano.

Webber, M. (1964), "Urban place and nonplace Urban realm", in *Exploration into Urban Structure*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

"The European House-Ambrosetti", (2012), *Smart Cities in Italia: un'opportunità nello spirito del Rinascimento per una nuova qualità della vita*, ABB, <http://www.abb.it/cawp/db0003db002698/bc72c938b3add52ac1257a53002fd811.aspx>

## Sitografia

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico e sostenibile,

<http://www.afs.enea.it/> [ultima consultazione: 27/01/2014]

Banquete, nodos y redes,

<http://www.banquete.org> [ultima consultazione: 13/02/2014]

Blog di Luca De Biase,

<http://blog.debiase.com> [ultima consultazione: 01/02/2014]

Portale del network City Protocol,

<http://cityprotocol.org> [ultima consultazione: 18/02/2014]

Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori .

<http://www.cnappc.it/> [ultima consultazione: 30/01/2014]

Quotidiano online dell'economia digitale e dell'innovazione,

<http://www.corrierecomunicazioni.it/> [ultima consultazione: 18/01/2014]

Pagina web della città di A Coruña,

[www.coruña.es](http://www.coruña.es) [ultima consultazione: 17/02/2014]

I dati aperti della PA,

<http://dati.gov.it> [ultima consultazione: 17/01/2014]

Rivista Domus:

<http://www.domusweb.it> / [ultima consultazione: 07/02/2014]

Periodico online Epoch Times Italia

<http://epochtimes.it> [ultima consultazione: 8/02/2014]

HORIZON 2020The EU Framework Programme for Research and Innovation,

<http://ec.europa.eu> [ultima consultazione: 12/01/2014]

Consulting, IT & Outsourcing Professional Services,

<http://www.everis.com> [ultima consultazione: 03/02/2014]

Federazione spagnola dei comuni e delle province,

<http://www.femp.es/> [ultima consultazione: 18/02/2014]

Green news,

<http://www.greenews.info/> [ultima consultazione: 29/01/2014]

E-Government bulletin

<http://www.headstar.com> [ultima consultazione: 23/02/2014]

iPa, indice delle Pubbliche Amministrazioni,

<http://www.indicepa.gov.it/documentale> [ultima consultazione: 17/01/2014]

Innovatori PA. La rete per l'innovazione nella Pubblica Amministrazione Italiana.

<http://www.innovatoripa.it/> [ultima consultazione: 17/02/2014]

Rete civica di Bologna

<http://iperbole2020.comune.bologna.it> [ultima consultazione: 12/02/2014]

Anarchopedia,

<http://ita.anarchopedia.org/Anonymous> [ultima consultazione: 14/02/2014]

Nuestro Tiempo. Revista cultural y de cuestiones actuales de la Universidad de Navarra,

<http://www.unav.es/> [ultima consultazione: 10/02/2014]

European Union Open Data portal,

[open-data.europa.eu/eu/data](http://open-data.europa.eu/eu/data) [ultima consultazione: 02/03/2014]

Blog Paisaje Transversal:

<http://www.paisajetransversal.org/> [ultima consultazione: 03/02/2014]

Parlamento italiano,

<http://www.parlamento.it> [ultima consultazione: 16/01/2014]

Periphèria Project,

<http://periphèria.eu/> [ultima consultazione: 07/02/2014]

Redes Espanola Ciudades Inteligentes,

[www.redesciudadesinteligentes.es](http://www.redesciudadesinteligentes.es) [ultima consultazione: 28/02/2014]

Redes sociales, tutoriales, noticias,

<http://www.socialgeek.com> [ultima consultazione: 13/01/2014]

Smart City Exhibition 2013- comunicazione, qualità e sviluppo nelle città intelligenti,

<http://www.smartcityexhibition.it/it> [ultima consultazione: 18/02/2014]

Smart Innovation, supplemento Forum PA,

<http://smartinnovation.forumpa.it/> [ultima consultazione: 24/02/2014]

Social Street Italia,

<http://www.socialstreet.it> [ultima consultazione: 11/02/2014]

Solar Houses 2012,

<http://www.sdeurope.org/> [ultima consultazione: 31/01/2014]

Portale Smart Santander,

<http://www.smartsantander.eu> [ultima consultazione: 20/02/2014]

Quotidiano online El pais,

<http://sociedad.elpais.com>

Stanford Social Innovation Review,

<http://www.ssireview.org/> [ultima consultazione: 15/01/2014]

Tecnonews, la tecnologia a un click,

<http://www.tecnonews.info> [ultima consultazione: 13/01/2014]

Portale Piccole e Medie Imprese,

<http://www.pmi.it> [ultima consultazione: 28/02/2014]

Portale del comune di Saragozza,

<http://www.zaragoza.es> [ultima consultazione: 23/02/2014]