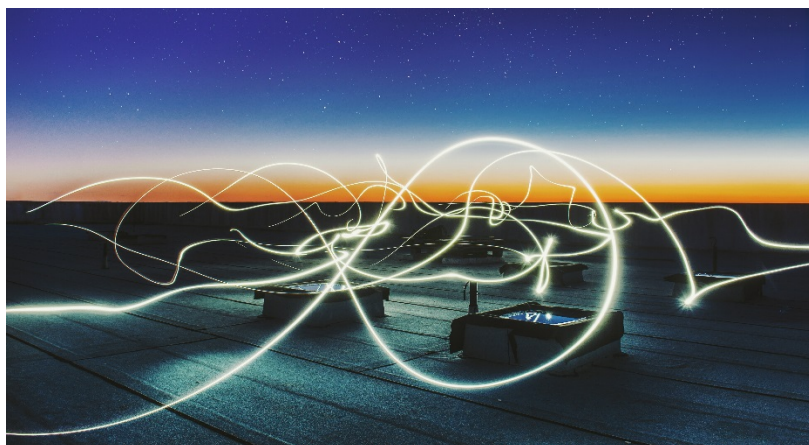


## OSSERVATORIO SMART CITY

02

ottobre 2019



### SOMMARIO

|  |    |
|--|----|
| Presentazione .....  | 2  |
| 1 Smart city tra sviluppo e tutela .....                   | 3  |
| 1.1 Smart city e procedimento amministrativo.....          | 3  |
| 1.2 Quanto è inclusiva la città "intelligente"? .....      | 6  |
| 1.3 Meccanismi di supporto all'efficienza energetica ..... | 8  |
| 2 Osservatorio normativo.....                              | 12 |
| 3 Le nostre iniziative .....                               | 14 |
| 4 Il progetto MAtchUP: update.....                         | 16 |

## Presentazione

prof. Edoardo **Croci**; prof. Giuseppe Franco **Ferrari**,  
Università Bocconi, Coordinatori Osservatorio Smart City

Nelle **aree urbane** si concentra una quota rilevante di consumi energetici, in particolare nel settore degli edifici e dei trasporti. Pertanto, le città rappresentano un ambito di azione importante per promuovere la transizione energetica necessaria al raggiungimento degli **obiettivi energetici e climatici europei e nazionali al 2030 e al 2050**, nel più ampio contesto degli obiettivi internazionali definiti dall'Accordo di Parigi. Il concetto di smart city consente di interpretare il tema della transizione energetica a livello urbano in un'ottica di innovazione di piani, politiche, modelli di collaborazione e di business, supportati e abilitati dall'innovazione tecnologica. Le strategie e le progettualità sviluppate a livello urbano devono necessariamente interfacciarsi con gli strumenti pianificatori, normativi e di incentivazione all'energia sostenibile adottati ai diversi livelli di governo. **L'Osservatorio Smart City** si pone l'obiettivo di studiare la complessità e le ricadute economico-sociali di questo quadro, alla luce delle recenti evoluzioni in materia, tra cui gli aggiornamenti intervenuti alle direttive europee in materia di efficienza energetica e rinnovabili nel corso del 2018, del percorso europeo e nazionale verso l'adozione dei Piani Clima ed Energia al 2030, nonché l'evoluzione degli strumenti nazionali di incentivazione.

Nel suo **primo anno di attività**, l'Osservatorio Smart City dell'Università Bocconi ha potuto organizzare - anche grazie al contributo attivo dei suoi Founding Members - una serie di incontri di approfondimento su questi temi, aperti ai diversi stakeholder interessati. È peraltro di prossima uscita il **secondo volume dedicato all'analisi delle smart city** in una prospettiva complessa e comparata, che segue il volume multidisciplinare "La prossima città". Le **attività**

**di ricerca** dell'Osservatorio Smart City adottano infatti una prospettiva integrata - giuridica ed economica, avvalendosi dell'esperienza di **GREEN** - Centro di ricerca sulla geografia, le risorse naturali, l'energia, l'ambiente e le reti, in cui è confluito lo IEFE - Istituto di Economia e Politica dell'Energia e dell'Ambiente, e del **Dipartimento di Studi Giuridici A. Sraffa**.



I Coordinatori durante un'iniziativa dell'Osservatorio

Questa seconda edizione della *newsletter* dell'Osservatorio affronta il tema del rapporto tra smart city e società dal punto di vista dell'**inclusione sociale e della partecipazione**, fornendo altresì un quadro degli strumenti di incentivazione nazionali esistenti per l'efficienza energetica. Nella sezione "**Osservatorio Normativo**", viene inoltre utilmente ricostruito quanto recentemente proposto, quanto agli strumenti di promozione delle rinnovabili, nell'ambito del Decreto FER 1. La newsletter include infine un resoconto delle iniziative svolte dall'Osservatorio in questo suo primo anno di attività ed i futuri programmi, nonché il **progetto europeo smart city MATCHUP**, finanziato dal programma Orizzonte 2020, di cui l'Università Bocconi è partner.

## 1. Smart city tra sviluppo e tutela

Il rapporto tra smart cities e società è declinato in questa edizione della Newsletter con un particolare focus sugli istituti della partecipazione e dell'inclusività nell'ambito della "città intelligente": quali elementi possono e devono essere tenuti in considerazione nel design urbano per assicurare un rapporto bilanciato tra sviluppo, innovazione, sostenibilità e tutela o protezione dei cittadini?

I contributi, multidisciplinari, proposti, hanno carattere eterogeneo, interrogandosi sulle implicazioni della smartness nello sviluppo urbano.

In primo luogo, ci si soffermerà sulle evoluzioni del processo amministrativo in un ambito di smart city, per poi focalizzarsi su inclusività e digital divide in questo contesto. L'ultimo contributo di questa sezione include invece un'attenta disamina dei meccanismi incentivanti l'efficienza energetica per la smart city, presentando dunque un utile focus sul necessario apporto di innovazione e sostenibilità per la "città del futuro".

### 1.1 Smart city e procedimento amministrativo

prof. Francesco **Gaspari**,  
Università degli studi di Roma "G. Marconi"

La smart city viene generalmente considerata come il nuovo paradigma dello sviluppo urbano, nell'ambito del quale particolare enfasi viene attribuita alla governance collaborativa pubblico-privata.

Infatti, la prospettiva dalla quale si guarda a questo nuovo fenomeno è generalmente quella della sussidiarietà orizzontale – principio introdotto in Costituzione nel 2001 (art. 118, comma 4) – e quella della c.d. amministrazione condivisa.

Si tratta di una nuova governance tra privati e pubblica amministrazione, caratterizzata dall'allargamento al privato e dalla concertazione, che trovano riscontro sul piano giuridico e gius-politico nel partenariato pubblico-privato, nonché nell'istituzionalizzazione della presenza del privato negli organi di pilotaggio/controllo della crescita smartly oriented a livello eurounitario, nazionale e locale. In tale scenario, le smart city sono espressione di capitalismo avanzato che si fonda su un elevato grado di penetrazione fra Stato e mercato.

Un simile approccio ha senz'altro un impatto tanto sull'organizzazione quanto sul funzionamento della pubblica amministrazione e, dunque, anche sul perseguimento dell'interesse pubblico, che si realizza anche mediante le logiche della partecipazione al procedimento amministrativo e della democrazia partecipativa. Le attività di partecipa-

zione al procedimento amministrativo si inseriscono in una sequenza procedimentale che porta all'adozione di un atto amministrativo con un oggetto puntuale e con tutti i suoi effetti conseguenti, mentre la democrazia partecipativa può abbracciare decisioni di più ampio raggio ed intervenire a monte di possibili procedimenti amministrativi che saranno, eventualmente, avviati per la concretizzazione degli esiti di un procedimento partecipativo.

Nell'ambito del procedimento amministrativo (in primis, nei procedimenti nei quali si trattano i temi strategici del governo dell'economia, del territorio, dell'ambiente, della salute, e dunque anche della smart city, nella sua visione olistica), la qualità delle posizioni soggettive coinvolte può essere diversamente graduata, per l'oggettiva rilevanza degli interessi coinvolti e per la diversificata capacità di auto-rappresentarli. Solo gli interessi c.d. forti sono in grado di orientare i processi deliberativi dell'amministrazione pubblica, nel quadro di modelli di governance multilivello piuttosto che del tradizionale Government. Ciò assume significativa rilevanza se si pensa che l'interesse pubblico è sempre meno individuato a priori dalle norme essendo, invece, sempre più frequentemente "interpretato" nel corpo vivente del procedimento amministrativo.





Foto di George Hiles su Unsplash

Una tale impostazione si registra nell'amministrazione condivisa per progetti o per micro-progetti – che è per definizione, settoriale o ha comunque, di regola, un ambito di intervento ristretto –, nella cui versione più estrema implica un arretramento del pubblico dall'esercizio delle sue funzioni, nella logica del c.d. Stato facilitatore e nell'ambito di un approccio bottom-up, con il rischio (non teorico) di creare esclusione sociale. Ciò è probabile negli interventi di rigenerazione di beni e spazi urbani da parte dei cittadini attivi (quali le organizzazioni di categoria, i gruppi giovanili auto-organizzati, le associazioni del volontariato sociale, le imprese). Infatti, in tali casi il confine tra utenti e organizzatori tende spesso a divenire sfumato, con la conseguenza che il bene oggetto dell'intervento viene, di fatto, privatizzato, nel senso che l'uso del bene in questione può essere escluso a gruppi diversi da quello degli organizzatori.

Con l'amministrazione condivisa si verifica una partecipazione alla funzione amministrativa da parte di privati cittadini (singoli o associati e anche in forma imprenditoriale), i quali non solo partecipano al procedimento amministrativo (ad es. per la individuazione del bene o spazio urbano in questione), ma operano una vera e propria valutazione discrezionale, andando i privati stessi ad individuare uno specifico bene come funzionale al benessere individuale e collettivo e, conseguentemente, decidono di impegnarsi direttamente e di accordarsi con l'amministrazione (comunale) per condividere con essa la responsabilità della sua cura, della sua gestione o della sua rigenerazione al fine di migliorarne o di riacquisirne la fruizione a vantaggio dell'intera collettività. Sotto tale profilo è emblematico quanto dispone l'art. 2, comma 1, lett. a), Regolamento sulla collaborazione tra cittadini e amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani, approvato dal Comune di Bologna il 19 maggio 2014, laddove definisce i «beni comuni urbani» come «i beni materiali, immateriali e digitali che i cittadini e l'Amministrazione, anche attraverso procedure partecipative e deliberative, riconoscono essere funzionali al benessere individuale e collettivo, attivandosi di conseguenza nei loro confronti ai sensi dell'art. 118 ultimo comma Costituzione, per condividere con l'amministrazione la responsabilità della loro cura o rigenerazione al fine di migliorarne la fruizione collettiva».

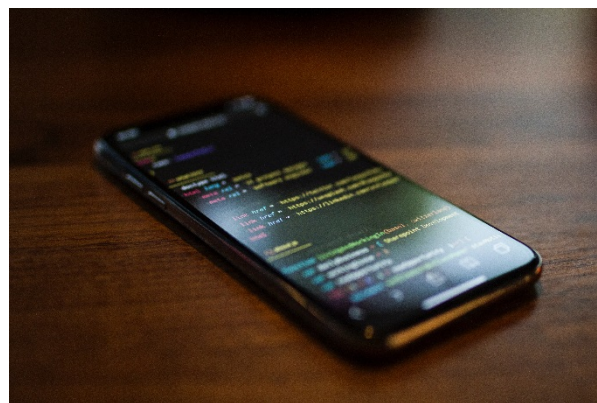


Foto di Caspar Camille Rubin su Unsplash

I "cittadini attivi" non si limitano dunque alla mera partecipazione, ma intervengono anche in sede di deliberazione/decisione, la quale ultima è espressione del potere e produce effetti giuridici. Ciò rende l'approccio della democrazia deliberativa molto fragile dal punto di vista giuridico, in quanto si tratta di decisioni assunte da alcuni "a nome" di altri, senza che i primi abbiano alcuna legittimazione democratica.

Una tale forma di partecipazione diretta dei cittadini all'esercizio delle funzioni è stata talvolta ricondotta alla «demarchia», figura teorizzata da Feliciano Benvenuti negli anni Novanta del secolo scorso, e consistente in una forma di democrazia caratterizzata dall'autogoverno della società. Secondo tale impostazione, il diritto amministrativo deve favorire le più varie forme di partecipazione individuale e comunitaria, sì da consentire alla comunità di farsi coamministrante o amministrante tout court. Nessuna indicazione viene però fornita sulle modalità con cui tale teorica dovrebbe essere in concreto applicata, con la conseguenza che essa resta su un piano astratto.

Un tale approccio, proprio per il ruolo decisivo che, nell'ambito delle nuove forme di collaborazione pubblico-privato, viene attribuito ai privati cittadini pone – come accennato – il problema della legittimazione della loro azione, in quanto di fatto tali soggetti sono trasformati in “potere”. I nuovi meccanismi di partecipazione della società civile sono espressione di una governance innovativa, ma pongono molti interrogativi sulla rappresentatività delle persone che siedono ai tavoli degli stakeholders, in quanto è concreto il rischio della configurazione di formule autocratiche di tecnocrazia, non rappresentative e non trasparenti.

Inoltre, la soddisfazione di interessi pubblici da parte di soggetti privati pone per questi un problema di adeguatezza ad assicurare il raggiungimento di tali interessi; adeguatezza che non si traduce soltanto nella necessità che essi assicurino efficienza ed economicità, ma che incide anche sui modi di assolvimento dei compiti e sul rispetto delle regole e dei principi necessari per il perseguimento di interessi pubblici.

Sembra dunque evidente come la prospettiva dell'amministrazione condivisa vada relativizzata in forza della necessità di bilanciare la sussidiarietà orizzontale con altri principi di rilievo costituzionale, tra cui quello di eguaglianza sostanziale (art. 3, comma 2).

La garanzia e il rispetto di tali principi è, infatti, parte integrante della funzione svolta dai soggetti pubblici (Government), ai quali soli è attribuita la legittimazione democratica idonea a sostenere un progetto di trasformazione sociale e di mediazione dei conflitti, che non è affatto garantita dalle (né può essere lasciata alle) spontanee iniziative delle forze sociali e degli individui, che hanno nelle dinamiche della società (più che nelle istituzioni), nel perseguimento di fini privati, il loro specifico campo di azione.

La sede naturale in cui la mediazione e la comparazione dei diversi interessi in gioco avviene (recte: deve avvenire) è il procedimento amministrativo, che ha senz'altro valore ordinante ed è caratterizzato da un certo grado di formalismo, che impedisce quella opacità nelle scelte e nelle procedure attuative dei progetti settoriali riguardanti la smart city, che spesso sono lasciati alla signoria dei cittadini attivi. Il procedimento amministrativo si configura, dunque, principalmente come un fattore di trasparenza, nonché come strumento utile ad orientare il processo decisionale pubblico verso soluzioni ed approdi finali in qualche misura condivisi, contribuendo inoltre a mitigare le asimmetrie informative tra i diversi portatori di interessi che, se non correttamente rappresentati, potrebbero compromettere una corretta valutazione dei fatti complessi ad opera della pubblica amministrazione. Il procedimento amministrativo è, dunque, il naturale punto di incontro e mediazione degli interessi pubblici e privati coinvolti, essendo l'amministrazione tenuta alla considerazione di tali interessi e, di conseguenza, a motivare le scelte finali effettuate, alla luce del combinato disposto di cui agli artt. 3 e 10 della legge n. 241/1990.

In ordine alla legittimazione dei corpi intermedi ad esercitare funzioni pubbliche, è opinione condivisa nella letteratura giuridica costituzionale quella secondo cui le disposizioni vigenti che definiscono le caratteristiche salienti dello Stato democratico-sociale non consentano riguardo all'esercizio delle funzioni pubbliche nessuna delega in bianco a soggetti diversi dalle istituzioni riconducibili allo Stato organizzazione.

Neppure le formazioni sociali si pongono, nel nostro sistema costituzionale, come entità dotate di una autonoma legittimazione, alternativa a quella che si determina tramite il sistema di rappresentanza democratica, idonea quindi ad attribuire loro automaticamente il ruolo di soggetti che svolgono funzioni pubbliche.

Inoltre, la circostanza che si riconosca in astratto la qualificazione di “sussidiabile” ad un corpo intermedio (art. 118, comma 4, Cost.) non implica necessariamente un giudizio di meritevolezza in concreto in ordine, tra l'altro, agli interessi perseguiti, ai modelli organizzativi. Ad esempio, da un lato, non è affatto certo che l'interesse generale sia perseguito ogni volta che manchi lo scopo lucrativo. Dall'altro lato, molti dubbi suscita la circostanza di attribuire, dietro remunerazione, ai “cittadini attivi” lo svolgimento di attività che rientrano nell'esercizio di pubblici poteri.

Il principio di sussidiarietà orizzontale di cui all'art. 118, comma 4, Cost. si limita, infatti, a promuovere la partecipazione civica dei cittadini e delle loro associazioni alla cura della cosa pubblica, senza intenti lucrativi e sempre con l'obiettivo di perseguire l'interesse generale. Non è, dunque, corretto estendere la portata della norma – che riguarda l'attività amministrativa – ad un diverso e più ampio ambito, riguardante l'attività economica. Una tale estensione della portata della norma si esporrebbe ad una obiezione insuperabile, vale a dire come sia possibile configurare una iniziativa "autonoma" dei cittadini nello svolgimento, remunerativo, di attività che rientrano nei compiti di altri soggetti.

Si deve inoltre sottolineare come anche il Benvenuti che, per primo, ha messo in luce la necessità di realizzare un rapporto paritario tra cittadino e pubblica amministrazione che passasse per un coinvolgimento sempre maggiore del primo nell'esercizio della funzione amministrativa, si sia sempre mosso, comunque, nell'ambito del diritto pubblico, inteso come diritto della funzione.

L'ordinamento prevede già forme di democrazia partecipativa (politica e istituzionale) all'esercizio della funzione pubblica, o più esattamente al modo di farsi del potere. Ed è nella cornice di tale quadro giuridico (in via generale, la partecipazione al procedimento amministrativo ex artt. 7 ss., legge 7 agosto 1990, n. 241) che la partecipazione dei diversi stakeholder deve realizzarsi.

Un'ultima considerazione. Se è vero che nell'ambito della smart city possano essere configurate istanze, pretese e, più in generale, nuove situazioni giuridiche soggettive (interessi, diritti) che vanno oltre i tradizionali confini del procedimento amministrativo, è altrettanto vero che non si potrebbe mai rinunciare al procedimento, e in particolare alla partecipazione procedimentale, anche qualora questa diventasse meramente formale, vale a dire un insieme di riti volti a porre un argine, anche se parziale, alla natura selettiva ed elitaria del processo decisionale pubblico.

## 1.2 Quanto è inclusiva la città "intelligente"?

Marina Petri,  
Università Bocconi

Quello di smart city è un concetto caleidoscopico e multilivello, che, come più volte osservato anche nelle pagine di questa Newsletter, si presta ad essere interpretato in maniera complessa e sfaccettata. È in questo contesto, tuttavia, che si inserisce la difficoltà di fornire una definizione univoca di "città intelligente", che proponga indicatori di smartness che siano in linea con finalità condivise, coese e coerenti. Invero, se interoperabilità tecnologica ed interconnessione dei sistemi indubbiamente rivestono un ruolo di assoluta centralità, anche secondo il ben noto paradigma dell'internet of things, nell'evoluzione del contesto urbano, di preminente importanza è riconoscere e implementare un quadro valoriale coeso che supporti la rigenerazione urbana in chiave di inclusività e diversity. In altre parole, uno sviluppo in senso smart non può prescindere da valutazioni di sistema che pongano al centro del contesto urbano non solo "il cittadino", bensì "ogni cittadino", in linea con gli imperativi profondamente "umanisti" connessi ad uno sviluppo partecipato, mirato a combattere, anziché

perpetrare, le disuguaglianze sociali già riscontrabili nei contesti urbani.

Sul punto, in tutta evidenza, particolare rilievo assumono alcune preliminari considerazioni di sistema circa digitalizzazione e digital divide nel contesto europeo. Il noto Indice Europeo dell'Economia Digitale (DESI), composto da cinque parametri distinti (connettività, capitale umano, uso dei servizi internet, integrazione delle tecnologie digitali, servizi pubblici digitali) fornisce alcuni utili dati che consentono di inquadrare il tema. In particolare, a fronte di una crescente diffusione della connettività e delle piattaforme di e-government nel contesto nazionale (si pensi a quanto previsto nei recenti Piani per l'Innovazione predisposti dall'Agenzia per l'Italia Digitale – AGID), è interessante evidenziare come l'Italia si trovi ben al di sotto della media UE con riferimento al capitale umano: tre persone su dieci non utilizzano internet abitualmente e solo il 44 % degli individui tra i 16 e i 74 anni possiede competenze digitali di base (57 % nell'UE), facendo abitualmente uso di servizi digitali anche nella

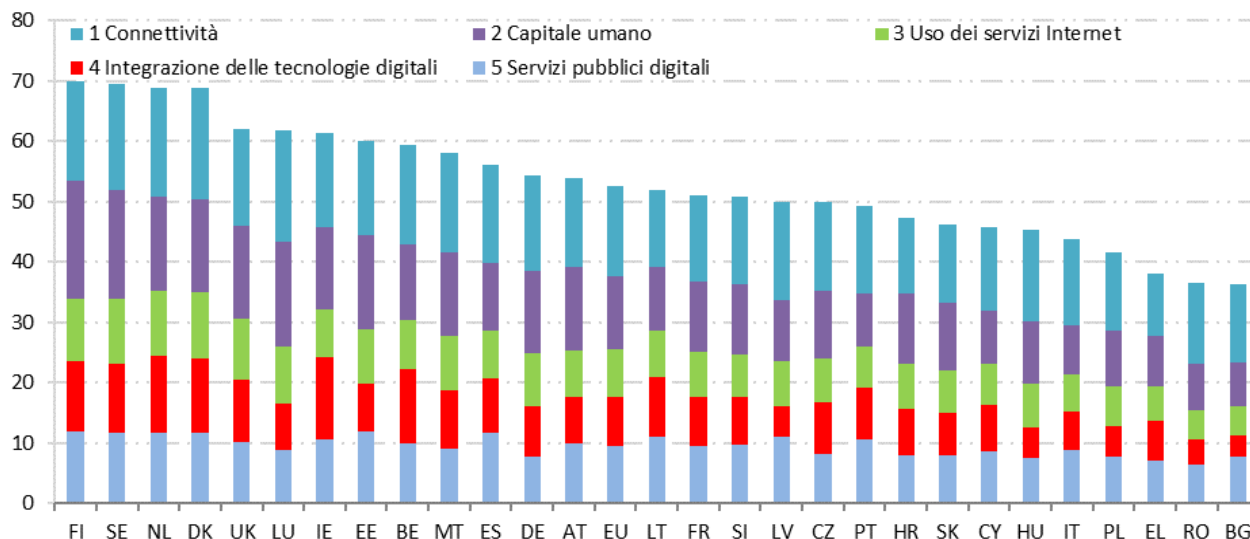
sfera pubblica e relazionale. Forse sorprendentemente, l'Italia è ultima in Europa anche con riferimento all'utilizzo abituale di internet da parte dei cittadini ricompresi nella fascia 16 – 24 anni (l'8% dei giovani italiani non ha abitualmente accesso a servizi di connettività).

In un paradigma fattuale quale quello sin qui schematicamente rappresentato, è evidente che una smart city che non si ponga quale esplicito e primario obiettivo quello della lotta alla “digital skills poverty”, a partire dal design dei servizi primari connessi allo sviluppo urbano, non possa che creare un contesto di esclusione, rispetto al quale gruppi cospicui di cittadini si trovino incapaci di godere dei servizi erogati. È stato pregnantemente osservato dalla dottrina socio-economica come quello del digital divide non sia un concetto monolitico, quanto uno spettro di esclusione che può assumere diverse gradazioni: sono vittima dell'acute digital exclusion i gruppi economicamente svantaggiati, gli anziani ed i disabili, mentre la mancanza di competenze avanzate in tema digitale e il mancato accesso ad una stabile connettività sono più diffuse, oltre che nelle fasce più deboli economicamente,

tra le donne e tra le minoranze etniche. Nel contesto nazionale, alla luce di quanto ricostruito dall'AGID nel suo report del 2018, si sovrappongono dunque forme di divide intergenerazionale, di genere e linguistico-culturale, che colpisce gli immigrati e chi non sia dotato di un adeguato livello di scolarizzazione.

In questo senso, il design della “città del futuro” non deve solo prendere atto di queste profonde discrepanze sociali e socio-economiche, con l'attuazione di programmi di sensibilizzazione e di educazione digitale su larga scala, ma deve operare un generale ripensamento del paradigma strutturale che porta alla segmentazione della popolazione, secondo un approccio olistico e sistematico che ponga al centro dello sviluppo in chiave smart le necessità di tutti i cittadini. Intervenendo sulla definizione delle logiche fondative dello sviluppo urbano, è dunque di fondamentale rilievo elaborare schemi di incentivazione e di regolamentazione che utilizzino la smart city come strumento per ridurre, anziché acuire, le disuguaglianze socio-economiche, in un'ottica di inclusione e strutturale diversità.

Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI), Ranking 2019



Fonte: Commissione Europea, Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI), Relazione nazionale per il 2019, Italia



## 1.3 Meccanismi di supporto all'efficienza energetica: caratteristiche e limiti

Alessandra **Bottari**,  
Associazione Federesco

Alla luce degli ambiziosi impegni internazionali e degli importanti obiettivi definiti dall'Italia per il 2030, il settore dell'efficienza energetica sta assumendo un crescente ruolo strategico diventando una leva per la ripresa e lo sviluppo economico e sociale del nostro Paese.

Dal punto di vista normativo e strategico, il Decreto legislativo n. 102/2014 e il Piano d'Azione per l'Efficienza Energetica del 2014 hanno definito un mix di strumenti di natura fiscale, economica, regolatoria e programmatica che mira "a promuovere l'efficienza energetica in tutti i settori come strumento per la tutela dell'ambiente, il miglioramento della sicurezza energetica e la riduzione della spesa energetica per famiglie e imprese".

Infatti, strumenti come i Certificati Bianchi, le detrazioni fiscali e il Conto Termico hanno consentito al Paese di essere in linea con l'obiettivo comunitario di riduzione dei consumi di energia primaria di 20 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (MTEP) al 2020.

Tra le misure di incentivazione ricordiamo anche il Fondo Nazionale per l'Efficienza Energetica (FNEE), istituito dal decreto legislativo n. 102/2014 e alimentato da circa 185 milioni di euro con una dotazione aggiuntiva per il biennio 2019-2020 di 125 milioni di euro all'anno.

Finalizzato a sostenere gli interventi di efficienza energetica su edifici, impianti e processi produttivi realizzati da imprese, Energy Service Company (Esco) e Pubblica Amministrazione, il Fondo prevede l'erogazione di finanziamenti a tasso agevolato e/o la concessione di garanzie su singole operazioni di finanziamento.

Illustriamo di seguito i tre principali strumenti di sostegno e d'incentivazione per l'efficienza energetica: il Conto Termico, gli sgravi fiscali e i Titoli di Efficienza Energetica.

### I Titoli di Efficienza Energetica o Certificati Bianchi

I Certificati Bianchi (CB), o Titoli di Efficienza Energetica (TEE), rappresentano il più importante strumento per incentivare l'efficienza energetica sia in ambito pubblico che privato.

Si tratta di titoli negoziabili introdotti con la finalità di incentivare la realizzazione di interventi di efficienza energetica negli usi finali e di ottemperare agli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico ai sensi dei due decreti di liberalizzazione nazionale, rispettivamente, il decreto legislativo n.164/2000 per il gas naturale e il decreto legislativo n. 79/1999 per l'energia elettrica.

Il sistema dei TEE, introdotto con il D.M. del 20 luglio 2004, nasce con l'obiettivo di ottenere obbligatoriamente un risparmio di energia primaria da parte dei distributori di energia elettrica e gas naturale con più di 50.000 clienti finali. Successivamente, è stato allargato consentendo l'accesso volontario anche ad altri soggetti.

Se fino al 2014 il sistema dei TEE ha dimostrato di funzionare in maniera efficiente anche grazie alla capacità degli enti di regolazione di mantenere un giusto equilibrio tra domanda e offerta, a partire da quell'anno il meccanismo entra in crisi facendo registrare aumenti esponenziali del prezzo dei titoli arrivando a toccare, nella seduta del 13 febbraio 2018, il massimo storico di 489,90 €.

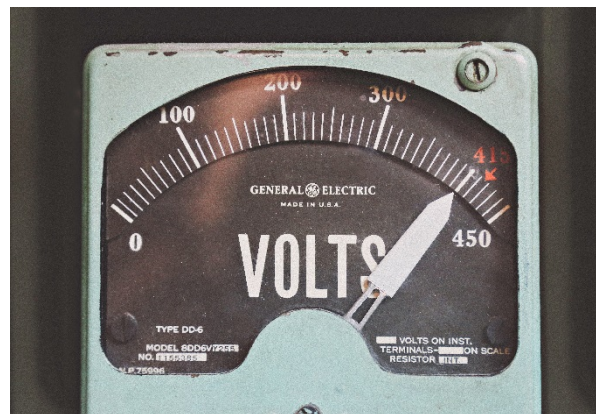


Foto di Thomas Kelley su Unsplash



Il D.M. 10/01/2017, che doveva rappresentare uno strumento di radicale riforma e aggiornamento del sistema dei TEE e che sarebbe dovuto servire a superare le criticità di mercato, si è purtroppo rivelato assolutamente non risolutivo comportando un inasprimento dei vincoli per l'accesso al meccanismo, una più restrittiva definizione di addizionalità, una riduzione del numero di TEE rilasciati a fronte del medesimo tipo di intervento, un'ulteriore complicazione delle procedure di accesso e gestione del meccanismo ma soprattutto la riduzione degli interventi ammessi (es. esclusione dei recuperi di calore) e l'eliminazione dei progetti standard.

I comportamenti poco virtuosi (e purtroppo anche illegali) di alcuni operatori economici che hanno illegittimamente speculato sul meccanismo dei TEE e le procedure di annullamento con la restituzione di quanto percepito da parte del GSE hanno poi aggravato la già precaria situazione alterando ulteriormente il funzionamento del sistema e rimuovendo del mercato milioni di titoli.

Per far fronte a questi ed altri aspetti, il MiSE è intervenuto emanando il D.M. 10 maggio 2018 al fine di ripristinare il necessario equilibrio tra domanda e offerta sul mercato dei TEE oltre ad introdurre un CAP a circa 250 euro/titolo su contributo tariffario per tenere sotto controllo ulteriori aumenti.

Nella speranza che il decreto correttivo possa sortire gli effetti desiderati in termini di aumento del numero di titoli emessi per progetto sarà comunque necessario promuovere un nuovo processo di aggiornamento e potenziamento del meccanismo dei Certificati Bianchi, per semplificare ulteriormente l'accesso e ottimizzare le metodologie di quantificazione e riconoscimento del risparmio energetico.

L'attuazione di ulteriori soluzioni innovative ed evolutive - volte a garantire una maggiore stabilità normativa e affidabilità nel conseguimento dei risultati attesi - consentirà di dare in questo settore nuovo slancio al mercato se congiuntamente il GSE adotterà un approccio diretto alla collaborazione e orientato al supporto agli operatori.

## Detrazioni fiscali

La legge di Bilancio 2019 ha prorogato al 31 dicembre 2019 sia la detrazione fiscale del 65% per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali esistenti (Ecobonus), che la detrazione IRPEF del 50% (Bonus Casa) per gli interventi di ristrutturazione edilizia.



Foto di Riccardo Annandale su Unsplash

L'Ecobonus è una delle detrazioni più importanti per i contribuenti che effettuano lavori di ristrutturazione volti a raggiungere determinati standard di risparmio energetico e consente di beneficiare di uno sconto Irpef pari al 50% o al 65% della spesa sostenuta, in relazione alla tipologia di lavoro effettuato, percentuale che sale fino al 75% nel caso di lavori in condominio.

Nel 2019 la detrazione Irpef arriva fino all'85% nei casi di lavori volti anche a migliorare il rischio sismico dei condomini. Per gli edifici privati, invece, lo sconto fiscale sarà differenziato tra il 50% e il 65% sulla base dei lavori effettuati.

Nel caso in cui l'intervento sia effettuato su parti comuni condominiali che non comportino modifiche volte a ridurre il rischio sismico, l'importo di detrazione Irpef potrà variare dal 70% al 75%.

La novità più rivoluzionaria introdotta dall'Ecobonus e dal Sismabonus ha riguardato la possibilità per i contribuenti di cedere il credito della detrazione riconosciuta ai fornitori che hanno effettuato gli interventi ovvero ad altri soggetti privati, con facoltà di una successiva cessione.

Con decorrenza dal 2018, la cessione è riservata a tutti i contribuenti, senza alcuna limitazione in relazione all'entità del reddito dichiarato ed è esercitabile a favore di tutti i soggetti privati, compresi i

fornitori che hanno effettuato gli interventi ad eccezione degli istituti di credito e degli intermediari finanziari .

Se da un lato, l'estensione della facoltà di cessione a tutti i contribuenti a prescindere dalla propria condizione fiscale rappresenta un passaggio necessario per conferire certezza al provvedimento dall'altro, la sua effettiva efficacia è limitata dal divieto di cessione agli istituti di credito.

L'esclusione degli operatori finanziari incoraggia principalmente le iniziative sostenute da soggetti interessati a realizzare interventi marginali, caratterizzati da una bassa intensità di investimento e dal minimo tempo di ritorno, ridimensionando l'obiettivo di riduzione dei consumi di energia che, al contrario, è il principio ispiratore di questa misura di incentivazione.

Con le novità introdotte dal "decreto crescita" (DL 34/2019 convertito con Legge 58/2019), il meccanismo della cessione ha finito, inoltre, per ostacolare il pieno sviluppo del mercato nel settore residenziale delle società di servizi energetici (Esco) favorendo l'ingresso delle big dell'energia nei servizi di efficienza energetica potendo loro contare sulla disponibilità di capitali, l'enorme capienza fiscale e la capillarità con cui sono presenti sul mercato con la vendita del vettore energetico.

L'estensione della facoltà di cessione ai soggetti finanziari rappresenterebbe, in alternativa, un efficace strumento di differenziazione per coadiuvare le scelte dei cittadini verso gli interventi energeticamente più virtuosi e un potente moltiplicatore degli investimenti.

La bancabilità dei progetti potrebbe, poi, essere utilizzata in modo specifico per promuovere la realizzazione di interventi profondi (deep renovation) e a prestazione garantita.

## Conto Termico

A partire dal primo Conto Termico (CT, con il DM 28/12/12) si incentivano, per la prima volta in Italia, gli interventi per l'incremento dell'efficienza energetica e la produzione di energia termica da fonti rinnovabili per impianti di piccole dimensioni, attraverso un contributo in conto capitale che prevede incentivi dal 40% al 65% della spesa sostenuta.

I beneficiari sono principalmente le Pubbliche Amministrazioni, ma anche le imprese e i privati che possono accedere a fondi per 900 milioni di euro annui di cui 200 destinati alle PA.

Gli incentivi sono corrisposti dal GSE nella forma di rate annuali costanti della durata compresa tra 2 e 5 anni, a seconda della tipologia di intervento e della sua dimensione, oppure in un'unica soluzione, se l'importo del beneficio complessivamente riconosciuto non supera i 5.000 euro oppure in tutti i casi in cui il soggetto beneficiario sia una PA.

Gli incentivi del Conto Termico non sono cumulabili con altri incentivi statali, fatti salvi i fondi di rotazione, i fondi di garanzia e i contributi in conto interesse.

Con il DM 16/02/2016 è entrato in vigore il Conto Termico 2.0 che potenzia e semplifica il meccanismo di sostegno già introdotto dal decreto del 2012. Oltre ad un ampliamento delle modalità di accesso e dei soggetti ammessi (sono ricomprese fra le PA anche le cooperative sociali, gli ex Istituti di case popolari e le cooperative di abitanti), sono previsti nuovi interventi di efficienza energetica così come la dimensione degli impianti ammissibili e snellita la procedura di accesso diretto per apparecchi con caratteristiche già approvate e certificate.

Dall'avvio del meccanismo ad oggi (Contatore del Conto Termico aggiornato al 1/08/2019) sono pervenute circa 236 mila richieste di incentivi, alle quali corrisponde un ammontare di spesa per il 2019 di 228 milioni, di cui 59 milioni per interventi realizzati dalla Pubblica Amministrazione e 169 milioni per interventi realizzati da privati e i due importi di incentivi impegnati sono compatibili con i limiti di spesa annui previsti per la PA e i privati pari rispettivamente a 200 e 700 milioni di euro.

Superata la fase di lancio del primo anno di funzionamento, il Conto Termico ha sempre registrato un interesse crescente da parte dei soggetti coinvolti ma ad oggi è ancora poco conosciuto anche agli

“addetti al mestiere”, come installatori e simili, che preferiscono proporre ai propri clienti soluzioni obsolete piuttosto che informarsi sulle nuove forme d’incentivazione.

Gli obiettivi di efficienza energetica pensati dalle istituzioni e i piani d’azione per il loro raggiungimento spesso si scontrano infatti con una cultura diffusa nel Paese che è lontana da concetti di efficienza energetica o orientata su altre priorità rallentandone l’applicazione dei piani e limitandone l’efficacia.

Le prime azioni da promuovere in tal senso dovrebbero essere intraprese sul fronte della comunicazione istituzionale, per far entrare nella sensibilità comune degli italiani il concetto di efficienza energetica.

Azioni di questo tipo potrebbero portare a stimolare la domanda di interventi inerenti l’efficienza energetica, a muovere un mercato bloccato ora sui soli soggetti già sensibili al tema, e, addirittura, a modificare in maniera profonda le attitudini dei cittadini rendendoci un Paese virtuoso.

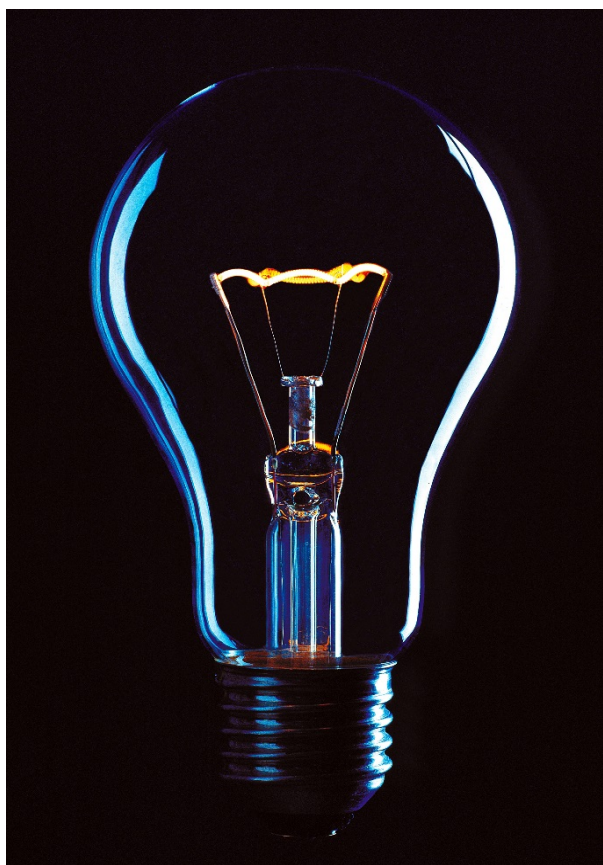


Foto di Alessandro Bianchi su Unsplash

## Conclusioni

Il nuovo quadro di riferimento europeo per le politiche climatiche ed energetiche prevede tra gli obiettivi al 2030 un incremento del 32,5% dell’efficienza energetica.

Per vincere questa sfida è indispensabile un maggiore impegno perché se gli obiettivi e i benefici dell’efficienza energetica per il Paese appaiono chiari e ben delineati, da un’analisi approfondita dello stato attuale di implementazione delle politiche emerge uno scollamento importante tra il piano strategico e la sua traduzione operativa.

Le difficoltà d’implementazione sono dovute a barriere di diversa natura, ma emerge, con assoluta chiarezza, che il principale vincolo allo sviluppo dell’enorme potenziale di efficienza energetica sia di carattere normativo e culturale.

“La scarsa efficacia nell’indirizzamento degli incentivi rispetto alle reali esigenze delle tecnologie e delle filiere ad esse collegate, la difficoltà di accesso agli strumenti incentivanti e la poca aderenza di alcuni di essi alle reali esigenze del mercato, la complessità e inadeguatezza regolatoria, la mancanza di un sistema a livello Paese a supporto dell’efficienza energetica, si riflettono in uno scollamento tra gli obiettivi strategici e la capacità di raggiungere gli stessi”.

Decise azioni istituzionali volte ad abbattere o a limitare le barriere culturali e a rivisitare l’impianto incentivante porteranno alla realizzazione dei potenziali di penetrazione per l’efficienza energetica, con immensi benefici economici, ambientali, occupazionali per il Sistema Paese.

Tra queste azioni è senz’altro necessario un approccio regolatorio e normativo semplice e con strumenti unificati e rapidi a supporto dell’accesso del cittadino e delle imprese agli incentivi.

## 2. Osservatorio normativo: incentivi alle rinnovabili e Decreto FER1

Luigi Cameriero,  
Università Bocconi

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 186 del 2019, è stato pubblicato il decreto FER1 (acronimo di Fonti Energie Rinnovabili) precisamente: Decreto 4 luglio 2019 «incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione».

Tale Decreto merita di essere evidenziato in quanto si occupa di disciplinare le modalità e i requisiti generali per l'accesso ai meccanismi di incentivazione finalizzati a sostenere la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine del raggiungimento dei target europei al 2030 definiti nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (c.d. PNIEC).

Non a caso, l'obiettivo prioritario annunciato all'indomani della promulgazione (10 agosto 2019) è stato suggellato nell'intento di promuovere, sia in termini ambientali sia economici, l'efficacia, l'efficienza e la sostenibilità del settore, favorendo, evidentemente, anche l'occupazione.

Del pari, il regolamento operativo nel frattempo pubblicato sul sito del GSE (23 settembre 2019) si è da subito fatto carico di illustrare puntualmente le regole operative delle disposizioni del suddetto DM, con particolare riferimento a tutto ciò che riguarda la partecipazione alle procedure competitive di Registro e Asta al ribasso per la selezione dei progetti rientranti nei contingenti di potenza incentivabile previsti dallo stesso decreto.

Quanto alle definizioni vengono fornite le seguenti nomenclature che vale la pena di ricordare: 1) impianto fotovoltaico; 2) potenza di un impianto fotovoltaico; 3) impianto fotovoltaico con moduli collocati a terra; 4) aggregato di impianti.

Entrando invece più nel merito del provvedimento, è utile far presente che, sempre previa partecipazione a specifiche procedure, accedono ai suddetti meccanismi di incentivazione «tre macro aree» di riferimento - vale a dire, gli impianti:

- di nuova costruzione, integralmente ricostruiti e riattivati, di potenza inferiore a 1 MW;

- oggetto di interventi di potenziamento qualora la differenza tra la potenza dopo l'intervento e la potenza prima dell'intervento sia inferiore a 1 MW;
- oggetto di rifacimento di potenza inferiore a 1 MW.

Si tenga premurosamente anche a mente che le richieste di partecipazione alle procedure di accesso agli incentivi dovranno essere inviate al GSE, esclusivamente tramite il sito e secondo modelli predefiniti e comunicati dallo stesso.



Foto di T L su Unsplash

Gli impianti in parola, poi, dovranno, evidentemente, essere realizzati con componenti di nuova costruzione, e, pertanto, le agevolazioni saranno riservate ai soli nuovi impianti:

- eolici;
- fotovoltaici e con moduli fotovoltaici al posto delle coperture degli edifici;
- idroelettrici;
- a gas residuati da processi di lavorazione;
- gli impianti rifatti, ma solo se di tipo eolico, idroelettrico o a gas.

Come si ci aspettava, il Decreto non ha mancato di prevedere che la partecipazione fosse tuttavia aperta anche agli impianti aggregati, cioè a quegli impianti costituiti da più «strutture» appartenenti al medesimo gruppo, a patto che siano di potenza unitaria superiore a 20 kW, e a patto e condizione che la potenza complessiva dell'aggregato sia in ogni caso inferiore a 1 MW.



Gli impianti, invece, di potenza uguale o maggiore a 1 MW non sono ragionevolmente esclusi, sicché potranno bensì conseguire il beneficio, ma dovranno partecipare a procedure di asta al ribasso nei limiti dei contingenti di potenza normativamente stabiliti.

Sono, per converso, esclusi gli impianti che abbiano già usufruito dell'incentivo per le fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico previsti dal Decreto Ministeriale 23 giugno 2016, o che siano risultati idonei ancorché inseriti in posizione non utile nei registri.

Degna di nota sono, inoltre, le novità del decreto FER1 circa il c.d. premio sull'autoconsumo e le priorità degli incentivi.



Foto di Jack Sloop su Unsplash

In sintesi, la modalità di riconoscimento del premio sull'autoconsumo prevede che:

- per gli impianti di potenza fino a 100 kW su edifici sulla quota di produzione netta consumata in sito è attribuito un premio pari a 10 euro il MWh cumulabile con quello per i moduli in sostituzione di coperture contenenti amianto. Il premio è riconosciuto a posteriori se e solo se l'energia auto consumata sia superiore al 40% della produzione netta;
- per gli impianti fotovoltaici realizzati al posto delle coperture in amianto o eternit si ha diritto, in aggiunta agli incentivi sull'energia elettrica, a un premio pari a 12 €/MWh su tutta l'energia prodotta;

Quanto invece alla priorità agli incentivi, essa verrà accordata a:

- impianti realizzati su discariche chiuse e sui Siti di Interesse Nazionale ai fini della bonifica;
- su scuole, ospedali ed altri edifici pubblici per impianti fotovoltaici i cui moduli sono installati in sostituzione di coperture di edifici e fabbricati rurali su cui è operata la completa rimozione dell'eternit o dell'amianto;
- impianti idroelettrici che rispettino le caratteristiche costruttive del DM 23 giugno 2016, quelli alimentati a gas residuati dai processi di depurazione o che prevedono la copertura delle vasche del digestato;
- tutti gli impianti connessi in «parallelo» con la rete elettrica e con le colonnine di ricarica delle auto elettriche a condizione che la potenza di ricarica non sia inferiore al 15% della potenza dell'impianto e che ciascuna colonnina abbia una potenza di almeno 15 kW.

Ricordiamo, da ultimo, che l'accesso agli incentivi sarà regolato da 2 modalità, Registri e Aste, (i cui bandi saranno divisi in Gruppi A, A2, B e C a seconda del tipo di impianto) strutturate in base alla potenza degli impianti in questione. Nello specifico:

- gli impianti con potenza inferiore a 1 MW di nuova realizzazione, integralmente ricostruiti e riattivati, così come quelli oggetti di rifacimento e quelli che subiscono interventi di potenziamento (con differenza di potenza tra prima e dopo comunque inferiore a 1 MW) devono partecipare a procedure pubbliche di selezione dei progetti. È ovviamente possibile richiedere gli incentivi, seguendo questa modalità, anche per più impianti riuniti in un solo gruppo, sempre a patto che la potenza complessiva non superi la soglia di 1 MW e quella dei singoli impianti sia superiore a 20 kW;
- gli impianti fotovoltaici di potenza uguale o superiore a 1 MW, invece, accedono agli incentivi statali tramite Asta; anche in questo caso sarà possibile richiedere le agevolazioni per gruppi di impianti, con potenza totale maggiore di 1 MW e potenza dei singoli impianti compresa tra 20 kW e 500 kW.

### 3. Le iniziative dell'Osservatorio

Le iniziative organizzate dall'Osservatorio sono plurime e diversificate, muovendosi parallelamente sui binari della ricerca e della discussione e condivisione con i principali attori del mondo smart city. In questo senso, un ruolo sicuramente preponderante è ricoperto dai **Founding Members** dell'Osservatorio, ma anche dagli stakeholders chiave del mondo accademico, industriale ed istituzionale, in linea con l'approccio trasversale e multidisciplinare che caratterizza l'Osservatorio.

Nei mesi **tra maggio ed ottobre**, in particolare, è proseguita la serie di incontri organizzati presso l'Università Bocconi, nell'ambito della quale sono state approfondite alcune salienti tematiche vertenti sul rapporto tra smartness e sviluppo urbano. Già nel suo primo anno di vita infatti, a partire dal febbraio 2018, l'Osservatorio Smart City è stato promotore di molte occasioni congressuali e di dibattito, durante le quali ci si è soffermati sul futuro

delle città italiane nella trasformazione smart (incontro del 2 ottobre 2018), sulle prospettive del bike sharing nel contesto nazionale (incontro del 3 dicembre 2018), sui grandi progetti di rigenerazione urbana di cui è protagonista la città di Milano (incontro del 3 aprile 2019).



La presentazione del prof. Ferrari durante l'incontro del 29 maggio 2019

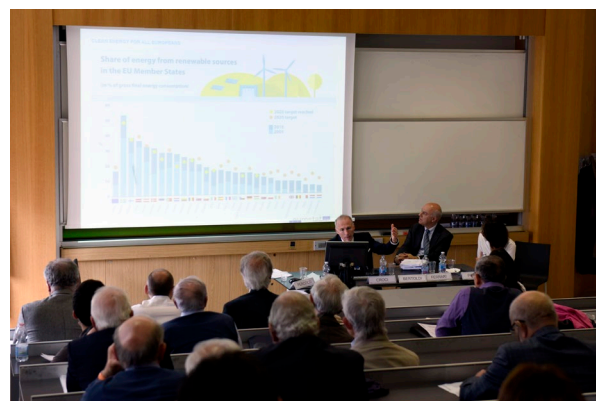
Il **29 maggio 2019** si è tenuto l'incontro sul tema **"Le nuove direttive europee sulle energie rinnovabili e l'efficienza energetica: le implicazioni per le smart cities"**, nell'ambito del quale ci si è soffermati sulle revisioni alle direttive europee in materia di prestazione energetica nell'edilizia (Dir. UE 2018/844), efficienza energetica (Dir. UE 2018/2002) ed energie rinnovabili (Dir. UE 2018/2001), formalmente adottate nel corso del 2018 nel quadro del cosiddetto "Clean energy package". Le nuove direttive includono obiettivi, disposizioni e strumenti che hanno implicazioni economiche, legali e di policy su diversi settori rilevanti per lo sviluppo delle smart cities, e che riguardano le pubbliche amministrazioni, le imprese e i consumatori.

Nel corso dell'incontro - aperto da Marco Percoco, direttore del Centro GREEN, e da Clara Poletti, Commissario ARERA (Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente) - sono state pertanto approfondite - a partire da un inquadramento giuridico (Giuseppe Franco Ferrari, coordinatore dell'Osservatorio), economico (Edoardo Croci, coordinatore dell'Osservatorio) ed europeo (Paolo Bertoldi, Senior Expert JRC Commissione Europea) - le novità normative introdotte dalle direttive e le opportunità ad esse collegate per le smart cities, nella tavola rotonda cui hanno partecipato Pier Giuseppe Biandrino (Direttore Legal and Corporate Affairs, Edison), Achille Lineo Colombo Clerici (Presidente Assoedilizia), Virginio Trivella (Consigliere delegato all'energia di Assimpredil ANCE), Beatrice Giustinetti (Smart Cities and New Businesses Manager, ENGIE Italia) e Giuseppe Montesano (Deputy Director, Enel Foundation).



La tavola rotonda dell'incontro del 29 maggio 2019

L'incontro del **15 ottobre 2019** si è invece incentrato su **"Infrastrutture e reti per le smart cities. Quali impatti in termini di efficienza operativa e valore sociale?"**. In tutta evidenza, l'interazione tra sviluppo urbano e reti intelligenti, con riferimento all'approvvigionamento e all'erogazione dei servizi pubblici essenziali (energia, sistema idrico, gestione dei rifiuti urbani), ha costituito il fulcro dell'incontro, introdotto e coordinato da Giuseppe Franco Ferrari ed Edoardo Croci, durante il quale sono state analizzate le implicazioni economiche e regolatorie sottese ad un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie, in ottica comparata e multidisciplinare.



La presentazione di Paolo Bertoldi, con il prof. Croci e Clara Poletti, commissario ARERA

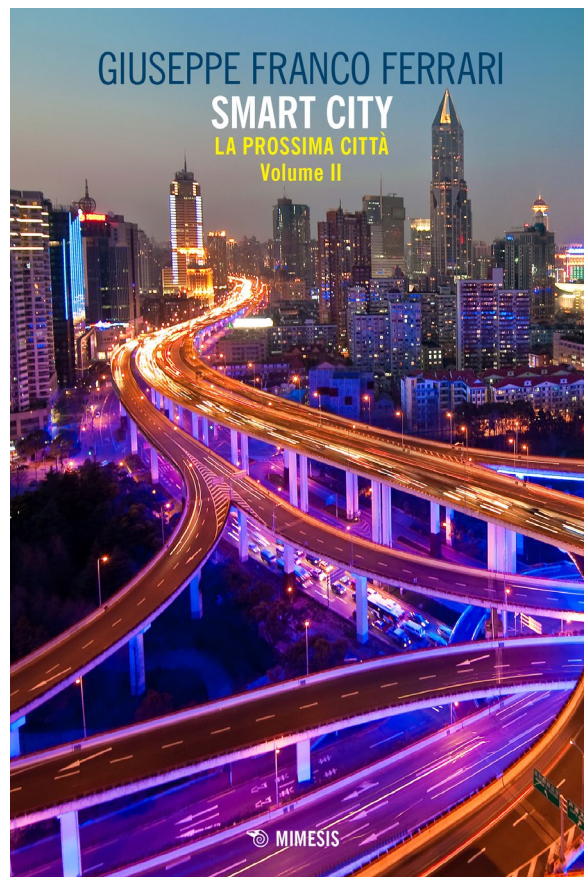
Ha fornito la propria prospettiva qualificata sul rapporto tra infrastrutture smart ed energy communities Stefano Pizzuti (direttore del Laboratorio smart cities and communities ENEA), che ha presentato anche un interessante set di best practices operative sul territorio nazionale, mentre l'intervento di Matteo Codazzo (Amministratore Delegato CESI) si è concentrato sulle sinergie tra evoluzione tecnologica e reti intelligenti. Alla tavola rotonda finale, focalizzata sulle opportunità che l'interoperabilità tecnologica connessa ad un'applicazione diffusa dell'internet of things può comportare per i principali stakeholders coinvolti nella rigenerazione urbana, hanno invece contribuito Andrea Caregari (responsabile esercizio e manutenzione E-Distribuzione), Stefano Cetti (Direttore generale MM), Michele Falcone (Direttore generale CAP Holding), Egidio Fedele dell'Oste (Presidente d'Ufficio d'Ambito Città Metropolitana di Milano - Azienda Speciale), Beatrice Giustinetti (Smart Cities and New Businesses Manager, ENGIE Italia), Giorgio Quagliuolo (Presidente CONAI), Vincenzo Quintani (Coordinatore Smart Meter group, ANIE CSI) e Lorenzo Spadoni (Presidente e Amministratore Delegato A2A Calore e Servizi).





La tavola rotonda dell'incontro del 15 ottobre 2019

Il ciclo di incontri proseguirà nei prossimi mesi con ulteriori focus tematici sul rapporto tra smartness e sviluppo urbano, con particolare riferimento al facility management ed all'evoluzione dei trasporti nelle aree metropolitane. È inoltre prossimo alla pubblicazione il **secondo volume incentrato sulle evoluzioni economiche e normative della "città intelligente"**, a cura di **Giuseppe Franco Ferrari**, coordinatore dell'Osservatorio. Il primo volume, "La prossima città: le smart cities tra sostenibilità e innovazione" era stato presentato il 22 febbraio 2018 in occasione del lancio ufficiale dell'Osservatorio, in un partecipato incontro introdotto da Marco Ottaviani, prorettore alla ricerca dell'Università Bocconi



Anteprima della copertina di "Smart City - La prossima città - Volume II", a cura del prof. Ferrari

#### 4. Il progetto europeo MAtchUP: update

Tania **Molteni**,  
Università Bocconi

A due anni dal suo avvio, il progetto "MAtchUP"- Maximizing the Upscaling and replication potential of high level urban transformation strategies", di cui l'Università Bocconi è partner attraverso il centro di ricerca GREEN, sta portando avanti nelle città partner una serie di azioni nell'ambito dell'energia, della mobilità e delle ICT, tra le quali azioni di riduzione della povertà energetica, pianificazione e realizzazione di infrastrutture per la mobilità sostenibile, processi di acquisto innovativi per le pubbliche amministrazioni. Finanziato dal programma europeo "Orizzonte 2020", il progetto ha l'obiettivo di realizzare progetti dimostrativi su larga scala di azioni tecniche e non-tecniche in tre città "lighthouse" - Valencia (Spagna), Dresda (Germania) e Antalya (Turchia), e sostenere lo sviluppo di piani di replicabilità e scalabilità di queste soluzioni

in quattro città "follower" - Ostende (Belgio), Herzliya (Israele), Skopje (Macedonia) e Kerava (Finlandia), concludendosi nel 2022.

A giugno 2019 è stato organizzato a Valencia il primo "study tour" di MAtchUP, in occasione della riunione periodica di progetto che vede la partecipazione di tutti i partner. Il tour ha rappresentato un'opportunità di condivisione delle soluzioni innovative e delle buone pratiche che la città spagnola sta adottando in diversi ambiti, tra i quali la gestione della mobilità, la partecipazione dei cittadini e il miglioramento delle prestazioni energetiche del patrimonio scolastico.





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 774477

Nell'ambito del progetto MATCHUP, l'Università Bocconi è responsabile dell'analisi e dell'identificazione di modelli di business innovativi e dei meccanismi finanziari necessari per implementare le soluzioni smart, e si occuperà della valutazione economico-finanziaria della transizione smart che verrà realizzata dal progetto. Per svolgere queste attività, GREEN ha censito una serie di metodologie ed indicatori per sviluppare un approccio di analisi e valutazione dei modelli di business con una prospettiva che vada oltre agli aspetti economico-finanziari, considerando anche le più ampie ricadute ambientali e sociali delle soluzioni smart. Nei prossimi mesi, questa metodologia verrà applicata ai casi del progetto.

### **Membri Fondatori dell'Osservatorio Smart City**

A2A Calore e Servizi

ANCE Associazione Nazionale Costruttori Edili

Assoedilizia

ATM Azienda Traporti Milanese

CONAI Consorzio Nazionale Imballaggi

Dea Capital Real Estate

Edison

Engie Italia

Fondazione Centro Studi Enel

Hines Italy

MM Metropolitana Milanese

### **Comitato Editoriale**

#### *Direttori*

Edoardo Croci

Giuseppe Franco Ferrari

#### *Redazione*

Luigi Cameriero

Alice Minati

Tania Molteni

Marina Petri

Per informazioni

**osservatorio.smartcity@unibocconi.it**

Scopo di questa newsletter è fornire una piattaforma di scambio e informazione sul tema delle Smart Cities, illustrando altresì le attività dell'Osservatorio istituito presso l'Università Bocconi, fornendo un sistema di scambio professionale tra i Soci.  
In questo contesto, la responsabilità delle informazioni e delle dichiarazioni riportate nei contributi pubblicati nella newsletter è riconducibile unicamente agli autori medesimi.