

# TeMA

Journal of  
Land Use, Mobility and Environment

There are a number of different future-city visions being developed around the world at the moment: one of them is Smart Cities: ICT and big data availability may contribute to better understand and plan the city, improving efficiency, equity and quality of life. But these visions of utopia need an urgent reality check: this is one of the future challenges that Smart Cities have to face.

Tema is the Journal of Land use, Mobility and Environment and offers papers with a unified approach to planning and mobility. TeMA Journal has also received the Sparc Europe Seal of Open Access Journals released by Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC Europe) and the Directory of Open Access Journals (DOAJ).



**SMART COMMUNITIES**  
BETWEEN E-GOVERNANCE AND SOCIAL PARTICIPATION

## SMART COMMUNITIES

## BETWEEN E-GOVERNANCE AND SOCIAL PARTICIPATION

2 (2014)

**Published by**

Laboratory of Land Use Mobility and Environment  
DICEA - Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering  
University of Naples "Federico II"

TeMA is realised by CAB - Center for Libraries at "Federico II" University of Naples using Open Journal System

Editor-in-chief: Rocco Papa  
print ISSN 1970-9889 | on line ISSN 1970-9870  
Licence: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n° 6 of 29/01/2008

**Editorial correspondence**

Laboratory of Land Use Mobility and Environment  
DICEA - Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering  
University of Naples "Federico II"  
Piazzale Tecchio, 80  
80125 Naples  
web: [www.tema.unina.it](http://www.tema.unina.it)  
e-mail: [redazione.tema@unina.it](mailto:redazione.tema@unina.it)

# TeMA

Journal of  
Land Use, Mobility and Environment

TeMA. Journal of Land Use, Mobility and Environment offers researches, applications and contributions with a unified approach to planning and mobility and publishes original inter-disciplinary papers on the interaction of transport, land use and environment. Domains include: engineering, planning, modeling, behavior, economics, geography, regional science, sociology, architecture and design, network science and complex systems.

The Italian *National Agency for the Evaluation of Universities and Research Institutes* (ANVUR) classified TeMA as scientific journal in the Area 08. TeMA has also received the *Sparc Europe Seal* for Open Access Journals released by *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC Europe) and the *Directory of Open Access Journals* (DOAJ). TeMA is published under a Creative Commons Attribution 3.0 License and is blind peer reviewed at least by two referees selected among high-profile scientists. TeMA has been published since 2007 and is indexed in the main bibliographical databases and it is present in the catalogues of hundreds of academic and research libraries worldwide.

## EDITOR- IN-CHIEF

Rocco Papa, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy

## EDITORIAL ADVISORY BOARD

Luca Bertolini, Universiteit van Amsterdam, Netherlands  
Virgilio Bettini, Università Luav di Venezia, Italy  
Dino Borri, Politecnico di Bari, Italy  
Enrique Calderon, Universidad Politécnica de Madrid, Spain  
Roberto Camagni, Politecnico di Milano, Italy  
Robert Leonardi, London School of Economics and Political Science, United Kingdom  
Raffaella Nanetti, College of Urban Planning and Public Affairs, United States  
Agostino Nuzzolo, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italy  
Rocco Papa, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy

## EDITORS

Agostino Nuzzolo, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italy  
Enrique Calderon, Universidad Politécnica de Madrid, Spain  
Luca Bertolini, Universiteit van Amsterdam, Netherlands  
Romano Fistola, University of Sannio, Italy  
Adriana Galderisi, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy  
Carmela Gargiulo, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy  
Giuseppe Mazzeo, CNR - Istituto per gli Studi sulle Società del Mediterraneo, Italy

## EDITORIAL SECRETARY

Rosaria Battarra, CNR - Istituto per gli Studi sulle Società del Mediterraneo, Italy  
Andrea Ceudech, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy  
Rosa Anna La Rocca, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italy  
Enrica Papa, University of Ghent, Belgium

## SMART COMMUNITIES BETWEEN E-GOVERNANCE AND SOCIAL PARTICIPATION 2 (2014)

### Contents

EDITORIALE Rocco Papa	<b>157</b>	EDITORIALE Rocco Papa
FOCUS		FOCUS
Partecipazione e Governance per Smart Cities Più Umane Gabriella Pultrone	<b>159</b>	Participation and Governance for More Human Smart Cities Gabriella Pultrone
Social Mobile Marketing: Evolution of Communication Strategies in the Web 2.0 Era Stefano Franco	<b>173</b>	Social Mobile Marketing: Evolution of Communication Strategies in the Web 2.0 Era Stefano Franco
L'accessibilità nelle Smart Cities Giuseppe Trieste, Silvia Gabrielli	<b>185</b>	Accessibility in the Smart City Giuseppe Trieste, Silvia Gabrielli
LAND USE, MOBILITY AND ENVIRONMENT		LAND USE, MOBILITY AND ENVIRONMENT
The Determinants of Transportation Mode Choice in the Middle Eastern Cities: the Kerman Case, Iran Hamid Soltanzadeh, Houshmand Masoumi	<b>199</b>	The Determinants of Transportation Mode Choice in the Middle Eastern Cities: the Kerman Case, Iran Hamid Soltanzadeh, Houshmand Masoumi

# TeMA

Journal of  
Land Use, Mobility and Environment

**Residential Location Preferences.  
The Significance of Socio-Cultural  
and Religious Attributes**

G.K. Sinniaha, M.Z. Shahib, G. Vigarc, P.T.Aditjandra

**223**

**Residential Location Preferences.  
The Significance of Socio-Cultural  
and Religious Attributes**

G.K. Sinniaha, M.Z. Shahib, G. Vigarc, P.T.Aditjandra

**OSSERVATORI**

Gennaro Angiello, Gerardo Carpentieri,  
Valentina Pinto, Laura Russo, Floriana Zucaro

**239**

**REVIEW PAGES**

Gennaro Angiello, Gerardo Carpentieri,  
Valentina Pinto, Laura Russo, Floriana Zucaro



# TeMA

有关土地使用、交通和环境的杂志

TeMA 2 (2014) 185-197  
print ISSN 1970-9889, e- ISSN 1970-9870  
DOI: 10.6092/1970-9870/2467

review paper received 10 May 2014, accepted 14 July 2014  
Licensed under the Creative Commons Attribution – Non Commercial License 3.0  
www.tema.unina.it



## 智能城市的可及性措施

GIUSEPPE TRIESTE<sup>a</sup>, SILVIA GABRIELLI<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Presidente FIABA Onlus  
e-mail: presidenza@fiaba.org  
URL: www.fiaba.org

<sup>b</sup>Ufficio Tecnico FIABA Onlus  
e-mail: silvia.gabrielli@fiaba.org  
URL: www.fiaba.org

### 摘要

FIABA是面向所有人的文化之路，旨在通过移除建筑、文化、心理和感官障碍，促进全球可及性（Global Accessibility）和普遍使用性（Universal Usability）。FIABA以平等机会之名义，推进实际变化和文化更新。尊重我们所生活的环境也是我们对于年轻人应尽的义务。我们必须为他们创造一个自由移动和正常使用空间，这已不再是梦想的世界。数以百万计的公民因为身体障碍只能被囚禁于家中，因为没有电梯或任何电梯维修供他们使用。FIABA旨在遵循联合国《残疾人权利公约》，实现“所有人的共有空间”或“共同风景”。其关注重点在于，建筑、文化和心理障碍（尤其是心理障碍）阻碍了平等机会的实现，并常常带有歧视意味。《公约》第9条援引可及性的原则，即人们享有独立生活以及充分参与生活各方面的权利，因此，国家应采取所有必要措施，确保人们普遍享有获取物理环境、交通、信息和通信的权利，包括获取面向城市和农村地区公众开放的信息通信系统和技术以及其他设施和服务的权利。

### 关键词

管理，人性化智能城市，创新，参与，生活质量

## 1 UNA CITTÀ INTELLIGENTE È UNA CITTÀ INCLUSIVA?

La Smart City, nuova frontiera nell'interpretazione degli agglomerati urbani, sembra essere l'orizzonte giusto a cui tendere per rendere più efficiente l'organizzazione delle nostre città. Questa rivoluzione delle strategie di pianificazione delle istituzioni locali si ripromette di utilizzare il capitale umano, sociale e intellettuale, ovvero i cittadini, per migliorare i servizi della città attraverso una migliore comunicazione tra comunità e istituzioni. Il tutto naturalmente accompagnato da un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione (ICT), della mobilità, dell'ambiente e dell'efficienza energetica.

Le Smart City, per coloro che come FIABA si occupano di accessibilità e di abbattimento delle barriere architettoniche, sensoriali e culturali, rappresentano un'ottima occasione, che però rischia di essere sprecata. L'utilizzo di tecnologie per la comunicazione permette ad un qualsiasi cittadino di partecipare ed interagire nella pianificazione delle strategie della città, sia in forma più diretta attraverso una co-progettazione dei servizi, oppure indirettamente con strumenti di valutazione e consultazione on-line da parte dei cittadini. Questo può tradursi nella possibilità che coloro che presentano esigenze particolari o competenze specifiche in tema di accessibilità, abbiano il diritto e dovere di partecipare attivamente ai processi decisionali del governo locale. L'intervento e cooperazione di soggetti diversi (associazioni, progettisti, singoli individui) impegnati attivamente per l'accessibilità globale potrebbero in questo modo influenzare le decisioni governative per la realizzazione di un più alto e diffuso livello di fruibilità degli spazi. Affinché questo sistema funzioni è imprescindibile la predisposizione delle istituzioni locali a lasciarsi influenzare da quanto emerso dai giudizi dei cittadini o dalla mole di risorse informative emerse dal crowdsourcing, considerandole la base per la programmazione degli interventi futuri.

A causa dell'enorme diffusione di smartphone e simili, molto spesso ci si dimentica che gli strumenti necessari per l'accesso ai servizi legati alle ICT non sono disponibili a tutti. Il loro costo elevato e anche il loro non facile utilizzo rischiano di aggravare l'emarginazione di alcune categorie di persone, consolidando una realtà già evidente nella nostra società. Basta pensare agli anziani, completamente sprovvisti di manualità e dimestichezza nell'utilizzo di smartphone e tecnologie simili, e allo stesso tempo rappresentanti di un ceto sociale in difficoltà per l'esigue possibilità economiche a disposizione. Il grado di partecipazione dei cittadini alla progettazione della città, quindi, non deve essere affidato esclusivamente ai mezzi di comunicazione moderni, ma anche a quelli tradizionali. Inoltre il governo locale deve occuparsi, qualora voglia realizzare in pieno la sua natura di Smart City, dell'educazione e alfabetizzazione dei suoi cittadini all'utilizzo delle ICT, che devono necessariamente soddisfare il requisito di accessibilità.

Nella Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità art. 9 si legge che "al fine di consentire alle persone con disabilità di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita, gli Stati Parti adottano misure adeguate a garantire alle persone con disabilità, su base di uguaglianza con gli altri, l'accesso all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione, compresi i sistemi e le tecnologie di informazione e comunicazione, e ad altre attrezzature e servizi aperti o forniti al pubblico, sia nelle aree urbane che in quelle rurali".

Per valutare l'efficacia di questa nuova visione, sarebbe fondamentale poter quantificare quanto la dimensione smart possa essere utile al miglioramento del benessere dei cittadini di una città. Per far questo risulta utile il progetto di Cnel e Istat "BES–Benessere Equo e Sostenibile", il cui primo rapporto è stato presentato nel marzo 2013. Il BES si propone di fornire nuovi parametri statistici, non in sostituzione del Prodotto interno lordo ma a completamento dello stesso, in grado di descrivere l'intera completezza della qualità di vita di una persona attraverso 134 indicatori relativi a 12 dimensioni del benessere (Sabbadini 2013).

Il successivo passo necessario per misurazione della qualità di vita dei cittadini di una Smart City è la declinazione del Bes su scala locale. Il progetto UrBES, promosso dall'Istat insieme al Coordinamento dei

sindaci metropolitani dell'Anci, nasce con l'intento di sperimentare la misurazione del benessere equo sostenibile sul territorio. Per la rete delle città coinvolte può essere il primo passo per agevolare e stimolare lo scambio di best practice tra le aree metropolitane, così da favorire lo sviluppo di esperienze di partecipazione e di democrazia locale (Brasili e Giannini 2013); una rendicontazione periodica sullo stato di salute della città permetterebbe un giudizio dei cittadini sui risultati ottenuti dall'azione di governo degli amministratori oggettiva e legata a risultati analitici. Questo strumento di misurazione del benessere urbano può rivelarsi fondamentale per valutare quanto la dimensione smart di una città possa influenzare favorevolmente o meno la qualità di vita dei suoi cittadini, perché non avrà senso dirigere sempre più gli sforzi delle comunità verso questa direzione se non ci sarà un innalzamento del benessere dei cittadini.



Fig. 1 Primo rapporto BES-Benessere Equo e Sostenibile

## 2 LA TOTAL QUALITY PER IL BENESSERE DI TUTTI I CITTADINI

I limiti della misurazione del benessere con riferimento esclusivo alla situazione economica di un Paese sono noti già dal 1934, anno in cui Simon Kuznetz, ideatore della riforma della contabilità nazionale americana e del Pil, avvisava il Congresso degli Stati Uniti che il reddito nazionale non poteva essere lo strumento unico per la misurazione del benessere di un Paese. La questione ritorna all'attenzione della comunità mondiale grazie all'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) che a partire dal 2001 mette in campo una serie di iniziative volte alla promozione di un nuovo modo di misurazione del benessere sociale. Nella "dichiarazione di Istanbul" del 2007, adottata dalle più grandi organizzazioni internazionali, viene affermata ufficialmente la necessità di *"intraprendere la misurazione del progresso sociale in ogni paese, andando oltre le misure economiche convenzionali come il Pil pro capite"*. In questa occasione viene lanciato dall'OCSE il Global Project on measuring progress of societies con lo scopo di individuare dei nuovi indicatori del benessere. Seguendo le iniziative europee Nicolas Sarkozy, allora Presidente della Repubblica Francese, istituisce la "Commissione sulla misurazione della performance economica del progresso sociale", nota come Commissione "Stiglitz-Sen-Fitoussi", nome derivatogli dai tre premi Nobel che l'hanno condotta. Nel settembre del 2009 vengono pubblicati i risultati dei lavori della commissione e si propone *"uno*

*spostamento dell'enfasi dalla misurazione della produzione economica alla misurazione del benessere delle persone*". Nello stesso anno anche la Commissione europea giunge alle stesse conclusioni; dopo la dichiarazione di apertura alla Conferenza "Beyond Gdp" del Presidente Barroso "è tempo di andare dopo il Pil" del 2007, ad agosto 2009 viene prodotta la comunicazione della Commissione Europea "Non solo Pil. Misurare il progresso in un mondo in cambiamento". Nell'autunno 2009 durante il summit di Pittsburgh i leader del G20 richiedono un lavoro sui metodi di misurazione "che tenesse meglio conto delle dimensioni sociali e ambientali dello sviluppo economico".

Nel 2010 durante la Conferenza dei presidenti e direttori generali degli Istituti nazionali di statistica europei si stabilisce come obiettivo l'inserimento di indicatori ambientali e sociali per il completamento del Pil costruendo una lista di indicatori per lo sviluppo sostenibile attraverso il "Memorandum di Sofia" e la costituzione dello Sponsorship Group "Misurare il progresso, il benessere e lo sviluppo sostenibile" all'interno del Sistema statistico europeo EES. Gli Stati membri dell'Unione Europea inseriscono così nella Strategia "Europa 2020" la volontà di superare il Pil.

Per affrontare questo tema in Italia il Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro (Cnel) e l'Istituto nazionale di statistica (Istat) costituiscono un "Comitato di indirizzo sulla misura del progresso della società italiana" con l'obiettivo di sviluppare una definizione di benessere della società italiana BES-Benessere equo e sostenibile, i cui risultati sono stati presentati l'11 marzo 2013 presso il Parlamento alla presenza del Presidente della repubblica Italiana Giorgio Napolitano. Lo scopo è quello di rispondere all'ormai crescente necessità di misurare il benessere degli individui non solamente attraverso indicatori economici, ma con indicatori che integrino i valori economici con quelli ambientali e sociali.

Partendo dal concetto che il benessere di una società non può essere rappresentato da un unico indicatore statistico Istat e Cnel hanno deciso di utilizzare una pluralità di misure, raggruppabili in macrocategorie: salute, istruzione, lavoro, benessere economico, relazioni sociali, politica e istituzioni, sicurezza, benessere soggettivo, paesaggio e patrimonio culturale, ambiente, ricerca e innovazione e qualità dei servizi. Misurare il benessere e riflettere sui fenomeni che ne influiscono il livello, permette naturalmente di valutare le azioni necessarie per migliorare la condizione di un città, individuare gli obiettivi da raggiungere e pianificare interventi del governo locale.



Fig. 2 La pluralità di fattori che possono influenzare il benessere

In linea con quanto emerso del primo rapporto sul Benessere Equo Sostenibile, FIABA considera la qualità della vita urbana un intreccio di vari fattori come qualità dell'ambiente, degli spazi architettonici, delle condizioni economiche, di benessere e di coesione sociale. Quando una città ha una buona qualità di vita,

significa che la maggioranza della sua popolazione può fruire di una serie di vantaggi politici, economici e sociali che le permettono di sviluppare le proprie potenzialità umane e condurre una vita relativamente serena e soddisfatta. Una città di qualità è una città vivibile per tutti.

Il concetto di qualità ha però assunto nel tempo sempre maggiori significati e nuove implicazioni: da una dimensione esclusivamente "oggettiva" si è passati da una più "soggettiva".

Negli ultimi anni sono molto considerati gli indicatori di tipo sociale in base ai quali la qualità della vita in una città dipenderebbe dalla possibilità che i cittadini hanno di poter usare le risorse e i servizi disponibili e di mantenere quelle relazioni che loro ritengono fondamentali per la propria vita sociale.

Considerando valida questa visione individuale, appare ormai evidente la necessità di riferirsi alla qualità con definizioni che ne permettano una misurazione oggettiva. In ragione di ciò risulta molto interessante la definizione secondo cui "Qualità significa conformità a requisiti" (Crosby, 1979) o anche "Qualità: grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfano i requisiti" (Norma ISO 9000 del 2005: Fondamenti e Terminologia).

Da questo è desumibile che nell'accezione professionale recente, qualità viene intesa come ripetibilità di un processo e garanzia del risultato (Pepino, 2014).

In ragione di ciò la Qualità Totale promossa da FIABA si arricchisce di un ulteriore sfumatura: la certezza che l'ambiente risponda in ogni ambito a quanto richiesto dall'utente.

Una città di qualità è una città che permette a tutti i suoi cittadini di perseguire la ricerca del proprio benessere, senza creare discriminazioni dovute a disuguaglianze per deficit fisici, sensoriali o intellettivi.

In ragione di ciò l'ambiente urbano deve necessariamente rispondere al requisito di accessibilità.



Fig. 3 La misurazione della qualità

L'accessibilità viene definita nel Decreto Ministeriale n. 236 del 1989 come *"la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia"*, inoltre *"l'accessibilità esprime il più alto livello di qualità dello spazio costruito in quanto ne consente la totale fruizione nell'immediato"* (D.M. 236/89 art. 3.1).

In generale accessibilità viene definita come la caratteristica di un servizio, di una risorsa di essere fruita con facilità da un'utenza ampliata. Uno spazio urbano in grado di rendere facilmente fruibili le proprie risorse e servizi ad un'utenza ampliata garantisce un alto grado di qualità della vita.

L'obiettivo principale dell'accessibilità urbana è, dunque, quello di elevare il comfort dello spazio urbano per tutti i cittadini, eliminando tutti gli ostacoli che discriminano, a favore di un'uguaglianza di opportunità. Se si riducono le possibilità di scelta anche la qualità della vita si riduce; senza una piena ed effettiva partecipazione ed inclusione all'interno della società, si ledono i diritti umani, il rispetto per la dignità della persona. Le nuove forme di disuguaglianza urbana si basano proprio sull'accessibilità spazio – temporale e quindi non sono solo di carattere socio-economico.

Fruibilità e accessibilità totale devono diventare termini propri del linguaggio di ogni opera pubblica e privata che si vuole realizzare. È importante raccogliere anche l'esigenza di tutti che non è solo quella di vestirsi, mangiare e uscire. Non ci sono solo le esigenze primarie, ma ci sono anche quelle, per esempio, di divertirsi, di andare allo stadio, a teatro, al cinema.

La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, pubblicata nel 2007 in occasione dell'Anno europeo delle pari opportunità per tutti, riconosce *"l'importanza per le persone con disabilità della loro autonomia ed indipendenza individuale, compresa la libertà di compiere le proprie scelte"*. Ecco perché FIABA si propone di abbattere tutte le barriere, da quelle architettoniche a quelle culturali, che precludono la possibilità di godere e vivere l'ambiente in tutte le sue forme. Per questo promuove la fruibilità universale e la progettazione di ambienti totalmente accessibili secondo i principi della Total Quality e dell'Universal Design, la "progettazione per tutti", finalizzata all'inclusione sociale e all'uguaglianza nel rispetto della diversità umana, attenta ai bisogni, alle esigenze e ai desideri delle persone.

La TOTAL QUALITY è la QUALITÀ TOTALE. Un concetto ampio che abbraccia tutti gli ambiti e che ha come obiettivo quello di raggiungere il quanto più possibile una vivibilità per tutti senza nessuna distinzione, ma soprattutto senza privilegiare determinate categorie: a tutti deve essere consentito di vivere l'ambiente in modo confortevole e sicuro. E ognuno, per raggiungere la qualità totale, ha la responsabilità di operare per migliorare lo status quo. Spetta certamente al cittadino comunicare situazioni di difficoltà, ma deve essere principalmente il soggetto che amministra a svolgere un'opera di prevenzione, realizzando un monitoraggio del territorio per renderlo, appunto, di qualità.

La Total Quality deve essere applicata al mondo dei trasporti, a quello dell'istruzione e alla sanità, ambiti fondamentali dove chiunque deve essere libero di muoversi ed esprimersi in totale libertà e autonomia. La Total Quality è per tutti, perché un ambiente accogliente lo è per chiunque.

Per FIABA non esistono gruppi di persone con caratteristiche da catalogare ma esiste "la persona" con tutte le sue qualità e peculiarità e la disabilità non è il problema di una minoranza né l'unico ostacolo che una persona incontra nel corso della propria vita. Da tempo ormai si è superato il concetto di handicap, e attraverso la dicotomia tra disabile e normodotato, si sta velocemente approdando al concetto di persona con mobilità ridotta (PRM). Le norme europee sottolineano che l'accessibilità è un argomento che interessa un numero sempre maggiore di individui. Nella Decisione della Commissione Europea del 21 dicembre 2007 (n. 2008/64/CE) relativa ad una specifica tecnica in interoperabilità concernente le "persone a mobilità ridotta" nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità, vengono definite le persone con mobilità ridotta:

*"Per «persone con mobilità ridotta» si intendono le persone che hanno difficoltà a utilizzare il treno o la relativa infrastruttura. La definizione include le categorie seguenti:*

- *le persone su sedia a rotelle (persone che utilizzano una sedia a rotelle per muoversi a causa di malattia o disabilità);*
- *altre persone con problemi di mobilità, fra cui:*

- *le persone con problemi agli arti*
- *le persone con difficoltà di deambulazione*
- *le persone con bambini*
- *le persone con bagagli pesanti o ingombranti*
- *le persone anziane*
- *le donne in gravidanza*
- *le persone con disabilità visive*
- *i non vedenti*
- *le persone con problemi uditivi*
- *i non udenti*
- *le persone con problemi di comunicazione (persone che hanno difficoltà a comunicare o a comprendere il linguaggio scritto o parlato, compresi gli stranieri che non conoscono la lingua locale,*
- *le persone con difficoltà di comunicazione, le persone con difficoltà sensoriali, psicologiche e intellettive).*
- *le persone di bassa statura (compresi i bambini).*

*Le disabilità possono essere di lunga durata o temporanee, visibili o nascoste.*

*Tuttavia, le persone con mobilità ridotta non comprendono gli alcolisti o i tossicodipendenti, tranne quando tale dipendenza è dovuta a una terapia medica.*

*Il trasporto di oggetti di dimensioni notevoli (per es. biciclette e bagagli ingombranti) non rientra nel campo di applicazione della presente STI. È invece oggetto delle norme, dei requisiti di sicurezza e delle decisioni commerciali del gestore dell'infrastruttura, del gestore della stazione o dell'impresa ferroviaria per quanto riguarda le dimensioni e il peso autorizzato e le disposizioni di sicurezza”.*

Risulta evidente come le disabilità motorie e sensoriali divengano una sottocategoria di un'insieme di persone molto più vasto, che incorpora in se situazioni momentanee che possono coinvolgere qualsiasi individuo.



Fig. 4 Design for all - progettazione per tutti

È per questo che FIABA promuove un dialogo continuo ed un confronto partecipato e comunicativo tra istituzioni, progettisti, specialisti ed utenti reali, al fine di proporre soluzioni unitarie nei vari settori della vita, per una maggiore consapevolezza e visione d'insieme e per fare rete attorno alla necessità di una qualità che sia davvero per tutti. Un nuovo metodo di lavoro che si basa sull'osservazione e lo studio delle situazioni reali, sull'ascolto reciproco, sulla discussione di ciò che i diversi utenti pensano e desiderano per gli ambienti e gli ausili che ritengono veramente utili e necessari.

In linea coi principi della Total Quality, FIABA ha promosso l'istituzione di una "Cabina di Regia per la Total Quality" in seno alle amministrazioni regionali, provinciali e comunali. Tale organo ha il compito di coordinare

le iniziative locali e individuare le criticità presenti nel territorio per promuovere l'accessibilità e fruibilità, il vivere in modo confortevole e contare su una migliore qualità di vita di concerto con tutte le associazioni di categoria, il terzo settore e le istituzioni pubbliche e private in grado di raggiungere tale obiettivo. Ad oggi la Cabina di regia è diventata realtà presso le amministrazioni provinciali di Ragusa, Catania, Viterbo, Pescara, Chieti, Salerno e presso i Comuni di Pescara, Lariano, Civitavecchia, Caltagirone, Viterbo e Bellizzi.

Sempre in applicazione dei principi della Total Quality FIABA ha proposto l'istituzione della figura del Total Quality Manager, un tecnico esperto di Qualità Totale, in grado di interpretare il corretto management presso gli enti pubblici e privati e di effettuare scelte ed iniziative che conducano a progettare tutto quello che ci circonda, secondo il criterio guida per cui nessuno dovrà incontrare difficoltà in qualunque momento della vita e per qualunque servizio di cui necessita. Se sarà assolta questa condizione chiunque vedrà ogni difficoltà automaticamente risolta e percepirà migliorata la sua qualità di vita.



Fig. 5 Piazza Colonna durante il FIABADAY 2013

### 3 SMART CITY, NON SOLO ICT

Molto spesso quando si sente parlare di Smart City, il primo collegamento che si fa è quello con le ICT, ovvero le infrastrutture di comunicazione e informazione moderne. Affinché la vocazione di riduzione delle disuguaglianze della Smart City si realizzi, non va sottovalutata e dimenticata l'importanza delle infrastrutture di comunicazione tradizionali, ovvero i trasporti.

Il cittadino di una Smart City non vanta semplicemente il consueto "diritto alla conoscenza", ma il ben più ambizioso "diritto alla partecipazione" (Vademecum per la città intelligente 2013). I cittadini devono poter prender parte alle scelte per il futuro della loro città. Inoltre fondamentale per l'incremento della

competitività urbana è permettere la comunicazione del capitale umano, quindi la trasmissione di informazioni tra i cittadini e le loro relazioni interpersonali. Per far sì che queste imprescindibili premesse siano in atto, ciascuno deve poter vivere l'ambiente e accedere alle risorse della città in totale autonomia e libertà.

Un semplice esempio: una persona con disabilità potrebbe con uno smartphone utilizzare l'app per sapere tra quanto passerà l'autobus e se abilitato per il trasporto di persona con mobilità ridotta, ma qualora la rampa del mezzo fosse in disuso o la fermata fosse progettata erratamente e non adeguata al dispositivo oppure le auto ostruissero l'accesso (casi citati non a caso, ma spesso verificabili), l'utilità della tecnologia verrebbe immediatamente annullata.

Per questo FIABA ritiene che l'attitudine della Smart City per lo sviluppo della comunicazione e la condivisione delle idee tra i suoi cittadini non possa realizzarsi solo attraverso le ICT ma anche adeguando e migliorando il sistema dei trasporti, qualora una delle finalità sia lo sviluppo delle reti sociali e relazionali e della propensione all'inclusione e alla tolleranza.

L'accessibilità totale dei sistemi di trasporto è un argomento di difficile trattazione e complessa realizzazione, ma attraverso una più attenta progettazione FIABA ritiene sia possibile raggiungere un livello di fruibilità tale da permettere l'utilizzo in autonomia di qualsiasi persona.

La legge n. 118/71 stabiliva nell'art. 27 "i servizi di trasporti pubblici ed in particolare i tram e le metropolitane dovranno essere accessibili agli invalidi non deambulanti".

Nella legge n. 104/92 nell'art. 26 si legge "1. Le regioni disciplinano le modalità con le quali i comuni dispongono gli interventi per consentire alle persone handicappate la possibilità di muoversi liberamente sul territorio, usufruendo, alle stesse condizioni degli altri cittadini, dei servizi di trasporto collettivo appositamente adattati o di servizi alternativi. 2. I comuni assicurano, nell'ambito delle proprie ordinarie risorse di bilancio, modalità di trasporto individuali per le persone handicappate non in grado di servirsi dei mezzi pubblici."

Nel Decreto del Presidente della Repubblica n. 503 del 24 luglio 1996 nell'art. 1 viene specificato che le norme per l'abbattimento delle barriere architettoniche devono essere applicate anche "ai servizi speciali di pubblica utilità", intendendo mezzi di trasporto tranviario, filoviario e metropolitano.

I problemi connessi con la mobilità richiamando l'attenzione sulla necessità di una progettazione rivolta indistintamente a tutta l'utenza; infatti continuare a parlare di progettazione mirata per la disabilità è come volere continuare a sottolineare una diversità tra i cittadini. In tale quadro, la mobilità sostenibile rappresenta uno dei punti focali dello sviluppo e della qualità delle nostre città e dell'adeguamento dei trasporti alle necessità di tutta la popolazione. La piena possibilità, pertanto, di fruire dei trasporti, prima di essere un obbligo, in molti casi già normato per legge, deve diventare una prassi per le imprese pubbliche e private del settore, che sulla base delle nuove tecnologie e di un'appropriata progettazione devono migliorare i loro servizi conformandoli alle esigenze dell'utenza. Appare, quindi, evidente la necessità di adeguare i mezzi di trasporto e le infrastrutture attraverso il rinnovo, la ristrutturazione e il potenziamento dei servizi. Il sistema trasporti, sia su gomma che su ferro, sia via mare che via cielo, inoltre costituisce uno dei pilastri economici del Paese ed in questo momento di profonda crisi rappresenta l'occasione peculiare e determinante per essere di sostegno alla crescita economica ed all'adeguamento del settore alle esigenze di accessibilità di tutti indipendentemente dalle proprie condizioni fisiche. E' necessario, pertanto, non solo allinearsi a quanto previsto dalla normativa europea ed alle sue Direttive, ma soprattutto puntare su un nuovo e più avanzato modo di considerare, concepire e progettare l'accessibilità di ogni singola infrastruttura.

Ogni settore del trasporto urbano presenta criticità differenti e caratteristiche proprie. Il trasporto locale urbano su gomma necessita di una progettazione accurata delle infrastrutture urbane; è comprovato che le

fermate a penisola risultano maggiormente funzionali di quelle a golfo, ma purtroppo se ne vede raramente l'utilizzo nelle nostre città. Inoltre i mezzi abilitati alla ricezione di utenti con disabilità sono una minima percentuale rispetto l'intero parco mezzi dei vettori. Molto spesso la colpa viene imputata alle pessime condizioni economiche in cui versano le aziende di Trasporto Pubblico Locale (TPL); l'indisponibilità di risorse economiche spendibili per l'acquisto di nuovi mezzi obbliga le aziende ad utilizzare quelli ormai vecchi e affaticati dal tempo. Le rampe estraibili, montate sugli autobus, risultano spesso disabilitate e gli spazi interni non sembrano essere progettati per favorirne la fruibilità dai viaggiatori.



Fig. 6 Autobus per il trasporto locale con rampa per disabili in funzione

Altre sono le specificità del trasporto su ferro; emblematica è l'espressione "salire sul treno", quando in realtà dovremmo semplicemente "entrarvi" (Legnani 2013).

Per quanto concerne l'accessibilità delle infrastrutture e i mezzi del trasporto ferroviario FIABA propone un iter progettuale suddiviso in step successivi, con l'utilizzo di sistemi di transizione, attualmente in utilizzo e riconosciuti dagli organi di controllo, che permettano l'esercizio ordinario anche nelle diverse fasi di sviluppo del progetto di adeguamento.

La Decisione della Commissione Europea n. 2008/64/CE ha come obiettivo il miglioramento dell'accessibilità "del trasporto ferroviario per le persone con ridotta mobilità, comprese le aree pubbliche dell'infrastruttura" con particolare attenzione ai problemi posti dall'interfaccia marciapiede-treno.

Nella stessa viene prescritta la presenza obbligatoria di "ausilio per la salita a bordo da utilizzare fra la porta in questione e il marciapiede per consentire al passeggero su sedia a rotelle di salire o scendere dal treno" con l'esclusione di casi particolari esplicitati. Sono contemplati come dispositivi di ausilio per la salita a bordo riconosciuti, oltre al discriminante elevatore largamente in uso nelle nostre stazioni, la rampa e la piattaforma di accesso, strumenti che rispondono positivamente al diritto di autonomia della persona con disabilità.

Meritevole di citazione è quanto Trenord sta facendo in termini di accessibilità. La società nata dall'unione di esperienza, competenza e strutture di Trenitalia (Divisione Regionale Lombardia) e Gruppo FNM (LeNORD) gestisce il servizio ferroviario suburbano e regionale, il servizio di collegamento aeroportuale Malpensa Express e quello transfrontaliero Como-Chiasso e Malpensa-Bellinzona, per un totale di 2.300 corse al giorno, che in larga misura confluiscono verso il nodo di Milano. La scelta fatta da Trenord è quella di investire nell'abbattimento delle barriere architettoniche, nell'accessibilità globale delle stazioni e dei suoi mezzi. Allo stato attuale risulta accessibile il 48% della flotta, con un investimento già programmato per il 2015 che innalzerà la percentuale al 70% (Legnani, 2013). Investimenti sono stati realizzati anche nella digitalizzazione dei sistemi di comunicazione nelle stazioni, le cosiddette stazioni smart munite di teleindicatori degli orari e dell'andamento dei treni, monitor di stazione con informazioni sulla circolazione e del servizio ferroviario, digital signage e colonnine Infopoint per comunicazioni dirette anche in caso di pericolo.

#### 4 SMART CITY PER IL SOCIALE

Una delle finalità delle Smart City è l'inclusione sociale attraverso la partecipazione del capitale umano nella progettazione dei servizi pubblici ai residenti. La città di Southampton, prediligendo questa dimensione di Smart City, si è dotata di un'innovativa smart card in grado di accedere più facilmente ai servizi per i cittadini, permettendo così una gestione più efficiente e meno dispendiosa delle autorità municipali. Le smart card contengono al loro interno dati personali protetti, tra cui anche dettagli relativi alla presenza di disabilità motorie, sensoriali e cognitive della persona. Dal profilo conseguente all'inserimento dei dati, la smart card abilita i relativi servizi, come pass o esenzioni per i mezzi di trasporto, le biblioteche o le associazioni.

In Italia, dove le città aderenti all'Osservatorio Nazionale Smart City di ANCI stanno sperimentando nuove forme di città intelligente, diversi sono i progetti rivolti all'inclusione sociale e al miglioramento della qualità di vita delle persone con disabilità.

Il Comune di Verona, nel tentativo di trasformare la mobilità urbana in smart mobility, ha realizzato il progetto Citypass aggiudicandosi il Premio Smart City di SMAU Padova 2013. Il sistema progettato permette il rilascio del pass disabili europeo attraverso una piattaforma applicativa, con una gestione autonoma dei contrassegni "invalidi". Lo scambio di dati permesso dal sistema scelto produce un maggiore controllo da parte delle amministrazioni pubbliche, sia per quanto riguarda la falsificazione che l'uso improprio del permesso. Concretamente, attraverso il Citypass, i veicoli al servizio delle persone disabili possono accedere liberamente alle Zone a Traffico Limitato di tutti i comuni della provincia che hanno aderito al progetto.

Sempre nell'ambito dei servizi alle persone con disabilità il Comune di Genova ha dotato le soste auto per disabili in centro con sensori collegati al centro di controllo della Polizia municipale così da poter sanzionare chi vi parcheggia senza diritto. Appositi "pass spia" installati sulle auto dialogando con sensori annegati nell'asfalto indicheranno in tempo reale chi sosta senza diritto nei parcheggi attivando l'intervento dei vigili urbani. Per quanto riguarda l'accessibilità nel tempo libero e nella cultura, positivo è quanto fatto dal Comune di Fabriano con il portale Turismo Accessibile. L'idea è quella di promuovere l'accessibilità turistica del Territorio e nasce inizialmente a Fabriano con un Progetto dell'Associazione Strabordo denominato "Turismo accessibile: pari opportunità ed opportunità di sviluppo". Tale esperienza viene in seguito sviluppata e condivisa tra i comuni dell'area montana (Arcevia, Cerreto d'Esi, Cupramontana, Fabriano, Genga, Mergo, Rosora, Sassoferrato, Serra San Quirico, Staffolo) e il Sistema Turistico della Marca Anconetana con un secondo progetto "Turismo accessibile: pari opportunità ed opportunità di sviluppo nella Marca Anconetana". Lo scopo è quello di esaminare i siti di particolare interesse culturale e paesaggistico, individuandone gli itinerari fruibili, le criticità ed i servizi disponibili per persone con mobilità ridotta, così da consentire un agevole reperimento delle informazioni necessarie per vivere appieno il territorio.

## REFERENCES

Cnel, Istat (2013), *Rapporto Bes 2013 – Il Benessere equo e sostenibile in Italia*, Roma.

Osservatorio Nazionale Smart City ANCI (2013), *Vademecum per la città intelligente*.

Raffaelli D., Sabbadini L.L. (2013), "Bes e UrBES – Indicatori del benessere equo e sostenibile", *Ecoscienza*, n. 3, Arpa, Bologna.

Southampton, Discover Southampton, <http://www.discoverouthampton.co.uk/live/gettingabout/smartcities-card>

## IMAGE SOURCES

Fig. 1: <http://diariodiunexstacanovista.blogspot.it/2013/04/smart-cities.html>

Fig. 2: <http://www.comitatoscientifico.org/dati&metodologie/index.htm>

Fig. 3: <http://www.qualitadivita.it/tag/qualita-di-vita/>

Fig. 4: [http://www.4marketing.biz/2013/10/dimmi-cose-la-qualita-una-riflessione-sul-troppo-tempo-personalikea/#.U24Ajvl\\_u1Y](http://www.4marketing.biz/2013/10/dimmi-cose-la-qualita-una-riflessione-sul-troppo-tempo-personalikea/#.U24Ajvl_u1Y)

Fig. 5: <http://www.designforall.it/>

Fig. 6: *archivio FIABA Onlus*

## AUTHOR'S PROFILE

Giuseppe Trieste

Presidente di FIABA (Fondo Italiano per l'abbattimento delle Barriere Architettoniche), ha un brillante trascorso nello sport con la partecipazione a tre Paralimpiadi 1972-76-80 in cui conquista tre medaglie d'oro e tre di bronzo. Cofondatore dello Sport per disabili, nel 1983 costituisce ANTHAI che presiede per i successivi 20 anni. Nel 2000 costituisce FIABA Onlus, organizzazione non lucrativa di utilità sociale che si dedica alla missione di promuovere la fruibilità universale e la progettazione di ambienti ad accessibilità totale secondo i principi dell'Universal Design, per una piena integrazione sociale e per le pari opportunità. Membro dell'Osservatorio Nazionale sulla condizione delle persone con disabilità, è stato nominato componente della Consulta delle Associazioni dell'Osservatorio permanente per l'integrazione degli alunni con disabilità del MIUR e del Comitato per la promozione e il turismo accessibile del Ministero dei Beni e Attività Culturali e Turismo

Silvia Gabrielli

Nata a Roma il 28 maggio del 1985, si laurea in Ingegneria Edile-Architettura presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" all'età di 25 anni. Da due anni lavora presso FIABA Onlus, occupandosi dell'Ufficio Tecnico e affiancando il Presidente presso Tavoli Tecnici e Gruppi di lavoro in seno alle Istituzioni. Sempre per FIABA collabora con gli ordini professionali in iniziative per la sensibilizzazione sul tema dell'abbattimento delle barriere architettoniche, sensoriali e culturali.