

## Smart city e rigenerazione urbana

*Luca Buscema*

*Università degli Studi di Messina*

### Riassunto

Le complesse questioni riguardanti la qualità della vita dei cittadini, sia nei centri urbani che all'interno dei sobborghi ad essi limitrofi, implicano strategie condivise ed una visione d'insieme finalizzata ad una lungimirante pianificazione, inerente, in via puramente esemplificativa, il consumo del territorio, la sicurezza, la mobilità, la sostenibilità, la salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale. Si innestano, in quest'ottica, le politiche di "rigenerazione urbana", comprensive di iniziative capaci di incidere non solamente in riferimento al tessuto urbanistico, ma anche sul contesto socio-ambientale del territorio interessato, non limitandosi, quindi, ad una mera "riqualificazione" (edilizia), bensì ingenerando un processo di trasformazione che superi preesistenti condizioni di degrado e consenta la riscoperta dei valori sociali e di qualità di vita nella città. Diviene fondamentale, in tal senso, la partecipazione dei cittadini mediante l'impiego delle nuove tecnologie, nella prospettiva di formazione di un'agorà virtuale, così da introdurre forme di "pianificazione ed azione amministrativa basate sul consenso", pur sempre, però, nel rispetto, anche in ambito locale, dei principi cardine della democrazia rappresentativa. Ciò, però, non smarrendo il convincimento secondo il quale gli strumenti tecnologici di nuova generazione debbano risultare sempre serventi unicamente ai reali bisogni ed interessi della collettività senza che i singoli, o la comunità politica di riferimento, nel suo complesso, divengano (innanzitutto, culturalmente) dipendente da essi

*Parole chiave:* Smart City, rigenerazione urbana, nuove tecnologie

### **Abstract.** *Smart City and Urban Regeneration*

The complex issues concerning the citizens' quality of life in urban centers and in the surrounding suburbs imply shared strategies and an overall view aimed at a forward-looking planning, concerning, for instance, land consumption, safety, mobility, sustainability, environmental and cultural heritage protection. It is in this perspective that the policies of "urban regeneration" are developed. They include initiatives able to influence not only the urban fabric, but also the socio-environmental context of the area concerned. They are therefore not limited to a mere "redevelopment" (construction industry) of the city, but to the establishment a process of transformation overcoming pre-existing conditions of degradation and enabling the rediscovery of social values and urban quality of life. In this sense, it becomes fundamental citizens' participation to urban life via new technologies, in order to create a virtual agora, so as to introduce forms of "planning and administrative activities based on consensus", while respecting the fundamental principles of representative democracy. This, however, does not diminish the belief that next-generation technological tools should always serve only the real needs and interests of the community leaving the individual and the political community free from any dependence (first and foremost, cultural) on them.

*Keywords:* Smart City, urban regeneration, new technologies

DOI: 10.32049/RTSA.2020.3.04

## 1. Per una città resiliente: note introduttive

All'interno di una società complessa, sempre più composita e multiculturale, il costante ed inesorabile processo di massiccia urbanizzazione del territorio ingenera la necessità di immaginare un modello di città capace di accogliere ed armonizzare l'aggregazione di molteplici comunità di estrazione sociale, culturale ed economica certamente diversificata, portatrici di esigenze differenziate, ma, ciononostante, bisognevoli di poter beneficiare di servizi pubblici universali volti a garantire la fruizione diffusa di prestazioni essenziali.

L'obiettivo auspicato perseguito si traduce nella ricerca di un idealtipo di città sicura, efficiente, sostenibile e a misura di cittadino in cui la gestione di reti e servizi pubblici possa essere modulata in base alle reali esigenze della collettività.

Le sfide da fronteggiare sono molteplici e derivano da innumerevoli fattori di cambiamento legati, *inter alia*, ai mutamenti climatici, alla rapida crescita della popolazione urbana, alla scarsità di risorse energetiche e idriche, a evoluzioni non sempre prevedibili dei delicati equilibri economici e sociali.

Le correlate difficoltà, però, lungi dal costituire avversità insormontabili, vanno apprezzate alla stregua di opportunità per implementare la qualità della vita dei cittadini, rispettando l'ambiente e con un occhio di riguardo rivolto in favore dei diritti delle future generazioni.

In questa direzione, un ruolo decisivo appare essere riservato all'impiego delle nuove tecnologie, nel quadro della promozione di strategie di pianificazione urbanistica volte all'ottimizzazione e all'innovazione dei servizi pubblici, preso atto dell'imprevedibilità e dinamismo di ambienti caratterizzati da instabilità e rapidi cambiamenti non lineari (Arnold, 2010, p. 440).

Da tempo, ormai, si discetta in merito alla promozione di una novella concezione dell'urbe incentrata sulla indispensabilità dei processi di digitalizzazione dei servizi pubblici, in uno con una rivisitazione profonda del modo di concepire gli stessi rapporti sociali intercorrenti tra i membri di una comunità, oltre che tra i singoli – e la collettività nel suo complesso considerata – ed il territorio entro il quale si svolgono, in forma aggregata, le relazioni umane.

Vengono in gioco, in particolare, nuovi modelli di governance in riferimento ai quali si staglia una sempre più pressante richiesta di democrazia o politica partecipativa secondo un processo decisionale bottom up (dal basso all'alto) grazie anche alla proliferazione dei mezzi di comunicazione di massa e degli strumenti tecnologici che consentono di rafforzare la dimensione "social" del governo della cosa pubblica.

Permangono intonsi, poi, gli obiettivi di una società capitalistica in cui la ricerca della massimizzazione della produttività e dell'efficienza inducono a sperimentare inedite

modalità di regolamentazione dei rapporti di lavoro da cui, peraltro, al di là della mera circoscrizione delle relative questioni entro i confini del sistema economico/imprenditoriale, possono derivare inaspettati effetti benefici sulla qualità della vita degli individui, in termini di decongestionamento del caos cittadino, in uno con la riscoperta del valore “tempo”, spesso tralasciato in nome di (apparenti) ambiziosi traguardi professionali.

Lo sviluppo sostenibile, il basso impatto ambientale e l'efficienza energetica costituiscono, poi, ineliminabili tratti caratteristici della città del futuro, in uno con la ricerca di occasioni di implementazione del livello di benessere generale, che deve essere garantito ai cittadini, legato ai temi della salute, dell'educazione, della sicurezza e della cultura.

I metodi da applicare in vista del conseguimento di siffatti obiettivi sono essenzialmente da rinvenire in un rafforzamento della flessibilità dei meccanismi che presiedono al funzionamento dei sistemi sociali e delle istituzioni in modo da favorire la diffusione di partenariati, in un'ottica di governance multilivello.

Meccanismi flessibili, adattivi e aperti nella costruzione di città maggiormente consapevoli dei reali bisogni della collettività e capaci di modulare risposte mirate, efficaci e idonee a soddisfare eventuali bisogni emergenti.

Ciò, alla stregua di un sistema di governo della cosa pubblica collaudato, ancorché aperto al cambiamento ed all'innovazione specie se occasionalmente chiamato a confrontarsi con eventi imprevedibili e di dimensioni eccedenti gli stessi interessi radicati in seno ad una determinata comunità territoriale.

Un modello, quindi, di città resiliente capace di reagire in modo proattivo ed efficace rispetto ad ogni possibile stimolo che possa maturare all'interno della collettività o derivare da fattori esterni e non controllabili, legati a rischi naturali, sanitari e/o antropici; una concezione di governance dell'urbe, in definitiva, improntata su adattabilità e flessibilità delle soluzioni rispetto alle problematiche da affrontare, secondo un *modus operandi* che, certamente, possa consentire di impiegare, al meglio, le risorse infrastrutturali e tecnologiche e disposizione, ma che, in ogni caso, sia supportata da un correlato processo di maturazione culturale della collettività, resa partecipe e consapevole e disposta a contribuire

al perseguimento dell'interesse generale e del bene comune in nome di un effettivo, condiviso *idem sentire*.

## **2. Territorio e comunità: ambito geografico ed intreccio di interessi**

Il rapporto tra comunità locali e territorio è connotato da irrinunciabile dinamismo; nel tempo, difatti, l'emersione di nuovi interessi e l'evoluzione di modelli organizzativi preesistenti hanno determinato – e tutt'ora comportano – senza soluzione di continuità, un progressivo divenire delle caratteristiche geografiche, culturali e sociali delle città, con riguardo sia ai centri urbani che alle (molteplici, per tipologie e peculiarità) periferie.

I fattori di maggiore incidenza sono da rinvenire, in particolare, nella rivoluzione delle tecniche della produzione industriale, sfociate in economie di aggregazione, in uno con la conseguente, forte affluenza della popolazione nelle vicinanze del luogo di lavoro; nella sempre più consistente disponibilità di mezzi privati di locomozione e nell'implementazione dei sistemi di trasporto pubblico collettivo, così da ingenerare un enorme allargamento dell'area di gravitazione urbana e di localizzazione non solo residenziale; nella cementificazione del suolo, con la formazione di poli edilizi sempre più massicci ed una correlata concentrazione residenziale (non sempre omogeneamente) distribuita all'interno del territorio urbano e ad esso limitrofo (Rizzi, 2013, p. 35).

In questa direzione, la città assurge «ad insieme e intreccio degli interessi, delle istanze, delle attività, delle relazioni della società radicata nel rispettivo territorio nelle sue molteplici e articolate componenti, con superamento di ogni sua considerazione in termini squisitamente fisici e materiali, di semplice ambito geografico e di realtà edificata» (Della Scala, 2018, p. 787).

Così, i crescenti bisogni dei cittadini si traducono in un (costante) incremento della domanda di servizi ed infrastrutture pubbliche idonee a soddisfare le “necessità primarie” di una collettività sempre più pretenziosa e chiamata a confrontarsi con condizioni di “vivibilità generale” spesso non adeguate alle effettive rivendicazioni avanzate.

Invero,

la “domanda di città” porta con sé la domanda di servizi e di infrastrutture attraverso cui soddisfare le crescenti esigenze residenziali, educative, professionali, di sviluppo economico, di trasporto e di svago, solo per citarne alcune. La realizzazione di tali servizi e infrastrutture avviene mediante processi di trasformazione del territorio che, in ragione delle destinazioni d’uso assentite, comportano – però – numerosi effetti collaterali sugli equilibri ambientali complessivi, creando disfunzioni che, per lo più, non sono risolvibili col ripristino delle condizioni originali (Di Lascio, 2018, p. 135).

La ricerca del contemperamento degli interessi (pubblici e privati) in gioco, tra necessità di sviluppo e modernità – da un lato – e salvaguardia dell’habitat naturale e garanzia di livelli di qualità della vita adeguati – dall’altro lato – implica lungimiranza e buon uso delle risorse a disposizione.

In questo, un ruolo strategico può essere riservato alle nuove tecnologie, in una duplice prospettiva: sotto il profilo tecnico, innanzitutto, onde efficientare dotazioni infrastrutturali e servizi pubblici; da un punto di vista ideale, poi, per rafforzare il senso di appartenenza dei membri della comunità ed implementare (con le dovute cautele) gli strumenti di amministrazione democratica (diretta) del territorio e degli interessi ivi radicati.

### **3. Pianificazione, sviluppo urbano e sostenibilità**

Le complesse questioni riguardanti la qualità della vita, sia nei centri urbani che all’interno dei sobborghi ad essi limitrofi, postulano, è noto, strategie condivise ed una visione d’insieme finalizzata ad una accorta pianificazione, inerente, in via puramente esemplificativa, il consumo del suolo, la sicurezza, la mobilità, la sostenibilità, la salvaguardia del patrimonio ambientale e culturale.

È proprio sul territorio, difatti, che si riversano le tensioni della società nel contemperare ambiente, utilizzazione e fruibilità dello spazio entro cui si svolge la vita quotidiana dell’individuo, sviluppo economico e vocazioni sociali, «anche perché esso costituisce il

“terminale necessario” della gran parte delle attività umane, specie quelle aventi un contenuto economico: in verità, è la disciplina dell’uso del territorio, per gli aspetti in cui interagisce con il sistema economico, a costituire di per sé momento importante di interesse pubblico» (Lombardi, 2016, p. 249).

Si innestano, in quest’ottica, le politiche di “rigenerazione urbana”, comprensive di iniziative capaci di incidere non solamente in riferimento al tessuto urbanistico, ma anche sul contesto socio-ambientale del territorio interessato, non limitandosi, quindi, ad una mera “riqualificazione” (edilizia), bensì ingenerando un processo di trasformazione che superi preesistenti condizioni di degrado e consenta la riscoperta dei valori sociali e di qualità di vita nella città (Simonati, 2019, p. 31).

Ciò si dimostra maggiormente vero a fronte di un sostanziale mutamento di prospettiva che, da un approccio tradizionale della pianificazione urbanistica, intesa alla stregua di organizzazione del territorio mediante zonizzazione attraverso un sistema di piani urbanistici “a cascata” (Bellomia, 2003, p. 125) ed impiego di potestà d’imperio di natura tecnico/discrezionale (Ferrara, 2014, p. 64; Ieva, 2001, p. 129), conduce ad un ripensamento dell’azione amministrativa nella direzione di un modello di urbanistica negoziata (Iacovone, 2018, p. 26), non limitata alla conformazione della proprietà privata (Graziosi, 2018, p. 529), ovvero della c.d. “proprietà a rilevanza urbanistica” (Amorosino, 2019, p. 3), ma indirizzata verso lo sfruttamento di iniziative private a fini pubblici, prendendo atto, peraltro, del superamento di «ogni proporzione nel sinallagma tra p.a. e proprietario circa il riconoscimento del diritto di edificazione» (Mantini, 2013, p. 148).

Un sistema di disciplina che, in tal senso, consente di introdurre un’analisi dei progetti edilizi non strettamente circoscritta entro il mero, pedissequo rispetto delle prescrizioni di piano e dei regolamenti edilizi, ma che soggiace ad una “verifica di ammissibilità urbanistica” in vista dell’accertamento della sostenibilità dell’intervento in relazione ai c.d. “fattori impattanti”.

Una visione d’insieme, cioè, che tiene conto di schemi di accessibilità (pedonale, ciclabile, veicolare); che assume in considerazione le eventuali ricadute negative sull’ambiente e prevede adeguati strumenti di natura compensativa; che misura la

compatibilità dell'iniziativa con l'adeguatezza di servizi pubblici essenziali (trasporto pubblico, raccolta e smaltimento rifiuti, opere di urbanizzazione primaria e secondaria) (Graziosi, 2010, p. 111 e ss.).

Un modello generale non ristretto, pertanto, ad episodici, quanto frammentari, interventi, ma implicante azioni positive sorrette da finalità non solo conservative bensì protese nella direzione dell'implementazione di occasioni di sviluppo sociale, economico e culturale; instaurazione, cioè, di una vera e propria correlazione tra pianificazione urbanistica e programmazione sociale (D'Angelo, 1999, p. 51).

Ciò, perché il territorio è il «luogo nel quale agiscono le comunità locali insediate da tempo immemorabile, ove le popolazioni residenti traggono la ragione della loro permanenza, trasformando, edificando, urbanizzando le aree funzionali all'esercizio delle attività di produzione di beni e servizi per la loro sopravvivenza e la loro crescita» (Urbani, 2016, p. 229).

Si afferma progressivamente, per tale via, un processo di evoluzione concettuale che dal binomio risanamento/recupero conduce alla riconversione/rigenerazione del territorio edificato (Graziosi, 2018, p. 529), in senso omnicomprensivo, potendosi parlare di rinnovamento urbano, ovvero di

vari tipi di programmi, o progetti, di intervento sul tessuto urbano, caratterizzati da obiettivi diversi: il recupero delle zone o quartieri degradati, il rinnovo o il risanamento urbano, oppure la rigenerazione, la riabilitazione, la valorizzazione, la riqualificazione, la rivitalizzazione, la riconversione urbana; la dotazione di infrastrutture indispensabili ad assicurare la vivibilità urbana, sino alla riorganizzazione (reaménagement) o ristrutturazione urbana o – al contrario – la salvaguardia di tessuti urbanistici di valore storico e culturale (Amorosino, 2013, p. 315).

In un siffatto contesto, si osserva, la cura e la rigenerazione dei “beni comuni urbani”, individuati, anche su proposta dei cittadini, tra spazi pubblici e spazi privati a uso pubblico, ovvero tra edifici in stato di parziale o totale disuso, richiedono interventi “di conservazione e manutenzione”, volti, cioè, a migliorarne la vivibilità e la qualità o assicurarne la fruibilità collettiva, oppure interventi “di rigenerazione”, indirizzati al recupero o alla trasformazione

dei beni, frutto di scelte condivise e non unilateralmente assunte, d'imperio, dai soli decisori pubblici (Roversi Monaco, 2016, p. 544).

Così, ad esempio, emerge il convincimento secondo cui i centri storici, ambiti spaziali espressione di tessuto urbano omogeneo nel quale assume rilievo preminente la "compattezza dell'insieme" (Armao, 2016, p. 560), richiedano una protezione particolare, non limitata al mero «mantenimento e al recupero di edifici e di agglomerati urbani prescindendo dal pregio dei singoli manufatti, i quali possono anche non presentare reali ed intrinseche qualità architettoniche, ma avendo a riferimento l'insieme dei caratteri strutturali che contraddistinguono valori storici e testimonianze culturali, anche di vita comune, tenuto conto che costituiscono, figurativamente, l'assetto di un'urbanistica spontanea» (Bandera, 2016, p. 499).

In tal senso, sempre più evidente si dimostra la necessità di procedere ad una rivisitazione dell'apprezzamento della nozione di territorio (urbano e non); accanto al suo valore d'uso, difatti, rileva una diversa concezione tesa a implementare la funzione di coesione sociale legata al «valore di esistenza del suolo, cui l'urbanistica ormai non può sottrarsi – che richiede tecniche di regolazione sempre più complesse e diversificate che vanno oltre l'idea tradizionale di pianificazione urbanistica» (Iacovone, 2018, p. 29 e ss.).

Ciò, peraltro, anche in un'ottica di più ampio respiro che tenga conto, in alcuni casi, dell'esistenza di vere e proprie conurbazioni, tali da reclamare un'attività di pianificazione concepita alla luce della continuità territoriale dei relativi interessi ivi radicati (Pulvirenti, 2015, p. 253).

Nel perseguire siffatti obiettivi, un ruolo determinante potrebbe assumere la valorizzazione del principio di flessibilità, ovvero l'attitudine degli strumenti di pianificazione a conformare i propri contenuti alle cangianti esigenze della collettività, in ragione dei (più o meno repentini) cambiamenti delle condizioni sociali e di vita della comunità, anche nella prospettiva di una novella visione delle destinazioni urbanistiche già impresse e meritevoli di ripensamento (Calabrò, 2008, p. 243).

Esemplificative, in questa direzione, si dimostrano le politiche (sì regionali, ma concepite anche in chiave eurounitaria – Guzzardo, 2018, p. 119) di contenimento del consumo di

suolo (Pagliaroli, 2018, p. 937 e ss.) in un contesto di “pianificazione senza espansione” (Chirulli, 2015, p. 58 e ss.), preso atto, da un lato, della necessità di rigenerare e riqualificare i centri urbani esistenti, non più suscettivi di poter ospitare massive iniziative di espansione edificatoria e, dall’altro lato, in vista della salvaguardia di (sempre più) compromessi habitat naturali ad essi circostanti (Mantini, 2013, p. 149).

È noto, infatti, che il consumo di suolo, «risorsa non rinnovabile» (Dipace, 2014, p. 237), origina dalla concomitanza della crisi dell’assetto urbano e della crisi dell’assetto ambientale ed ingenera conseguenze e costi di carattere economico e sociale spesso irreversibili (Cartei, 2014, p. 1261).

Di conseguenza, sempre meno procrastinabili si dimostrano apposite misure promozionali volte a favorire il riuso e la riorganizzazione degli insediamenti residenziali e produttivi esistenti, rispetto alla concessione di aree non urbanizzate ai fini dei suddetti insediamenti, in uno con interventi mirati per la conservazione e il ripristino del paesaggio rurale o forestale non urbanizzato (Cartei, 2014, p. 1263).

Ciò, nell’ottica della maturazione di una diversa consapevolezza, anche in chiave intergenerazionale (Iudica, 2014, p. 260), delle strette interrelazioni intercorrenti tra verde urbano, salute, sviluppo sociale, economico e culturale, miglioramento degli standard qualitativi della vita cittadina, espressione di sempre più insopprimibili bisogni collettivi, insieme con una rivisitazione del rapporto tra territorio (anche urbanizzato), consumo del suolo e “polmoni verdi”, in vista di una riqualificazione del paesaggio (urbano e periurbano) (Gola, 2016, p. 210).

Così, la salvaguardia della biodiversità urbana richiede il superamento della concezione urbanistica del verde pubblico alla stregua di mero parametro dimensionale e rende necessaria una

pianificazione che si basi non tanto sull’applicazione dello standard urbanistico, quanto, piuttosto, sui caratteri ecosistemici, strutturali, morfologici, estetici ed ambientali di ogni tipologia di verde, sul suo rapporto con l’edificato e sulla domanda sociale da parte della collettività [...] componendo ed organizzando i rapporti tra i diversi spazi verdi urbani, gli spazi verdi urbani e quelli extraurbani, tra territorio urbanizzato e

quello rurale, organizzando gli interventi di recupero, riqualificazione e sviluppo, prevedendo modalità per ridurre i costi di manutenzione e gestione e per migliorare la fruizione degli spazi verdi (Mari, 2018, p. 40 e ss.).

In questa direzione, non può essere sottaciuto che il potere di conformazione del territorio, attributo tipico dei comuni, vada concepito in vista di un ordinato assetto degli interessi radicati in seno a ciascuna specifica collettività, investendo, *prima facie*, il concetto di civiltà «che ha la stessa radice di *civitas* ovvero di coesistenza e convivenza della comunità locale» (Urbani, 2017, p. 368).

Ciò, nel quadro, ad esempio, di un processo di ricerca di un equilibrio tra esigenze di pianificazione e sviluppo urbano, economico e sociale (Taglianetti, 2017, p. 59 e ss.) in uno con una proporzionata disciplina di interessi differenziati (Pagliari, 2013, p. 135; Lombardi, 2010, p. 93) in ambiti territoriali significativamente compromessi e/o degradati, così da perseguire la finalità di (ri)valorizzazione di interessi culturali e paesaggistici, assurgendo essi a valori di tipo identitario (Mantini, 2013, p. 141).

In quest'ottica, non ci si deve limitare a evocare una concettualizzazione (quasi) unicamente simbolica, bensì vanno fortemente richiamati ed assunti in seria considerazione i bisogni sociali, la cultura locale ed il benessere collettivo, insieme con una nozione di sviluppo incentrato su criteri di sostenibilità, per tale via consegnando al paesaggio una funzione di condivisione sociale rinvenibile entro una dimensione identitaria strettamente locale (Cartei, 2013, p. 706) affinché le popolazioni possano «godere di un paesaggio di qualità e svolgere un ruolo attivo nella sua trasformazione» (Predieri, 1969, p. 19).

Matura il convincimento secondo il quale le scelte urbanistiche possano spingersi ben al di là della mera pianificazione del territorio e giungere sino a disciplinare la vita delle comunità mediante la previsione di trasformazioni del tessuto urbano e specifiche attribuzioni di destinazioni alle aree funzionali alla promozione e sviluppo economico e sociale del contesto cittadino di riferimento (Chirulli, 2015, p. 50).

Il territorio (urbano) assurge, per tale via, ad ambito spaziale ove emerge «una correlazione irriducibile tra la previsione delle aree e degli spazi necessari per esercitarli e i

diritti civili e sociali, come compendiatosi nel diritto di cittadinanza» (Graziosi, 2018, p. 534), in via esemplificativa – e non certo esaustiva – riferibili a «salute, assistenza sociale e sostegno alla famiglia, libertà, religione, istruzione, fruizione del tempo libero, [...] dei beni culturali» (Durano, 2018, p. 545).

Con l'avvertenza che «la vanificazione della disponibilità delle prime, le aree, frustra inevitabilmente il soddisfacimento dei secondi» (Graziosi, 2018, p. 534).

#### **4. Smart community, e-government e pianificazione territoriale**

Abbandonando la tradizionale concezione di pianificazione urbanistica intesa alla stregua di mera razionalizzazione del territorio mediante l'attribuzione, in primo luogo, di diversificati indici di fabbricabilità, il processo di nuova definizione degli spazi urbani ben può tendere, oggi, al conseguimento dell'obiettivo di ottimizzare il consumo del suolo mediante il ricorso alle moderne tecnologie, così da postulare la maturazione di una «comunità intelligente», capace di garantire iniziative «inclusive intelligenti» (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 4), anche per il tramite dell'implementazione di sistemi di connettività diffusa e di digitalizzazione delle comunicazioni e dei servizi (Midiri, 2018, p. 1020).

In realtà, intelligenti devono essere, in primo luogo, «le scelte di politica normativa e amministrativa intraprese dai decisori pubblici, a livello sia locale sia sovranazionale, al fine di indirizzare il sistema socio-economico verso una nuova concezione di benessere umano» (Ferrero, 2015a, p. 1267).

L'evoluzione verso una dimensione “smart” delle città diventa, in tal senso, oltre che una soluzione al passo con i tempi, una necessità in ossequio ad una visione che sia il più possibile aggregante, non elitaria e soprattutto sostenibile (Falconio e Caprioli, 2013).

Ciò consente di raggruppare un nuovo modello concettuale di sviluppo dell'urbe attorno ad alcuni settori chiave (people, governance, mobility, environment, economy, living), facendo perno su innovazione e uso delle tecnologia (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 9).

Obiettivo delle *smart cities* è, quindi, quello di rendere vivibili e sostenibili città in cui le dimensioni geografiche, la complessità dell'urbanizzazione, la sovrapposizione di comunità di estrazione sociale e culturale differente implicano la convergenza all'interno del medesimo ambito spaziale di enormi masse di popolazione e, di conseguenza, postulano la necessità di implementare, essenzialmente mediante l'impiego della tecnologia, migliori condizioni di vita e servizi adeguati erogati in favore della collettività (Caporale, 2020, p. 34).

Si innestano, in questa direzione, i temi del libero accesso alle piattaforme di connessione digitale, specie in riferimento a luoghi di aggregazione collettiva (aeroporti, porti, stazioni, fermate del trasporto pubblico locale, varie strutture recettizie – bar, ristoranti, stabilimenti balneari, centri commerciali), dei costi e delle modalità tecniche di fruizione, nonché dell'inquadramento giuridico dei rapporti di utenza telematica (Resta e Zeno-Zencovich, 2018, p. 411) e di tutela della privacy (Gaeta, 2018, p. 149).

Divengono obiettivi da perseguire il rafforzamento di strumenti per l'efficienza energetica e l'integrazione di fonti rinnovabili; la «diffusione di piattaforme tecnologiche e di connettività per creare i nuovi sistemi di servizi digitali; l'implementazione di nuovi servizi digitali per migliorare la qualità di vita e di lavoro di cittadini e imprese; l'adeguamento delle infrastrutture ed il redesign urbano» (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 10); l'educazione e la formazione di cittadini, imprese e settore pubblico alle competenze digitali; l'elaborazione di un modello di sostenibilità economica e finanziaria per gli investimenti in settori strategici per l'innovazione e lo sviluppo di una società digitale.

Assetti programmatici, questi, concepiti in chiave europea e apprezzati nell'ottica della esigenza di contemperare crescita economica, tutela dell'ambiente, vivibilità delle città e costante ricognizione di soluzioni tecnologiche innovative (Ferrero, 2015a, p. 1269).

Al contempo, «risulta essenziale l'aspetto della condivisione. Sono smart solo le iniziative in cui viene messo in comune un fattore, uno spazio, una prestazione, una risorsa, una tecnologia e, soprattutto, un complesso di informazioni» (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 10).

Smart city è, quindi, l'ambito urbano (peraltro, non compiutamente definito sotto il profilo concettuale, ma ancora bisognoso di inquadramento sistematico – Marciano, 2015, p. 26) dotato di moderne infrastrutture in grado di impattare positivamente sulla qualità di vita dei cittadini (Rizzi, 2013, p. 36).

Tecnologie digitali e reti sociali, composte ed animate dai membri della comunità, che cooperano in vista del miglioramento degli stili di vita e di relazione con gli organi del pubblico potere (Ratti, 2014).

Presupposto indispensabile si dimostra, in tale direzione, il rafforzamento delle sinergie tra pubblica amministrazione e cittadini grazie all'utilizzo di strumenti informatici che permettano di radicare la "cultura dell'e-government", ovvero l'implementazione dell'offerta di servizi pubblici amministrativi on-line (Maddalena, 2016, p. 2535).

In tal contesto, il ruolo del potere pubblico è quello non già di organizzare un'offerta di prestazioni sul mercato, bensì di consentire alle spinte che nascono dalla società di esprimersi al meglio, con l'obiettivo di includere, di valorizzare il capitale umano e di favorire lo sviluppo economico delle città in un'ottica di massimizzazione del contributo partecipativo offerto dalla comunità (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 11).

Ciò, nel quadro della maturazione dei c.d. "nuovi diritti connessi all'evoluzione tecnologica", strumentali ad impedire che, a causa delle difficoltà di accesso alla rete (non solo correlate a penuria di risorse, bensì di ordine strettamente culturale, innanzitutto), possa inverarsi una posizione di soggezione "acritica" alle decisioni unilaterali assunte dagli organi del pubblico potere (D'Orlando, 2011, p. 214).

Così, più che alla attivazione "dal basso" o "dall'alto" dell'azione amministrativa, occorre guardare a come effettivamente si struttura la partecipazione, «al fine di evitare che prassi come quella delle consultazioni on line si traducano in un vuoto rituale, il cui unico scopo consiste nel legittimare scelte già adottate in altra sede, dando voce ai soggetti comunque già in partenza più influenti, magari in quanto dotati delle risorse economiche e mediatiche per orientare a proprio favore il dibattito» (Cuniberti, 2015, p. 285).

Per contro, i rischi di un incremento partecipativo dei cittadini alla cogestione della cosa pubblica potrebbero ulteriormente esprimersi anche in termini di affermazione di una

novella forma di “democrazia di massa” (Frosini, 2017, p. 659), ovvero di «“populismo elettronico”, in base al quale i governanti tenderebbero sempre più frequentemente a condizionare le loro scelte politiche in relazione agli ormai pervasivi sondaggi di opinione, al fine di dare soddisfazione ad esigenze virtuali che non sempre e necessariamente coinciderebbero con i bisogni reali del cittadino-utente» (Costanzo, 2003, p. 469).

In questa direzione,

occorre guardarsi dal cadere nell'illusione che la semplice applicazione delle nuove tecnologie ai rapporti tra privati e pubblici poteri sia, di per sé, un fattore di incremento della democrazia, e comprendere che le tecnologie digitali non sono solo portatrici di nuovi modi di “costruzione collettiva del sapere”, ma possono rivelarsi anche funzionali a nuovi modi di gestione del potere, non necessariamente più trasparenti e meno verticistici di quelli del passato (Cuniberti, 2015, p. 285).

In tal senso, matura consapevolezza circa l'importanza della corretta gestione dei c.d. “big data”, ovvero grandi quantità di dati e di informazioni impiegate, a fini conoscitivi, allo scopo di monitorare il territorio e analizzare, in modo più veloce e completo possibile, l'impatto di determinate decisioni sulle comunità che si amministrano, a supporto del processo decisionale pubblico, in uno con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e l'efficacia dei servizi pubblici (sicurezza urbana predittiva, gestione dei flussi di traffico, previsioni meteorologiche, congestione dei centri urbani, gestione dei parcheggi, raccolta e smaltimento rifiuti, trasporto pubblico locale – Costantino, 2017, p. 801; Senn, 2015, p. 26) e di rilevare la correlata soddisfazione (o insoddisfazione) dei cittadini in merito al loro funzionamento (Falcone, 2017, p. 605).

L'obiettivo finale diviene la ricerca di migliori condizioni di qualità della vita nel suo complesso anche attraverso il superamento delle asimmetrie informative che costantemente contraddistinguono sia gli utenti di pubblici servizi, sia le stesse amministrazioni.

In quest'ottica, la città (smart) viene dunque vista come un luogo di apprendimento, che promuove la creatività incentivando le innovazioni e le sperimentazioni e che incoraggia sinergie con istituzioni culturali, pubbliche e private, in vista della promozione, *inter alia*, di processi di «economia della conoscenza e della tolleranza» (Ferrero, 2015a, p. 1273).

Va da sé che il conseguimento dei propositi di maggiore vivibilità all'interno dei grandi agglomerati urbani passa anche attraverso la “buona volontà” dei privati e ciò in una duplice prospettiva.

*In primis*, poiché, nel quadro dei rapporti intercorrenti con la pubblica amministrazione, nella qualità di fruitore di servizi amministrativi, il cittadino è tenuto a superare la logica dell'attesa passiva ed a divenire «prosumer (e non più solo consumer)» (Fracchia e Pantalone, 2015, p. 19).

Sotto altro profilo, poi, si auspica un adeguamento del modello privato di distribuzione del lavoro che sappia sfruttare al meglio le opportunità della società digitale.

Così, molteplici si dimostrano le iniziative su cui agire per introdurre una nuova concezione di smart working, incidendo sulle policy organizzative, relative alla flessibilità di orario (inizio, fine e durata complessiva) e di luogo di lavoro; sulla possibilità di scegliere e personalizzare i propri strumenti di lavoro, implementando le tecnologie digitali, che possono ampliare e rendere virtuale lo spazio di lavoro, per tale via facilitando la comunicazione, la collaborazione e la creazione di network di relazioni professionali tra colleghi e con figure esterne all'organizzazione; sulle modalità di redistribuzione del layout fisico degli spazi di lavoro, con immediati benefici sia in favore delle aziende (miglioramento della produttività, riduzione dell'assenteismo, riduzione dei costi per gli spazi fisici, ecc.), sia per la collettività (ad esempio, in termini di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, di traffico e inquinamento, ecc.) (Corso, 2017, p. 981; Weiss, 2018, p. 715; Tiraboschi, 2017, p. 921; Santoro-Passarelli, 2017, p. 369; Lai, 2017, p. 985).

Obiettivi, peraltro, (circolarmente) realmente perseguibili solo se supportati da iniziative pubbliche in grado di efficientare i servizi di interesse generale utili a migliorare la complessiva qualità della vita dei cittadini rendendola effettivamente smart, non perché tecnologicamente avanzata, ma perché capace di consentire la (ri)valorizzazione delle (inter)relazioni umane.

## **5. Rigenerazione urbana, dimensione partecipativa nei processi decisionali e nuove tecnologie**

In seno alle moderne società, le scelte di politica normativa ed amministrativa assunte dai decisori pubblici possono essere sorrette da processi di integrazione tra strutture e mezzi tecnologicamente avanzati, con riguardo, in particolare, ai “novelli indicatori del benessere”, non più solamente legati alla ricchezza ed ai consumi, ma correlati ai redivivi “diritti di cittadinanza attiva” ed alle conseguenti pretese in tema di governabilità del territorio, di tutela dell’ambiente, di garanzia di condizioni minime di sicurezza (urbana e sociale), di salute e salubrità dell’habitat naturale, d’istruzione, di iniziative utili a promuovere occasioni di inclusione (multi)culturale.

Da qui, la possibilità di impiegare le nuove tecnologie anche nella prospettiva di formazione di un’agorà virtuale (Cuniberti, 2015, p. 280), così da introdurre forme di “pianificazione ed azione amministrativa fondate sul consenso”, pur sempre, però, nel rispetto, anche in ambito locale, dei principi cardine della democrazia rappresentativa (Simonati, 2016, p. 267).

La burocrazia rimane, in realtà, il vero «ostacolo da abbattere, anche attraverso la messa in campo di tecnologie innovative e nuovi moduli di partecipazione del cittadino alla cura dell’interesse pubblico» (Ferrero, 2015b, p. 11).

Nell’assunzione di scelte strategiche per lo sviluppo di una comunità, in primo luogo legate alla conformazione del territorio ai particolari bisogni della collettività ivi stanziata, bisognerebbe auspicare, in tale direzione, un processo di costante coinvolgimento della società civile, espressione di modelli di «urbanistica partecipata e/o concorsuale» (Della Scala, 2018, p. 792; Cartei, 2013, p. 706) attraverso il ricorso ad un novello modello di legalità procedimentale incentrato su confronto tra «pubblici poteri e società nella determinazione dell’interesse pubblico concreto» (Mantini, 2013, p. 143).

Ciò, nel quadro del principio di sussidiarietà declinato in base ad una duplice angolazione: da un lato, con riferimento alla sua “dimensione verticale”, ossia con riguardo al ruolo rivestito dai diversi livelli di governo del territorio in un’ottica di pianificazione

coordinata ed omogenea; dall'altro lato, nella prospettiva della valorizzazione di occasioni di compartecipazione dei privati, facendo ricorso, nella ricerca del "bene comune", all'utilizzo di strumenti di natura compensativa (Guzzardo, 2018, p. 125), quali perequazioni e opere aggiuntive extraoneri (Iacovone, 2018, p. 24; Mantini, 2013, p. 146).

In questo contesto, il ruolo propositivo riconosciuto ai cittadini, singoli e associati, può favorire la costruzione di un percorso virtuoso, funzionale a radicare una governance urbana che assuma in considerazione, in termini prioritari, le nuove esigenze della democrazia, in particolare nella sua dimensione partecipativa.

L'attenzione per il rapporto inscindibile che esiste tra territorio, attività economiche ed esigenze della popolazione, che «deve essere orientato non solo a finalità conservative ma altresì a obiettivi di sviluppo civile e sociale» (Dipace, 2014, p. 240), «richiede quindi il riconoscimento della partecipazione quale elemento fondamentale dei processi di rigenerazione urbana oltre che, più in generale, delle scelte di trasformazione urbanistica» (Di Lascio, 2018, p. 140).

Invero, secondo una tradizionale impostazione dogmatica, l'apporto partecipativo offerto dal singolo individuo nell'ambito di un dato procedimento amministrativo assume una connotazione eminentemente "egoistica", in vista del conseguimento di una specifica, personale e soggettiva utilità da ritrarre in occasione della spendita di potestà pubblicistiche suscettiva di tradursi nell'adozione di un provvedimento tipico.

Con riferimento, però, a "beni comuni", relativi alla salute, all'ambiente, al paesaggio, al territorio in generale, per la rilevazione e protezione dei quali i tradizionali strumenti del diritto non sempre hanno dato prova di soddisfare appieno le aspettative della collettività, la

variegata presenza di più stakeholder, portatori di interessi sia individuali che di tipo seriale e superindividuale, si caratterizza, del tutto oggettivamente, per un risultato di vitale importanza: la partecipazione al procedimento amministrativo non si risolve nella pur fondamentale rappresentazione del punto di vista "egoistico" di chi entra nella procedura amministrativa ma contribuisce altresì (e contestualmente) a rimuovere le asimmetrie informative che possono viziare il percorso conoscitivo e deliberativo del decisore collettivo pubblico (Ferrara, 2017, p. 211).

Emerge, in quest'ottica, il tema del “diritto alla città”, ovvero del diritto alla fruizione degli “spazi pubblici” in conformità ai bisogni della comunità, capace di partecipare attivamente ai processi decisionali anche mediante l'impiego delle nuove tecnologie, modello gestionale della “cosa pubblica” che

lascia intravedere un “mondo nuovo” nel quale le istanze, e pretese, partecipative che si declinano nelle arene pubbliche vanno spesso ben oltre i tradizionali confini del procedimento amministrativo, per come esso è tradizionalmente inteso ed organizzato, ossia come la forma grazie alla quale si determina un'intensa (e formale) giuridicizzazione delle posizioni soggettive delle parti del procedimento amministrativo (Ferrara, 2017, p. 213).

Del resto, nel tempo,

da un approccio government centred/incentrato sul ruolo dell'amministrazione si è passati a un sistema più orientato ai bisogni dell'utente/cittadino (user/citizen centred) e la prossima tappa, che in alcuni paesi o in singole iniziative è già realtà, è quella di una dimensione people-citizen driven/user voices, che parta dalle esigenze delle persone, dalla loro voce come motore delle attività della PA (Caporale, 2020, p. 32).

L'utilizzo del metodo della pianificazione strategica territoriale per raccogliere proposte ed incanalare il consenso dell'opinione pubblica sui progetti di riqualificazione degli spazi, pertanto, viene salutato con favore nel quadro della ricerca di un'autentica “governance partecipativa del territorio”, ancorché debbano essere sempre tenute in debita considerazione intrinseche limitazioni alla libera “negoziabilità” degli interessi pubblici rimessa ad una scelta di matrice plebiscitaria, specie laddove vengano impiegati strumenti tecnologici e reti telematiche per convogliare il consenso popolare.

È in tali occasioni che si manifesta, con tutta evidenza, come già, peraltro, in precedenza sottolineato, “l'ambiguità” della rilevanza da riconoscere in capo all'innovazione tecnologica in materia di implementazione degli istituti di democrazia “diretta e/o partecipativa”, atteso che, in siffatte ipotesi, ad “indimostrate virtù della modernità”, si

affiancano pericoli di “balcanizzazione”, controllo e manipolazione dei voti e delle opinioni espresse (Cuniberti, 2015, p. 275; D’Atena, 2017, p. 3122).

Ciò accade, ad esempio, in tema di politiche di sicurezza urbana che, seppur solo in parte riconducibili a profili di pianificazione territoriale (ad esempio correlata a processi di riqualificazione di c.d. “quartieri ghetto”), denotano le criticità correlate ad un modello decisionale “popolare”, sia per l’intrinseca condizione di emergenzialità che contraddistingue consimili fattispecie, sia in ragione del rispetto, a monte, del principio di legalità posto a base del modello di democrazia rappresentativa.

Ciononostante, il ricorso a forme di “monitoraggio partecipato” mediante l’impiego di strumenti tecnologici avanzati ben può contribuire a rafforzare il senso di appartenenza al territorio della comunità, anche in questo modo incentivata ad assumere consapevolezza circa la migliore destinazione urbanistica da imprimere (ed attuare) all’interno del tessuto urbano (Simonati, 2019, p. 33).

Quello che occorre evitare, però, nel riflettere circa il rapporto tra concezioni deliberative e partecipative della democrazia e nuove tecnologie (secondo il binomio “democrazia elettronica” ed “elettronica nella democrazia” – Costanzo, 2003, p. 465), «è di cadere nell’errore di pensare che l’applicazione delle nuove tecnologie vada automaticamente nella direzione di ampliare le forme e lo spazio della partecipazione o della deliberazione democratica, dimenticando che, in sé, le nuove tecnologie sono altrettanto funzionali a una gestione più efficiente del potere e quindi a una riduzione degli spazi della discussione e del confronto» (Cuniberti, 2015, p. 285).

Il progresso tecnico-scientifico, che permetta di impiegare nuovi dispositivi utili ad accrescere e potenziare efficienza ed efficacia dell’azione amministrativa, a consentire l’erogazione di moderni servizi “intelligenti” e a ridurre gli effetti negativi derivanti dall’incremento (in alcuni casi, disordinato) della densità abitativa, in centro e/o in periferia, deve assumere in debita considerazione, poi, un indispensabile rinnovamento di conoscenze e competenze digitali dell’intera popolazione, pena la violazione del principio di uguaglianza (sotto il profilo del *vulnus* arrecato al diritto di parità di accesso alle nuove tecnologie) e il potenziale aggravio di preesistenti – e disparitarie – condizioni di divario

economico, sociale e culturale, variabili, queste, che influenzano, a loro volta, circolarmente, il *digital divide* (Pirozzoli, 2018, p. 213; Maggiopinto, 2008, p. 51).

Ciò, però, non smarrendo il convincimento secondo il quale gli strumenti tecnologici di nuova generazione debbano risultare sempre serventi unicamente ai reali bisogni ed interessi della collettività senza che i singoli, o la comunità politica di riferimento, nel suo complesso, divengano (innanzitutto, culturalmente) dipendente da essi, concretizzandosi, per tale via, il pericolo dell'affermazione di una (poco intelligente) forma di "computercrazia" (Bobbio, 1984, p. 217).

## **6. Smart city ed emergenza (sanitaria)**

Al di là degli auspicabili obiettivi di promozione di politiche urbanistiche partecipate, in cui l'impiego delle moderne tecnologie costituisca l'occasione per incrementare, in ossequio ai principi della sostenibilità ed efficacia degli interventi programmati, la qualità della vita dei membri di una data collettività, il ricorso ad innovativi strumenti di governance locale è destinato ad essere ancor più apprezzato, peraltro, laddove le comunità territoriali siano poste nella condizione di dover fronteggiare situazioni di emergenza derivanti da fattori di origine naturale, sanitaria e/o correlate a rischi antropici.

La crisi pandemica inverteasi nel corso degli ultimi mesi, in questa direzione, tralasciando, ovviamente, le diverse, molteplici implicazioni d'ordine sociale e giuridico, sembra aver costituito un banco di prova per comprendere in che termini una (più o meno) spiccata propensione al processo di digitalizzazione abbia potuto rappresentare un efficace strumento di contrasto delle criticità emerse con riguardo sia ai singoli individui, sia ad infrastrutture ed organizzazione politiche e sociali complesse.

A fronte dei provvedimenti emanati per contenere la diffusione del virus SARS-Cov-2, tradottisi nella momentanea compressione di alcune libertà fondamentali (*in primis*, il diritto di circolazione), un evoluto sistema di controllo digitalizzato degli spostamenti, fino a giungere alla c.d. "app immuni", pur al cospetto della necessità di temperare siffatte

verifiche con altrettanti interessi fondamentali (*id. est*, la privacy), avrebbe potuto e tutt'ora potrebbe contribuire a consentire di apprezzare, in tempo reale, l'efficacia delle misure adottate onde predisporre tempestivi interventi in riferimento ad aree specifiche ove fossero rilevate anomalie.

L'organizzazione e la gestione della logistica, legata, in particolare, alle infrastrutture ed ai mezzi di trasporto pubblico collettivo, mediante il ricorso a innovative soluzioni tecnologiche, poi, si dimostra utile nella direzione di impedire fenomeni di congestionamento, gestire gli accessi e consentire all'utenza di apprendere, in tempo reale, la disponibilità dei posti ed i tempi di attesa, in uno con l'erogazione di servizi alternativi quali il bike e car sharing, per diversificare l'offerta di mobilità.

Nell'adempimento delle funzioni pubbliche correlate ai servizi amministrativi (oltre che con riguardo a prestazioni di natura privata, concernenti, ad esempio, servizi postali, bancari ed assicurativi) la continuità nel processo di erogazione, in uno con l'opportunità di impedire il possibile sovraffollamento presso le sedi istituzionali, costituiscono obiettivi raggiungibili senza troppa difficoltà mediante il ricorso alla dematerializzazione di certificati e documenti, pur mantenendo adeguati livelli di sicurezza con identità digitale, firma elettronica e pagamenti elettronici.

Il ricorso alla telematica, peraltro, può dimostrarsi decisivo in ambito sanitario, sia in chiave di implementazione delle modalità diagnostiche e terapeutiche “a distanza”, sia per efficientare l'organizzazione della risposta sanitaria al cospetto dell'emergenza, sia in termini di infrastrutturazione, sia di medicina di base, per la sorveglianza epidemiologica, sia ancora con riguardo ai sistemi di distribuzione dei dispositivi di protezione, in uno con lo scambio, in tempo reale, di dati ed informazioni scientifiche compiutamente e tempestivamente elaborate.

Al contempo, la crescente domanda di connessione alla rete ha improvvisamente messo alla prova la tenuta delle infrastrutture di telecomunicazione e ne ha posto in evidenza l'importanza ed utilità.

Si è assistito ad un repentino mutamento della *forma mentis*, legata alla verifica della praticabilità del ricorso a diverse forme di svolgimento delle prestazioni lavorative in

modalità smart, cui si è fatto prima brevemente cenno, confrontandosi, peraltro, con esigenze nuove e criticità ancora inesprese.

Se, da un lato, infatti, si è giunti al convincimento di ritenere percorribile il ricorso al “telelavoro”, sfruttando tutte le potenzialità delle risorse telematiche a disposizione, al contempo, sono insorte perplessità circa l’idoneità di siffatti strumenti a soddisfare realmente gli interessi umani sottesi a particolari settori professionali, socialmente rilevanti.

La didattica ne costituisce, in questa direzione, la migliore esemplificazione, in riferimento, per ragioni diverse, sia al percorso di istruzione relativo ad ogni ordine e grado della scuola, sia alla formazione di livello universitario.

Pur se con un impatto differente, si dimostra evidente come l’azzeramento delle possibilità di socializzazione costituisca un serio fattore di dequalificazione delle finalità proprie dei sistemi di istruzione, perché il percorso di crescita e maturazione dello studente, lungi dall’essere circoscritto all’assimilazione di nozioni impartite dal docente, in presenza o da remoto, si compone di una più ampia e complessa gamma di relazioni umane e sociali, improntate su di un costante rapporto dialettico con i professori e con i propri compagni o coelghi, in uno alla possibilità di interazione non meramente “virtuale”.

Le infrastrutture digitali, per tale via, hanno sì rappresentato un efficace mezzo per affrontare, sotto tale profilo, l’emergenza, consentendo la prosecuzione delle attività didattiche, ma hanno dimostrato, al contempo, la loro marginalità rispetto ad un sistema di istruzione di ben più vasta portata, in riferimento al quale il fattore umano appare ineliminabile e non sostituibile mediante il ricorso a qualsivoglia mezzo di comunicazione elettronica.

## **7. Riflessioni conclusive**

I pressanti bisogni di modernizzazione dei servizi pubblici, la sempre maggiore ricerca di soluzioni innovative e le rivendicazioni di partecipazione alla gestione della cosa pubblica da parte di comunità provenienti da diverse fasce sociali e legate, ovviamente, a motivazioni

di vario tenore, inducono a perseguire, con pervicace volontà, gli obiettivi propri del modello di “città intelligente”, pur nelle differenti versioni proposte a seconda del particolare contesto sociale e politico di riferimento.

Se, da un lato, ciò costituisce fonte di costante ispirazione e stimolo, dall’altro lato, importa, però, il pericolo di affermazione di un “pregiudizio positivo” verso l’idea di ritenere che la “smart city” rappresenti la panacea di ogni male che affligge i moderni contesti urbani, conducendo, per tale via, a non assumere in considerazione e, quindi, a marginalizzare, ogni eventuale strategia di sviluppo urbano alternativa, in uno con l’effetto di sottostimare possibili conseguenze negative legate non tanto alla mera diffusione di nuove tecnologie ed implementazione di infrastrutture di rete, quanto alla insussistenza di percorsi di “alfabetizzazione digitale” capaci di fornire i giusti strumenti di comprensione del corretto impiego delle opportunità correlate all’utilizzo dei moderni sistemi di gestione dei servizi pubblici e di “democrazia partecipata” (Ferrara, 2015, p. 7).

Ulteriore fattore di rischio sembra poter essere ricondotto alla proliferazione di una variegata moltitudine di infrastrutture tecnologiche tra di loro non sempre armonizzabili, espressione, anche in siffatto settore, della sfrenata ricerca di sempre maggiori ambiti di autonomia che si traducono, in realtà, in fenomeni di irragionevole localismo.

Seppur ovvio sia ritenere che ciascuna comunità territoriale esprima bisogni ed interessi non perfettamente sovrapponibili o coincidenti rispetto alle esigenze di altre collettività, ancorché ad esse geograficamente vicine, e che, di conseguenza, differenti debbano risultare le politiche di sviluppo pianificate e le conseguenti soluzioni offerte, ragionare in un’ottica coordinata e uniforme non pregiudica l’adeguatezza della risposta ai singoli bisogni locali, ma consente di poter immaginare infrastrutture coerenti tra loro, aperte ed in comunicazione così da permettere un flusso di informazioni circolare e poter acquisire l’opportunità di adeguare singoli sistemi alle *best practices* maturate all’interno di specifiche realtà territoriali.

Peraltro, in assenza di un condiviso *corpus* normativo, che possa rappresentare la cornice giuridica entro la quale promuovere iniziative di implementazione delle dotazioni infrastrutturali e di rete, in uno con la loro sintesi rispetto a politiche di pianificazione del

territorio aperte alla innovazione, il multiforme modello concettuale di “smart city”, periodicamente arricchito da sempre nuovi stimoli nella ricerca di inedite soluzioni tecnologiche, è destinato a rimanere circoscritto entro un approccio di carattere prevalentemente sociologico (Ferrara, 2015, p. 7); per tale via, in carenza di una strategia nazionale (se non regionale, intesa nell’accezione internazionalistica del termine), la concreta attuazione di singoli interventi risulta essere sporadicamente rimessa ad iniziative territoriali locali, scovre da un ideale modello multilivello di pianificazione strategica condivisa.

In chiave eurounitaria, ciò sembra essere stato (ancorché solo parzialmente) debitamente riconosciuto in seno all’*Agenda urbana per l’UE*, programma di strategia complessiva concepito alla luce dell’individuazione degli «obiettivi prioritari per lo sviluppo urbano sostenibile, integrato, socialmente inclusivo e intelligente, la cui attuazione spetta agli enti territoriali e agli operatori economici degli Stati membri e con un ruolo più attivo delle istituzioni europee» (Antoniazzi, 2019, p. 4).

Difatti, pur se la città, intesa alla stregua di organizzazione politica locale, costituisca, in ossequio al più genuino significato del principio di sussidiarietà, il terreno elettivo delle politiche di innovazione tecnologica ed infrastrutturale, essendo «l’ente territoriale di governo più vicino alle esigenze ed ai bisogni di una data collettività e, per questo, astrattamente più idoneo a provvedere al relativo soddisfacimento» (Ferrero, 2015b, p. 2), non può sfuggire per ciò solo l’esigenza di una regia coordinata da cui poter ritrarre i benefici propri di una comunità smart, ovvero la condivisione delle informazioni in vista del miglioramento della qualità ed efficacia dei servizi erogati.

Quanto ai fruitori, è quasi superfluo rilevare che

il rapporto dei singoli con la città e con i suoi servizi “smart” non è comunque qualificato da speciali e particolari vincoli, in particolare non dal rapporto di “cittadinanza” che lega gli enti territoriali che abitualmente amministrano le città, e cioè i comuni, con i propri cittadini. Infatti si potrebbero considerare, quali citizen della *smart city* in una prospettiva di *users/consumers* sia residenti che, ad esempio, turisti, o in generale le persone che, anche indipendentemente da un vincolo di stabilità e continuità, vivono la città e fruiscono dei servizi offerti in quell’area urbana (Caporale, 2020, p. 35).

Ciò impone di dover commisurare tipologia ed entità dei servizi pubblici erogati in una prospettiva non relegata ai bisogni della “comunità stanziata”, bensì di apprezzare le politiche di pianificazione e sviluppo dell’urbe in un’ottica di costruzione di una società aperta alle contaminazioni culturali, pur se estemporanee e transeunti, paramtrate al grado di attrattività propria delle singole città, mediante la condivisione di esperienze con realtà territoriali simili, non per giungere ad un modello conformistico, ma per implementare ed armonizzare, in chiave globale, gli standard di qualità ed efficienza delle politiche pubbliche attuate nell’interesse della collettività.

In definitiva, in vista del superamento di una tradizionale concezione della pianificazione territoriale incentrata, pressoché esclusivamente, su scelte urbanistiche rimesse alla competenza degli enti territoriali minori o, al più, regionali, all’interno di uno Stato, comunque unitario, vanno promosse innovazioni di carattere culturale che consentano una piena integrazione delle diverse politiche settoriali, nell’ottica, però, di strategie di più ampio respiro.

Le peculiari esigenze del territorio, pur ovviamente richiedendo, in prima battuta, risposte locali, abbisognano sempre più, all’interno di società complesse, di progettazione integrata, sì riconoscendo un fattivo coinvolgimento delle autorità e delle popolazioni locali, ma guardano oltre i ristretti confini territoriali.

Attori principali di questo processo rimangono certamente gli enti pubblici territoriali al cui cospetto, però, si presentano esigenze e bisogni sì espressi dalle singole comunità locali, ma, in realtà, spesso comuni ad altri contesti territoriali, geograficamente più o meno vicini.

Una comunità smart diviene, in quest’ottica, un modello di società che sappia compiutamente soddisfare le rivendicazioni e le istanze provenienti dalla propria collettività di riferimento pur non smarrendo le reali finalità da perseguire; miglioramento della qualità della vita e del benessere dei propri cittadini e sviluppo sostenibile arricchito dalla condivisione di esperienze, da un modello di democrazia partecipativa, dall’apertura al confronto ed al dialogo e dal rafforzamento dei valori di fondo di collettività coese, tali proprio perché compartecipi nella costruzione del proprio futuro.

In questo, le nuove tecnologie divengono strumento di progresso e non fine da conseguire, risultando serventi ai bisogni dell'individuo sempre più consapevole del corretto utilizzo delle stesse senza che un loro uso distorto possa pregiudicare interessi davvero superiori, legati alla salute ed alla integrità dell'habitat naturale, con i quali il processo di sviluppo urbano, in un costante percorso di elaborazione critica, dovrebbe costantemente rapportarsi e non prevalere ad ogni costo.

## **Bibliografia**

- Amorosino S. (2013). Il finanziamento e le dotazioni urbanizzative nei programmi di rinnovamento urbano. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 6: 315.
- Amorosino S. (2019). Una rilettura costituzionale della proprietà a rilevanza urbanistica. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 1: 3.
- Antoniazzi S. (2019). Smart City: diritto, competenze e obiettivi (realizzabili?) di innovazione. *Federalismi.it*, 10: 2. Testo disponibile all'indirizzo web: <https://www.federalismi.it/AppOpenFilePDF.cfm?artid=38648&dpath=document&dfile=28052019213926.pdf> (28/05/2020).
- Armao G. (2016). Il “netto storico” nella pianificazione urbanistica. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 5: 555.
- Arnold A. (2010). Adaptive Watershed Planning and Climate Change. *Environmental & Energy Law & Policy Journal*, 5: 417.
- Bandera E. (2016). Pianificazione del territorio e tutela urbanistica dei beni di particolare interesse. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 4: 498.
- Bellomia S. (2003). Evoluzione e tendenze della normativa statale e regionale in materia di pianificazione urbanistica. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 4: 125.
- Bobbio N. (1984). *Il futuro della democrazia*. Torino: Einaudi.

- Calabrò M. (2008). Il principio di flessibilità nel rapporto tra pianificazione comunale e sovracomunale: uno sguardo alla legislazione regionale. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 6: 243.
- Caporale M. (2020). Dalle smart cities alla cittadinanza digitale. *Federalismi.it*, 2: 30. Testo disponibile all'indirizzo web: <https://www.federalismi.it/ApplyOpenFilePDF.cfm?artid=40901&dpath=document&dfile=22012020144617.pdf> (28/05/2020).
- Cartei G.F. (2013). Autonomia locale e pianificazione del paesaggio. *Rivista Trimestrale di diritto Pubblico*, 3: 703.
- Cartei G.F. (2014). Il problema giuridico del consumo di suolo. *Rivista Italiana di Diritto Pubblico Comunitario*, 6: 1261.
- Chirulli P. (2015). Urbanistica ed interessi differenziati. Dalle tutele parallele alla pianificazione integrata. *Diritto Amministrativo*, 1: 51.
- Corso M. (2017). Sfide e prospettive della rivoluzione digitale: lo smart working. *Diritto delle Relazioni Industriali*, 27, 4: 978.
- Costantino F. (2017). Lampi. nuove frontiere delle decisioni amministrative tra open e big data. *Diritto Amministrativo*, 4: 799.
- Costanzo P. (2003). La democrazia elettronica (note minime sulla c.d. E-democracy). *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 19, 3: 465.
- Cuniberti M. (2015). Tecnologie digitali e libertà politiche. *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 31, 2: 275.
- D'Angelo G. (1999). Pianificazione urbanistica: presente e futuro. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 2: 51.
- D'Atena A. (2017). Tensioni e sfide della democrazia. *Giurisprudenza Costituzionale*, 6: 3119.
- D'Orlando E. (2011). Profili costituzionali dell'amministrazione digitale. *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 27, 2, 213.
- Della Scala M.G. (2018). Lo sviluppo urbano sostenibile e gli strumenti del governo territoriale tra prospettive di coesione e tutela dei diritti fondamentali. *Diritto Amministrativo*, 26, 4: 787.

- Di Lascio F. (2018). Quali tendenze in corso nella rigenerazione delle città? *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 2: 135.
- Dipace R. (2014). La rigenerazione urbana tra programmazione e pianificazione. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 5: 237.
- Durano G. (2018). I livelli essenziali delle prestazioni nel governo del territorio. In Scoca F.G., Stella Richter P., Urbani P., a cura di, *Trattato di diritto del territorio*. Torino: Giappichelli.
- Falcone M. (2017). Big data e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica. *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, 3: 601.
- Falconio F., Caprioli F., a cura di (2013). *Smart city. Sostenibilità, efficienza e governance partecipata. Parole d'ordine per le città del futuro*. Milano: Il Sole 24 Ore.
- Ferrara R. (2014). Precauzione e prevenzione nella pianificazione urbanistica del territorio. La "precauzione inutile". In Stella Richter P., a cura di, *La sicurezza del territorio. Pianificazione e depianificazione. Atti del 15° e del 16° Convegno nazionale dell'Associazione italiana di diritto urbanistico. Quaderni della Rivista Giuridica dell'Edilizia*. Milano: Giuffè.
- Ferrara R. (2015). The Smart City and the Green Economy in Europe: a Critical Approach. *Il Piemonte delle Autonomie*, 2, 2. Testo disponibile all'indirizzo web: [http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2\\_2015/02\\_04.pdf](http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2_2015/02_04.pdf) (27/09/2020).
- Ferrara R. (2017). La partecipazione al procedimento amministrativo: un profilo critico. *Diritto Amministrativo*, 25, 2: 209.
- Ferrero E. (2015a). Le smart cities nell'ordinamento giuridico. *Il Foro Amministrativo*, 4: 1267.
- Ferrero E. (2015b). Le smart cities nell'ordinamento giuridico. *Il Piemonte delle Autonomie*, 2, 2. Testo disponibile all'indirizzo web: [http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2\\_2015/02\\_09.pdf](http://piemonteautonomie.cr.piemonte.it/cms/images/pdf/numero2_2015/02_09.pdf) (27/09/2020).
- Fracchia F., Pantalone P. (2015). Smart City: condividere per innovare (e con il rischio di escludere?). *Federalismi.it*, 22: 2. Testo disponibile all'indirizzo web: <http://federalismi.it>

/ApplOpenFilePDF.cfm?artid=30823&dpath=document&dfile=25112015125023.pdf (14/02/2020).

- Frosini T.E. (2017). Internet e democrazia. *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 33, 4-5: 657.
- Gaeta M.C. (2018). La protezione dei dati personali nell'*Internet of things*: l'esempio dei veicoli autonomi. *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 34, 1: 147.
- Gola M. (2016). Pianificazione urbanistica ed attività economiche. Cibo e spazio urbano: urbanistica e mercati agroalimentari. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 3: 209.
- Graziosi B. (2010). Il rilascio di titoli edilizi tra de-pianificazione e nuovi poteri impliciti (slittamenti progressivi del principio di legalità). *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 2: 111.
- Graziosi B. (2018). Il problema degli standard urbanistici "differenziati" e gli interventi di rigenerazione urbana nel territorio urbanizzato. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 6: 529.
- Guzzardo G. (2018). La regolazione multilivello del consumo di suolo e del riuso dell'abitato. *Rivista Italiana di Diritto Pubblico Comunitario*, 28, 1: 119.
- Iacovone G. (2018). Perequazione urbanistica e pianificazione strategica. Riflessioni metodologiche. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 1: 23.
- Ieva L. (2001). Pianificazione del territorio e valutazioni tecniche. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 4: 127.
- Iudica G. (2014). Ruolo dell'agricoltura e consumo di suolo. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 5: 261.
- Lai M. (2017). Evoluzione tecnologica e tutela del lavoro: a proposito di *smart working* e di *crowd working*. *Diritto delle Relazioni Industriali*, 27, 4: 985.
- Lombardi P. (2010). Pianificazione urbanistica e interessi differenziati: la difesa del suolo quale archetipo di virtuose forme di cooperazione tra distinti ambiti di amministrazione. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 2: 93.
- Lombardi P. (2016). Il permesso di costruire in deroga tra interessi, uso e riuso del territorio. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 3: 249.
- Maddalena M.L. (2016). La digitalizzazione della vita dell'amministrazione e del processo. *Il Foro Amministrativo*, 10: 2535.

- Maggiopinto A. (2008). Internet e Pubbliche Amministrazioni: quale democrazia elettronica? *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 24, 1: 45.
- Mantini P. (2013). Dall'urbanistica per piani ed accordi al governo liberale del territorio per sussidiarietà e concorsualità. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 3: 141.
- Marciano C. (2015). *Smart City: Lo spazio sociale della convergenza*. Roma: Nuova Cultura.
- Mari G. (2018). Il verde urbano pubblico e la pubblicizzazione del verde privato. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 1: 39.
- Midiri M. (2018). Nuove tecnologie e regolazione: il «caso Uber». *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, 3: 1017.
- Pagliari G. (2013). Pianificazione urbanistica e interessi differenziati. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 3: 135.
- Pagliaroli C. (2018). Alla Corte Costituzionale la legge regionale lombarda sul contenimento del consumo di suolo. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 4: 937.
- Pirozzoli A. (2018). Il libero accesso alla rete: un diritto in espansione. *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 34, 2: 213.
- Predieri A. (1969). *Urbanistica, tutela del paesaggio, espropriazione*. Milano: Giuffrè.
- Pulvirenti M.G. (2015). La riconversione dei siti produttivi inquinati. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 5, 251.
- Ratti C. (2014). *Smart city, smart citizen*. Milano: Egea.
- Resta G., Zeno-Zencovich V. (2018). Volontà e consenso nella fruizione dei servizi in rete. *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, 72, 2: 411.
- Rizzi F. (2013). *Smart city, smart community, smart specialization per il management della sostenibilità*. Milano: FrancoAngeli.
- Roversi Monaco M. (2016). Il comune, amministratore del patrimonio edilizio inutilizzato. *Rivista Giuridica dell'Edilizia*, 5: 541.
- Santoro-Passarelli G. (2017). Il lavoro autonomo non imprenditoriale, il lavoro agile e il telelavoro. *Rivista Italiana di Diritto del Lavoro*, 3, 369.

- Senn L. (2015). La governance delle città intelligenti e il ruolo di cittadini e city users. In Senn L., a cura di, *Smart City, la città si reinventa. Strumenti, politiche e soluzioni per un futuro sostenibile*. Milano: Edilplan.
- Simonati A. (2016). La partecipazione dei privati al governo del territorio nella legislazione regionale: fra tradizione e sperimentazione, per una nuova urbanistica “reticolare”. *Rivista Giuridica dell’Edilizia*, 3: 267.
- Simonati A. (2019). Rigenerazione urbana, politiche di sicurezza e governo del territorio: quale ruolo per la cittadinanza? *Rivista Giuridica dell’Edilizia*, 1: 31.
- Taglianetti G. (2017). Regolazione del territorio e limiti all’iniziativa privata: il rapporto tra pianificazione urbanistica e disciplina del commercio, alla luce della normativa tendente alla liberalizzazione delle attività economiche. *Rivista Giuridica dell’Edilizia*, 2: 57.
- Tiraboschi M. (2017). Il lavoro agile tra legge e contrattazione collettiva: la tortuosa via italiana verso la modernizzazione del diritto del lavoro. *Diritto delle Relazioni Industriali*, 27, 4: 921.
- Urbani P. (2016). A proposito della riduzione del consumo di suolo. *Rivista Giuridica dell’Edilizia*, 3: 227.
- Urbani P. (2017). L’urbanistica: oltre il culto dei piani. *Rivista Giuridica dell’Edilizia*, 6: 367.
- Weiss M. (2018). La platform economy e le principali sfide per il diritto del lavoro. *Diritto delle Relazioni Industriali*, 28, 3: 715.