

UrbanLab 2020

Esperienze di **Smart City** e **Smart Land**

a cura di
Lucio Franco e Stefano Manini

AnciLab Editore

UrbanLab 2020

Esperienze di **Smart City** e **Smart Land**

a cura di
Lucio Franco e Stefano Manini

AnciLab Editore



Via Rovello, 2 Milano
www.ancilab.it

ISBN 978-88-945724-2-1



*Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons
Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 3.0 Italia
(CC BY-NC-ND 3.0 IT)*

*Per leggere una copia della licenza visita il sito web
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/deed.it>*

Sommario

<i>Prefazione</i>	7
1. UrbanLab 2020	9
Introduzione	10
Premessa	10
Primo incontro - Scenario - 24 settembre	11
Secondo incontro - 1 ottobre	12
Terzo incontro - 15 ottobre	13
Quarto incontro - 29 ottobre	14
Quinto incontro - 12 novembre.....	15
Convegno finale.....	17
2. Dialoghi e contributi	19
Al fianco dei Comuni per l'innovazione e la sostenibilità	21
Smart City e Sostenibilità	23
Il contributo delle smart cities agli obiettivi di sviluppo sostenibile.....	27
L'Ecosistema Digitale E015 al servizio dei Comuni.....	33
Sostenibilità e comunicazione: il ruolo degli Enti locali.....	39
Il monitoraggio dei consumi energetici di una città	43
3. sperienze dei Comuni	49
Comune di Alessandria.....	51
Comune di Bareggio	55
Comune di Bergamo.....	61
Comune di Brescia.....	65
Comune di Cernusco sul Naviglio	71
Comune di Malgrate.....	75
Comune di Milano.....	79

Smart Land Sud Est Milano.....	91
Comune di Pavia.....	97
Comune di Rho.....	101
Comune di San Giuliano Milanese	107
Secoval srl (Comunità Montana Valle Sabbia)	115
Comune di Sondrio	119
Comune di Vimercate	123
<i>4. Il Laboratorio UrbanLab 2020 su Strategie Amministrative</i>	<i>129</i>
Edizione cartacea	131
Edizione online	137
Videointerviste pubblicate su StrategieAmministrative.it	146
<i>APPENDICE</i>	
<i>Le Aziende Partner.....</i>	<i>151</i>
Acone Associati.....	152
Arexpo.....	155
Comoli, Ferrari & C.....	159
Edison	163
Idea Plast	169
<i>FotoGallery.....</i>	<i>173</i>
<i>Ringraziamenti.....</i>	<i>176</i>

Prefazione

di **Massimo Simonetta**,
Direttore di AnciLab

Soluzioni tecnologiche, organizzative e gestionali non sono per loro natura smart. City e Land devono essere smart.

Non basta puntare sull'innovatività dei servizi e delle correlate tecnologie utili alla loro erogazione, se essi non s'integrano o coordinano con i processi sociali, economici e tecnologici che caratterizzano le reti territoriali cui sono destinati.

Rendere smart un territorio non è un pranzo di gala.

Le sfide dell'innovazione si dispiegano su scenari multidimensionali ricchi di portatori d'interesse. Il filo che collega fra loro le azioni coinvolte in un percorso smart si confrontano con la presenza, propositiva o inerte, di molteplici e variegata specie di interessi, passioni, tecniche e culture, anche sfumate quanto a strutturazione, ma dure come la roccia quanto a impatto sulle scelte di sviluppo delle azioni. È un fare, in linea generale, che per sua natura, visto il serrato confronto con le tradizioni nella produzione di valore, configura contesti sfuggenti, quanto a individuazione dei fabbisogni, obiettivi e soluzioni.

Sullo smart locale incombono processi globali.

I processi territorialmente radicati s'intrecciano alla necessità di connessione con strutture e reti estese in domini trans territoriali e globali, nei quali i soggetti locali sono spinti a omogeneizzare le proprie prassi rispetto a regole stabilite da autorità centrali. In questo caso, si rendono necessari sforzi per garantire l'interoperabilità tecnologica e organizzativa delle prassi locali.

Sono situazioni, quelle descritte, che, per non affossare impegni e investimenti, devono costituire un punto imprescindibile di attenzione.

Non rappresentano solo vincoli alle azioni di trasformazione, ma, in senso positivo, occasioni per precisare e delineare più efficacemente i punti di vista di coloro che tematizzano e intervengono strategicamente e operativamente con intenti trasformativi. Il guardare oltre, il desiderio di trasformare, creando così nuovi scenari che solo il fare può definire nei suoi contorni, sono inefficaci senza una chiara comprensione che la ricchezza di un progetto nasce anche dalla capacità di ascolto.

I risultati smart presuppongono un approccio smart per il quale è richiesta una connessione a realtà dove la complessità incessantemente si presenta come parte costitutiva dei processi. È l'equilibrio fra punti di vista, fra coloro che propongono, dopo un attento ascolto, e altri che vagliano, prima di diventare, possibilmente, essi stessi propositivi, che rende il percorso di evoluzione fattivo, accettato e produttore benefici.

Il Laboratorio ha consentito l'incontro di esperienze diverse, ma convergenti nello spirito d'innovare. È nato e si è sviluppato per rappresentare sfaccettature e approcci diversi, con l'intento, però, di fissare più nitidamente temi e problematiche comuni. Ha cercato di soddisfare lo sguardo curioso di chi, per andare oltre l'esistente, ha ritenuto necessario acquisire un consapevole atteggiamento di attenzione, a tutto tondo, sui risultati e, soprattutto, sui processi di sviluppo smart.

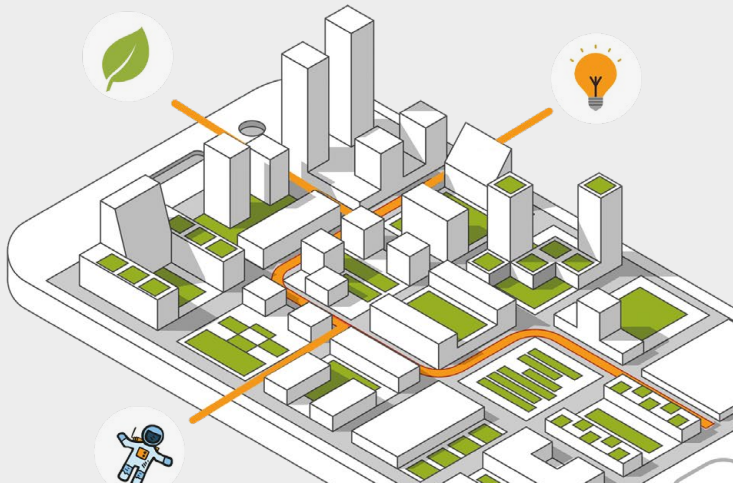
Speriamo che lo spirito di ricerca dei nostri incontri traspaia dalle pagine di questo lavoro. Buona lettura.

1

UrbanLab 2020

Analisi, riflessioni e cronaca del Laboratorio
UrbanLab 2020 sui temi delle Smart City e Smart Land

*a cura di
Stefano Manini*



Introduzione

Nel 2017 e nel 2018 abbiamo organizzato due Laboratori, rispettivamente sul tema della Smart City/Smart Land e sul tema della Rigenerazione Urbana. Visto l'interesse suscitato e l'attiva partecipazione di molti Comuni, che hanno portato al tavolo diversi progetti di innovazione, abbiamo pensato di rinnovare l'occasione di incontro su queste tematiche ampliando però l'orizzonte alla luce delle iniziative legate all'Agenda ONU 2030. Il nuovo UrbanLab 2020 si è rivelato un momento di confronto e di stimolo importante, grazie all'energia e alla determinazione nel portare avanti progetti sfidanti per la PA locale anche in questo contesto di crisi dettato dall'irrompere della pandemia e dalla conseguente grave crisi economica e sociale.

Premessa

La prima giornata del Laboratorio, il 24 settembre 2020, è stata organizzata facendo molta attenzione ai distanziamenti e alla verifica scrupolosa delle disposizioni delle Autorità per il contenimento della pandemia. Abbiamo scelto quindi di limitare il numero dei partecipanti in presenza e di posizionare le sedie della sala convegni nel modo più opportuno.

Anche per questo Laboratorio abbiamo avuto un prezioso contributo da parte di alcuni docenti universitari: ringraziamo Franco Guzzetti del Politecnico di Milano, Rossella Sobrero dell'Università degli Studi di Milano e Paolo Sabbioni dell'Università Cattolica del



Sacro Cuore di Milano.

Prima di entrare nella descrizione sintetica delle cinque giornate di incontri, dobbiamo rivolgere un ringraziamento particolare a Yuri Santagostino, Sindaco di Cornaredo e Vicepresidente di Anci Lombardia, che ha partecipato attivamente sin dalle fasi di progettazione del Laboratorio, dando un contributo determinante alla buona riuscita delle giornate e del convegno finale.

Sulla piattaforma *retecomuni.it* abbiamo predisposto, come ormai è consuetudine, uno spazio dedicato al Laboratorio Urbanlab 2020 dove è possibile reperire le presentazioni e i materiali utilizzati dai relatori. Nella seconda parte di questo e-book potrete trovare contributi e interviste di molti protagonisti dei nostri incontri.

Primo incontro - Scenario - 24 settembre

L'intervento di apertura è stato affidato a Renato Galliano, che dirige il Settore Smart City del Comune di Milano. Grazie alla sua lunga esperienza sul campo, è riuscito a dare un quadro completo e una visione chiara della strategia attuata dalla Città di Milano per diventare la migliore città italiana nelle classifiche annuali sulle Smart City.

Il primo incontro è stato anche l'occasione per un giro di tavolo e per una prima presentazione delle esperienze dei partecipanti, nonché per un confronto sulle aspettative e sui temi considerati di maggior interesse.

Al termine della veloce carrellata, sono emersi argomenti quali l'innovazione tecnologica all'interno dell'organizzazione del Comune e nel rapporto con i cittadini; le modalità per accedere ai finanziamenti nazionali ed europei per i progetti di innovazione; come migliorare la comunicazione con i cittadini, specie riguardo ai temi dell'innovazione e dell'ambiente.

Secondo incontro - 1 ottobre

L'Ingegnere Filippo Dadone, Direttore Vicario della DG Ambiente e Clima di Regione Lombardia, ha collocato il tema della città intelligente all'interno di un contesto più ampio, rappresentato dagli Obiettivi dello Sviluppo Sostenibile sintetizzati nell'Agenda ONU 2030. Regione Lombardia ha elaborato una sua Agenda di obiettivi e sono molte le associazioni e le aziende che hanno sottoscritto questo documento. Sia la Comunità Europea che il Governo italiano stanno stanziando enormi risorse per il raggiungimento dei differenti obiettivi, e certamente i Comuni dovranno svolgere un ruolo importante per indirizzare e accompagnare i territori nell'individuazione di progetti concreti che possano rappresentare buone pratiche per tutta la PA.

Come previsto dal format dei nostri Laboratori, a partire dal secondo incontro abbiamo avuto anche il contributo prezioso delle Aziende partner.

Edison ha presentato alcune esperienze nel settore dell'efficiamento energetico condotte in Italia e nel resto del mondo. Sono stati presentati diversi tools digitali multi-uso con funzione di supporto alle decisioni, empowerment, monitoraggio e gestione, nonché molto utili anche per la comunicazione. Nel caso del Comune di Torino sono stati analizzati diversi scenari per la riqualificazione degli edifici e degli impianti di un quartiere pilota nel centro cittadino, partendo dalla mappatura degli Attestati di certificazione energetica disponibili.

Punto di forza è l'integrazione dei dati dalla scala di edificio a quella urbana, utilizzando sistemi GIS e modelli BIM in modo innovativo.

Anche il Professor Franco Guzzetti ha illustrato uno studio sul tema dei consumi energetici, realizzato con i dati del Comune di Melzo, riguardo alla georeferenziazione dei consumi di gas ed energia elettrica a scala di singolo edificio e a scala urbana. I dati sono stati raggruppati per le diverse annualità analizzate, dal 2012 al 2018, e sono stati messi in rapporto con i dati climatici forniti dalla Fondazione Osservatorio Meteorologico Milano Duomo. Interessanti e utili le informazioni aggregate a scala urbana, specie per il monitoraggio nel tempo degli effetti delle politiche di riqualificazione energetica degli edifici. Ancora più interessante l'analisi confrontando i consumi dei singoli edifici, attività che richiede però un lavoro preliminare per raccordare i dati catastali con il DB topografico e la numerazione civica.

Il Professor Paolo Sabbioni ha concluso la mattinata con interessanti considerazioni sul tema della Smart City, anche in qualità di Amministratore Unico della società Cogeser SpA, la multiutility della Martesana nel settore dell'energia.

Nel pomeriggio abbiamo messo a confronto le esperienze concrete che i Comuni hanno portato al Laboratorio. Questa è sempre stata una parte molto fruttuosa del nostro format poiché, grazie al confronto diretto tra le esperienze messe in atto, scaturiscono idee e collaborazioni sempre nuove e stimolanti. Molto interesse ha suscitato, ad esempio, il progetto descritto da Maurizio Bertinelli, Assessore all'Ambiente, all'Innovazione e alla Mobilità Sostenibile del Comune di Vimercate, che ha predisposto un Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS) e adottato in via sperimentale un servizio di bus a chiamata per snellire e rendere più efficiente il Trasporto Pubblico Locale.

Terzo incontro - 15 ottobre

Il Sindaco di Tirano, Franco Spada, ha presentato il percorso svolto dal suo Comune verso la costituzione di una comunità energetica, tema di grande attualità e considerato strategico per la competitività dei piccoli Comuni. Sono seguiti altri interessanti interventi delle

Città di Bergamo e Brescia, nonché il contributo della Città di Alessandria, che hanno evidenziato vari aspetti dell'innovazione sociale, tecnologica e organizzativa messi in campo recentemente e ancora in fase di attuazione.

Clara Callegaris e Piero Pelizzaro, del Comune di Milano, hanno ripreso il tema della Smart City presentando lo stato di attuazione del Progetto "Sharing Cities" nel quartiere Porta Romana/Vettabbia, toccando anche tematiche contigue come la resilienza urbana e le iniziative per la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico.

Quarto incontro - 29 ottobre

Considerata la ripresa della pandemia dopo il periodo estivo, abbiamo deciso di proseguire le attività del Laboratorio utilizzando la piattaforma GoToMeeting. Viste le caratteristiche di questa modalità di lavoro, abbiamo dovuto rivedere gli orari degli incontri in modo da poter conciliare i tempi di chi partecipava da remoto, specie se da casa. Abbiamo quindi deciso di programmare la mattina iniziando i lavori alle 10.00 e terminando intorno alle 12.00, per poi riprendere la sessione pomeridiana alle 14.00 e terminare alle 16.30.

Maurilio Zuccalà, di Cefriel, ha presentato "Ecosistemi Digitali e interoperabilità nella Smart City", illustrando l'esperienza condotta all'interno del Progetto "Sharing Cities", una delle esperienze più innovative in Europa condotta dal Comune di Milano insieme a Londra e Lisbona. In particolare, si è parlato della piattaforma urbana di condivisione per la gestione dei dati provenienti da una vasta gamma di fonti, ad esempio dai sensori, oltre che dalle statistiche tradizionali.

Idea Plast, Azienda partner del Laboratorio, ha presentato la propria visione riguardo alla plastica seconda vita, con esempi di utilizzo di arredi e manufatti realizzati attraverso i processi di riciclo delle materie plastiche.

Il Comune di San Giuliano Milanese ha presentato un progetto messo in atto dalla Polizia Municipale per garantire, attraverso l'adozione di varie soluzioni tecnologiche, un piano della Sicurezza più efficace e più partecipato.



La Comunità Montana Valle Sabbia ha illustrato il suo percorso verso una Smart Land presentando il caso della partecipazione al Bando Regionale "Lumen" per l'efficiamento dell'illuminazione pubblica.

Nell'intervento successivo, dedicato ai beni comuni e al "Regolamento per l'amministrazione condivisa dei beni comuni" ideato e realizzato da Labsus, Rossella Sobrero ha evidenziato che "i beni comuni, prima di essere cose e servizi, sono ciò che una comunità, un gruppo sociale, una popolazione indica come essenziale e insostituibile per la dignità del proprio vivere".

Nel pomeriggio sono state presentate le esperienze di altri Comuni e si è trovato il tempo anche per mostrare in dettaglio una nuova piattaforma WebGis, realizzata da Edison, per la valutazione comparata delle diverse strategie che un Comune può mettere in atto per la transizione energetica.

Quinto incontro - 12 novembre

L'apertura della quinta giornata è stata affidata a Maurizio Brioschi di Cefriel che, partendo dall'esperienza della piattaforma E015 promossa da Regione Lombardia in occasione di Expo 2015, ha par-

lato dell'importanza di mettere in condivisione i dati per consentire l'adozione di applicazioni avanzate. Un approccio che non richiede costi particolari, ma che necessita di una maggiore consapevolezza del valore dei propri dati da parte dell'amministrazione locale.

Nel seguito, abbiamo avuto l'intervento di Arexpo, la società proprietaria del sito di più di un milione di mq che ha ospitato Expo 2015. La missione della società è quella di trasformare l'area in un parco della scienza, del sapere e dell'innovazione di livello internazionale. Silvia Piacentini, Direttore Tecnico di Arexpo, ci ha illustrato gli obiettivi e lo stato di attuazione di questo progetto per la realizzazione di una vera e propria città del futuro alle porte di Milano.

Anche Comoli Ferrari, società leader nella distribuzione di soluzioni per l'impiantistica, ha presentato un innovativo progetto denominato "Polo del Well Living", realizzato in collaborazione con il Comune di Novara. Gli obiettivi del Progetto sono la creazione di modelli sostenibili e servizi di digitalizzazione per l'Utente/Cittadino rispetto ai temi dello studio a casa; del lavoro a distanza; per il "caring", presa in carico/mantenimento al domicilio di persone fragili.

Rossella Sobrero, nel suo intervento sulla comunicazione pubblica, ha toccato diversi aspetti del tema e sottolineato che occorre "comunicare non per persuadere le persone, ma per farle partecipare alle decisioni: solo in questo modo la comunicazione contribuisce ad avviare un dialogo che permette di gestire un confronto permanente tra ente e cittadini."

Al termine della mattinata è intervenuto Filippo Dadone, che ha invitato i Comuni a partecipare al primo Forum regionale per lo Sviluppo Sostenibile organizzato da Regione Lombardia nei giorni 19/20/21 novembre 2020 - www.sviluppосostenibile.regione.lombardia.it/it/forum-sviluppo-sostenibile/forum

Nel corso del pomeriggio sono state presentate le iniziative in corso nei Comuni di Cremona, Sesto San Giovanni, Malgrate e Bareggio.

Andrea Checchi, Sindaco del Comune di San Donato Milanese, ha poi illustrato l'iniziativa del Comuni del Sud Est Milano (SEM) per condividere una strategia e degli obiettivi chiaramente definiti tra i sette Comuni, anche in vista di una partecipazione a bandi nazionali e/o europei.

Convegno finale

Anche il convegno finale si è tenuto sulla piattaforma GotoWebinar e ha rappresentato il momento di sintesi e condivisione delle esperienze portate dai Comuni e dalle Aziende partner sui temi del Laboratorio. Vi sono stati anche interventi di taglio più strategico, come quello dell'Assessore Angeloni del Comune di Bergamo, che ha sottolineato l'obiettivo di una "città adattiva", capace di ascoltare i quartieri e rispondere rapidamente alle nuove esigenze che stanno emergendo. L'intervento dell'AD di Arexpo, Igor De Biasio, ha evidenziato il ruolo strategico e innovativo che la società ha svolto nella gestione del post-Expo: "mettiamo a disposizione un'esperienza unica nel semplificare il dialogo fra Enti locali e sviluppatori per attivare la trasformazione di aree pubbliche strategiche. Ci proponiamo come facilitatori, mediatori e garanti per creare collaborazioni a vantaggio comune: una funzione di affiancamento, altrimenti assente, in un campo complesso come lo sviluppo urbano".

Yuri Santagostino, Vicepresidente di Anci Lombardia, ha chiuso la giornata e i lavori del Laboratorio sottolineando l'importanza di momenti di confronto tra i piccoli e i grandi Comuni della Lombardia per rendere concrete le strategie definite negli obiettivi 2030 dell'ONU e per contribuire al rilancio delle nostre comunità in questo momento difficile di lotta alla diffusione della pandemia.

2

Dialoghi e contributi

Amministratori, tecnici ed esperti
raccontano la Sostenibilità e l'Innovazione

a cura di
Lucio Franco e Sergio Madonini



Al fianco dei Comuni per l'innovazione e la sostenibilità

YURI SANTAGOSTINO

Vicepresidente di Anci Lombardia

AnciLab è da sempre al fianco dei Comuni in tutti i processi di continua evoluzione e questo Laboratorio che, mettendo al centro i temi della digitalizzazione, ha certamente inquadrato un argomento di attualità e fra i più importanti. Quella dell'innovazione tecnologica è infatti una fra le grandi sfide della pubblica amministrazione che la pandemia che stiamo vivendo ha ancor più accentuato, accomunando in questo piccole e grandi realtà, perché ovunque è necessario alzare il livello della qualità della vita. In quest'ottica, dunque, è fondamentale parlare di temi quali l'innovazione, l'ambiente, l'energia.

C'è la forte volontà di cogliere l'occasione per riorganizzare servizi, spazi ed edifici, riconfigurando migliori e più moderne modalità di fruizione e lo stesso rapporto con i cittadini, e garantendo risposte in tempo reale alle accresciute esigenze. UrbanLab 2020 ha consentito di analizzare molteplici ambiti di intervento. Penso alle esperienze di Smart City e Smart Land in Lombardia. Tutti gli amministratori sono convinti della necessità di questa nuova fase basata sulla digitalizzazione e questa è stata l'occasione per presentare, proponendoli in tutta la loro attualità e concretezza, progetti anche complessi che riguardano le grandi città come Milano, Bergamo, Brescia, Pavia ma anche i piccoli Comuni, che rappresentano in Lombardia oltre il 70% delle nostre realtà.

Un aspetto importante del Laboratorio si rinviene nel confronto qualificato e di alto livello, in cui anche il Comune più piccolo ha potuto cogliere spunti di efficacia ed efficienza per la propria realtà. Perché la parola d'ordine in questo cambiamento epocale è che nessuno deve rimanere indietro. Anche le esperienze dei grandi Comu-



ni possono, contestualizzate nelle realtà più piccole, trovare la loro applicazione. Del resto, ogni territorio deve essere valorizzato per le proprie caratteristiche, per il meglio che può dare di sé. Solo così potremo ripartire con uno sviluppo equilibrato ed evitare il progressivo spopolamento delle periferie, per crescere in maniera virtuosa.

Questo confronto approfondito ha permesso di evidenziare elementi che accomunano i progetti presentati. Un primo importante elemento è il tema delle prospettive che ha accomunato gli amministratori di grandi e piccoli Comuni. Nei progetti emerge una capacità di concentrarsi sul breve per trovare soluzioni ai problemi non solo sanitari che la pandemia ha fatto emergere, ma anche la consapevolezza che da qui si deve partire per raccogliere risultati nel medio e lungo periodo.

Altra caratteristica dei progetti presentati è che ognuno di essi si è spinto a cercare modalità di inclusione, di coinvolgimento di tutte le fasce della comunità, dalle imprese alle realtà fragili, fino alle persone più restie ad accedere alle nuove tecnologie. Tutti i progetti sono guidati dalla necessità di evitare disuguaglianze, di raggiungere servizi efficaci ed efficienti per tutti.

Stiamo vivendo un periodo di indubbia emergenza sanitaria e sociale, ma anche una fase in cui, grazie a fondi straordinari che non hanno precedenti, atteggiamenti e disponibilità ai cambiamenti, si sta arrivando necessariamente a modifiche delle politiche pubbliche. In quest'ottica devono essere considerati progetti qualificanti come quelli della Valle Sabbia, del Sud Est di Milano e di Vimercate. Buone pratiche che mettono insieme Comuni di trentamila abitanti con quelli di tremila. Sarà forse impossibile muoversi all'unisono, ma la strada intrapresa è quella del fare squadra. Diverse situazioni, diverse scale di grandezza negli interventi, ma Comuni piccoli e medi, zone di montagna e di pianura, grandi centri urbani sono pronti a percorsi innovativi e sostenibili nel tempo. Per un futuro diverso e migliore.

Smart City e Sostenibilità

DIALOGO CON RAFFAELE CATTANEO

*Assessore all'Ambiente e clima,
Regione Lombardia*



 / Raffaele Cattaneo¹

Una prima riflessione che vorrei fare riguarda il concetto di smart city e l'accezione che possiamo dare al termine smart: prevale solo il contenuto tecnologico, e quindi la maggiore digitalizzazione e informatizzazione, o c'è un'idea più complessiva all'interno del concetto di smart city? Sono più propenso per quest'ultima declinazione. Infatti, una smart city, oggi, è una città in linea con le prospettive di sviluppo verso le quali stiamo andando, che sono un elemento di contesto con cui fare i conti e che possono determinare cambiamenti epocali. Ciò non esclude evidentemente la dimensione tecnologica, che rappresenta uno strumento indispensabile per affrontare il futuro.

Durante il Forum sullo Sviluppo Sostenibile, organizzato da Regione Lombardia nel novembre scorso, su questo tema si sono susseguiti numerosi interventi che hanno permesso di evidenziare come i driver del cambiamento, nel prossimo futuro, saranno la digitalizzazione e la sostenibilità, elementi che sono fortemente correlati tra loro. Inoltre, è facile rendersi conto che ciò che sta cambiando le nostre vite, ancor prima e molto di più delle scelte politiche, è l'innovazione, che prende forma innanzitutto dall'impatto dei processi di digitalizzazione in ogni ambito della nostra vita: dall'economia ai servizi, dalla comunicazione al modo di fare impresa.

A questo, si legano percorsi di sostenibilità che portano con sé un cambiamento che non guarda solo all'ambiente e alle regole legate

¹ Video intervento: https://youtu.be/EXQRY3N_3zo

al suo miglioramento, ma soprattutto guarda a un intero modello di sviluppo, che può essere caratterizzato dal termine “sostenibile”. Infatti, lo sviluppo sostenibile è un percorso di sviluppo per il futuro radicalmente differente da quello che abbiamo conosciuto in passato. Si declina in modalità di cambiamento come l'economia circolare, quindi un modello di produzione e una concezione dei prodotti e del loro utilizzo diverso da quello cui siamo abituati. Un modello complesso, che non solo poggia sulla convinzione che tutte le risorse possano essere “idealmente” riutilizzate all'infinito, ma che al tempo stesso porta con sé l'idea di transizione energetica, un percorso verso la decarbonizzazione dell'economia.

Diventa così necessario pensare, per le nostre città di qualunque dimensione, a un modello di sviluppo che non sia più basato sui combustibili fossili, come il petrolio, il naturale e i loro derivati, ma che sia costruito sulle fonti rinnovabili. Questa prospettiva apre sfide straordinarie che dovremo affrontare nell'arco di pochi anni e che cambieranno il modo di concepire le nostre città e i nostri territori.

La scala territoriale è decisiva perché, pur avendo l'Agenda ONU 2030 una dimensione globale, i Goal trovano la loro concretizzazione a livello locale. Oltre il 70% dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030 prendono forma concreta nelle scelte a livello locale, cioè quello delle nostre amministrazioni, dalla Regione alle Province e ai Comuni. Siamo tutti coinvolti in questa sfida caratterizzata da una dimensione trasversale.

Non si tratta di introdurre qualche strumento tecnologico o qualche norma di tutela dell'ambiente, ma di immaginare e di costruire una dimensione innovativa, un modello che investirà la qualità della vita nelle nostre città negli anni e che, quindi, determinerà il nostro futuro. È necessario pensare alle smart cities in questa chiave. Infatti, la dimensione politico-istituzionale, costituita da scelte che andranno fatte in questo percorso, sarà accompagnata dalla dimensione economica che sarà trainante: la strada dell'innovazione è già stata imboccata non solo dalle imprese, ma anche dalla dimensione sociale, che non può essere ignorata.

I cambiamenti sono una grande sfida ma portano con sé anche un rischio fortissimo di potenziale ingiustizia e di squilibrio. Non sono temi astratti. Ad esempio, per contrastare le emissioni che inqui-

nano l'aria delle nostre città, dobbiamo bloccare i veicoli diesel più vecchi (Euro 2 e 3), che appartengono a una fascia di popolazione non in grado di acquistare un'auto più moderna e meno inquinante. I provvedimenti di blocco incidono positivamente sull'ambiente atmosferico, ma rischiano di costruire nuove ingiustizie, creando disparità a danno dei meno abbienti, dei più disagiati. Questo è un aspetto da considerare quando si parla di smart city o smart land. È una questione legata al modo di governare le città e i territori e impone la necessità di guardare al futuro in anticipo, per cogliere la dimensione trasversale di questa sfida e per poter poi assumere provvedimenti e scelte istituzionali adeguate.

Un altro esempio riguarda il tema dell'efficiamento energetico delle abitazioni dei nostri cittadini. Se da una parte è indubbiamente una scelta virtuosa, dall'altra ha posto in evidenza un nuovo aspetto della povertà, la povertà energetica: un problema sociale di dimensioni nuove sempre più diffuso e rilevante. Strumenti come le comunità energetiche possono essere una risposta innovativa a questa criticità.

A fronte di queste sfide, si misurerà l'intelligenza, la creatività e soprattutto la responsabilità di chi governa, che dovrà necessariamente avere una visione adeguata del futuro e valutare con realismo e con equilibrio tutti i fattori in gioco, in una prospettiva che aiuti le persone a scegliere per il meglio, senza imporre dell'alto modelli forzati. Solo così potremo accompagnare seriamente e adeguatamente un percorso per far crescere una prospettiva smart e green per il nostro territorio, per la nostra regione e per le città e i paesi che ne fanno parte.

Il contributo delle smart cities agli obiettivi di sviluppo sostenibile

DIALOGO CON FILIPPO DADONE

Direttore Vicario Direzione Generale Ambiente e Clima, Responsabile UO Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente, Regione Lombardia



Il Covid-19 ha posto ancor più in evidenza la necessità di costruire una città intelligente che possa offrire migliori e più accessibili servizi ai cittadini. D'altra parte, tra le sei dimensioni che usualmente caratterizzano la città intelligente, viene inclusa la dimensione Smart Living, ovvero il livello di comfort e benessere che deve essere garantito ai cittadini legato ad aspetti come, per esempio, la salute, l'educazione, la sicurezza, la cultura.

Le altre dimensioni cui fa riferimento l'Unione Europea sono Smart People, che non è solo il coinvolgimento dei cittadini, la partecipazione, ma anche metterli in condizione di utilizzare al meglio ciò che offre la città; Smart Governance, ovvero un'amministrazione che metta al centro capitale umano, risorse ambientali, relazioni e beni della comunità; Smart Economy, un'economia basata sulla partecipazione e sulla collaborazione e che punta su ricerca e innovazione; Smart Mobility, ovvero tutte le soluzioni che portino a diminuire i costi, diminuire l'impatto ambientale e ottimizzare il risparmio energetico; Smart Environment, traducibile in sviluppo sostenibile, basso impatto ambientale ed efficienza energetica.

Tuttavia, il concetto di sviluppo sostenibile va al di là del semplice riferimento all'ambiente e si definisce come lo sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri bisogni. Per raggiungerlo è necessario armonizzare tre elementi fondamentali: crescita economica, inclusione sociale e tutela ambientale. Questi elementi sono strettamente legati alle dimensioni che caratterizzano una smart city e trovano la loro

migliore espressione negli obiettivi dell'Agenda Onu 2030.

L'Agenda Onu 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri. Comprende 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Goal), suddivisi in ulteriori 169 traguardi (target).

Da qui prende il via la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, approvata dal Cipe il 22 dicembre 2017 e organizzata nelle 5 aree (5P) dell'Agenda Onu (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership), declinate in Obiettivi Strategici Nazionali, connessi agli obiettivi dell'Agenda.

Le Regioni, sulla base del D.Lgs. 152/06, sono state chiamate ad approvare la strategia regionale, quale contributo al conseguimento degli obiettivi e target nazionali.

La normativa nazionale, nello specifico (art. 34, D.Lgs. 152/06), stabilisce che le Regioni devono dotarsi, attraverso adeguati processi informativi e partecipativi, di una complessiva strategia di sviluppo sostenibile che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale.

La strategia regionale deve caratterizzarsi come strumento di integrazione a vari livelli delle politiche regionali in ambito economico, sociale e ambientale; in secondo luogo, deve trattarsi di un elemento finalizzato a creare sinergie tra politiche regionali esistenti e in corso di predisposizione (per esempio: scenari di decarbonizzazione, osservatorio economia circolare, piano clima ed energia, programma strategico triennale per l'innovazione). Inoltre, deve essere un processo dinamico, ovvero un percorso di sviluppo della strategia e non di documenti statici. Infine, deve prevedere lo sviluppo di atti regionali concorrenti allo sviluppo e all'attuazione della strategia.

In tal senso Regione Lombardia ha avviato a fine 2018 i lavori di predisposizione della Strategia regionale, partecipando al bando del Ministero dell'Ambiente per il finanziamento di attività legate a SRSvS (in raccordo con PoliS) e costituendo la cabina di coordinamento per la predisposizione della Strategia.

A settembre 2019, ha firmato, con l'adesione dei soggetti che hanno partecipato al tavolo del Patto per lo sviluppo e all'Osservatorio economia circolare e transizione energetica, il Protocollo regionale per lo Sviluppo sostenibile.

Dal Protocollo sono scaturiti tavoli di lavoro su specifici cluster tematici che fanno riferimento agli obiettivi dell'Agenda Onu:

- cluster 1: Salute, uguaglianza, inclusione (Goal 1, 3, 5 e 10);
- cluster 2: Educazione, formazione, lavoro (Goal 4 e 8);
- cluster 3: Infrastrutture, innovazione, città (Goal 9, 11 e 13);
- cluster 4: Cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo (Goal 7, 12 e 13);
- cluster 5: Ecosistemi, acqua, agricoltura (Goal 2, 6, 13, 15).

Come si può ben vedere dallo schema i cluster tematici della Strategia di sviluppo sostenibile regionale fanno riferimento agli obiettivi dell'Agenda che, a loro volta, richiamano molti fra gli aspetti che caratterizzano la smart city.

Sotto questo punto di vista è importante l'obiettivo 11 dell'Agenda Onu (Cluster 3) che mira a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Per questo Goal l'azione della Regione si fonda su strumenti programmatici quali la Programmazione Comunitaria 2021-2027 (Documento di Indirizzo Strategico 2.7.2019), il Programma Regionale di Sviluppo della XI Legislatura, il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) e il Piano Territoriale Regionale (Integrazione per l'adeguamento alla l.r. 31/2014, d.c.r. n. 411 del 19 dicembre 2018).

Alcuni esempi dei punti su cui si fonda la Strategia regionale evidenziano il rapporto tra i Goal dell'Agenda 2030 e le dimensioni di una smart city.

Il Cluster 3, come detto, raggruppa tre Goal fra cui il numero 11, rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Le città, centri per nuove idee, commercio, cultura, scienza, produttività, sviluppo sociale e molto altro, devono affrontare le sfide poste dall'ambiente urbano che includono il traffico, la mancanza di fondi per fornire i servizi di base, la scarsità di alloggi adeguati, il degrado delle infrastrutture. Un traguardo per il 2030 del Goal 11 mira a garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e a riqualificare i quartieri poveri.

Altro traguardo riguarda l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con

particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani.

Ulteriore esempio è l'obiettivo del Goal 11, diretto a potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile.

In questa direzione vanno gli strumenti normativi che la Strategia regionale mette in campo per affrontare queste sfide:

- Legge regionale 16/2016, Disciplina regionale dei servizi abitativi;
- Nuovo sistema tariffario integrato del trasporto pubblico testato nella Città Metropolitana;
- Legge regionale 26 novembre 2019, n. 18, Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente;
- Legge regionale 29 novembre 2019, n. 19, Disciplina della programmazione negoziata di interesse regionale;
- Art. 4, legge regionale 10 dicembre 2019, n. 21, Seconda legge di semplificazione 2019, che modifica gli articoli 23, 25 e 43 della l.r. 16/2016 e conseguenti modifiche al R.R. 4/2017 e al R.R. 11/2019, in tema di servizi abitativi pubblici.

Alle sfide generali poste dal Goal 11, Regione Lombardia, nella strategia di sviluppo sostenibile, affianca traguardi e sfide proprie del territorio e coerenti con l'attuale situazione pandemica. Occorre tener conto, in tal senso, dell'impatto che il Covid ha avuto ed ha su temi quali la consegna merci e logistica urbana; le modalità residenziali, l'utilizzo di mezzi di trasporto alternativi e individuali; la contrapposizione tra trasporto privato e trasporto pubblico; la riorganizzazione del sistema sanitario.

Inoltre, prevede di dare piena attuazione alla legge regionale 31/2014 per il contenimento del consumo di suolo, ai programmi di rigenerazione urbana, alla costituzione dell'agenda urbana regionale.

Infine e in particolare, l'azione regionale deve affrontare problemi specifici quali la parte di popolazione che vive in condizioni di bassa qualità urbana, la diffusione della cultura della Protezione civi-

le, la difesa del patrimonio paesaggistico e culturale.

In linea, poi, con un altro traguardo del Goal 11, che prevede la riduzione dell'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, è il Piano regionale energia, ambiente e clima il cui obiettivo è la progressiva riduzione delle emissioni climalteranti (-40% al 2030 e -80% al 2050 rispetto al 2005 che porti a una regione a emissioni zero al 2050. Anche in questo caso, Regione affronterà sfide quali la riduzione dei consumi e l'efficienza energetica come obiettivo prioritario, la definizione di target settoriali (civile e terziario, industria, trasporti, agricoltura, mobilità) e il ruolo delle politiche regionali rispetto ai target, l'individuazione di tecnologie di produzione da fonti energetiche rinnovabili cui tendere, la scelta di strumenti, linee d'azione, priorità tramite valutazione e monitoraggio di costi, efficacia e impatti.

Questi ultimi aspetti rientrano anche nei Goal 7 (Energia pulita e accessibile), 12 (Consumo e produzione responsabili) e 13 (Lotta al cambiamento climatico). Sono anche questi elementi che si ritrovano nella costruzione di una smart city (smart economy, smart mobility, smart environment). Il Cluster 4 del Protocollo regionale va in questa direzione. Gli obiettivi diventano, in questo caso:

- l'individuazione di modelli insediativi ed edilizi meno energivori (contenimento sprawl, rigenerazione urbana, efficientamento edilizia pubblica e privata, tecnologie smart, illuminazione pubblica, teleriscaldamento da fonti rinnovabili, riduzione perdite acquedotto);
- l'elettificazione dei consumi (per esempio impianti termici, veicoli elettrici), in associazione allo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili;
- la riduzione/riorganizzazione degli spostamenti (connettività, smart working, digitalizzazione servizi, alfabetizzazione digitale, orari e tempi città, disponibilità di servizi decentrati e accessibili);
- il riequilibrio modale di persone e merci (mobilità dolce, trasporto su ferro o a basse emissioni);
- l'ottimizzazione di infrastrutture esistenti (sistemi intelligenti di trasporto, logistica urbana, manutenzione).

Le sfide strategiche al centro del Cluster 4 riguardano le fonti energetiche rinnovabili e il ruolo dei cittadini/consumatori.

Per le fonti rinnovabili un obiettivo è la verifica delle aree non idonee, cui si aggiunge l'analisi di aree vocate e delle potenzialità produttive delle diverse tipologie di fonti, confrontandosi con criteri di tutela dell'ambiente e del paesaggio e cambiamenti climatici. Altri obiettivi, poi, sono la costruzione di un catasto degli impianti di fonti rinnovabili, in collaborazione con gli Enti locali, la resilienza del sistema elettrico regionale e la ricerca e innovazione di soluzioni basate in modo crescente sulle rinnovabili in tutti i settori.

Infine, è necessario valorizzare il ruolo di cittadini e imprese attraverso la partecipazione attiva al mercato elettrico, promuovendo autoconsumo e comunità energetiche.

Qui le sfide per le rinnovabili si intersecano con il ruolo dei cittadini/consumatori, per i quali i temi da affrontare riguardano l'abitare, i trasporti, l'alimentazione, i viaggi, gli acquisti e tutto ciò che rientra nella dimensione smart living. Sarà necessario prevedere iniziative di informazione, educazione e sensibilizzazione dei cittadini per rendere consapevoli e responsabilizzare in merito all'impatto delle proprie scelte. Si dovranno poi considerare, dove possibile, anche gli impatti prodotti al di fuori del territorio regionale e l'intero ciclo di vita di prodotti/servizi. Infine, sarà necessario individuare strumenti innovativi, quali smart meters, comunità digitali, sistemi di supporto alla scelta, meccanismi di premialità, co-design di servizi e prodotti.

In assenza di una normativa specifica sulle smart cities, il Protocollo regionale, così come il piano nazionale, offrono un punto di riferimento consistente e articolato per la costruzione di città intelligenti. La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile si fonda su un concetto di sostenibilità che va inteso nelle sue varie dimensioni, economica, sociale e ambientale, il cui scopo è garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future. Qualità della vita che è al centro della smart city.

L'Ecosistema Digitale E015 al servizio dei Comuni

DIALOGO CON MAURIZIO BRIOSCHI

*Business Development Director & Foresight
Manager, Cefriel*



L'Ecosistema Digitale E015 (www.e015.regione.lombardia.it) è un'iniziativa promossa da Regione Lombardia insieme con Confindustria, Camera di Commercio di Milano, Confcommercio, Assolombarda e Unione del Commercio, con il coordinamento tecnico-scientifico di Cefriel.

E015 nasce come progetto strategico in preparazione all'Esposizione Universale di Milano 2015 con l'obiettivo di fornire nuove soluzioni digitali a cittadini e turisti, arricchite con informazioni di qualità grazie allo scambio regolamentato fra diversi partecipanti.

Questa esperienza ha dimostrato come E015 rappresenti un'innovazione di valore nel modo di collaborare fra soggetti sia pubblici che privati, tanto da diventare al termine dell'evento un lascito consolidato e un pilastro delle strategie per la digitalizzazione del territorio di Regione Lombardia. Gli enti e le aziende hanno così l'opportunità di fare rete e collaborare, sfruttando funzionalità e dati aggiornati al fine di innovare i servizi ai cittadini.

I soggetti interessati possono entrare a far parte dell'Ecosistema Digitale E015 tramite la firma di un contratto gratuito di adesione per valorizzare i propri flussi dati come «API E015» o chiedere le «API E015» di altri partecipanti per estendere le proprie soluzioni digitali.

Un'API E015 è un flusso dati condiviso da un soggetto, la quale viene corredata da informazioni di business che la caratterizzano come un prodotto a catalogo (regole di utilizzo, policy...). L'API E015 prima di essere pubblicata è valutata dal Technical Management Board di E015 (TMB) secondo specifiche linee guida. Il soggetto che condivide le informazioni come API E015 non perde il controllo dei dati, poiché, in accordo alle regole dell'Ecosistema, ha la facoltà di

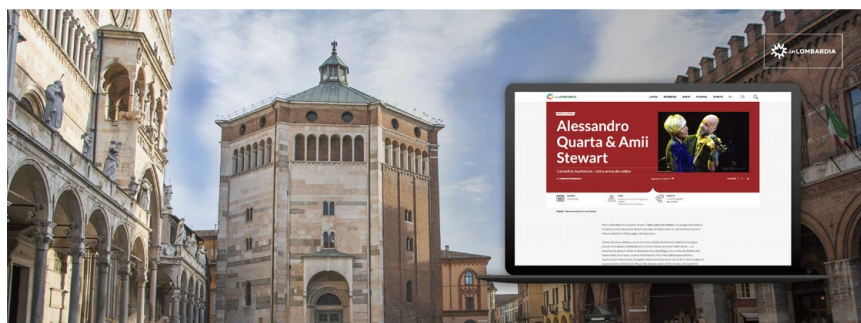
definirne le policy di utilizzo e di accettare selettivamente le diverse richieste d'uso.

I partecipanti possono richiedere le API E015 per estendere le proprie soluzioni per cittadini o turisti: qualsiasi soluzione digitale (app mobile, sito web, totem informativo, cruscotto di monitoraggio a uso interno...) che utilizza una API E015 è chiamato «Applicazione E015».

Regione Lombardia mette anche a disposizione di chiunque una serie di incontri dedicati a fornire una panoramica complessiva di E015 e interagire direttamente con il TMB. Per poter consultare il programma dei prossimi eventi, visitare *la sezione del sito di E015 dedicata ai Welcome meeting*.

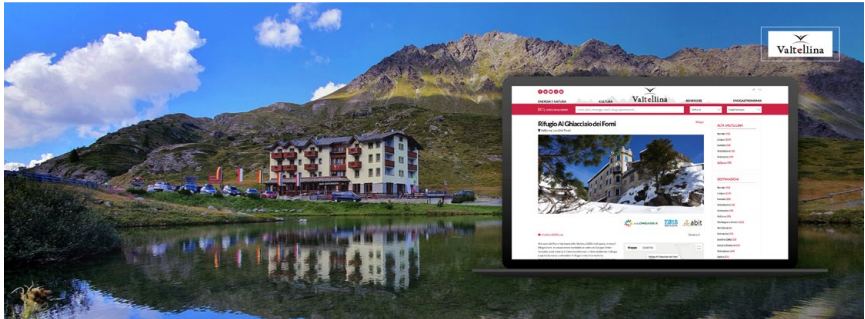
Le informazioni che un Comune potrebbe pubblicare come API E015

Il Comune che aderisce a E015 può condividere dati disponibili nel proprio dominio, in modo da offrire l'opportunità ad altri soggetti di migliorare i servizi offerti al cittadino o alle aziende del territorio, e anche di interfacciarsi meglio con le altre istituzioni. Di seguito alcuni esempi:



- Eventi e punti di interesse presenti sul proprio territorio. Tali informazioni possono venire poi aggregate all'interno dell'Ecosistema Digitale del Turismo InLombardia di Explora (*www.in-lombardia.it*), ottenendo una maggior diffusione dell'informazione locale attraverso un portale turistico regionale, i canali

social istituzionali, la rete di infopoint e alcuni totem installati sul territorio.

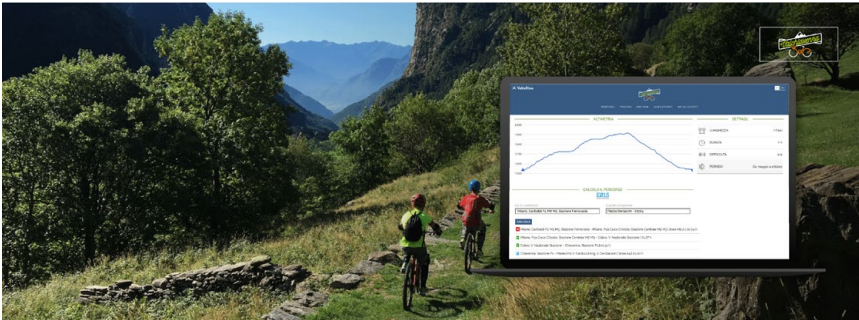


- Informazioni e disponibilità delle strutture ricettive della zona. La Provincia di Sondrio, in ottemperanza a specifiche normative del settore turistico, ha registrato le informazioni delle strutture ricettive sul proprio territorio, ottenendo così un elenco dettagliato e aggiornato di alberghi con i rispettivi contatti. Tali informazioni sono state condivise come API E015. Valtellina Turismo ha sfruttato tali informazioni per arricchire il portale *booking.valtellina.it*, così da offrire ai turisti l'opportunità di effettuare una prenotazione diretta presso la struttura.

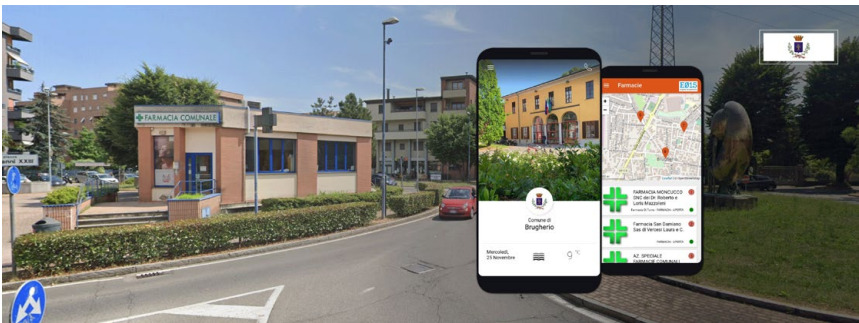
Le informazioni pubblicate da altri soggetti come API E015 che un Comune potrebbe utilizzare

Il Comune che aderisce a E015 può chiedere dati disponibili sotto forma di API E015, in modo da migliorare i servizi offerti alla cittadinanza, fare sistema con le altre istituzioni e anche arricchire applicazioni interne al Comune stesso. Di seguito alcuni esempi:

- L'API E015 «Muoversi in Lombardia» fornisce soluzioni di viaggio intermodale utilizzando il trasporto pubblico regionale. Il Comune potrebbe utilizzare l'API E015 per far giungere facilmente gli utenti ai propri luoghi di interesse utilizzando i



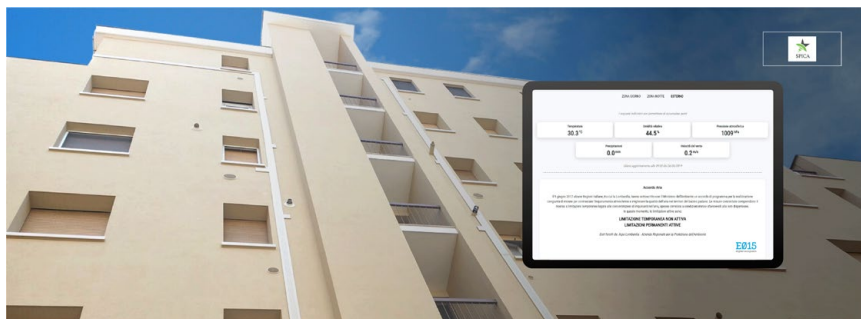
mezzi di trasporto pubblico. Per esempio, il portale «Valchiavenna Bike» (www.valchiavennabike.it), integrando tali informazioni, consente al ciclista di conoscere la soluzione di viaggio intermodale più comoda per raggiungere la località di partenza del percorso.



- L'API E015 «Anagrafiche, orari e turni delle farmacie lombarde» realizzata da Federfarma Lombardia mette a disposizione le anagrafiche e le aperture delle farmacie (compresi i turni notturni e festivi). Il Comune di Brugherio ha realizzato un'applicazione che consente ai cittadini di visualizzare informazioni sul territorio, tra cui anche le farmacie. Le informazioni sono aggiornate in tempo reale e il Comune non deve modificare l'elenco in caso di variazioni delle programmazioni di apertura.



- L'API E015 «Reti di monitoraggio» realizzata da Regione Lombardia presenta i dati emessi quotidianamente dalle stazioni automatiche di ARPA installate sul territorio lombardo. I dati pluvio-termometrici sono utilizzati all'interno del sistema di previsione in tempo reale degli apporti idrologici in arrivo all'invaso di Pagnona (Lecco).



- L'API E015 «Accordo Aria» realizzata da Regione Lombardia restituisce le informazioni sulle misure temporanee di contrasto all'inquinamento atmosferico attive nei Comuni del Bacino Padano che aderiscono all'Accordo Aria (www.infoaria.regione.lombardia.it). Grazie a questa API E015, un Comune potrebbe mostrare direttamente le limitazioni attive attraverso il proprio portale istituzionale, oppure un termostato "smart", attraverso i dati dell'API E015, informa il cittadino in merito alla presenza di limitazioni tempo-

raanee sulla temperatura all'interno delle abitazioni.

- L'API E015 «Allerte di Protezione civile» realizzata da Regione Lombardia presenta i dati emessi quotidianamente dalla Protezione Civile Regionale per i livelli di allerta dei rischi naturali previsti sul territorio (www.allertalom.regione.lombardia.it).

***Un'opportunità a costo zero:
la richiesta di un "ritorno digitale" nei bandi***

Attraverso la Legge Regionale 11/2020 è stata modificata la precedente Legge Regionale 7/2012 "Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione" aggiungendo l'art. 52 quater "Ecosistemi Digitali della Lombardia", secondo la quale Regione Lombardia "*promuove l'Ecosistema Digitale E015 come strumento per lo scambio di dati e l'integrazione fra sistemi informativi di soggetti pubblici e privati anche attraverso l'introduzione di oneri e premialità per gli operatori economici che partecipano a bandi regionali*".

In sostanza la normativa citata consente a Regione Lombardia di poter richiedere al vincitore di un bando un "ritorno digitale" per il territorio, ovvero la condivisione di una API E015 che restituisca i dati correlati all'intervento finanziato, senza costi aggiuntivi per la Pubblica Amministrazione. Per fare un esempio, il fornitore di un servizio pubblico di bike sharing potrebbe essere vincolato a mettere a disposizione come API E015 i dati in tempo reale sulla disponibilità di biciclette.

Proprio relativamente alla crescente domanda di punti di ricarica per la mobilità elettrica, Regione Lombardia, per poter effettuare in modo consapevole le azioni di programmazione e incentivazione basandosi su informazioni aggiornate, sta indirizzando la condivisione all'interno di E015 delle informazioni relative a posizione e disponibilità delle infrastrutture di ricarica. In particolare, Regione Lombardia sta chiedendo ai Comuni che concedono spazi pubblici per l'installazione di colonnine di prevedere, fra gli obblighi degli operatori, la condivisione regolamentata delle informazioni come API E015.

Sostenibilità e comunicazione: il ruolo degli Enti locali

DIALOGO CON ROSSELLA SOBRERO

*Presidente di Ferpi - Federazione Relazioni
Pubbliche Italiana*

Lo sviluppo di un Paese dipende da tanti fattori, ma una chiave di lettura interessante può essere valutare il livello di sostenibilità dei territori e la qualità delle relazioni tra Enti locali e cittadini.

In particolare, oggi che agli Enti locali viene chiesto di promuovere una maggior partecipazione dei cittadini alla comunità e facilitare la collaborazione tra gli attori del territorio.



1. La sostenibilità come leva strategica anche per gli Enti locali

Per essere sostenibili le organizzazioni pubbliche devono impegnarsi a raggiungere il loro obiettivo prioritario (il benessere dei cittadini) adottando un approccio positivo e proattivo: un processo di innovazione che migliora la qualità di vita della comunità e porta maggior valore al loro ruolo sociale.

Tutti i soggetti della PA devono accelerare il processo di rinnovamento, ma gli Enti locali sono chiamati a farlo in tempi più rapidi perché a loro è affidato il compito di progettare strategie per lo sviluppo sostenibile dei territori, un percorso che vede il coinvolgimento dei diversi attori già nella fase di progettazione. L'amministrazione pubblica deve quindi collaborare sempre di più con imprese, organizzazioni non profit, università, centri di ricerca, altri Comuni ed Enti pubblici.

Diventa prioritario migliorare la capacità di progettare: per farlo si possono utilizzare strumenti che aiutano a gestire il processo di condivisione in una visione strategica di medio-lungo periodo. Un modello

di pianificazione in grado di bilanciare le diverse istanze presenti sul territorio con le risorse, quasi sempre scarse, che servono per realizzare i programmi di sviluppo. L'unico modo per innescare meccanismi virtuosi è quindi coinvolgere i diversi attori proponendo forme di collaborazione che aumentano le risorse disponibili, creano condivisione, migliorano la convergenza e l'integrazione.

Alcune amministrazioni virtuose stanno già realizzando interessanti progetti finalizzati a migliorare l'accoglienza e l'inclusione sociale, sviluppare iniziative di economia circolare, promuovere l'efficienza energetica e la gestione innovativa del sistema di raccolta dei rifiuti, favorire la mobilità sostenibile spesso ispirandosi ai 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

Ma, purtroppo, il cambiamento non è uniforme: i tempi e gli strumenti adottati sono molto diversi e, pur con alcune esperienze positive, la situazione complessiva segna un ritardo in particolare in alcune aree del Paese.

2. La comunicazione come strumento per creare relazioni di valore

Oggi la comunicazione è relazione e mai come in questo periodo è apparso chiaro che le relazioni - intangibili, non sempre codificate, in continua evoluzione - producono effetti in grado di cambiare i comportamenti delle persone e delle organizzazioni.

Il capitale relazionale ha assunto quindi un'importanza crescente perché permette sia di migliorare la qualità della vita delle comunità sia di aumentare il valore di un'organizzazione (pubblica, privata, profit, non profit) o di un territorio.

Per gli Enti locali la comunicazione è uno strumento che aiuta a creare fiducia e relazioni che durano nel tempo: comunicare non per persuadere i cittadini ma per farli partecipare alle decisioni. Oggi, grazie al web, è più facile avviare e mantenere il dialogo e il confronto permanente tra ente e cittadini.

Ma per avvicinare i cittadini alla partecipazione della cosa pubblica è necessario anche semplificare il linguaggio con l'obiettivo di rendere le informazioni accessibili per tutti.

Per cambiare la comunicazione della PA bisogna investire, tra le altre cose, in figure professionali competenti, nuovi modelli organizzativi, piani di formazione continua, maggior scambio di conoscenze, migliore valorizzazione delle buone pratiche.

3. Da smart city a smart community

La comunicazione, intesa come gestione delle relazioni, è importante anche per trasformare una città in una smart city, un processo complesso che richiede una profonda innovazione a diversi livelli: dal modello economico alla governance, dalla gestione degli spazi agli stili di vita delle persone.

Il funzionamento e la competitività di una smart city non dipendono solo dalle infrastrutture materiali e tecnologiche (capitale fisico) e dalle risorse ambientali (capitale naturale) ma anche dalla partecipazione delle persone (capitale umano e relazionale).

Dal punto di vista delle infrastrutture è importante che le risorse disponibili siano utilizzate in rete per migliorare l'efficienza e consentire lo sviluppo della città. Una smart city deve dotarsi di strumenti per facilitare la gestione delle risorse con dati forniti in modalità wireless in tempo reale ai cittadini e alle istituzioni. Solo così sarà possibile per le amministrazioni, per esempio, ottimizzare l'irrigazione dei parchi o l'illuminazione delle strade, monitorare la concentrazione di inquinamento, rilevare perdite nella rete idrica, ricevere messaggi quando i cassonetti dei rifiuti sono quasi pieni.

Dal punto di vista ambientale, una smart city deve essere sostenibile, un obiettivo molto importante in un mondo dove le risorse sono scarse e i territori contano anche su risorse turistiche e naturali per il loro sviluppo. In una smart city è necessario quindi garantire l'uso sicuro e rinnovabile del patrimonio naturale anche con iniziative finalizzate, ad esempio, a ridurre le emissioni inquinanti, contenere lo spreco alimentare, favorire la mobilità sostenibile.

Infine dal punto di vista sociale è fondamentale coltivare il capitale relazionale: una smart city è una città in cui la comunità ha imparato ad apprendere, adattarsi e innovare, con particolare attenzione

all'inclusione sociale dei residenti e alla loro partecipazione nella fase di pianificazione dei servizi.

Per concludere

In un mondo sempre più interconnesso è molto importante l'impegno delle organizzazioni internazionali e degli stati nazionali per risolvere problemi globali come il cambiamento climatico ma è fondamentale anche l'azione degli Enti locali per rendere più sostenibili i territori.

I segnali positivi ci sono, ma restano alcuni ostacoli che frenano l'innovazione, in particolare la resistenza interna dovuta al difficile processo di cambiamento.

Una PA sempre più sostenibile e meno burocratica è un obiettivo che tutti devono considerare prioritario per lo sviluppo sostenibile del Paese.

Il monitoraggio dei consumi energetici di una città

DIALOGO CON FRANCO GUZZETTI

*Professore associato di Geomatica
- Dipartimento ABC - Politecnico di Milano,
Assessore alle Infrastrutture
e Patrimonio del Comune di Melzo*



Smart City e Smart Land si caratterizzano per il livello di conoscenza dei fenomeni che all'interno di essi accadono; l'intelligenza non può che basarsi sull'osservazione attenta e sistematica di quanto avviene, in modo da ipotizzare azioni innovative, cercando di osservarne gli effetti nel tempo per poter progressivamente migliorare il raggiungimento dell'obiettivo.

Questo assunto vale per tutto, ma è fondamentale quando si parla di qualcosa che è semplice misurare, come il consumo energetico delle nostre città. Il risparmio energetico è un obiettivo di tutti, soprattutto per il necessario rispetto dell'ambiente, per la lotta al cambiamento climatico e alle isole di calore, ma anche per il corrispettivo economico dello sperpero di energia, visto quanto incide la bolletta energetica nei bilanci di famiglie e imprese.

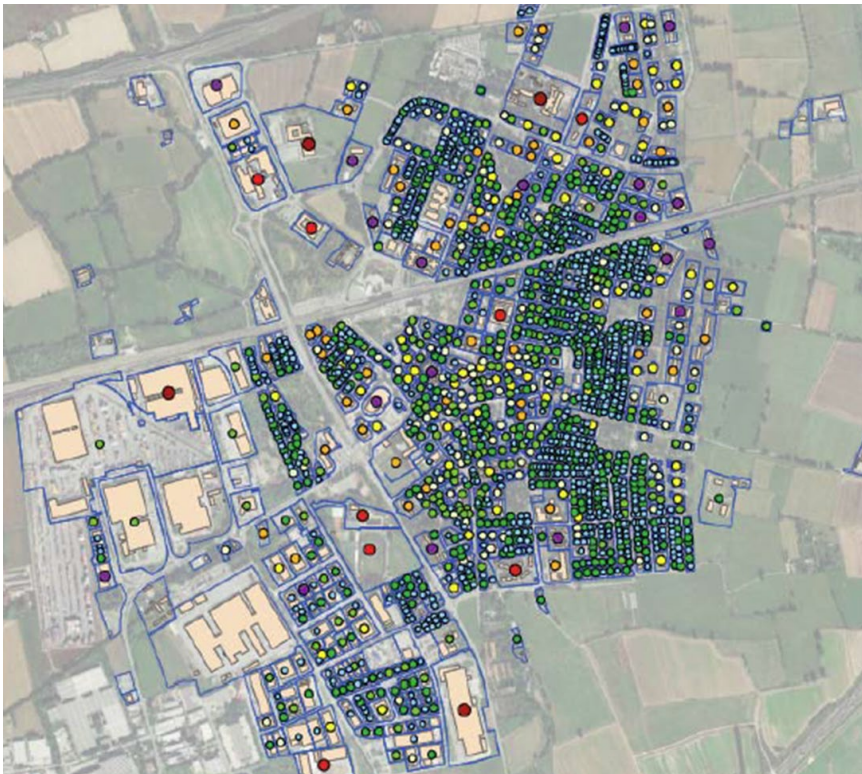
All'interno di una ricerca finanziata da Cogeser SpA, utilizzando per il Comune di Melzo solo dati esistenti (che sono disponibili presso tutte le amministrazioni d'Italia) e sfruttando le potenzialità dei moderni Sistemi Informativi Territoriali, supportati dall'applicativo Urban Spaces di R3-Gis, è stato realizzato un prototipo di cruscotto informativo per l'analisi dei consumi energetici della città. Si è lavorato con i dati dei consumi, scaricati dal portale SIATEL, relativi ai consumi di gas metano e di energia elettrica per gli anni 2012-2018. I dati di consumo, all'interno dell'attività di ricerca, sono stati associati alle informazioni catastali, alla base cartografica e ai dati anagrafici, tramite i civici georiferiti e la creazione delle pertinenze urbanistiche.

Conoscere per ciascuna pertinenza il consumo di gas e di energia

elettrica in ogni anno (sin dal 2012, quindi anche con la necessaria significatività che solo il tempo può assicurare) permette di avviare un primo ma significativo livello di progettazione di interventi di riqualificazione energetica; il cruscotto di lavoro creato, se mantenuto aggiornato con il caricamento nel futuro dei consumi per ogni anno, permetterà di monitorare gli effetti di tali interventi, nella logica sempre richiesta nei bandi europei che finanziano iniziative di questo tipo ma che vogliono dati oggettivi sul raggiungimento degli obiettivi.

Si possono derivare analisi di vario tipo, ma anche avviare ipotesi di riqualificazione energetica di condomini limitrofi, con l'inserimento di moderni impianti di cogenerazione. La stima della velocità dei tem-

Esempio della mappatura dei consumi di gas metano in un anno per ciascuna pertinenza



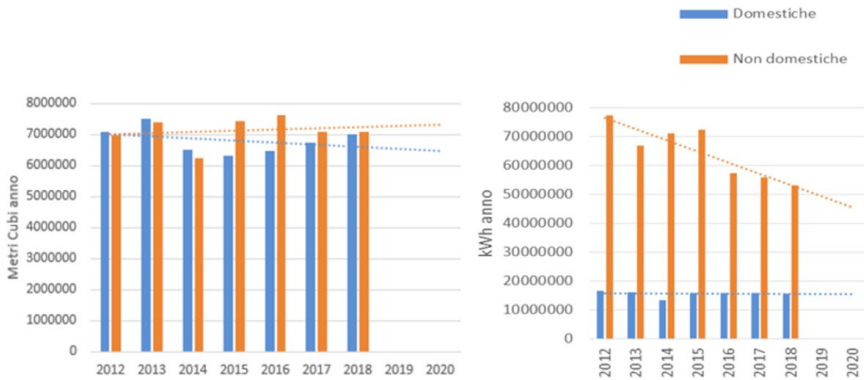
pi di rientro degli investimenti per gli interventi sono impressionanti e si nota come in Italia manchi proprio l'iniziativa delle ESCO (Società per il risparmio energetico) nei confronti dei privati, come invece accade da anni nell'Europa centrale. A costo zero per il cittadino si potrebbe in breve tempo aver dei comfort migliori nelle abitazioni, con un importante contributo per il rispetto dell'ambiente.



Stima di riqualificazione energetica e dei tempi di rientro degli investimenti su 4 edifici limitrofi

Sono poi interessanti anche i dati cittadini sui consumi che monitorano il divenire dell'intero territorio. I consumi di gas metano sono dovuti negli anni pressochè nella stessa misura (cioè al 50%) ai consumi domestici e a quelli non domestici. I consumi elettrici sono invece per l'80% dovuti alle attività produttive. A maggior ragione ha senso lavorare per la riqualificazione degli edifici; è facilmente ipotizzabile un risparmio di gas metano per le abitazioni pari almeno al 40% (20% di risparmio generale di gas a livello del consumo cittadino). Si parla di 2,5 milioni di metri cubi di gas metano risparmiabile per anno, con un equivalente in CO² prodotta (sul luogo) veramente impressionante; e Melzo è una città di "soli" 18300 abitanti.

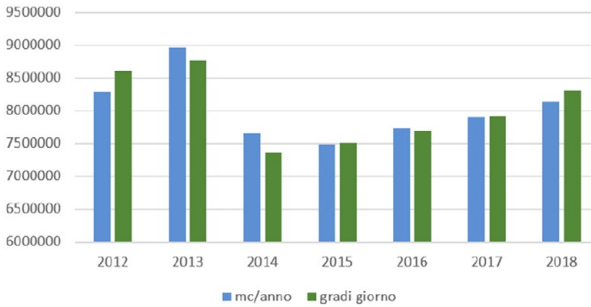
L'analisi territoriale delle richieste di energia elettrica (che evidenziano negli ultimi anni un significativo calo dovuto solo alla crisi produttiva) aiuta a pensare strategiche posizioni di impianti di tri-generazione, che con la produzione a costi più bassi dei tre livelli di



Confronto negli anni fra utenze domestiche e non domestiche per gas metano e energia elettrica

energia (elettrica, termica e per il raffreddamento) possono coadiuvare le attività produttive vincolandole a rimanere nel territorio.

Ancora più intrigante l'inaspettata strettissima correlazione fra i dati di consumo (invernali di gas metano ed estivi di energia elettrica) e i gradi giorno. Questi ultimi sono stati forniti dalla Fondazione Osservatorio Milano Duomo sulla base di quanto raccolto dalla centralina posta da un po' di anni su di un edificio pubblico in centro a Melzo. In inverno i gradi giorno sono i gradi ottenuti sommando per ogni ora del giorno la differenza fra la temperatura registrata e i 20° di riferimento; in estate l'equivalente è più articolato perché i gradi giorno sono i gradi in eccesso rispetto ai 25° di temperatura, integrati con i dati di umidità relativa. Ogni grado giorno in inverno corrisponde a 3702 mc di gas metano, sulla base del comportamento tenuto negli anni dai cittadini (comfort domestico soggettivo) e delle caratteristiche energetiche degli edifici (qualità oggettiva dell'edificio); la stima ha un elevatissimo grado di accuratezza nei 7 anni analizzati. Significa che se saremo capaci di migliorare la qualità degli edifici e i nostri comportamenti domestici, questo dato dovrà diminuire negli anni e ogni grado giorno dovrà incidere sempre meno sui consumi.



Correlazione fra i gradi giorno invernali e i consumi cittadini per il solo riscaldamento domestico

La correlazione estiva è meno accurata, ma si può affermare che nei giorni di forte afa a Melzo si arriva a consumare anche il 30% di energia elettrica domestica per combattere il caldo. Le azioni da intraprendere in questo caso sono solo in parte legate agli edifici (che dovrebbero essere più isolati e ombreggiati) ma ricadono di più su interventi di mitigazione urbana, con azione di forestazione urbana e di mitigazione delle isole di calore.

Certo è che, come per Melzo, il livello di conoscenza sui consumi cittadini di ogni città nel tempo può essere facilmente raggiunto. Diventa però importante intraprendere azioni incisive e poterne poi misurare gli effetti.

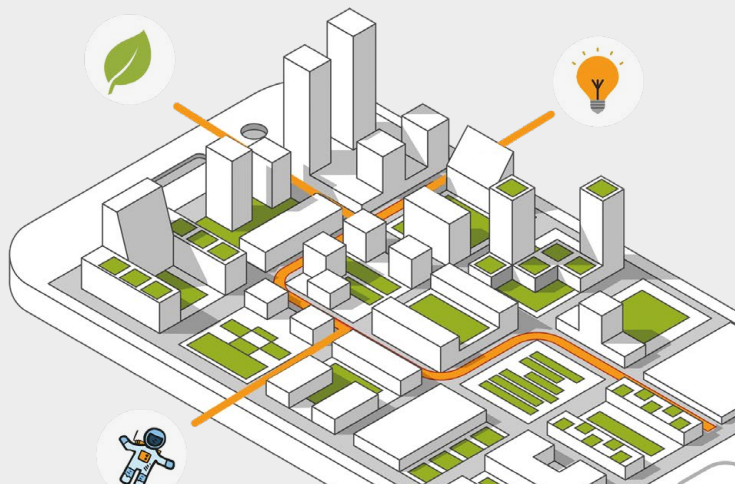
3

Esperienze dei Comuni

I Comuni che hanno partecipato al Laboratorio
raccontano progetti realizzati e da realizzare

a cura di

Lucio Franco, Sergio Madonini e Stefano Manini



Comune di Alessandria

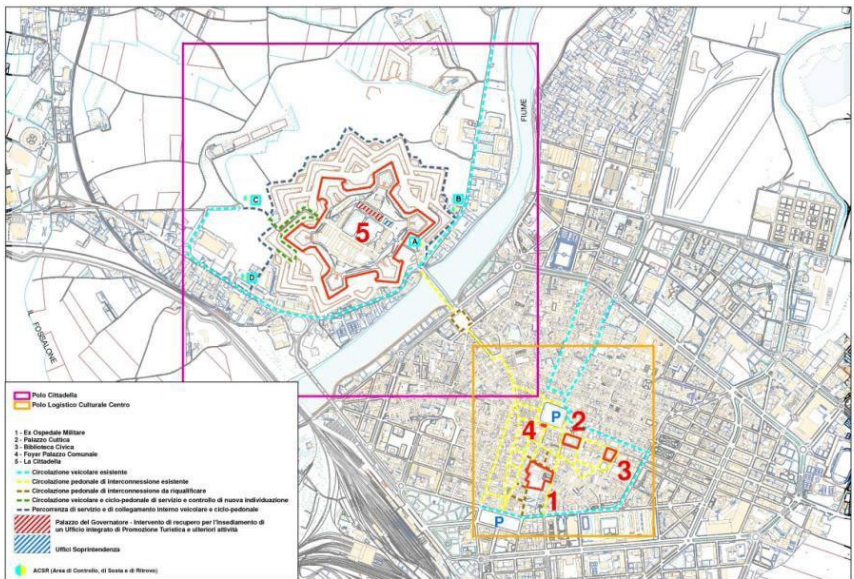
LUCA GALANDRA

Dirigente Responsabile del Settore Sistemi Informativi ed e-Government



“Alessandria torna al centro” è un progetto di rigenerazione urbana fondato sulla ricognizione dei valori che contribuiscono alla definizione di una immagine complessiva della Città di Alessandria e del suo territorio. In quest’ottica viene rivisto e ripensato il concetto di Città, basandolo su diverse linee di sviluppo, così da predisporre azioni nella prospettiva di un futuro condiviso e auspicato.

Per poter innovare, occorre pensare a cosa è stata Alessandria nella storia. Nata come “centro logistico” della romanizzazione, proprio in funzione di questa connotazione non ha potuto sedimentare nel





tempo un processo organico di sviluppo urbano, né gli abitanti esprimere una completa titolarità nelle trasformazioni in atto. Per effetto di questa “identità”, molto di quello che poteva caratterizzare qualitativamente la città è ora solo memoria (la città in sponda sinistra: Bergoglio, la cattedrale di S. Pietro e molto altro). Per questo motivo, Alessandria non può vantare grandi valori ambientali o architettonici diffusi o emergenti, né scorci suggestivi cari alla cultura del XIX secolo.

Una volta riconosciuta e accettata la propria identità, Alessandria può puntare alla valorizzazione delle proprie

potenzialità: ex Ospedale militare-chiesa di S. Francesco, Cittadella, caserma Valfrè, Palazzo Cuttica, la Biblioteca, lo stesso Palazzo Comunale, gli ex Uffici Borsalino sede dell’Università. Tutti beni da mettere a sistema e da rilanciare insieme alle ultime realizzazioni, come ad esempio il Ponte Meier, recentissima opera infrastrutturale di grande valenza attrattiva.

Queste caratteristiche hanno portato alla creazione di un’idea di “progetto fisico” che collega idealmente la Cittadella di Alessandria con il Centro Storico della città. Le due entità sono separate dal fiume Tanaro e unite dal Ponte Meier, che completa un percorso pedonale di visita e fruizione.

La strategia concepita, tesa a costituire un sistema interpolare, ricomprende la Cittadella stessa, immobili del Centro e parti di interconnessione, così da costituire un sistema integrato “trattore” di interesse, tendente a restituire un’identità al tessuto storico, alla Cit-

adella e alla Città stessa come centro di attrazione di area vasta.

Alessandria si struttura così per un'offerta di Servizi Museali d'avanguardia, di intrattenimento e di accoglienza per un turismo che cerca emergenze interessanti, enogastronomia e intrattenimento di qualità, non necessariamente elitario.

Questo obiettivo generale si struttura in una serie di azioni specifiche volte a creare un sistema integrato di fruizione del patrimonio culturale in ambito urbano attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione della Cittadella e al suo collegamento con la città, nel quale trovano spazio le azioni più smart, che vedono l'utilizzo della tecnologia per una piena e ampia fruizione dei luoghi e degli spazi.

Il "progetto fisico" parte dal recupero del complesso dell'ex Ospedale Militare con all'interno la meravigliosa Chiesa di San Francesco, ove collocare attività museali di concezione innovativa e un Ufficio Integrato di Promozione Turistica.

Si prosegue con il restauro del Palazzo del Governatore, nella Cittadella di Alessandria, per chiudere con il recupero virtuale dell'antico Teatro Municipale, originariamente situato all'interno del Palazzo Comunale e distrutto nel 1944.



Il percorso che interconnette queste realtà verrà valorizzato attraverso l'installazione di pali intelligenti, così da creare un'infrastruttura luminosa e tecnologica che colleghi i poli attrattori della città.

La progettualità in oggetto ha anche un'anima green, che si concretizza nel riadattamento dell'area verde pubblica denominata "Giardini Pittaluga" adiacente al complesso dell'ex Ospedale Militare-Chiesa di San Francesco e nella realizzazione di un percorso attrezzato di mobilità lenta in Cittadella, nonché nell'efficientamento energetico di tutti gli edifici oggetti di restauro.

Da ultimo, risulta fondamentale l'accento sull'aspetto più tecnologico del progetto che comprende sia gli aspetti infrastrutturali dei servizi base e trasversali che quelli a maggior valore aggiunto.

Attraverso un importante intervento di ampliamento dell'infrastrutturazione della rete comunale in fibra ottica, verranno collegati tutti gli edifici e create una serie di connessioni wi-fi a servizio di tutto il percorso di visita identificato nel progetto.

Questo consentirà la piena fruizione dell'APP che verrà appositamente realizzata per la valorizzazione del patrimonio culturale (informazioni turistiche, guide interattive, mappe per orientarsi all'interno della Cittadella, del Complesso San Francesco e dell'ex Teatro Virginia Marini, nonché opportune segnalazioni delle bellezze e dei punti di interesse collocati lungo il percorso che collega la Cittadella al centro storico).

Questi contenuti saranno fruibili anche attraverso Google Arts & Culture e consentiranno un pieno e completo monitoraggio dei flussi turistici, sia reali (in presenza fisica) che virtuali (tramite sito, App e tutti i canali messi a disposizione dalla tecnologia).

L'emergenza Covid-19 ha dato una grande accelerazione agli aspetti tecnologici del progetto che vedranno la luce già nei primi mesi del 2021, ma ha anche rallentato le fasi operative del "progetto fisico" che purtroppo non sarà ultimato prima del 2023.

La progettualità, che ha un budget complessivo di 11 milioni di euro, è stata cofinanziata per l'80% da Regione Piemonte attraverso i fondi POR FESR 2104 – 2020 Asse VI – Sviluppo Urbano Sostenibile.

Comune di Bareggio

LINDA COLOMBO

Sindaco

Investire sulla tecnologia per avere un paese più sicuro e controllato. Questo l'obiettivo del progetto "SMART&SAFE", avviato dalla nostra Amministrazione comunale nel novembre 2018 e tuttora in fase di sviluppo e potenziamento.

Come dice la parola stessa, il progetto, finanziato con risorse del bilancio comunale, prevede una svolta SMART a 360 gradi nel settore Sicurezza, dotando la Polizia Locale di strumenti di ultima generazione per un monitoraggio costante ed efficace del territorio anche sotto il profilo ambientale.

Per prima cosa sono stati incrementati i varchi urbani in entrate e in uscita dal paese, inserite nuove telecamere di contesto, ed è stata potenziata la Centrale Operativa del Comando di Polizia Locale, ora dotata di un nuovo server video ad alte prestazioni e, soprattutto, di un display video wall costituito da sei monitor ad altissima risoluzione. Il sistema è in grado di visualizzare simultaneamente tutte le telecamere di videosorveglianza attualmente in funzione a Bareggio. Questo costituisce un grande vantaggio in termini di controllo del territorio, poiché



dà la possibilità di far intervenire subito la pattuglia se si riscontrano situazioni a rischio.

Ingenti risorse, sia umane sia tecnologiche, sono state investite nella “guerra” contro l'abbandono incontrollato di rifiuti sul territorio comunale. Abbiamo creato un nucleo apposito all'interno della Polizia Locale che si occupa nello specifico di questa problematica. Per favorire il lavoro, sono state acquistate fototrappole e telecamere dedicate che piazziamo di volta in volta nelle zone dove lo scarico dei rifiuti si verifica con più frequenza. Al fine di combattere questo malcostume, abbiamo anche innalzato le sanzioni a 500 euro. Ma l'obiettivo, come abbiamo detto più volte, non è fare cassa ma arrivare a zero multe, perché vorrà dire che avremo un paese finalmente





pulito e ordinato e i cittadini avranno capito che non si abbandonano i rifiuti perché si viene sanzionati, si fanno aumentare i costi di smaltimento a carico del Comune e si deturpa l'ambiente.

Per prevenire i reati ambientali, ma non solo, abbiamo acquistato anche due droni, grazie ai quali si è iniziato anche un percorso di mappatura del territorio, che permette di tenere monitorato, tra gli altri, il fenomeno dell'abusivismo edilizio. Potenziato, inoltre, il controllo degli sversamenti inquinanti tramite fotocamera termica.

Dal controllo a distanza a quello "ravvicinato": per questo abbiamo dotato la nostra Polizia Locale di "bodycam", telecamere da indossare sull'uniforme collegate a un sistema di acquisizione, marcatura legale, trasmissione e archiviazione in cloud dei dati. Lo scopo principale è quello di riprendere gli interventi di Polizia, dal punto di

vista dell'operatore stesso che indossa la telecamera. I vantaggi? Sensibile riduzione dei casi di denuncia da parte dei cittadini per comportamenti scorretti o violenti da parte degli operatori di Polizia e possibilità, da parte degli agenti, di rivedere il loro intervento. Inoltre, il filmato realizzato costituisce un valido strumento probatorio durante le eventuali contestazioni di fatti. L'utilizzo delle bodycam si traduce, in definitiva, in un miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'azione di polizia e, quindi, in un sensibile incremento della sicurezza urbana e dell'attività di polizia giudiziaria.

All'interno del progetto è rientrato anche l'acquisto di due nuovi veicoli ad alimentazione ibrida (elettrica e benzina) per il Corpo di Polizia Locale con allestimento di polizia conforme alle ultime direttive regionali. Entrambi i veicoli presentano consumi sensibilmente ridotti, in particolar modo nel ciclo urbano che costituisce il 90% dell'utilizzo da parte della Polizia Locale, e hanno anche il vantaggio di essere equipaggiati con cambio automatico, che facilita la guida in città. Con il loro acquisto abbiamo finalmente iniziato ad attuare gli impegni assunti dall'Amministrazione con l'adesione al Patto dei Sindaci dell'Unione Europea per ridurre le emissioni di anidride carbonica.



E ancora, per una rilevazione più immediata e precisa dei sinistri stradali, è stato acquistato un sistema che consente di “fotografare” velocemente, con precisione al centimetro, la posizione dei veicoli coinvolti e di tutte le tracce, gli oggetti e quant'altro presente sulla scena del sinistro. Tale rilievo potrà essere effettuato da un solo operatore abbandonando il vecchio metro e i gessetti prima utilizzati. In questo modo



andiamo a risparmiare tempo e risorse umane. Al rientro in Comando i dati vengono trasferiti su un computer che, mediante un apposito software, disegna automaticamente la planimetria georeferenziata del sinistro.

Da ultimo, ma non certo per importanza, ci siamo dotati di un misuratore per il controllo della velocità e di un dispositivo per la rilevazione delle infrazioni semaforiche.

Il progetto “SMART&SAFE”, tuttavia, non è finito qui e non finirà, ma ci accompagnerà per tutta la durata del mandato con ulteriori investimenti che mirano a sfruttare le nuove tecnologie per rendere Bareggio un paese sempre più sicuro, pulito, ordinato e abitato da cittadini rispettosi delle regole.

Comune di Bergamo

GIACOMO ANGELONI

*Assessore Innovazione, Semplificazione,
Tempi urbani, Servizi Demografici,
Cimiteriali, Sportello Polifunzionale,
Partecipazione e Reti Sociali*



Nelle classifiche dedicate alle smart cities, Bergamo occupa ormai da anni un posto fisso fra le prime dieci. Non solo, ma nella classifica specifica dedicata alla trasformazione digitale raggiunge posizioni significative. Per esempio, nell'ICityRank 2020 la città risulta seconda per i sistemi di wifi pubblico grazie al BergamoWifi, terza per i servizi online ai cittadini e quarta per l'attivazione di Spid, PagoPA e dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente. Proprio su Spid abbiamo realizzato un'iniziativa, come Amministrazione comunale, nei mesi scorsi per supportare i cittadini nell'accesso all'identità digitale. Vorrei sottolineare che questa iniziativa si inquadra in un percorso di sviluppo che vuole portare Bergamo da "città intelligente" a città adattiva, ovvero una città che non solo utilizza la tecnologia in modo flessibile, ma è anche capace di adattarsi ai cittadini, che non sono tutti smart. La città adattiva, in altri termini, è la città in grado di adeguarsi e coniugare la cultura dell'innovazione con i bisogni reali e concreti dei cittadini, cresciuti e cambiati dopo l'esperienza della pandemia. Una città è adattiva, in sostanza, se nessuno resta indietro e se diviene un luogo di attrazione di investimenti. La pandemia che ha duramente colpito la nostra città ci ha spinti a cercare di diventare più adattivi nei confronti dei nostri cittadini. Abbiamo avviato un cambio di paradigma per cui non è più il cittadino ad accostarsi ai servizi del Comune, ma è il Comune stesso a recarsi dal cittadino per lo svolgimento delle pratiche, attraverso un vero e proprio decentramento dei servizi.

In questo senso vanno i 12 sportelli attivati in numerosi quartieri che sono stati implementati come luoghi dove il cittadino letteral-



mente impara, con l'aiuto di un operatore del Comune, a istruire la propria pratica. Abbiamo sperimentato questa iniziativa, invitando in piazza i cittadini per accedere all'erogazione di Spid. Le richieste sono state numerose. Nei 6 giorni più un fine settimana messi a disposizione dei cittadini per l'erogazione di Spid, sono state evase 130 istanze al giorno, che vanno ad aggiungersi alle 400 totali della sperimentazione di ottobre. Attualmente è operativo in Comune uno sportello Spid.

L'idea della città adattiva così concepita ha dato i suoi frutti anche per quanto riguarda i servizi online. Abbiamo oggi 879 servizi online che coprono numerose tematiche e attraverso i quali eroghiamo 40mila pratiche a settimana. Anche in questo caso, come detto, ci siamo mossi cercando di costruire un sistema adattivo, in grado di coinvolgere tutti i cittadini e in cui l'ufficio pubblico cambia identità, diventa polifunzionale e svolge un'attività quasi da mediatore culturale sul tema della burocrazia.

In questa costruzione della città adattiva un ruolo importante è

stato svolto dalla comunicazione, proprio al fine di coinvolgere il più possibile la cittadinanza. La stampa locale ha dato un notevole supporto, ma ha funzionato anche la collaborazione civica, in particolare le reti di quartiere, composte da cittadini, rappresentanti di associazioni, enti, comitati e servizi, dalle parrocchie, alle polisportive, agli uffici comunali decentrati e tutti gli stakeholder di quartiere. L'arma vincente è stato il passa parola. Le reti di quartiere sono una realtà ormai storica, caratterizzate da una forte identità e un'intensa partecipazione.

Resta viva l'attività di Bergamo Smart City, l'associazione di stakeholder che svolge l'attività di pianificazione strategica, avendo ben presente la rivoluzione tecnologica futura. Una rivoluzione che avverrà nel giro di poco e di cui si vedono già i prodromi nel 5G e nei progetti di domotica. In questo senso, stiamo scrivendo un Patto di territorio sull'innovazione che consideri le esigenze di tutta la collettività. Ed è dalla collettività, dal basso, che possono venire idee e progetti. La pandemia ha per un certo verso accelerato l'attuazione della città adattiva. Il difficile periodo che abbiamo e stiamo attraversando ha messo in mostra numerose e belle iniziative di collaborazione civica. E ancora una volta il Comune ha varato anche per il 2021 il bando per il crowdfunding civico, promosso dall'Associazione Bergamo Smart City & Community, che ha l'obiettivo di incentivare e sostenere progetti innovativi, che presuppongono un'architettura tecnologica e organizzativa significativa, con particolare applicazione nei settori di primaria competenza dell'ente locale quali quello sociale, culturale o ambientale. Per esempio, saranno sostenute le proposte progettuali destinate a elaborare nuove soluzioni in-



formatiche e organizzative volte a soddisfare bisogni sociali emergenti, con particolare attenzione alle fasce deboli della popolazione, operando sui dispositivi di inclusione, anche digitale, nel tessuto sociale e urbano. Inoltre, troveranno spazio le proposte volte a far emergere bisogni a oggi non riconosciuti, favorendo l'attivazione di risposte flessibili e personalizzate che utilizzino servizi tecnologici evoluti, o a potenziare la resilienza di comunità, intesa come dinamica generativa di collaborazioni e comportamenti partecipativi tra persone, famiglie, gruppi sociali, istituzioni anche attraverso piattaforme digitali di socializzazione o, ancora, proposte che possano migliorare l'accessibilità e la connettività urbana.

Lavorare con i cittadini sulla digitalizzazione non è solo un investimento nel software, ma anche nell'accompagnamento dei cittadini nell'utilizzo dello strumento, come, per esempio, la diffusione dello Spid. Continuiamo a innovare con la consapevolezza che dovremo in futuro investire sempre più sul data management. I dati che emergono dalle esigenze dei cittadini e dalle azioni delle Amministrazioni sono numerosi. Dobbiamo essere in grado di analizzarli, elaborarli e gestirli per fornire servizi sempre più aderenti ai bisogni della comunità, ma soprattutto mettendo i cittadini nelle condizioni di fruire attivamente di questi servizi.

Comune di Brescia

NADIA BUSATO

Project Manager Brescia Smart City

ULTRATECA

***Biblioteca accessibile e sicura
per le nuove reti sociali di quartiere***



ULTRATECA è un progetto pilota promosso dal Comune di Brescia per validare un nuovo modello applicabile all'intera rete delle biblioteche urbane, pubbliche e a gestione privata. Il pilota si inserisce in una lunga serie di azioni e visioni di evoluzione del servizio esercitato dalle biblioteche pubbliche, le cui caratteristiche lo rendono un laboratorio urbano senza pari, sul quale è necessario operare per un potenziamento.

ULTRATECA risponde a più di una sfida posta oggi alla città.

La prima è quella di un luogo fisico con una forte identità di spazio per la cultura e la formazione continua, riconosciuto da soggetti istituzionali, enti di formazione, comunità cittadine e da ogni generazione di cittadini. Questi spazi per la cultura rimangono presidi preziosi per le città, soprattutto in aree periferiche, marginali, in cui contesti complessi sono all'origine di fragilità e conflitti nuovi. In queste aree sempre più spesso si concentrano progetti promossi dalle amministrazioni locali e con ingenti sostegni finanziari di natura pubblico-privata. Inoltre, grazie agli investimenti in reti e tecnologie ICT, le periferie beneficiano in questi anni di un potenziamento infrastrutturale che necessita di un'azione culturale continuativa per fare in modo che individui molto connessi in rete non siano persone troppo sole nella vita reale.

La seconda sfida è quella della prevenzione della dispersione scolastica, che per la città di Brescia rappresenta da tempo un fattore di criticità e che, con lo shock dato dai due lockdown imposti nel

corso del 2020, si profila come la perdita del capitale umano di una generazione. Se è vero che il Comune ha abilitato già dal 2015 con il progetto “Scuole in rete” una connessione in banda ultralarga per le scuole della città, è altrettanto vero che la continuità didattica e la capacità di mantenere vivo l'interesse di adolescenti e universitari rinchiusi nelle loro camere di fronte allo schermo per mesi è una sfida culturale a cui è chiamato l'intero sistema formativo del territorio.

La terza sfida è quella di “aprire” la cultura a tutte le possibilità, i target, i canali, le declinazioni che il momento storico offre e, in qualche caso, esige. Una sfida, quella di una cultura davvero open, che si inserisce nel più ampio orizzonte dell'appuntamento Capitale della Cultura 2023. L'*openness* culturale promossa dalle biblioteche del Comune di Brescia include: l'espansione del concetto di “materiali culturali” a nuove forme di divulgazione e condivisione (social groups, stories, video, podcast, gif, meme, ecc.); l'inclusione, anche grazie al digitale, di target con disabilità o limitazioni; la promozione di esperienze culturali in grado di coinvolgere le comunità urbane.

L'ultima sfida, trasversale ma non per questo meno importante, è quella di mantenere elevato il riconoscimento e il valore delle biblioteche pubbliche come servizio culturale irrinunciabile. Di più: la biblioteca deve diventare uno spazio familiare, frequentato e aperto per chiunque voglia imparare, con la flessibilità richiesta ai servizi oggi e la sicurezza garantita da un presidio pubblico. Oltre questo: la biblioteca deve esistere anche se non “si va” fisicamente, deve essere molto più che libri e scaffali e proporre materiali culturali e formativi oltre i supporti e i generi, facendo della cultura un concetto evolutivo, personale, inesauribile.

Sintesi del progetto

Bisogni e criticità rilevate a cui si vuole fornire una risposta

ULTRATECA è un progetto pilota destinato, se soddisfacente, all'immediata replicazione ovvero all'estensione del progetto nell'ambito della rete bibliotecaria urbana. La sede ipotizzata per il progetto è il nuovo spazio destinato a giovani e adolescenti nel par-



co di Case del Sole, collocato tra la Via Milano e la linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo.

Attraverso il potenziamento degli accessi allo spazio e una serie di azioni di coinvolgimento delle fasce giovani, soprattutto in età a rischio di dispersione scolastica, si intende fare della biblioteca un

ambiente insieme protetto e accogliente, uno spazio dove ogni studente (soprattutto adolescente) possa trovare gli stimoli culturali e gli spazi (anche mentali) per poter approfondire i propri interessi e creare il proprio percorso formativo.

In estrema sintesi, ULTRATECA è la biblioteca nella sua massima flessibilità e adattabilità. Esattamente come altri ambienti urbani devono adattarsi agli scenari futuri (pensiamo solo ai cambiamenti climatici, che metteranno in crisi gli spazi aperti delle città con temperature insostenibili in estati sempre più lunghe e afose), anche le biblioteche devono fare della lettura un'attività consapevole su supporti diversificati, utile per decodificare e capire un mondo in cui ognuno è iperstimolato, costruttiva nella condivisione di idee e contenuti attraverso la "connessione" agli altri con tutte le possibilità che offre la rete ma non solo, sperimentando e producendo autonomamente contenuti e format culturali capaci di raccontare il proprio tempo con linguaggi e modalità adeguate.

Socialmente, ULTRATECA è un laboratorio sperimentale con cui la lettura (intesa in un senso esperienziale continuativo e quotidiano) è un antidoto individuale e comunitario alle nuove fragilità, alla dispersione scolastica, all'auto-isolamento e, in generale, a tutte quelle forme di solitudine percepita in grande aumento durante la pandemia da Covid-19 che sono alla base di disaffezione sociale, disorientamento, apatia e manifestazioni di violenza irrazionale che includono sfoghi apparentemente immotivati e atti di vandalismo rivolti soprattutto a beni pubblici.

Amministrativamente, ULTRATECA è il progetto pilota con cui le biblioteche sono rimesse al centro del sistema di offerta culturale pubblico imperniato sulla lettura. A partire da un investimento per la riqualificazione immobiliare delle biblioteche, che si inserisce nei piani di recupero ed efficientamento degli edifici pubblici che include il potenziamento delle reti e della connettività, si ambisce a rendere questo servizio flessibile fino a garantire un accesso sicuro 24/7, con un modello di controllo e di garanzia della sicurezza improntato a efficienza e risparmio, estendibile ad altri luoghi urbani della socialità e della cultura.

Culturalmente, ULTRATECA è l'unione di molte competenze

per la creazione, a partire dalla lettura (intesa nel senso più ampio, multidisciplinare e multimediale), di strumenti per l'orientamento generazionale in un mondo di iper-stimoli, iper-informazione, iper-sollecitazione di scala globale. Un antidoto all'impotenza e all'apatia, all'isolamento e all'alienazione, all'incapacità di capire e orientarsi nell'oceano digitale in cui tutti sempre più intensamente navighiamo.

Continuità progettuale

ULTRATECA è un progetto che si inserisce in una più ampia progettualità che il Comune di Brescia sta attuando in modalità intersettoriale tra le varie aree dell'amministrazione, per il potenziamento delle infrastrutture e l'abilitazione di servizi che siano in grado in modo sempre più rapido ed efficiente di adattarsi al cambiamento dei bisogni dei cittadini e delle comunità. In questo cambiamento, il ruolo dell'Ente pubblico è quello di driver, con una responsabilità di conservazione dei propri servizi essenziali e, al contempo, di creazione di nuovo valore per questi stessi servizi. Inoltre, alla PA è dato l'obbligo di innescare un processo di coinvolgimento basato sulla trasparenza e la fiducia, con la rete di attori privati che possano integrare, potenziare, evolvere, sviluppare nuovi servizi a valore con le accezioni della social innovation e dell'innovazione locale radicata e sostenibile per il territorio di riferimento (e replicabile in contesti affini).

Nel recente passato della città di Brescia vanno doverosamente citati i progetti:

“Patto per la Lettura”, promosso dall'Assessorato alla Cultura del Comune, redatto dalle biblioteche pubbliche e sottoscritto da Enti, Associazioni e gruppi della città impegnati a vario titolo nella promozione della lettura;

“Scuole in Rete”, che ha avviato una complessa infrastrutturazione digitale per tutte le scuole di competenza dell'Amministrazione (dai nidi alle medie) a cui è stata unita fin da subito un'azione culturale di contrasto al digital divide e di cultura della cittadinanza digitale;

“Oltre la strada”, che unisce due ambiziosi progetti di riqualificazione urbana che insistono su una periferia particolarmente compromessa dal punto di vista sociale e ambientale, in cui pubblico e privato collaborano per recuperare spazi e rifunzionalizzarli, massimizzando i benefici della riqualificazione con nuovi presidi culturali realizzati in collaborazione con soggetti terzi. L'ULTRATECA pubblica avrà come prima replicazione proprio un nuovo presidio per i teenager nell'area di questo progetto in apertura nei prossimi mesi;

“Capitale italiana della Cultura 2023”, in cui Brescia e Bergamo stanno elaborando un dossier che include valori e principi sulla cultura come fattore di resilienza dopo la pandemia da Covid-19, in cui la lettura e i presidi culturali pubblici e privati in rete (biblioteche in primis) sono tra i pilastri da potenziare e valorizzare.

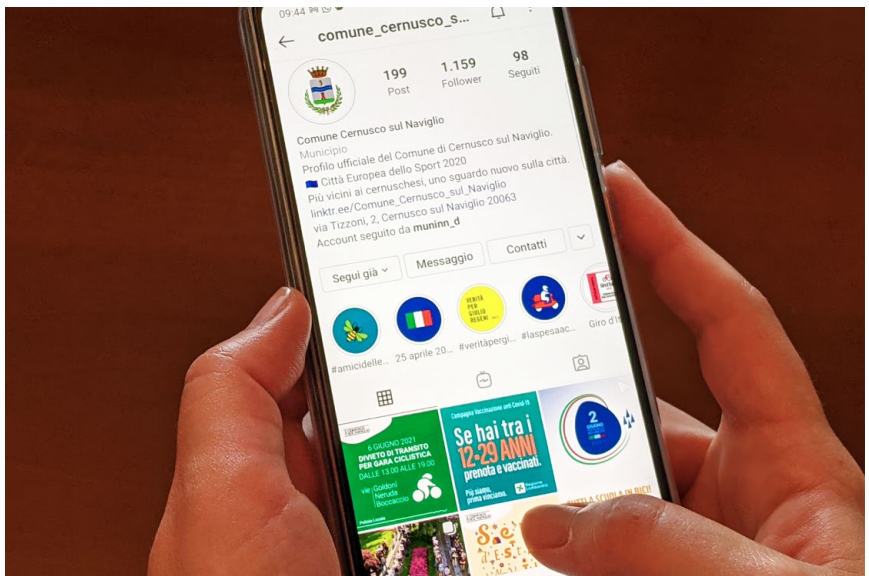
Comune di Cernusco sul Naviglio

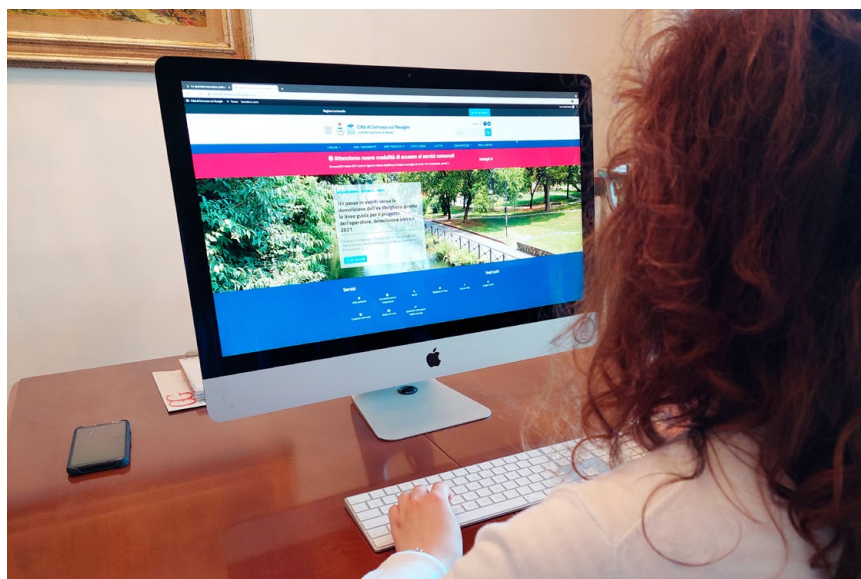
LUCIANA GOMEZ

Assessore all'Innovazione, Servizi al Cittadino & Design Urbano

L'innovazione è spesso considerata sinonimo di evoluzione tecnologica: il miglioramento delle infrastrutture e delle reti di certo è fondamentale per offrire servizi veloci e rispondenti alle esigenze dei cittadini. Ma credo che questo non basti per migliorare in modo significativo la gestione dei complessi processi della pubblica amministrazione e per rendere le città vere 'smart city'.

Penso infatti che la tecnologia e gli strumenti, anche i migliori possibili, non sono nulla senza le persone. E, per questo, di pari passo con l'innovazione è fondamentale mettere la formazione del per-





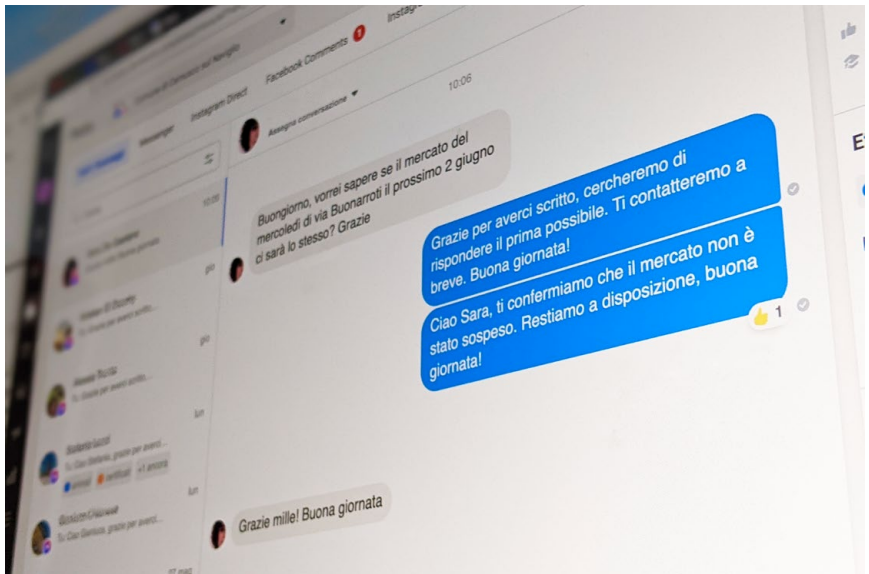
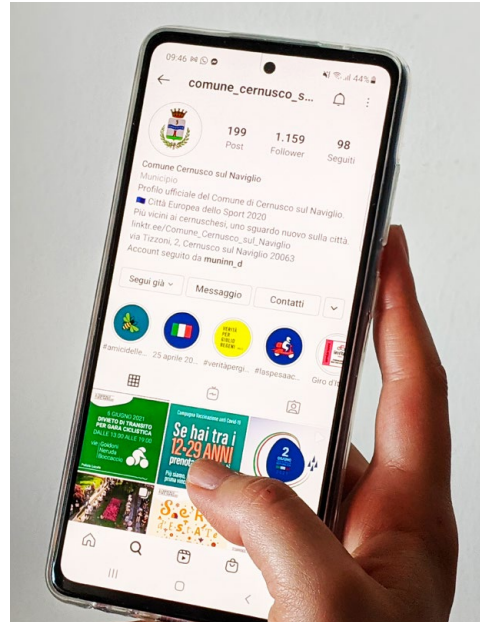
sonale tra le priorità delle pubbliche amministrazioni. Una formazione che non si deve limitare all'acquisizione delle competenze per poter usare strumenti innovativi, nuovi software e processi, ma che dovrebbe mirare a un cambio di prospettiva che possa poi permettere anche di avere una visione 'smart' del rapporto con il cittadino, dalla lettura delle rinnovate esigenze alla risposta al suo bisogno di 'velocità', che spesso cozza invece con la lentezza della burocrazia.

A Cernusco sul Naviglio abbiamo iniziato ormai da tre anni a questa parte un lungo e difficile processo che sta proprio andando in questa direzione: da un lato abbiamo potenziato la rete, la struttura e l'infrastruttura, implementato e sostituito i programmi gestionali e formato il personale per poterli utilizzare nel pieno delle loro potenzialità; dall'altro abbiamo cercato di accorciare la distanza con il cittadino puntando molto sulla comunicazione istituzionale 'informale', attraverso l'implementazione dei social e risposte più immediate attraverso di essi, nei casi in cui ci siano implicazioni 'burocratiche' gestibili al di fuori dei processi canonici.

Queste due azioni sono solo le prime di un percorso che, di certo,

ci darà i suoi frutti non in modo immediato ma a lungo termine, come spesso accade nella pubblica amministrazione. Le basi che avevamo messo, però, sono state importanti per affrontare in modo meno problematico quanto la pandemia ci ha obbligato a fronteggiare.

L'impossibilità di recarsi fisicamente agli uffici per richiedere pratiche, certificati o solo avere chiarimenti, ha costretto i cittadini a fruire di servizi on line che esistevano e che per molti motivi non venivano utilizzati e, dall'altro, i dipendenti comunali a riadattare il



loro modo di lavorare e di immaginare metodi innovativi per mettersi in contatto e relazione con i cittadini.

Molto c'è ancora da fare, ma questa pandemia ha forse avuto più effetto che mille ore di corsi teorici sulla necessità di remotizzare e riorganizzare in modo virtuale i processi: ora starà a noi cogliere questa opportunità, non dimenticare quanto la pandemia ci ha obbligato a vivere e da qui partire con spirito rinnovato e più consapevole per tornare in cammino verso un nuovo modo di vedere i servizi della PA.

Comune di Malgrate

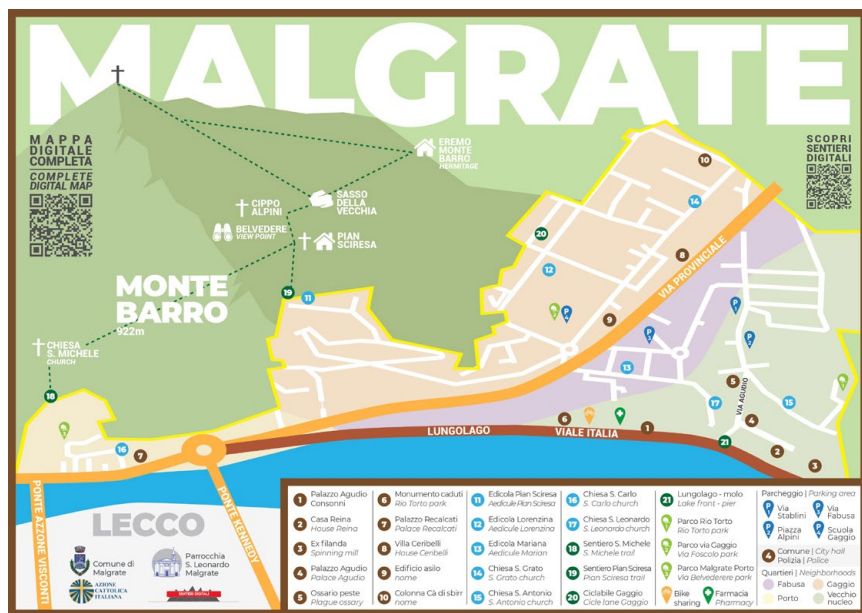
SARA CIPRIANO

Assessore Politiche sociali, Urbanistica e Smart City

Il Comune di Malgrate, negli ultimi anni, sta attuando progressivamente vari progetti per entrare nell'era delle Smart Cities. Seppur piccolo, non mancano le innovazioni già attive o in programma.

Molti progetti riguardano la sicurezza stradale e del cittadino, come l'installazione di videocamere per la sorveglianza delle varie aree del paese, le foto-trappole, o ancora la posa di semafori intelligenti che permettano di moderare la velocità nel centro urbano. Un altro progetto degno di nota è la misurazione puntuale dei rifiuti indifferenziati con codice RFID, progetto che prenderà il via nel corso del 2021.





Ma in questa occasione verrà illustrato un programma a cui l'amministrazione tiene molto e che, oltre ad aggiungere un ulteriore tassello verso una Malgrate Smart, permetterà di sviluppare un settore in crescita nel nostro Comune, ovvero il turismo, complice la riqualificazione del Lungolago.

Per consentire ai turisti, ma anche agli abitanti del paese, di scoprire tutte le bellezze presenti sul territorio, l'amministrazione ha deciso di investire su una proposta del Consorzio Consolida, già attuata in alcuni Comuni del circondario: Sentieri Digitali.

Sentieri Digitali è un progetto che ha come obiettivo la trasmissione di alcune competenze e professionalità ai giovani che hanno terminato gli studi e sono in attesa di lavoro, attraverso attività pratiche di tipo informatico e grafico, ma non solo.

Nato a metà 2016 sulla spinta di un gruppo di Azione Cattolica, ha visto il progressivo coinvolgimento delle parrocchie e dei Comuni di Malgrate, Civate e Valmadrera, di Living Land, struttura logistico/organizzativa fondamentale al progetto, oltre che dell'Osa (storico

gruppo escursionistico valmadrerese).

Il progetto ha previsto una parte teorica e una parte pratica in cui i ragazzi possono applicare quanto appreso. Una educatrice/coordinatrice ha seguito i ragazzi durante la realizzazione del lavoro, mentre un team organizzativo di volontari ha provveduto a tutti gli aspetti pratici e in parte anche ad alcuni aspetti formativi più tecnici.

Al di là di ciò, quello che più conta è stato dare la possibilità a giovani in cerca di una prima occupazione di mettersi in gioco in un'attività prelaborativa.

Il progetto, inoltre, includerà la creazione di un sito web turistico, all'interno del quale si potrà accedere a una serie di servizi e informazioni utili riguardanti il Comune e ad alcuni itinerari turistici di interesse culturale.

In particolare, gli itinerari da sviluppare saranno tre:

- la via dell'arte
- la via della fede
- la via naturalistica

Ogni itinerario sarà segnalato da pannelli dotati di QR code, presenti su ogni punto d'interesse, che collegherà gli smartphone dei turisti a contenuti video, audio con note storiche, curiosità, approfondimenti.

Il sito conterrà, in aggiunta, una mappa del paese che verrà anche collocata in punti strategici del territorio con l'obiettivo principale di orientare meglio il visitatore nel territorio comunale, ma anche di guidarlo nella ricerca di altri servizi pubblici come farmacia, uffici comunali, ufficio postale, bike sharing, parcheggi e aree verdi.

La prima parte di questo progetto, composta da dieci incontri per un totale di 25 ore, si è svolta da giovedì 3 settembre a mercoledì 28 ottobre 2020. La maggior parte delle ore sono state dedicate inizialmente alla formazione all'interno del laboratorio informatico della Fondazio-





ne Parmigiani di via Primo Maggio a Valmadrera, avvicinando i partecipanti all'utilizzo di programmi specifici per la realizzazione delle mappe, a nozioni di grafica e soprattutto di comunicazione.

In seguito sono stati effettuati due interventi sul territorio; il primo con lo scopo di conoscere il progetto svolto nella vicina Valmadrera e il secondo con la visita a Palazzo Agudio, alla Quadreria e alle vie del centro storico, oggetto di approfondimento con schede specifiche.

Inoltre, grazie alla disponibilità del prof. Romolo Bonfanti, è stato organizzato un incontro con un malgratese cultore di storia locale al quale sono stati sottoposti quesiti e dubbi su alcuni aspetti della storia e delle tradizioni malgratesi.

Il laboratorio ha raggiunto il suo scopo con la realizzazione di una mappa generale di Malgrate e una serie di sette QR code da collocare nei seguenti punti d'interesse:

- Palazzo Agudio
- Palazzo Agudio-Consonni
- Palazzo Reina
- Ex filanda Bovara-Reina
- Cappella Morti di peste
- Parco rimembranze
- Porticciolo.

Ognuno dei suddetti punti è accompagnato da un testo che riporta la collocazione storica, curiosità e informazioni utili al visitatore, oltre a un link che rimanda al sito.

A fine ottobre 2020 si è conclusa la prima fase, ovvero la stesura della mappa interattiva del paese e la digitalizzazione del primo sentiero: "la via dell'arte". Nel 2022 si concluderà la digitalizzazione dei percorsi rimanenti.

Comune di Milano

CLARA CALLEGARIS

*Responsabile dell'Unità Smart City
del Comune di Milano*



Attraverso la collaborazione pubblico-privata tra mondo della ricerca, imprese e amministrazione pubblica, il progetto ha realizzato nell'area di "Porta Romana/Vettabbia/Chiaravalle" un laboratorio "a cielo aperto" di rigenerazione urbana e innovazione mirato alla creazione di un distretto a "emissioni quasi zero" caratterizzato da soluzioni intelligenti, sostenibili e integrate con un elevato potenziale di mercato su scala commerciale. Il progetto rappresenta un'importante opportunità per rispondere alle principali sfide ambientali del XXI secolo e migliorare la qualità della vita quotidiana della popolazione urbana rafforzando il rapporto di fiducia tra i cittadini e la propria amministrazione pubblica.



PROGRAMMA

H2020 LIGHTHOUSE

PROGRAMME "Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse projects"

DURATA: 2016-2021 (4 realizzazione - 2 monitoraggio)

BUDGET: 24 Milioni €

CITTÀ LIGHTHOUSE: Londra, Lisbona, Milano

CITTÀ FELLOW: Bordeaux, Burgas, Varsavia

CONSORZIO EUROPEO: 35 partner

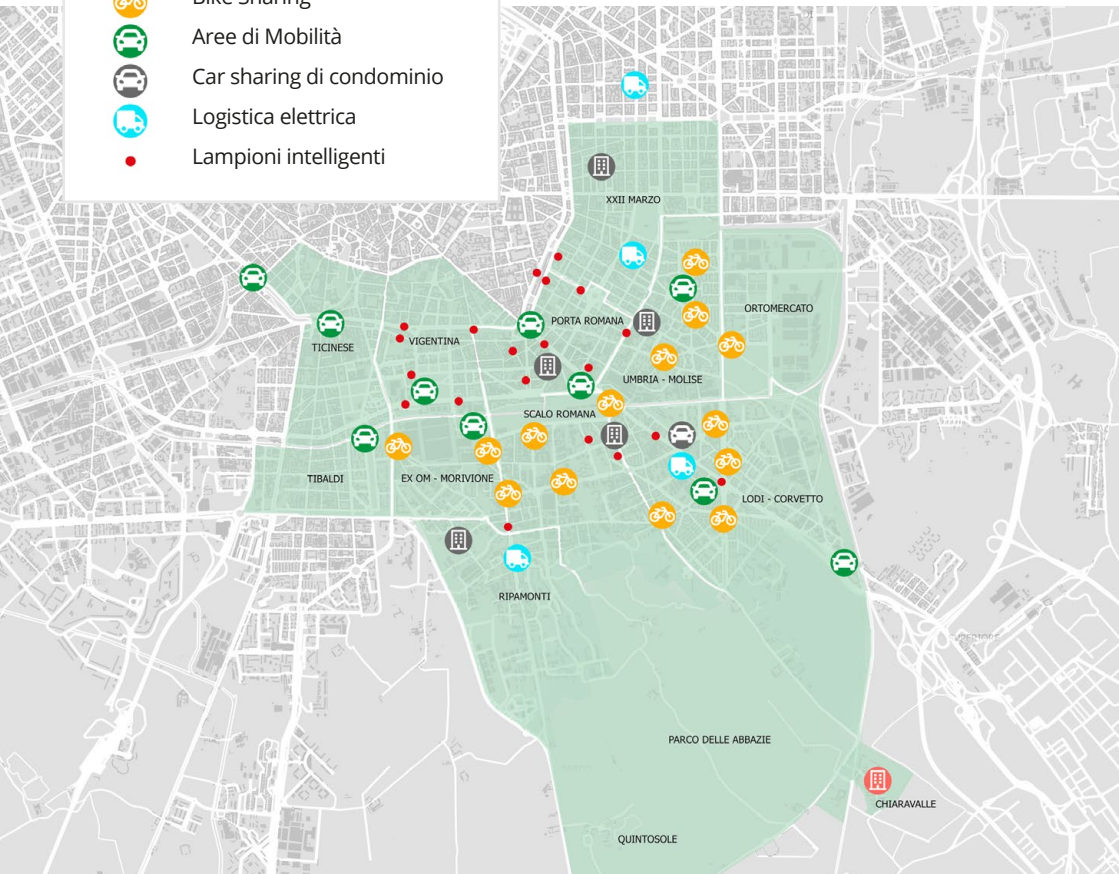
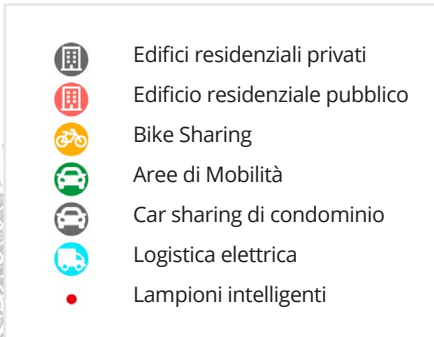
AREA PILOTA: Porta Romana-Vettabbia- Chiaravalle

MILANO - PARTNER LOCALI: 17 (Università, centri di ricerca, PMI, Aziende, NGO)

MILANO-Budget locale complessivo di 8,6 Milioni €

Obiettivi

- ridurre i consumi energetici, l'inquinamento ambientale e acustico;
- aumentare l'accessibilità a una mobilità sostenibile e condivisa;
- favorire l'inter-modalità e il collegamento tra il centro storico della città e le periferie;
- favorire lo scambio e l'accesso a dati utili per la gestione e pianificazione del territorio;
- aumentare l'inclusione dei cittadini nella pianificazione strategica del territorio;
- attrarre investimenti pubblico-privati.



Un elemento distintivo del progetto è rappresentato dal diretto coinvolgimento dei cittadini nelle attività di co-progettazione dei servizi in condivisione e degli interventi di riqualificazione energetica sugli edifici privati. Inoltre, un ulteriore strumento che si è rivelato efficace in questo senso è lo sviluppo di un sistema premiante a livello di quartiere per incentivare l'adozione di comportamenti virtuosi in termini di sostenibilità (SharingMI).

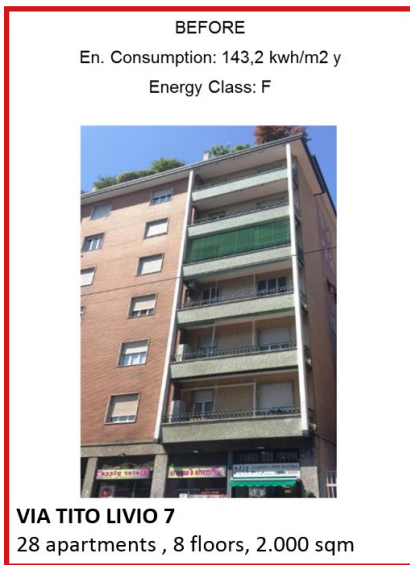
Il progetto ha realizzato una serie di azioni coordinate ed integrate che hanno condotto a: la riqualificazione energetica di edifici pubblici e privati; lo sviluppo di una micro-grid per ottimizzare in tempo reale la domanda e l'offerta di energia prodotta da fonti rinnovabili; l'incentivazione della mobilità sostenibile attraverso il potenziamento di servizi di car e bike sharing, la creazione delle aree di mobilità, l'installazione di sensori di parcheggio e l'attivazione di un servizio di logistica elettrica; lo sviluppo di una piattaforma per l'integrazione di dati rilevati da fonti eterogenee.



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI PRIVATI E PUBBLICI

L'energia utilizzata negli edifici delle città è una delle principali fonti di emissioni di gas serra. La riqualificazione degli edifici residenziali riduce il consumo di energia, migliora il comfort dei residenti, aumenta il valore dell'immobile.

Grazie al progetto, più di 24.000 mq di edifici privati e 5.000 mq di edifici pubblici sono stati oggetto di una riqualificazione energetica profonda, con una riduzione dei consumi energetici fino al 60%.



Prima dell'intervento



Dopo l'intervento

PROCESSO DI CO-DESIGN PER L'IDENTIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE

Per costruire una città intelligente è fondamentale coinvolgere i cittadini e tutti i soggetti interessati nella progettazione dei nuovi

servizi urbani se si vuole produrre un impatto reale e duraturo nel lungo periodo.

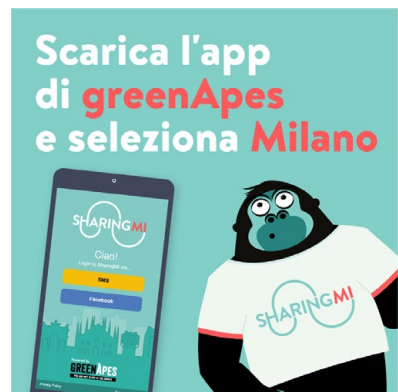
Sharing Cities si è fatto promotore di un processo di co-design mirato a ripensare e riprogettare alcuni condomini milanesi sia da un punto di vista energetico che di servizi di comunità per consentire ai residenti di adottare stili di vita più sostenibili e in linea con i principi della smart city.

Attraverso una manifestazione di interesse pubblica lanciata dal Comune di Milano che invitava i cittadini a candidare il proprio condominio per le sperimentazioni Sharing Cities legate alla riqualificazione energetica (52 candidature ricevute), 20 edifici privati sono stati ritenuti idonei e quindi selezionati per la realizzazione di diagnosi energetiche specialistiche e per la partecipazione al processo di co-design. Il processo ha coinvolto tecnici e cittadini e ha condotto all'individuazione degli interventi di riqualificazione energetica più adatti alle loro esigenze e aspettative e ai singoli edifici. I 5 edifici che per primi hanno approvato gli scenari d'intervento all'interno delle assemblee condominiali sono diventati i 5 casi studio del progetto e hanno potuto usufruire di una parte del finanziamento europeo.

SHARINGMI: COMMUNITY PER LA SOSTENIBILITÀ

Una delle azioni di Sharing Cities su Milano è SharingMi, una community che premia i cittadini eco-sostenibili, testata sul distretto smart di progetto e disponibile per l'intera città.

Scaricando la app greenApes e selezionando Milano, si accede a SharingMi, una community di persone che condividono idee, azioni concrete, consigli per uno stile di vita più eco-sostenibile. I punti guadagnati sono riscattabili in premi e sconti, offerti dalle attività aderenti al progetto.



Nata il 21 febbraio 2019, la community di SharingMi oggi è composta da circa 2.060 utenti che hanno condiviso più di 5.800 storie e inviato oltre 25.100 claps... e riscattato già una trentina di premi!



BIKE SHARING ELETTRICO

Il progetto ha integrato nella flotta del servizio comunale 150 e-bike con seggiolino per bambini e ha dotato l'area di progetto di





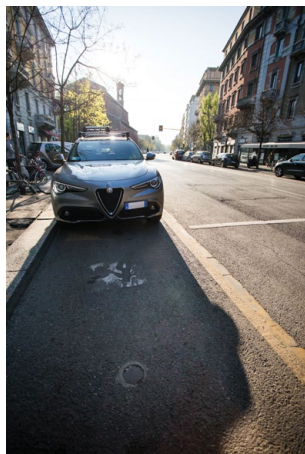
14 nuove stazioni, migliorando il collegamento tra il centro cittadino e le zone periferiche e rendendo il servizio più inclusivo verso i nuclei famigliari.

AREE DI MOBILITÀ

Nell'ambito del progetto sono state realizzate 10 aree di mobilità pilota per incentivare l'utilizzo di mezzi di trasporto elettrici. Le aree sono dotate di 60 colonnine di ricarica (20 fast, 40 normal) e 100 sensori di smart parking per monitorare le soste e il corretto utilizzo degli stalli. Le aree si trovano in corrispondenza di stazioni di bike sharing e fermate del TPL per favorire quanto più possibile l'intermodalità e rafforzare i servizi dell' "ultimo miglio".

SMART PARKING

Il progetto ha installato 175 sensori di parcheggio: 100 distribuiti nelle 10 Aree di Mobilità e 75 lungo l'asse di Corso Lodi in concomitanza con stalli del TPL, carico e scarico e per disabili. Questi 75 sensori sono monitorati con la vista web per attivare la rimozione forzata dei veicoli in sosta vietata.



LOGISTICA ELETTRICA

Grazie al progetto è stato attivato un servizio di logistica elettrica costituito da 9 furgoni elettrici, 2 Cargo bikes e 11 punti di ricarica (nove wall-box da 22 kW e 2 wall-box da 7 kW) in collaborazione con un supermercato per il servizio di consegna a domicilio degli acquisti.



CAR SHARING ELETTRICO DI CONDOMINIO

Il progetto ha attivato a partire dal 2019 un servizio di car sharing elettrico di comunità dotando un condominio, con 658 appartamenti e più di 100 persone interessate alla fruizione del servizio, di 2 auto elettriche in condivisione e relativi punti di ricarica.



LAMPIONI INTELLIGENTI

Oltre alla conversione LED di tutti i suoi lampioni, grazie al progetto, Milano ha convertito lampioni tradizionali in smart lamppost dotandoli di sensori ambientali per monitorare il livello di rumore, la qualità dell'aria (temperatura; umidità; pressione atmosferica; NO²; PM 10; PM 2,5) e il traffico.

Inoltre, ha implementato un Long Range Wide Area Network

(LoRaWAN) affinché i lampioni comunichino con altre applicazioni e condividano i dati.



URBAN SHARING PLATFORM

La Urban Sharing Platform (USP) realizzata dal progetto è una piattaforma che integra una serie di dati provenienti da diverse fonti, come lampioni intelligenti, contatori di energia intelligenti e servizi di mobilità condivisa. L'USP raccoglie ed elabora i dati grezzi per creare "dati intelligenti" che generano nuove intuizioni e informazioni per le città. L'USP può essere utilizzata per prendere decisioni informate che consentano alle città di allocare le risorse in modo più efficiente e di migliorare la qualità della vita dei cittadini.

SISTEMA DI GESTIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

Il sistema di gestione delle energie rinnovabili (SEMS) è un sistema modulare che centralizza le informazioni e il controllo di diversi impianti e dispositivi energetici locali.

Il sistema automatizza e ottimizza in tempo reale la domanda e l'offerta energetica riducendo i costi energetici, aumentando il consumo locale di elettricità rinnovabile e riducendo le emissioni.

Smart Land Sud Est Milano

ANDREA CHECCHI

Sindaco del Comune di San Donato Milanese

FEDERICO LORENZINI

Sindaco del Comune di Paullo

Bisogna partire da lontano per capire il progetto SEM (Smart Land Sud Est Milano).

Innanzitutto vediamo qual è il significato delle parole “Smart Land”: questa espressione trova le sue origini da riflessioni e ragionamenti avviati intorno al 2012/2013 in cui si cerca di passare dal concetto di Smart City (città intelligente che agisce attivamente per migliorare la qualità della vita dei propri cittadini) al concetto di Smart Land (un territorio sostenibile, intelligente ed inclusivo). Ancora più in dettaglio si parla di Smart Land pensando a *“un ambito territoriale nel quale attraverso politiche diffuse e condivise si aumenta la competitività e l’attrattività del territorio con un’attenzione particolare alla coesione sociale, alla diffusione della conoscenza, alla crescita creativa, all’accessibilità e alla libertà di movimento, alla fruibilità dell’ambiente (naturale-storico-architettonico, urbano e diffuso) e alla qualità del paesaggio e della vita dei cittadini”* [Federico Della Puppa & Roberto Masiero]. Le caratteristiche necessarie per implementare una Smart Land sono sicuramente un territorio fisicamente ben definito, con qualche elemento caratteristico in comune e con una strategia condivisa a medio e lungo termine.

Per tutta questa serie di motivi, passato l’evento di Expo 2015, insieme ad altri Amministratori del sud Est Milanese, forti anche dell’impegno a redigere le linee programmatiche del piano strategico



di Città metropolitana Milano, ci si è aperta la prospettiva di poter lavorare insieme, noi 14 Comuni del Sud Est milanese, proprio per individuare una strategia condivisa che spingesse le amministrazioni comunali a progettare, programmare ed elaborare strategie comuni.

Carta d'identità della Zona Omogenea Sud Est Milano

14 Comuni

170.000 abitanti circa

poco meno di 75.000 famiglie

superficie pari a 163 Km²

di cui quasi il 70% nel Parco Agricolo Sud Milano.

I temi comuni non mancavano di certo: il primo di tutti è stato sicuramente quello della mobilità, con l'idea di poter sviluppare un sistema di Trasporto Pubblico Locale più adeguato ai bisogni dei cittadini (si pensi solo al prolungamento della MM3 fino a Paullo) insieme alla progettazione di una rete di piste ciclabili che aiutasse le persone a muoversi in sicurezza con la bicicletta; si è ragionato inoltre su come valorizzare i beni storico artistici del territorio, in modo che luoghi come le abbazie di Chiaravalle e Viboldone, Rocca Brivio, i castelli di Peschiera Borromeo e di Melegnano potessero essere meglio conosciuti e valorizzati rivolgendo questa attenzione non solo agli abitanti del Sud Milano ma anche ad un pubblico più vasto a livello Metropolitano e Regionale, in un'ottica di marketing territoriale. Ragionare in ottica territoriale ci ha poi fatto interrogare su temi che investono l'organizzazione delle nostre città in termini di servizi di qualità (su tutti la raccolta dei rifiuti coordinata a livello sovralocale), così come, sempre nel piano strategico di area omogenea 2016-2018, si arrivava a ragionare sui temi della rigenerazione urbana, pensando alle nostre aree dismesse e su come poter provare a pensare ad una loro futura riqualificazione.

In termini quasi antesignani, pensando all'odierna pandemia da Covid-19, si era poi riflettuto e guardato in prospettiva cosa volesse

dire avere sul nostro territorio diversi centri medici ospedalieri d'ecceellenza (IEO, Monzino, Policlinico SDM, Vizzolo Predabissi, ecc.) senza che ci fosse attenzione alla medicina territoriale e su come fosse veramente importante ragionarci in termini di servizi territoriali... cinque anni fa!

Tutti questi elementi di riflessione e prospettiva dalla forma embrionale in cui si trovavano sono entrati nella progettazione della Smart Land SEM.

SEM nasce in forma di riflessione alcuni anni fa, attraverso le prime iniziative come la Conference Smart Land (Paullo, 2016), in cui si iniziano a mettere in relazione le esperienze di alcuni singoli Comuni e le loro progettazioni in termini di servizi e di innovazione. Da lì si sviluppa man mano la consapevolezza che vi sia la necessità di politiche territoriali, e che solo in questa forma si possano affrontare temi complessi, per loro natura sovra locali, oppure avere le dimensioni tali da poter creare economie, interessi delle Utility, accesso a fondi strutturali e non, agevolazioni e attrattività per le imprese, sviluppo economico.

Nel 2019 tre Comuni promotori, Paullo, San Donato Milanese e Melegnano, firmano un protocollo d'intenti con l'obiettivo di aggregare tutti i Comuni del sud est al progetto SEM, e individuare gli assi prioritari (corridoi) di uno o più programmi operativi per la realizzazione di interventi multidimensionali e intersettoriali sull'intero territorio favorendo, ad esempio, l'attrazione di capitali privati per azioni di partenariato pubblico/privato (PPP), ma non solo.

Fra il 2019 e l'inizio del 2020 tutti i Comuni aderiscono al progetto sperimentale SEM, e individuano in Paullo il Comune capofila.

Vengono individuati 5 corridoi tematici.

- La **mobilità**, che include il piano di ciclo mobilità di SEM, l'intermodalità, la creazione di Truck Park Model a servizio delle aree industriali, il car sharing, il trasporto pubblico locale.

- Il secondo corridoio, l'**acqua e l'ambiente**, affronta temi quali la riqualificazione dei corsi fluviali, del reticolo idrico e i bacini di compensazione.
- In tema di **efficienza energetica**, il terzo corridoio, le azioni si sviluppano a più livelli, sia in ambito locale che intercomunale, così come su tutto il territorio SEM, e riguardano l'illuminazione pubblica (con interventi di smarterizzazione condivisi), l'efficientamento energetico degli edifici pubblici e la creazione di comunità energetiche, la diffusione sul territorio delle postazioni di ricarica elettrica, e molti altri interventi.
- Ulteriore corridoio tematico di primaria importanza è quello che viene definito più generalmente **sviluppo del territorio**. Solo in chiave territoriale si può operare in sinergia alle Politiche di coesione 2021-2027 dell'Unione Europea, attraverso le forme degli ITI (Investimenti territoriali integrati) e delle CLLD - Community local led development, ovvero gli sviluppi locali di tipo partecipativo. La sfida di SEM sarà quella di lavorare sulle caratteristiche "core", come l'agrifood, i distretti del commercio, le nuove aree industriali e i benefici che ne agevolino l'insediamento, la ricerca e la formazione, le residenze universitarie, i progetti di riconversione.

Il tema della **qualità della vita** infine costituisce il corridoio tematico operativo di SEM che guarda alla valorizzazione dei centri storici, la riqualificazione degli impianti sportivi, la medicina di territorio e preventiva, la riqualificazione delle cascate, l'individuazione di servizi rivolti ai nuovi bisogni sociali generazionali.

Già presente nella riflessione di SEM, ma acuito e messo in primo piano nel periodo pandemico, vi è da ultimo il tema della **digitalizzazione**, trasversale ai corridoi tematici sopra descritti, ma a maggior ragione occasione per favorire quelle mutazioni che promuovono il cambiamento, inteso non come fine a se stesso, ma come forma di adeguamento ai nuovi stimoli che l'uomo pone davanti a sé per la realizzazione di condizioni che favoriscano una vita migliore.

I prossimi passi

Nel gennaio 2021 è stata depositata la candidatura da parte di un promotore privato per l'avvio di un **Project di servizi** che accompagni le 14 municipalità di SEM alla realizzazione dei progetti raccolti nei cosiddetti corridoi tematici; un'occasione propizia, se ritenuta idonea rispetto alle normative che la regolano, per immettere risorse economiche e professionali, unitamente agli strumenti tecnologici di gestione e monitoraggio, che sostengano la piena realizzazione di quanto prefissato dai Comuni coinvolti. Terminata la fase valutativa, si procederà alla stesura di un Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale attraverso il quale SEM potrà lavorare al raggiungimento pieno degli obiettivi progettuali che si è data.

Comune di Pavia

ROBERTO MURA

*Consigliere incaricato del Progetto Smart City
del Comune di Pavia*



Pavia Smart City: città digitale ed efficiente

A Pavia da una decina d'anni si sono sviluppate tutta una serie di attività legate alla digitalizzazione dei servizi in vari settori del Comune, ma solo oggi si può parlare finalmente di un vero e proprio Progetto Smart City.

Con l'emergenza sanitaria determinata dalla pandemia da Covid-19, l'attenzione da parte del Sindaco Fabrizio Fracassi si è focalizzata sulla necessità di attivare un coordinamento per accelerare l'utilizzo delle nuove tecnologie per fornire servizi sempre più innovativi ai cittadini.

Le restrizioni per il contenimento del contagio da Covid-19 hanno determinato un cambiamento sociale profondo con il distanziamento, la didattica a distanza e lo Smart Working e hanno impresso un'accelerazione verso qualcosa che era comunque ormai già nell'aria: il Progetto Smart City del Comune di Pavia.

L'attenzione si è immediatamente focalizzata sull'affrontare e risolvere il problema delle lunghe file di cittadini pavesi fuori dal Comune, a causa delle limitazioni im-

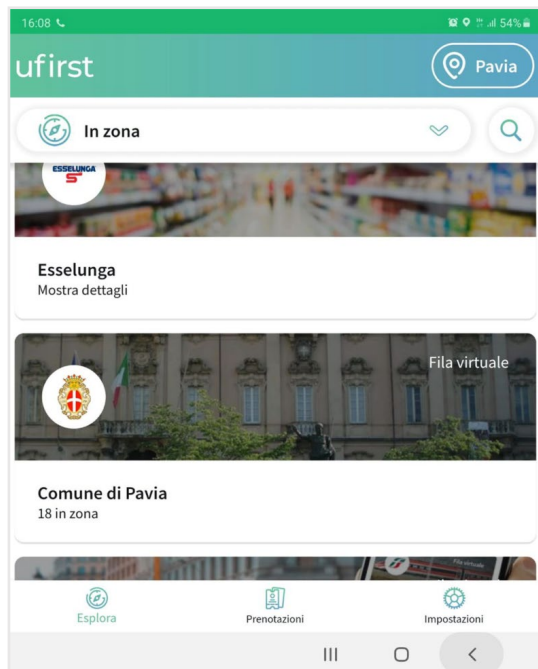


poste per l'accesso agli uffici. Vedere persone in fila, seppure nelle tiepide giornate primaverili, ha fatto pensare immediatamente a situazioni analoghe nelle fredde giornate invernali pavese con nebbia, pioggia o neve!

Partendo da questa esigenza è nato quindi il Progetto Smart City, di cui il Sindaco Fracassi mi ha affidato il coordinamento e di cui ho iniziato a occuparmi con il collega Daniele Comini e un gruppo di lavoro composto dal Segretario Generale dott. Riccardo Nobile, dal Responsabile dei Servizi Informatici e da alcuni tecnici del Comune.

Sin da subito è stato necessario affrontare e trovare una soluzione attivando un servizio tagliacode, che permettesse non soltanto di evitare le code e ottimizzare i tempi di accesso agli uffici, ma anche di evitare affollamento e conseguenti assembramenti.

Da una ricerca è emerso che alcune App sul mercato forniscono soluzioni per gestire al meglio le code agli sportelli. In particolare, la



società Ufirst si è distinta durante il periodo della pandemia da Covid-19, avendo fatto parte anche del progetto Solidarietà Digitale del Governo, nato nel marzo 2020 per rispondere all'emergenza sociale ed economica del Covid-19 e a cui hanno partecipato importanti soggetti privati e pubblici.

Sono state moltissime le realtà private a livello nazionale che hanno adottato il sistema Ufirst, come McDonald's, Esselunga, BNL, Ikea, Eataly e TIM. Tra le realtà pubbliche, il Comune di Pavia è stato tra i primi all'interno della Pubblica Amministrazione in Lombardia a muoversi in questa direzione.

Dopo la formalizzazione dell'accordo in agosto, grazie anche al grande lavoro svolto dagli uffici insieme alla referente di Ufirst Manuela Muroni, si è partiti immediatamente con la sperimentazione e l'implementazione del servizio che coinvolge tutti gli uffici comunali, nessuno escluso, dall'Anagrafe alla Polizia Locale, dall'Ufficio Tributi alla Biblioteca, dai Servizi Sociali ai Musei Civici, dall'Ufficio Mobilità all'Urbanistica.

Il progetto intrapreso da Pavia è stato riconosciuto pubblicamente con l'assegnazione del premio Ecohitech Award 2020, promosso e organizzato dal Consorzio Tecno con RiminiFiere in occasione di Key Energy, l'evento di riferimento per la filiera dell'energia rinnovabile.

Il premio si pone l'obiettivo di riconoscere e valorizzare le best practice, le soluzioni innovative e i Comuni virtuosi che hanno permesso di raggiungere significativi risultati in tema di sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sicurezza e servizi ai cittadini (inclusi i servizi legati al contenimento del contagio da Covid-19).

Il nostro indirizzo politico come Amministrazione Comunale è realizzare iniziative per migliorare la qualità della vita dei cittadini. Il sistema tagliacode è il punto di partenza, ma il tema della tecnologia applicata ai servizi pubblici è molto ampio e lo stiamo sviluppando perché pensiamo che Pavia Smart City sia una realtà possibile.

Grazie all'accordo con la FIT-Federazione Italiana Tabaccai, è stato attivato un altro servizio molto importante: dare la possibilità alle tabaccherie di rilasciare certificati anagrafici. Anche questo servizio si inserisce nell'ottica di modernizzare l'attività amministrativa e di



consentire ai pavesi di risparmiare tempo ed evitare spostamenti.

Il servizio è stato avviato in forma sperimentale in una decina di tabaccherie e si sta gradualmente estendendo ad altri esercizi, con particolare attenzione soprattutto alle periferie.

Le tabaccherie sono distribuite in modo molto omogeneo in città e la collaborazione con la loro realtà permette di pensare per il futuro alla fornitura di servizi interessanti per i cittadini, coinvolgendo altre realtà distribuite in modo capillare e con cui stiamo lavorando per arrivare a creare a Pavia la “Rete delle Reti”, coinvolgendo per esempio il sistema delle farmacie e delle edicole.

In particolare, con la società distributrice della stampa in città stiamo studiando una serie di servizi, soprattutto in campo commerciale, contando sul fatto che le edicole e il loro sistema di trasporti e di logistica possa essere messo al servizio di Pavia.

Stiamo lavorando al potenziamento dell’infrastruttura di trasmissione dati con l’estensione della fibra ottica e l’installazione di nuovi hotspot per l’accesso a Internet in punti strategici della città.

Per il futuro abbiamo verificato che i servizi prioritari da attivare al più presto sono soprattutto nei settori della viabilità, traffico e parcheggi, del commercio nonché della cultura e turismo.

Di grande interesse anche il lavoro che si sta facendo di coinvolgimento delle prestigiose realtà che caratterizzano Pavia, importante capoluogo di circa 73 mila abitanti, che ospita un’Università tra le più antiche al mondo e conta circa 25.000 studenti e un sistema sanitario di rilievo mondiale, in cui il Policlinico San Matteo, in particolare, è ai massimi livelli nel campo della ricerca medica.

Per concludere, si sta dedicando particolare attenzione anche al coinvolgimento delle realtà al di fuori della città di Pavia, in un’ottica che vada oltre la Smart City con la prospettiva futura di un’evoluzione verso la Smart Land.

Comune di Rho

EMANUELA MARCOCCIA

Direttore Area Affari generali, Personale e Organizzazione - Vicesegretario generale

Rho, una città da vivere e in cui vivere, non semplicemente da abitare.

È questa l'idea di fondo che ha guidato l'azione amministrativa del Comune di Rho negli ultimi anni e che costituisce la direttrice del Piano strategico approvato all'unanimità dal Consiglio comunale nel 2019. Il Piano strategico, nato da un processo partecipato con svariati attori del territorio, rappresenta "Rho 2030 come Città da vivere, sostenibile, agile e attrattiva" con il percorso da intraprendere per lo sviluppo del territorio, attraverso la definizione di obiettivi strategici di medio-lungo periodo, al di là dei mandati politici delle Amministrazioni in carica. Viene delineata una visione dello sviluppo della Città anche in chiave di "Smart City", per una riqualificazione del territorio, del tessuto sociale, imprenditoriale e commerciale,





con l'obiettivo di beneficiare e di non subire i fenomeni emergenti e innovativi caratterizzanti la zona omogenea del Nord Ovest, di cui Rho è il Comune capofila. In ciò, cogliendo le nuove opportunità generate dal post Expo, con lo sviluppo di Mind Milano Innovation District e Human Technopole, e valorizzando le eccellenze rhodensi.

Con questa filosofia sono stati sviluppati i diversi progetti di innovazione tecnologica implementati nel corso degli ultimi anni e i progetti di "Smart City", condivisi, maturati e sviluppati in un tavolo di coordinamento intersettoriale, in cui sono stati messi a sistema i diversi interventi e progettualità delle varie unità organizzative per farli convergere verso la strategia di una città innovativa. Sono stati pertanto sviluppati nuovi servizi digitali da mettere a disposizione dei cittadini in un territorio sempre più connesso e controllato attraverso lo sviluppo di sistemi di videosorveglianza, e sono stati attuati interventi di rigenerazione urbana ed efficientamento energetico, di riqualificazione degli spazi pubblici, collegando le frazioni al centro e aumentando l'attrattività del territorio per gestire e beneficiare delle trasformazioni in atto.

Un esempio di applicazione del metodo di implementazione integrata di interventi di "Smart City" sul territorio rhodense è quello attuato sul Parco Europa, un nuovo spazio pubblico verde collocato

di fronte alla storica Corte rustica di Villa Burba. Nel parco sono state progressivamente implementate diverse azioni, mano a mano che le condizioni favorevoli si andavano concretizzando, inserendole in un disegno complessivo che comprende diverse sfaccettature.

Il progetto ha preso avvio nel 2012 da un accordo di programma tra il Comune di Rho e la Fondazione Fiera Milano, per la creazione di una nuova area verde attrezzata come misura compensativa per la realizzazione del nuovo Polo fieristico Rho-Pero, che si trova a ridosso del sito espositivo di Expo 2015. Il valore complessivo delle opere a verde di uso pubblico realizzate intorno al Polo fieristico era pari a 6,6 ml di euro, di cui 4,6 ml per il solo Parco Europa, al netto di imposte e oneri finanziari. Un parco che richiama al passato, Expo 2015, e al futuro. Il Parco Europa è stato infatti progettato dall'architetto Andreas Kipar, che ha successivamente vinto l'appalto per lo sviluppo del Masterplan paesaggistico dell'Area MIND sul sito che aveva ospitato l'Expo.

Il parco, inaugurato il 25 ottobre 2014 e realizzato partendo da una consultazione di vari stakeholder del territorio, è multifunzionale, inclusivo e multigenerazionale, e la sua struttura è pensata per offrire diversi servizi alla collettività. Nella sua superficie complessiva di 4,6 ettari, coperta da un circuito di videosorveglianza collegato con Polizia locale e Carabinieri, si articolano diverse aree svago destinate ai più piccoli con giochi inclusivi per i bambini con disabilità, ai più grandi con un'area adolescenti, ai più sportivi con un'area fitness attrezzata con percorso benessere, compresa una rete di defibrillatori e ampi spazi per passeggiate. Un'altra zona è adibita ai servizi, con un totem informativo aggiornato dal Sito comunale, una panchina intelligente con collegamento internet e punti di ricarica energetica. Anche l'illuminazione del parco è stata progettata da subito in un'ottica smart prevedendo illuminazione a Led.

Un parco, quindi, pensato su più ambiti, coperto in tutta la sua vasta superficie da una rete wi-fi pubblica per un'ampia fruibilità da parte di tutti, per vivere e abitare lo spazio pubblico sia nel tempo libero, sia per svolgere all'aperto attività che richiedono una connessione internet. Ad esempio, per fruire tramite un proprio dispositivo mobile dei servizi on line messi a disposizione dal Comune,

prendere un appuntamento con gli uffici comunali ovvero presentare istanze on line o, ancora, ottenere in tempo reale un certificato anagrafico o di stato civile con timbro digitale senza la necessità di recarsi fisicamente in Comune, attraverso una navigazione internet pubblica. Valori che abbiamo di recente rivalutato e che hanno as-



sunto una notevole rilevanza in questo periodo di pandemia.

Un parco che assume anche una funzione comunicativa, di valore sociale e di riflessione, con interventi più semplici come il posizionamento di una “Panchina rossa”, simbolo contro la violenza sulle donne, e di una “Panchina azzurra” per ricordare i diritti dell’infanzia sanciti nella Convenzione Onu.

Il tutto abbellito da una fontana con giochi di luce e da arredi e strutture funzionali che richiamano all’arte. Un esempio è l’Anfiteatro ForPeople, disegnato dall’architetto Mario Cucinella, un progetto di alto design di arredo urbano, presentato nei giardini del Padiglione Italia alla Biennale d’Architettura 2018 di Venezia; oppure l’opera dal nome “Catasta”, realizzata dagli architetti Luigi Greco e Mattia Paco Rizzi dello Studio GRRIZ con le assi del disallestimento del Padiglione Zero di EXPO 2015 dell’architetto Michele De Lucchi, circa 200 mq di legno riciclato.

Il Parco Europa di Rho è quindi un esempio di “Smart City” nella sua accezione più completa, non solo dal punto di vista digitale e tecnologico. Anche l’arte, infatti, può rendere “smart” una città aiutando la riqualificazione di spazi urbani: fare arte in un parco pubblico è





smart perché la libera e la rende fruibile a un pubblico infinitamente più vasto rispetto agli spazi chiusi nei quali è solitamente confinata.

Comune di San Giuliano Milanese

MARIO GRIONI

Vicesindaco e Assessore al Bilancio, Tributi, Economato, ICT e Partecipate

GIOVANNI DONGIOVANNI

Comandante del Corpo di Polizia Locale

Nell'ambito di una serie di incontri pubblici organizzati negli anni 2017 e 2018 in tutti i quartieri di San Giuliano Milanese per ascoltare le esigenze dei cittadini e comprendere eventuali problematiche da risolvere, era stata individuata in modo forte la percezione, da parte degli abitanti, di scarsa sicurezza dovuta all'impatto dei fenomeni di microcriminalità sulla vivibilità della Città.

Si rilevava un bisogno diffuso di maggiore sicurezza che necessitava di nuovi interventi e di nuove risposte.

Un'analisi approfondita della situazione aveva evidenziato alcune criticità che risultavano di ostacolo al miglioramento della situazione:

- l'organico del Corpo di Polizia Locale era ridotto e caratterizzato da una elevata età media,
- il monitoraggio del territorio era incompleto e insufficiente a causa di sistemi obsoleti e poco funzionali per le attività di accertamento e indagine,
- gli operatori non erano dotati di tablet e la gestione di tipo "analogico" determinava un conseguente allungamento delle tempistiche necessarie a fornire risposte ai cittadini.

A fronte di una distribuzione territoriale estesa e diversificata era-



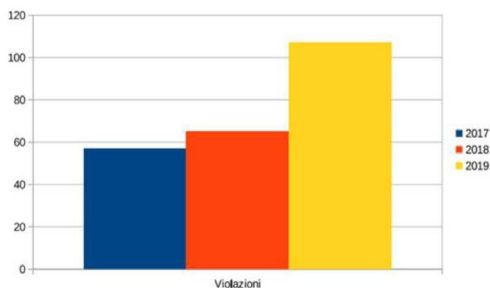
	2018	2019	
SEGNALAZIONI RICEVUTE PER ILLECITI AMBIENTALI	70	85	+21,42%
SEQUESTRI PENALI PER ILLECITI AMBIENTALI	1	1	stabile
SOPRALLUOGHI CON TEAM DI LAVORO PER CONTROLLO EVASIONE TARI	13	45	+346,00%
SCARICATORI ABUSIVI INDIVIDUATI	10	30	+300%
SEGNALAZIONI INOLTRE AD ALTRI ENTI	2	4	+100%

VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE PER ILLECITI AMBIENTALI NEL 2019: 107

VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE PER ILLECITI AMBIENTALI NEL 2018: 65

VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE PER ILLECITI AMBIENTALI NEL 2017: 57

VIOLAZIONI AMMINISTRATIVE PER ILLECITI AMBIENTALI 2017 - 2019



- investimenti su parco auto/moto in dotazione alla Polizia Locale
- rivoluzione tecnologica degli impianti di videosorveglianza comunali
- dotazione di hardware e software agli agenti per snellire le procedure
- chiedere la partecipazione del cittadino segnalando le problematiche in real time

Video sorveglianza

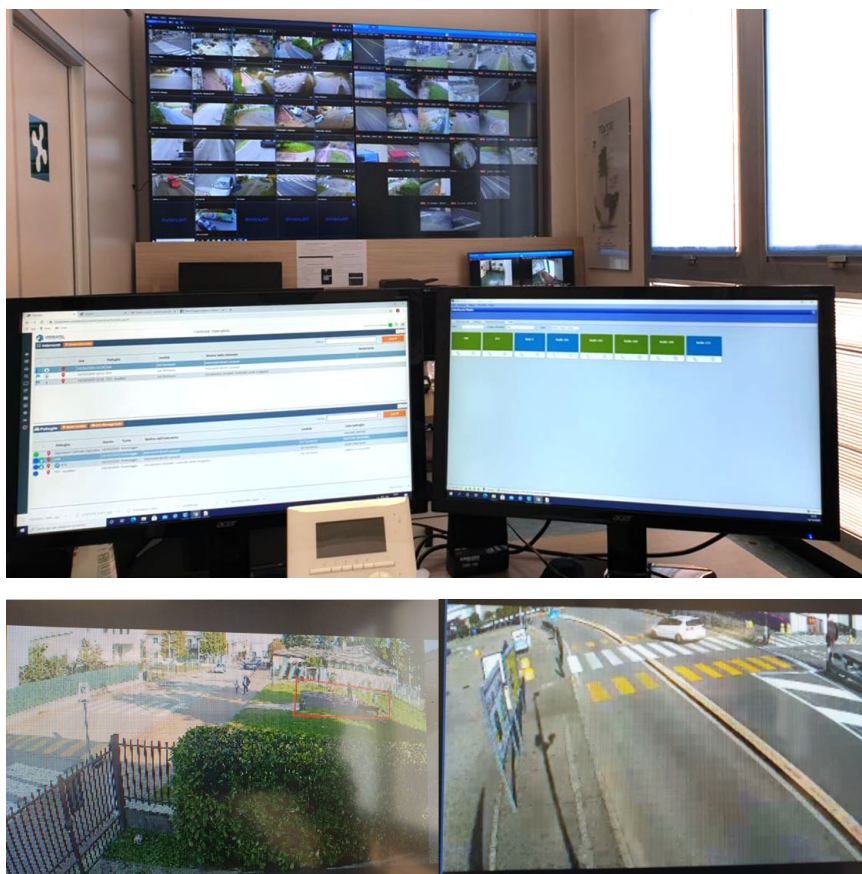
Sono state installate 90 telecamere collegate con la centrale Polizia Locale, con Wi Fi dedicato; le registrazioni confluiscono in un server dotato di un sistema intelligente che riconosce oggetti, targhe,

no necessarie più risorse e strumenti adeguati.

Abbiamo quindi deciso di investire molto sulla sicurezza, avendo come obiettivi primari il controllo dei fenomeni di degrado, la sicurezza dei cittadini, reale e percepita, e il miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dell'attività degli agenti di Polizia Locale.

Il “Progetto sicurezza” che abbiamo delineato prevedeva alcune linee programmatiche:

- bandire concorsi pubblici per assunzioni agenti di Polizia Locale



persone, e permette di ricercare se sono presenti in più videocamere, in tempi diversi.

La sala operativa è stata riprogettata con l'aggiunta di un grande schermo su cui riportare immagini ingrandite di eventi di particolare interesse.

Normalmente nella sala vi è un addetto, ma in casi di emergenza o di eventi eccezionali ci possono essere fino a tre operatori, uno ai video, uno alla radio, uno al telefono per rispondere a chiamate di cittadini.

Sviluppi previsti: alta definizione e Intelligenza Artificiale che rilevi movimenti sospetti, crei alert e attivi l'invio di una pattuglia.

Tecnicamente sarebbe già possibile procedere anche ai riconoscimenti facciali, non abilitati però sia per norme privacy, sia per i limiti imposti all'attività della Polizia Locale. Inoltre, l'applicazione permetterà di riconoscere le macchine rubate e di darne segnalazione al Ministero dell'Interno.

Sicurezza partecipata

Abbiamo adottato l'applicazione 1SAFE, attraverso la quale ogni cittadino può segnalare alla Polizia Locale ogni anomalia che rilevi; può inviare messaggi, foto, o cliccare su apposite icone che riguardano i casi più ricorrenti. Tutti i cittadini dell'area circostante possono leggere il messaggio e possono interloquire confermando, smentendo, commentando.

Inoltre, il cittadino può impostare sul telefonino il percorso che intende seguire, qualora tema di poter incontrare situazioni di pericolo; se ciò si verifica, può attivare con un semplice clic una richiesta di soccorso alla Polizia Locale.

Il territorio, a questo scopo, è stato suddiviso in 10 zone.

La Polizia Locale, operativa 17 h su 24, sulla base di queste segnalazioni decide quale intervento attuare.

Risultati conseguiti: mappatura dei fenomeni, miglioramento delle relazioni con i cittadini.



Body cam

L'obiettivo è documentare in modo fedele l'attività degli agenti durante gli interventi, soprattutto in flagranza di reato, proteggendoli da false accuse e garantendo ai cittadini la correttezza nel comportamento da parte dell'agente di Polizia Locale.

Tutti gli agenti indossano una videocamera, che possono azionare quando occorre. Quando viene azionata, inizia a registrare da 30" prima e ha un'autonomia di sette ore. L'agente, tornato in sede, scarica le immagini su un server. La procedura ha un livello di sicurezza contro ogni contraffazione, che ne certifica la validità dei dati in ambito forense.



Telecamere montate su autovetture

Per il controllo traffico vengono utilizzate due applicazioni:

la prima viene impiegata per la rilevazione in tempo reale di assicurazione e revisione e per verificare se la vettura è già inserita nella black list. La risposta, una volta effettuati i controlli, arriva in 4". Le telecamere sono posizionate su due vetture.

I controlli automatizzati vengono effettuati in tempo reale mediante i data base delle assicurazioni e della motorizzazione.

Se la vettura è in sosta e non è presente il guidatore, il proprietario viene invitato a presentarsi con la documentazione; se invece il conducente è presente, si contesta e si eleva contravvenzione.

Anche questa applicazione consente di riconoscere le macchine rubate ed è anche abilitata per darne segnalazione al Ministero dell'Interno.

Una seconda applicazione ha funzioni analoghe, ma minor precisione nella rilevazione, e viene quindi utilizzata per le macchine in sosta vietata.



L'applicazione consente di predisporre automaticamente il verbale per la sanzione sulla base dei dati che vengono scaricati in centrale e successivamente validati dall'agente e stampati.

Sistema di raccolta e gestione integrata dei dati

E' stato introdotto un sistema che raccoglie in modo integrato tutti i dati della gestione operativa del corpo di Polizia: incidenti, interventi, esposti di cittadini, atti.

Questo sistema consente grande efficienza nelle risposte ai cittadini e un impiego ottimale delle pattuglie: ogni agente è dotato di un tablet su cui indica inizio e fine di ogni attività che svolge sul territorio. Le informazioni arrivano in tempo reale in centrale, ove si procede tempestivamente a programmare le attività successive. Inoltre l'agente, mediante il tablet, può ottenere la documentazione che gli occorre per l'attività da svolgere e, se necessario, può stamparla con la stampante che ha in vettura.

In caso di incidente, invia le foto e dati relativi in centrale, dove si procede alla loro elaborazione e all'invio del modulo "scambio di generalità", che può anche essere mandato alle mail delle parti coinvolte. Inoltre, l'assicurazione ha la possibilità di accedere a una piattaforma presso la Polizia Locale, dalla quale può scaricare il documento "Rapporto di incidente" (servizio a pagamento).

È stato inoltre previsto un sistema per tutta la gestione amministrativa, integrato con il sistema informativo del Comune, con pago PA per il pagamento delle multe, e con i servizi demografici.

In conclusione, con l'implementazione del Progetto Sicurezza l'efficienza del lavoro degli agenti è aumentata moltissimo. Abbiamo inoltre riscontrato un incremento del livello di soddisfazione da parte dei cittadini e un miglioramento della percezione in materia di sicurezza e vivibilità della Città.

Secoval srl (Comunità Montana Valle Sabbia)

LUCA BELLI
ICT Manager

Dal Sistema Informativo Territoriale alla Smart Land della Valle Sabbia

Tanti sono stati i temi affrontati con i colleghi durante gli incontri del laboratorio UrbanLab 2020 e molte sono state le parole che hanno accompagnato i nostri progetti e le nostre riflessioni. Quelle più usate, come è emerso da un simpatico esperimento pubblicato sul canale Facebook di “Strategie Amministrative”, sono: SMART CITY, PARTECIPAZIONE e CONDIVISIONE.

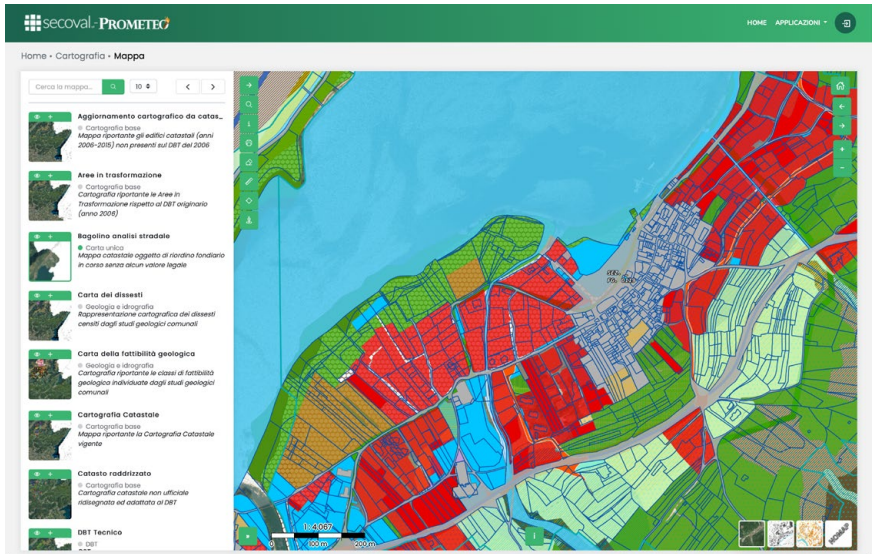
Certamente sono temi importanti e necessari per le esperienze di successo e, ripercorrendo i progetti che nel tempo sono stati realizzati in Valle Sabbia, posso confermare che “partecipazione” e “condivisione” sono stati messi sempre al centro delle attività e dei rapporti tra





gli enti. Penso all'esperienza a metà anni '80 quando a fronte di una volontà politica comune e di scelte condivise viene fondata una società pubblica con l'obiettivo di metanizzare il territorio della Valle Sabbia. Analogamente qualche anno più tardi, sempre a fronte di un obiettivo comune e di volontà politiche condivise, nasce Secoval, la società dei servizi di Comuni della Comunità Montana Valle Sabbia. Nel 2010, per far fronte alle carenze di connettività e banda larga nei Comuni della valle, si avvia un importante progetto di cablatura del territorio e oggi tutti gli edifici pubblici e il 90% dei cittadini della Valle Sabbia sono raggiunti dalla banda ultra-larga, motore a sua volta di ulteriori progetti di digitalizzazione ed efficientamento pubblico.

Più di 20 anni di lavori, di progetti ed esperienze nell'ambito dei servizi comunali hanno permesso di costruire un Sistema Informativo Territoriale strategico e centrale per l'operatività quotidiana degli uffici pubblici. I dati che Secoval gestisce, per conto dei Comuni, sono tanti e di varia natura. Dati legati al territorio, all'urbanistica, dati catastali, toponomastica, o ancora dati legati al settore finanziario, tributi, istanze suap e sued. Insomma, dati afferenti diversi ecosistemi che, opportunamente legati da relazioni o messi a fattor co-



mune, permettono di gestire i processi all'interno degli enti pubblici.

La diffusione delle nuove tecnologie come l'IOT, l'applicazione di sensori agli oggetti, il rilevamento dei dati e l'adozione di modelli di intelligenza artificiale applicata a big data hanno aperto possibilità concrete per espandere gli ecosistemi del Sistema Informativo Territoriale della Valle Sabbia. Collegare applicazioni di Smart City con quanto già era stato costruito negli anni passati consente di passare dall'ottimizzazione dei processi all'interno degli enti pubblici alla gestione delle nostre città e dei nostri territori.

Adottando sempre la logica della "partecipazione" e della "condizione", Comunità Montana Valle Sabbia, attraverso la sua società Secoval, da qualche anno ha avviato un percorso strategico di implementazione di tecnologie di Smart City su più territori e Comuni. Sono in fase di installazione sistemi di monitoraggio traffico, monitoraggio ambientale, reti pubbliche wifi, tecnologie di bike sharing, sistemi di telecontrollo per passaggi pedonali, ecc.

Il ruolo di Secoval è stato quello di fare da collegamento tra i fornitori, i progettisti e i singoli enti. Abbiamo seguito gli incontri sui territori con gli Amministratori e abbiamo cercato di implementare

soluzioni adeguate alle necessità di ciascuno che potessero valorizzare i territori stessi, ciascuno con le proprie peculiarità. Sono stati utili anche i progetti precedentemente realizzati: la banda ultra-larga, il datacenter centrale di Comunità Montana Valle Sabbia da cui vengono già erogati molti servizi per tanti enti.

Le difficoltà non sono mancate e non mancano. Abbiamo rilevato due criticità principali. In primis, i tempi della tecnologia sono incompatibili con le tempistiche della Pubblica Amministrazione e la vera sfida è quella di fare scelte progettuali in prospettiva futura. Una seconda difficoltà è stata quella di condividere idee e scelte fra più di 30 enti. Condivisione e partecipazione sono certamente fondamentali per la buona riuscita di progetti pluriterritoriali, ma nello stesso tempo possono diventare dei freni per la messa a fattor comune di progettualità.

L'obiettivo però è indubbiamente ambizioso: costruire un territorio "smart", una Smart Land in cui creare una mutua dipendenza tra tecnologia e valori del territorio in modo che i cittadini possano diventare gli "stakeholders" principali del sistema. I cittadini non sono solo un elemento passivo che esprime esigenze ma diventano così attori attivi, producono dati e quindi informazioni utili per prendere decisioni per migliorare la loro qualità della vita.

È solo in questo modo che le "smart city" e le "smart land" crescono e resistono davanti agli eventi avversi, naturali e non. La vera sfida che i nostri territori devono vincere è quella di essere resilienti. Territori con la consapevolezza dell'esposizione a rischi e che di conseguenza predispongono un piano proattivo ed integrato per prevenirli. Insomma, passare dalla "data driven decision" alla "data driven governance".

Comune di Sondrio

MARCELLA FRATTA

Assessore alla Cultura

CARLO MAZZA

Assessore all'Urbanistica

L'Amministrazione Comunale di Sondrio, fin dall'inizio del suo insediamento, ha posto in primo piano l'ascolto delle necessità dei propri cittadini, e l'essere smart va di pari passo con questo programma. La città smart, infatti, vuol mettere in atto un insieme di strategie di pianificazione mirate a ottimizzare e innovare i servizi pubblici in modo che le infrastrutture della città entrino in relazione con i propri cittadini. L'assessore all'urbanistica, all'ambiente e alla mobilità Carlo Mazza ha attivato un processo di modernizzazione facendo ricorso a un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione, mantenendo come obiettivo primario la sostenibilità e il risparmio energetico, migliorando la vita di tutti e rispondendo alle esigenze di cittadini, enti e istituzioni. Il primo passo messo in atto è stato quello di pianificare gli interventi grazie all'aiuto delle nuove tecnologie attivando un processo partecipativo, reso possibile da strumenti e tecniche aggiornati e professionisti esperti in campi di intervento quali l'illuminazione, la viabilità, il governo del territorio e la gestione del verde.

Il progetto di riqualificazione dell'illuminazione si basa su un documento DAIE che è stato costruito sulla base di un censimento molto dettagliato dei punti luce. Il DAIE è online sulla piattaforma Webgis (www.energybook.it), in cui ogni singolo punto luce mappato e georeferenziato potrà essere interrogato rendendo disponibili i



dati di interesse. All'interno della piattaforma è presente un social network con cui i cittadini potranno agire con segnalazioni inerenti malfunzionamenti. L'intervento di riqualificazione porterà alla riduzione di 2/3 dei consumi energetici con un risparmio stimato per il Comune di 290.000 euro. Il Piano Generale del Traffico e il Programma di Mobilità di emergenza si stanno portando avanti con studi altamente approfonditi grazie alle nuove tecnologie. L'Amministrazione Comunale si è impegnata anche ad azzerare il Digital Divide in città e nelle frazioni con una connessione wireless veloce. I parchimetri sono stati rinnovati in modo che il pagamento tramite app venga effettuato più facilmente dai cittadini.

Dal punto di vista culturale, l'Assessore alla cultura Marcella Fratta aggiunge che il Museo CAST, inaugurato il 6 ottobre 2019, coniuga storia, montagna e tecnologia: infatti, è ospitato in un castello e racconta storie di montagna con strumenti tecnologici personalizzabili dagli utenti a seconda degli interessi e del tempo che hanno da dedicare alla visita, creando così un interessante coinvolgimento da



Museo interattivo CAST, sala con simulazioni di scalata su pareti di roccia e di ghiaccio



parte del pubblico che potrà entrare nelle storie di montagna narrate o godersi dalle finestre del Castello Masegra un panorama mozzafiato. Anche il MVSA (Museo Valtellinese di Storia e Arte) ha aperto una sezione archeologica con contenuti digitali che permettono una migliore fruizione da parte delle nuove generazioni. Il MVSA, inoltre, ha iniziato un ricco programma di brevi video che favoriscono una migliore comprensione delle opere pittoriche e scultoree ospitate al Museo e che servono, nei periodi di Lockdown che stiamo vivendo a causa della pandemia, a mantenere vivo l'interesse per l'arte e per la storia locale.

Far diventare Sondrio sempre più smart city significa portare avanti nel migliore dei modi un programma di coinvolgimento dei cittadini e di ascolto delle loro necessità, da sempre alla base degli impegni che questa Amministrazione si è assunta.

Comune di Vimercate

MAURIZIO BERTINELLI

Assessore Ambiente e Mobilità Sostenibile

La città di Vimercate (MB), nonostante non fosse obbligatorio essendo un Comune di soli 26 mila abitanti, si è dotata nel 2019 di un Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS), strumento fondamentale per costruire le strategie di mobilità per i prossimi anni mettendo al centro la persona (e le sue esigenze di spostamento).



Osservando i dati sulla scelta modale degli spostamenti nel lungo periodo avevamo evidenziato una forte crescita degli spostamenti in automobile, soprattutto a discapito degli spostamenti a piedi e in bicicletta e un calo progressivo dell'uso del trasporto pubblico (seppur sempre marginale).

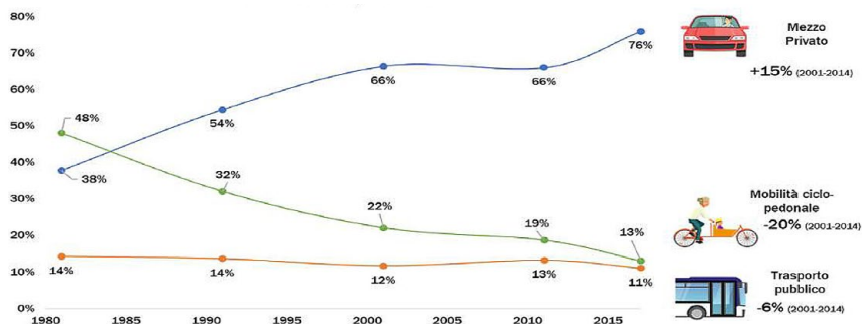
Città di Vimercate

Agenda 2030 per la Mobilità Sostenibile

INDIRIZZI STRATEGICI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE



Evoluzione dello split modale



Ovviamente l'obiettivo principale del PUMS è quello di riequilibrare queste curve, diminuendo sensibilmente il ricorso all'auto privata per gli spostamenti almeno in ambito cittadino. Tali spostamenti hanno causato negli anni un aumento del traffico veicolare e dei costi sanitari legati alla incidentalità, il peggioramento della qualità dell'aria, un aumento del numero degli utenti non autonomi negli spostamenti in città.

Dalle analisi dei dati era emerso che il trasporto pubblico aveva un margine di inefficienza economica stimato in 11% dei ricavi rispetto ai costi e una utenza media giornaliera su alcune linee di 1 passeggero pagante. Per favorire un maggior utilizzo del trasporto pubblico cercando di contenere la spesa si è perciò pensato a un servizio che puntasse, almeno per quanto riguarda le ore cosiddette di morbida, cioè quelle fuori dagli orari di punta del mattino e della sera, ai seguenti obiettivi:

1. maggiore disponibilità;
2. minor durata del viaggio;
3. contenimento dei costi;
4. maggior capillarità delle fermate in particolare nel centro città.

Una delle soluzioni può essere rappresentata da un servizio di minibus a chiamata/richiesta, che soddisferebbe le seguenti esigenze:

1. arrivo del mezzo entro un tempo limitato (es. 15 minuti);
2. scelta del percorso ottimale in funzione delle esigenze degli utenti a bordo;
3. maggior velocità del mezzo in quanto di dimensioni più contenute;
4. possibilità di utilizzo del mezzo anche in strade più strette.

Dopo una ricerca di mercato, siamo entrati in contatto con una startup di Barcellona che aveva sviluppato una piattaforma informatica per i bus a chiamata particolarmente innovativa e abbiamo proposto al nostro gestore del Trasporto Pubblico (TPL) di sperimentare insieme al Comune questa soluzione. In brevissimo tempo abbiamo costruito un nuovo servizio degno di una smart city: il cittadino scarica un'app gratuita e prenota in semplici passaggi una chiamata grazie anche alla localizzazione della sua posizione e di quella del bus; l'autista riceve sul suo tablet la richiesta e la sua app specifica attiva il navigatore che sceglie in tempo reale il percorso migliore per raggiungere l'utente e per portarlo a destinazione, adattando i percorsi anche in base a eventuali richieste aggiuntive di altri utenti.

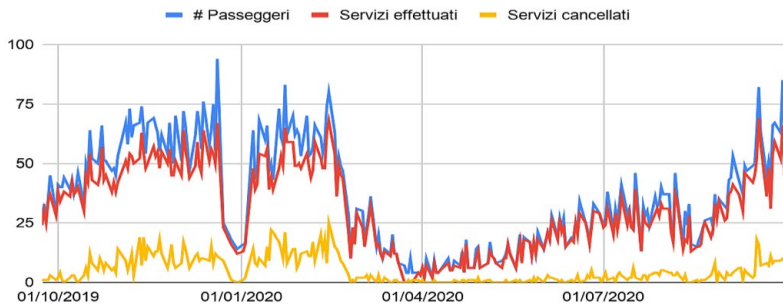
Abbiamo riunito a un tavolo la nostra azienda di trasporto (Zani Viaggi) e la startup spagnola (Shotl), chiedendo e ottenendo l'avvio di una sperimentazione sul campo con un mezzo da 7 posti da far circola-



re dalle 9 alle 17, gli orari di minor utilizzo del mezzo pubblico. Decisiva è stata la collaborazione del privato (Zani) a rimodulare le sue corse in modo da non incidere economicamente sul contratto in corso.

La sperimentazione è partita a febbraio 2019 ed è durata fino a metà luglio, dando il tempo ai nostri cittadini di apprezzare la facilità d'uso e l'efficienza del servizio, tanto che loro stessi ci hanno chiesto di confermarlo e di potenziarlo. A settembre abbiamo perciò deciso di far circolare due mezzi dalle 7 alle 19 e la crescita dell'utilizzo è stata spettacolare: prima dell'emergenza Covid abbiamo raggiunto una frequenza di circa 260/300 passeggeri alla settimana, quasi tutti nuovi utenti del servizio pubblico che prima non avevano alternative al mezzo privato.

Passeggeri imbarcati e servizi effettuati



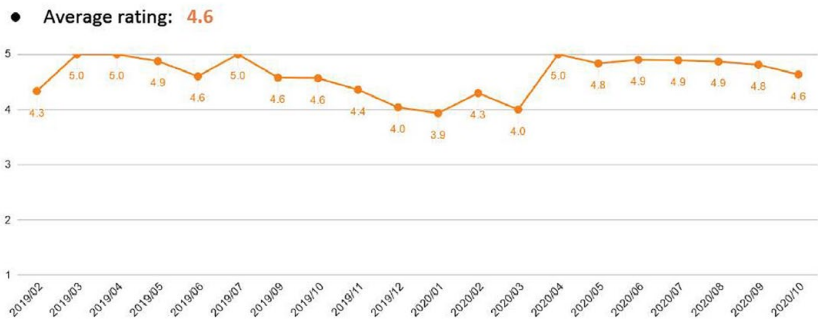
Punti di forza del progetto, molto probabilmente, sono stati anche l'aggiunta di nuove fermate del trasporto pubblico (specialmente vicino al centro storico), favorite dall'utilizzo di pulmini più piccoli e agili, e la tariffa unica di 1 euro a viaggio.

Grazie a un'interfaccia web-based è possibile analizzare tutti i dati in tempo reale e questo ci sta garantendo un continuo miglioramento del servizio, come ad esempio l'ottimizzazione del funzionamento nelle fasce orarie statisticamente di maggior richiesta. Altro punto di forza è la flessibilità del sistema, che si è dimostrata fondamentale,

per esempio, per garantire un numero contemporaneo di passeggeri sul mezzo, ridotto in base alle disposizioni anti-Covid (è bastato settare un parametro all'algorithm).

Uno dei timori iniziali era anche l'obbligo di possedere uno smartphone aggiornato per l'utilizzo del servizio. In realtà, pur avendo garantito su richiesta l'eventuale prenotazione da telefono, questo non si è rivelato assolutamente un problema. Ci confortano anche i feedback positivi registrati dalla app al termine del viaggio:

Passenger rating



Non bisogna sottovalutare, infine, l'apporto positivo al miglioramento della qualità dell'aria, perché abbiamo tolto dalla strada mezzi altamente inquinanti sostituendoli con minibus più ecologici che si muovono esclusivamente se ci sono passeggeri a bordo.

Con questa iniziativa abbiamo dimostrato che è possibile fornire un servizio economico ed efficiente anche in una città medio-piccola, grazie alla collaborazione tra pubblico e privato e agli enormi vantaggi che un uso intelligente delle nuove tecnologie possono portare alla comunità.

4

Il Laboratorio UrbanLab 2020 su Strategie Amministrative

Una raccolta di articoli
tratti da Strategie Amministrative

a cura di Sergio Madonini



La testata Strategie Amministrative, organo ufficiale di Anci Lombardia, è media partner per i Laboratori dell’Innovazione organizzati da AnciLab. Anche nel 2020 i Laboratori non hanno mancato di offrire alle amministrazioni locali il loro contributo alla conoscenza e allo sviluppo di idee ed esperienze, focalizzando l’attenzione in questa edizione sul tema “UrbanLab 2020 - Smart cities e smart land”. Dopo alcuni incontri in presenza, nel rispetto delle norme sul distanziamento e l’utilizzo di dispositivi di protezione individuale, UrbanLab è proseguito con incontri a distanza e si è concluso con il Convegno del 3 dicembre.

Strategie Amministrative, sia sulle pagine dell’edizione cartacea, sia sulla versione online e sulla pagina Facebook, ha raccontato, con articoli, notizie, videointerviste il percorso del Laboratorio e alcune fra le esperienze che sono state presentate.

In questa sezione riportiamo per esteso alcuni articoli e notizie pubblicate e i link a videointerviste e altre notizie in una sorta di rassegna stampa.



Edizione cartacea

Ottobre-Novembre 2020

TRA SMART CITIES E SMART LAND PERCHÉ COSTRUIRE CITTÀ INTELLIGENTI

di Sergio Madonini e Valeria Volponi

Il 3 dicembre 2020 si conclude con un convegno il Laboratorio UrbanLab 2020, organizzato da Anci Lombardia e AnciLab, sul tema delle smart cities e smart land.

Il Covid-19 ha posto ancor più in evidenza la necessità di costruire una città intelligente che possa offrire migliori e più accessibili servizi ai cittadini. D'altra parte, tra le sei dimensioni che usualmente caratterizzano la città intelligente, viene inclusa la dimensione Smart Living, ovvero il livello di comfort e benessere che deve essere garantito ai cittadini legato ad aspetti come, per esempio, la salute, l'educazione, la sicurezza, la cultura.

Le altre dimensioni cui fa riferimento l'Unione Europea sono Smart People, che non è solo il coinvolgimento dei cittadini, la partecipazione, ma anche metterli in condizione di utilizzare al meglio ciò che la città offre; Smart Governance, ovvero un'amministrazione che metta al centro capitale umano, risorse ambientali, relazioni e beni della comunità; Smart Economy, un'economia basata sulla partecipazione e sulla collaborazione e che punta su ricerca e innovazione; Smart Mobility, ovvero tutte le soluzioni che portino a diminuire i costi, diminuire l'impatto ambientale e ottimizzare il risparmio energetico; Smart Environment, traducibile in sviluppo sostenibile, basso impatto ambientale ed efficienza energetica.

LAVORI IN COMUNE

Tra Smart cities e smart land perché costruire città intelligenti

OFFRIRE SERVIZI MIGLIORI E PIÙ ACCESSIBILI
CON IL COINVOLGIMENTO E LA PARTECIPAZIONE

SERGIO MADONINI E VALERIA VOLPONI



Il 3 dicembre 2020 si conclude con un convegno il Laboratorio UrbanLab 2020, organizzato da Anci Lombardia e AnciLab, sul tema delle smart cities e smart land. Il Covid-19 ha posto ancor più in evidenza la necessità di costruire una città intelligente che possa offrire migliori e più accessibili servizi ai cittadini. D'altra parte, tra le sei dimensioni che usualmente caratterizzano la città intelligente, viene inclusa la dimensione Smart Living, ovvero il livello di comfort e benessere che deve essere garantito ai cittadini legato ad aspetti come, per esempio, la salute, l'educazione, la sicurezza, la cultura.

Le altre dimensioni cui fa riferimento l'Unione Europea sono Smart People, che non è solo il coinvolgimento dei cittadini, la partecipazione, ma anche metterli in condizione di utilizzare al meglio ciò che la città offre; Smart Governance, ovvero un'amministrazione che metta al centro capitale umano, risorse ambientali, relazioni e beni della comunità; Smart Economy, un'economia basata sulla partecipazione e sulla collaborazione e che punta su ricerca e innovazione; Smart Mobility, ovvero tutte le soluzioni che portino a diminuire i costi, diminuire l'impatto ambientale e ottimizzare il risparmio energetico; Smart Environment, traducibile in sviluppo sostenibile, basso impatto ambientale ed efficienza energetica.

che si è incentrato l'itinerario interessante, durante le giornate di UrbanLab 2020, dall'ingegner Filippo Diabate, direttore dell'Unità organizzativa Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'amministrazione di Regione Lombardia. La relazione dell'ingegner Diabate ha posto in evidenza la stretta legame tra la costruzione di una smart city e lo sviluppo sostenibile, più in particolare il rapporto con gli obiettivi dell'agenda Onu 2030.

L'agenda Onu 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione adottato nel settembre 2015 dal governo dei 193 Paesi membri. Comprende 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Oss), suddivisi in ulteriori 169 traguardi (target) mirati. Da qui prende il via la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, continua a pagina 271.

ottobre - novembre 2020 | www.ancilombardia.it

Ed è proprio sullo sviluppo sostenibile che si è incentrato l'interessante intervento, durante le giornate di UrbanLab 2020, dell'ingegner Filippo Dadone, direttore dell'Unità organizzativa Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente di Regione Lombardia. La relazione dell'ingegner Dadone ha posto in evidenza lo stretto legame tra la costruzione di una smart city e lo sviluppo sostenibile, più in particolare il rapporto con gli obiettivi dell'Agenda Onu 2030.

L'Agenda Onu 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri. Comprende 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Goal), suddivisi in ulteriori 169 traguardi (target). Da qui prende il via la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, approvata dal Cipe il 22 dicembre 2017 e organizzata nelle 5 aree (5P) dell'Agenda Onu (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership), declinate in Obiettivi Strategici Nazionali, connessi agli obiettivi dell'Agenda.

Le Regioni, sulla base del D.Lgs. 152/06, sono state chiamate ad approvare la strategia regionale, quale contributo al conseguimento degli obiettivi e target nazionali.

In tal senso Regione Lombardia, a settembre 2019, ha firmato, con l'adesione dei soggetti che hanno partecipato al tavolo del Patto per lo sviluppo e all'Osservatorio economia circolare e transizione energetica, il Protocollo regionale per lo Sviluppo sostenibile.

Dal Protocollo sono scaturiti tavoli di lavoro su specifici cluster tematici che fanno riferimento agli obiettivi dell'Agenda Onu:

- cluster 1: Salute, uguaglianza, inclusione (Goal 1, 3, 5 e 10);
- cluster 2: Educazione, formazione, lavoro (Goal 4 e 8);
- cluster 3: Infrastrutture, innovazione, città (Goal 9, 11 e 13);
- cluster 4: Cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo (Goal 7, 12 e 13);
- cluster 5: Ecosistemi, acqua, agricoltura (Goal 2, 6, 13, 15).

Come si può ben vedere dallo schema, i cluster tematici della Strategia di sviluppo sostenibile regionale fanno riferimento agli obiettivi dell'Agenda che, a loro volta, richiamano molti fra gli aspetti che caratterizzano la smart city.


Nell'intervento, l'ingegner Dadone ha, per esempio, evidenziato

il cluster 3 e in particolare l'obiettivo 11 dell'Agenda Onu, che mira a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Per esempio fra i target che l'Agenda indica per questo obiettivo ci sono lo sviluppo di un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile; la riduzione dell'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti; l'aumento del numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri.

Da non sottovalutare, poi, nel cluster 3, il riferimento all'obiettivo 9 che riguarda la costruzione di infrastrutture resilienti e la promozione dell'innovazione e di una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile.

Aggiungiamo a quanto esposto dall'ingegner Dadone un riferimento attuale al cluster 1 sulla salute, in cui si ritrova l'obiettivo 3 dell'Agenda Onu "Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età".

In generale, si può dire che la visione di Regione Lombardia sul tema del Laboratorio amplia il raggio delle riflessioni, allargando agli obiettivi dell'Onu la costruzione della smart city o smart land.

 *StrategieAmministrative n.5, pag. 28-31, Ottobre-Novembre 2020*

LAVORI IN COMUNE

Ridefinire modalità e spazi urbani, i 17 Goal dello sviluppo sostenibile

LE REGIONI INVITATE A PREDISPORRE UNA STRATEGIA

Come l'aggiornamento delle strategie regionali, il Piano Strategico Regionale 2021-2026, approvato il 17 dicembre dal Consiglio regionale, ha una missione chiara: guidare lo sviluppo economico, sociale e ambientale della Regione lombarda nel rispetto dell'ambiente. Una volta che sarà approvato il Piano Strategico Regionale 2021-2026, la Regione lombarda sarà in grado di definire una strategia di sviluppo sostenibile che si allineerà con gli 17 Goal dell'Agenda 2030, con l'obiettivo di creare una società più giusta e sostenibile, rispettando l'ambiente e migliorando la qualità della vita dei cittadini. Il Piano Strategico Regionale 2021-2026 sarà la base per la definizione di una strategia di sviluppo sostenibile che si allineerà con gli 17 Goal dell'Agenda 2030, con l'obiettivo di creare una società più giusta e sostenibile, rispettando l'ambiente e migliorando la qualità della vita dei cittadini.



StrategieAmministrative n.5, pag. 28-31, Ottobre-Novembre 2020

Altre notizie sulla strategia di Regione Lombardia per lo sviluppo sostenibile si trovano in questo articolo: *StrategieAmministrative n.6, pag 26-27, Dicembre 2020*

Dicembre 2020

QUANTI PROGETTI VERDI

di Sergio Madonini

SPECIALE Smart City - Smart Land

Quanti progetti verdi

LE PROPOSTE INNOVATIVE DEI COMUNI DI LOMBARDIA

SERGIO MADONINI

Si è concluso con il web meeting del 3 dicembre scorso il ciclo di 5 incontri del Laboratorio sull'innovazione organizzato da AnciLab. UrbanLab2020 è stato dedicato al tema della smart city e smart land e ha visto la partecipazione di Enti locali e imprese. Dalle sue prime edizioni il numero dei partecipanti è in crescita. Il tema di UrbanLab era già stato affrontato nel primo Laboratorio del 2017 ma, grazie alle esperienze maturate in questi anni, gli interventi hanno messo in luce una maggiore preparazione degli Enti locali, che hanno acquistato maggiore consapevolezza sul tema e che hanno saputo sfruttare le occasioni offerte da bandi europei, nazionali e regionali.

Numerosi i progetti presentati, relativi ad azioni specifiche che rispondono alle prime necessità dei Comuni, ma che sono rivolti in pari o più ampio sviluppo, in linea con gli assi principali che caratterizzano la smart city e in molti casi anche con gli obiettivi dell'agenda 2030.

Un esempio è il caso di Bollate, presentato da Laura Delia, Responsabile settore sostenibilità ambientale e arredo urbano e riferito a un intervento di forestazione urbana, frutteto didattico e giardino degli aromi, finalizzato alla riqualificazione ambientale di un'area degradata con l'obiettivo di migliorare la vivibilità e la qualità degli spazi di socializzazione a disposizione degli abitanti.

Sulla falsariga di Bollate si è mosso anche il Comune di Rho, intervenendo dall'area dell'Expo. Al di là del progetto,



luttuaria, Emanuele Marocco, Direttore Affari generali, servizi e organizzazione, ha offerto il suo contributo sostenendo il tema della formazione, sia dei dipendenti, sia dei cittadini, sfruttando dalle opportunità offerte dalla trasformazione digitale. Un tema sentito anche da altri partecipanti e che sta alla base della costruzione di una smart city, dedicato fra l'altro nella partecipazione dei cittadini ai nuovi progetti.

La partecipazione dei cittadini è stata al centro del progetto di sicurezza urbana di San Giuliano Milanese, presentato dal Comandante della Polizia locale, Giovanni Dongiovanni; gli incontri pubblici con la cittadinanza hanno evidenziato, oltre a una bassa fiducia nella Polizia locale, il desiderio di intervento controllo del territorio, maggiore repressione verso le sottile attività, contratto degli illeciti ambientali e contrasto agli illeciti a livello del 2017. Il progetto ha portato Allapp Municipium, con i cui cittadini possono segnalare situazioni su cui intervenire, dalle discariche abusive alle buche sulla strada e

così via, nonché a migliorare i sistemi di videosorveglianza e a dotare gli agenti di strumenti tecnologici, dai tablet alle bracciali, al droni per il controllo del territorio, inoltre è stata aperta l'appa 1a/le per dialogare con i cittadini. I risultati sono stati positivi. Si sono ridotti i furti, ma soprattutto è cresciuta la fiducia dei cittadini nella Polizia locale.

Altra interessante proposta presentata durante UrbanLab2020 è quello dell'innovazione locale del Comune di Pavia. Il progetto di e-commerce locale nasce come risposta alla crescente necessità delle attività commerciali che, oltre alla fatica di arresto dovuta al lockdown, subiscono da tempo la concorrenza delle piattaforme di e-commerce".

ha spiegato Daniela Comini, consigliere comunale, delegata al progetto Smart City di Pavia. "Il cliente fisico è sempre meno presente e i servizi capita di cercare un prodotto nel web anche prima di cercarlo in negozio. Invocando così sostegno all'economia locale. Il sistema proposto offre invece

13 dicembre 2020 | www.ancilab.it | www.ancilab.it

Si è concluso con il web meeting del 3 dicembre scorso il ciclo di 5 incontri del Laboratorio sull'innovazione organizzato da

AnciLab. UrbanLab2020 è stato dedicato al tema della smart city e smart land e ha visto la partecipazione di Enti locali e imprese. Dalle sue prime edizioni il numero dei partecipanti è in crescita. Il tema di UrbanLab era già stato affrontato nel primo Laboratorio del 2017 ma, grazie alle esperienze maturate in questi anni, gli interventi hanno messo in luce una maggiore preparazione degli Enti locali, che hanno acquistato maggiore consapevolezza sul tema e che hanno saputo sfruttare le occasioni offerte da bandi europei, nazionali e regionali.

Numerosi i progetti presentati, relativi ad azioni specifiche che rispondono alle prime necessità dei Comuni, ma che sono inquadrati in piani di più ampio sviluppo, in linea con gli assi principali che caratterizzano la smart city e in molti casi anche con gli obiettivi dell'agenda 2030.

Un esempio è il caso di Bollate, presentato da Laura Delia, Responsabile settore sostenibilità ambientale e arredo urbano e riferito a un intervento di forestazione urbana, frutteto didattico e giardino degli aromi, finalizzato alla riqualificazione ambientale di un'area degradata con l'obiettivo di migliorare la vivibilità e la qualità degli spazi di socializzazione a disposizione degli abitanti.

Sulla falsariga di Bollate si è mosso anche il Comune di Rho, in-

teressato dall'area dell'Expo. Al di là del progetto, tuttavia, Emanuela Marcocchia, Direttore affari generali, personale e organizzazione, ha offerto il suo contributo sollevando il tema della formazione, sia dei dipendenti, sia dei cittadini, all'utilizzo delle opportunità offerte dalla trasformazione digitale. Un tema sentito anche da altri partecipanti e che sta alla base della costruzione di una smart city, declinato fra l'altro nella partecipazione dei cittadini ai nuovi progetti. La partecipazione dei cittadini è stata al centro del progetto di sicurezza urbana di San Giuliano Milanese, presentato dal Comandante della Polizia locale, Giovanni Dongiovanni; gli incontri pubblici con la cittadinanza hanno evidenziato, oltre a una bassa fiducia nella Polizia locale, 4 ambiti di intervento: controllo del territorio, maggiore repressione verso le soste vietate, contrasto degli illeciti ambientali e contrasto allo spaccio. Avviato nel 2017, il progetto ha portato all'app Municipium, con cui i cittadini possono segnalare situazioni su cui intervenire, dalle discariche abusive alle buche sulla strada e così via, nonché a migliorare i sistemi di videosorveglianza e a dotare gli agenti di strumenti tecnologici, dai tablets alle bodycam, ai droni per il controllo del territorio. Inoltre è stata aperta l'app 1safe per dialogare con i cittadini. I risultati sono stati positivi. Si sono ridotti i furti, ma soprattutto è cresciuta la fiducia dei cittadini nella Polizia locale.

Altro interessante progetto presentato durante UrbanLab2020 è quello dell'e-commerce locale del Comune di Pavia. "Il progetto di e-commerce locale nasce come risposta alla pressante necessità delle attività commerciali che, oltre alla battuta di arresto dovuta al lockdown, subiscono da tempo la concorrenza delle piattaforme di e-commerce", ha spiegato Daniele Comini, consigliere comunale, delegato al progetto Smart City di Pavia, " Il cliente fisico è sempre meno presente e spesso capita di cercare un prodotto nel web ancora prima di cercarlo in negozio, levando così ossigeno all'economia locale. Il sistema proposto offre invece all' esercente la possibilità di avere un negozio o una vetrina nel centro commerciale virtuale della propria città". Grazie ad aziende del territorio, il progetto non ha richiesto investimenti da parte del Comune ma solo il patrocinio e il supporto nella diffusione della piattaforma.

A Cremona i mezzi per la raccolta dei rifiuti sono diventati smart, come ha illustrato Maurizio Manzi Assessore, tra l'altro, ai processi smart city e gestione dei rifiuti. Il progetto si chiama Minerva ed è nato all'inizio del 2020 con l'obiettivo di sviluppare servizi innovativi a supporto delle strategie di resilienza delle comunità e del territorio. L'idea è quella di utilizzare i mezzi della raccolta dell'igiene urbana come vere e proprie sentinelle digitali grazie all'utilizzo di tecnologie legate al mondo dell'IoT (internet of things) e dell'intelligenza artificiale. Si possono così monitorare in maniera preventiva gli assets delle città (strade, tombini, caditoie, aiuole e altro ancora), i livelli di inquinanti presenti in atmosfera con sensori a bordo del mezzo a supporto dei sensori fissi, incrementare i livelli di raccolta differenziata introducendo nuovi modelli nell'ambito dell'economia circolare e vigilando sugli abbandoni dei rifiuti. Un progetto che, anche grazie ad aziende di alto livello, mostra tutta la sua capacità di innovazione.

Come detto, alcuni progetti intervengono in ambiti di particolare interesse del territorio. È il caso di Malgrate, poco più di 4mila abitanti in provincia di Lecco. Qui, come ha spiegato Sara Cipriano, Assessore alle nuove tecnologie smart city, oltre ad altre deleghe, si sono voluti privilegiare gli itinerari paesaggistici e culturali, da sempre meta di escursionisti; digitalizzazione e app al servizio dei turisti ma anche dei cittadini sono il cuore del progetto, che ha visto la partecipazione delle scuole e quindi dei giovani.

A corollario dei progetti, UrbanLab ha presentato interventi di esperti e delle imprese, offrendo così un quadro ampio delle tematiche trattate

Edizione online

29 Ottobre 2020

SICUREZZA URBANA SMART

A UrbanLab 2020 il Comandante della Polizia locale di San Giuliano Milanese, Giovanni Don-giovanni, ha presentato il progetto di sicurezza urbana che il Comune ha avviato nel 2017. Fra gli elementi da sottolineare che il Comandante ha illustrato, il coinvolgimento dei cittadini e la trasfor-

mazione digitale del servizio con l'adeguamento sia del materiale a disposizione degli agenti sia con l'aggiornamento del sistema. Sono, come si puo' vedere, aspetti della progettazione e delle soluzioni adottate che caratterizzano la città intelligente.

Per coinvolgere i cittadini e intercettare le problematiche del territorio sono stati organizzati incontri pubblici che hanno evidenziato, oltre a una bassa fiducia nella Polizia locale, 4 ambiti di intervento: controllo del territorio, maggiore repressione verso le soste vietate, contrasto degli illeciti ambientali e contrasto allo spaccio.

Un primo passo per rispondere a queste esigenze della comunità è stato l'aggiornamento del sistema informativo che ha portato, per esempio, all'attivazione dell'app Municipium, con cui i cittadini possono segnalare situazioni su cui intervenire, dalle discariche abusive alle buche sulla strada e così via.

Altri interventi hanno ampliato i sistemi di videosorveglianza non solo del traffico ma anche di quelle realtà segnalate dai cittadini.

Gli agenti, poi, sono stati attrezzati con strumenti tecnologici, dai



tablets alle bodycam e sono in via di attivazione i droni per il controllo del territorio. Inoltre è stata aperta l'app 1safe per dialogare con i cittadini. I risultati sono stati positivi. Si sono ridotti i furti, ma soprattutto è cresciuta la fiducia dei cittadini nella Polizia locale.

 *StrategieAmministrative.it, 29 Ottobre 2020*

10 Novembre 2020

COMMERCIO LOCALE SMART

Un interessante progetto presentato durante il Laboratorio UrbanLab 2020 è quello dell'e-commerce locale del Comune di Pavia.

“Il progetto di e-commerce locale nasce come risposta alla pressante necessità delle attività commerciali, che oltre alla battuta di arresto dovuta al lockdown subiscono da tempo la concorrenza

delle piattaforme di e-commerce” ha spiegato Daniele Comini, consigliere comunale, delegato al progetto Smart City di Pavia, “di cambiare il proprio modo di fare business. Il cliente fisico è sempre meno presente e spesso capita di cercare un prodotto nel web ancora prima di cercarlo in negozio, levando così ossigeno all'economia locale. Il sistema proposto offre invece all'esercente la possibilità di avere un negozio o una vetrina nel centro commerciale virtuale della propria città”.

Un elemento distintivo del progetto è l'utilizzo di un innovativo partner per la distribuzione dei prodotti. “Solitamente la filiera distributiva” ha aggiunto Comini, “segue un processo di presa del prodotto, trasporto alla logistica, spesso distante dal punto di presa, smistamento e consegna. In collaborazione con Macri distribuzione stampa è in fase di studio l'impiego dei vettori di trasporto stampa per la presa e la distribuzione. Il sistema permette così di ottimizzare lo spazio disponibile sui veicoli, riducendo costi e inquinamento, e tempi di consegna”.

Altro elemento fondamentale del modello proposto, in collaborazione con Aspit (Associazione sviluppo, persone, imprese e tec-



nologie), è che non richiede investimenti da parte del Comune ma solo il patrocinio e il supporto nella diffusione della piattaforma. Gli investimenti necessari saranno a carico delle società che partecipano allo sviluppo del progetto (oltre a Macri, Seire srl, società di servizi in rete e 7180 srls società d'informatica) e si attiveranno con un piccolo contributo delle attività commerciali che vi aderiranno.

 *StrategieAmministrative.it, 10 Novembre 2020*

11 Novembre 2020

QUANTO È DIFFICILE E COMPLESSO REALIZZARE UNA SMART CITY?

UrbanLab 2020 è un laboratorio in cui si presentano esperienze, soluzioni, anche con l'apporto di aziende, ma è anche un momento partecipato in cui si sollevano quesiti, si evidenziano problemi. Dal confronto emergono in taluni casi situazioni che pongono in evidenza la complessità e in certi casi la difficoltà di realizzare appieno una smart city.

Un caso che si potrebbe definire di scuola è quello legato al bando Lumen di Regione Lombardia. Il Bando nel 2016 assegnava fondi ai Comuni lombardi, anche in forma associata, contributi finalizzati ad interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti di illuminazione pubblica che fossero in grado di ridurre i consumi energetici e abbattere l'inquinamento luminoso, garantendo contestualmente la diffusione di servizi tecnologici integrati, quali sistemi di messaggistica per i cittadini, terminali interattivi, ricarica per mezzi elettrici, misurazioni della qualità dell'aria e meteorologiche e sistemi di rilevazione del traffico.

La dotazione finanziaria era inizialmente di 20 milioni di euro, per salire poi a 36 milioni.

Un buon numero di progetti presentati andava nella direzione richiesta: non solo efficientamento della pubblica illuminazione ma integrazione con numerosi altri servizi, dalle classiche videocamere, ai sensori di rilevazione dell'inquinamento, alla messaggistica per i cittadini, alla ricarica di veicoli elettrici. Progetti a 360 gradi dunque.

Con il tempo, tuttavia, questi progetti si sono ridotti all'illumina-



zione, come previsto, e alla videosorveglianza, perdendo per strada gli altri sistemi integrati, ovvero tutti quei sistemi che rientrano a buon diritto nelle tecnologie di una smart city.

Va detto che dall'emanazione del bando all'approvazione dell'elenco dei Comuni ammessi a contributo molte amministrazioni avevano avviato progetti di installazione di sistemi di videosorveglianza, progetti che avrebbero in questo caso potuto essere più rapidamente completati. Inoltre, è da sottolineare che l'ammodernamento della pubblica illuminazione non è un'operazione semplice. Si calcola che solo i lampioni per l'illuminazione stradale siano in Italia 10 milioni, 1 ogni 6 abitanti. Numerosi Comuni hanno da tempo iniziato a modificare i lampioni, ma l'installazione di sistemi a led è stata portata avanti un po' alla volta, dati e considerati i numeri e i costi.

Queste ipotesi, maggiore attenzione alla videosorveglianza per i progetti avviati e costi e tempi per l'ammodernamento dell'illuminazione stradale (benchè questa produca riduzioni di spesa negli anni, oltre ovviamente a benefici ambientali) possono in parte spiegare la ridotta applicazione dei progetti presentati. Altre ipotesi, soprattutto aggiuntive, sono i tempi amministrativi più lenti dell'accelerazione tecnologica; i cambi di visione da una giunta all'altra; i progetti probabilmente complicati e costosi; la mancanza di una cultura smart nelle amministrazioni.

12 Novembre 2020

A CHE PUNTO SIAMO CON GLI OBIETTIVI DELL'AGENDA 2030

Nel suo intervento a UrbanLab 2020, Rossella Sobrero, presidente Ferpi ed esperta di comunicazione sociale, è ritornata, parlando di comunicazione pubblica, sul tema della sostenibilità e in particolare degli obiettivi (Sustainable Development Goals) dell'Agenda Onu 2030.



Fra le indicazioni che ci ha fornito, la dottoressa Sobrero ha rimandato ai dati Istat relativi ai 17 obiettivi dell'Agenda nel nostro Paese. Ogni anno l'Istituto di statistica pubblica il Rapporto sui Sustainable Development Goals (SDGs). I dati relativi al nostro Paese nel Rapporto 2020, pubblicato a maggio di quest'anno, sono visibili nell'immagine di apertura che vi riportiamo anche in allegato (.pdf).

Poichè tema di base di questo laboratorio sono le Smart Cities, vi riportiamo la sintesi dei dati Istat relativi al Goal 11 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili.

“Condizioni abitative non soddisfacenti coinvolgono più di un quarto della popolazione italiana. Nel 2018, la quota di famiglie che vivono in abitazioni sovraffollate torna ad aumentare (27,8%), superando anche il livello del 2016.

Circa un terzo delle famiglie è insoddisfatta dell'utilizzo dei mezzi pubblici: nel 2019 il 33,5% dichiara di avere molta o abbastanza difficoltà di collegamento nella zona in cui risiede, con un lieve aumento rispetto all'anno precedente (33,3%). Il dato del 2019 è il peggiore degli ultimi dieci anni (29,5% nel 2010). Contestualmente, rimane elevata la quota di coloro che usa abitualmente il mezzo privato per raggiungere il luogo di lavoro (74,2%), e rimane bassa – seppure in

moderato aumento - la quota di studenti che usano solo i mezzi pubblici per recarsi al luogo di studio (28,5%).

I livelli di inquinamento atmosferico da particolato rimangono elevati e superiori alla media Ue28. Alcuni inquinanti aumentano lievemente le concentrazioni negli ultimi due anni a causa anche dalle variazioni meteorologiche. Il fenomeno è rilevante soprattutto nelle città della pianura Padana.

Nel 2018, si conferma la fase di aumento dell'indice di impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite, con 381 m²/ab, avviatasi nel 2015, quando si consumavano 376 m²/ab.

Prosegue la diminuzione dei rifiuti urbani conferiti in discarica (21,5% nel 2018).

Si mantiene stabile l'incidenza della superficie adibita a verde fruibile rispetto a quella urbanizzata, pari in media a 8,9 m² ogni 100 m² di superficie urbanizzata nei 109 capoluoghi di provincia”.

Per chi fosse interessato il Rapporto si può scaricare dal sito Istat.

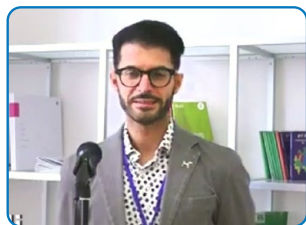
Videointerviste pubblicate su StrategieAmministrative.it



TERRITORI "INTELLIGENTI"

Fabio Binelli, *Coordinatore Dipartimento Servizi Pubblici Locali, Ambiente, Politiche Agricole e Green economy ANCI Lombardia*

▶ StrategieAmministrative.it, 1 Ottobre 2020



DAL SISTEMA INFORMATIVO ALLA SMART CITY

Luca Belli, *Digital Project Manager Società Partecipate della Comunità Montana di Valle Sabbia*

▶ StrategieAmministrative.it, 6 Ottobre 2020



PROGETTI PER SMART LAND

Andrea Checchi, *Sindaco del Comune di San Donato Milanese*

▶ StrategieAmministrative.it, 8 Ottobre 2020



LA CITTÀ INTELLIGENTE E LA CULTURA

Marcella Fratta, *Assessore alla cultura del Comune di Sondrio*

▶ StrategieAmministrative.it, 10 Ottobre 2020



L'USO INTELLIGENTE DEI DATI

Franco Guzzetti, *Professore associato di Geomatica - Dipartimento ABC - Politecnico di Milano, Assessore alle Infrastrutture e Patrimonio del Comune di Melzo*

► *StrategieAmministrative.it, 14 Ottobre 2020*



SALA APERTA, PROGETTO SMART PER BRESCIA

Nadia Busato, *Project Manager Brescia Smart City*

► *StrategieAmministrative.it, 28 Ottobre 2020*



A SAN GIULIANO SI PUNTA SULLA SICUREZZA

Mario Grioni, *vice sindaco di San Giuliano Milanese*

► *StrategieAmministrative.it, 28 Ottobre 2020*



COME NASCE UNA COMUNITÀ ENERGETICA

Franco Spada, *Sindaco del Comune di Tirano*

► *StrategieAmministrative.it, 29 Ottobre 2020*

Appendice



Le Aziende Partner

Dialoghi con le aziende che hanno partecipato
al Laboratorio UrbanLab 2020



Acone Associati

SMART LIVING E RESTAURO DEI BENI CULTURALI: LA PUBBLICITÀ COME RISORSA



Vincenzo Acone
Dirigente di Acone Associati

Smart living è uno dei sei elementi che caratterizzano una smart city. Si tratta di un concetto molto ampio, ma che si può riassumere con riferimento allo stile di vita che si andrà a delineare nelle città intelligenti, contraddistinto da un elevato livello di qualità raggiungibile, secondo le definizioni di smart city, attraverso l'erogazione di servizi più efficienti e innovativi. Ambiente urbano, coesione sociale, accesso all'istruzione, servizi sanitari innovativi e più agili, offerta culturale sono alcuni esempi di quei fattori che incidono

sulla vita delle persone in una smart city.

Concentrando l'attenzione sull'offerta culturale, sappiamo che numerosi Comuni si sono attivati per migliorare la valorizzazione culturale, paesaggistica e ambientale del proprio territorio assicurandone e facilitandone la fruizione anche attraverso l'individuazione di soluzioni tecnologiche quali ad esempio quelle rappresentate dalle App. Oggi infatti in molti Comuni italiani è possibile, fotografando un monumento con uno smartphone, conoscerne la storia e altre informazioni correlate.

Ma non basta. Occorre, a monte, tutelare e conservare questo patrimonio di beni storico-architettonici. Ed è qui la maggiore difficoltà per i Comuni, costretti a fare i conti con i fondi a disposizione e con la necessità, in molti casi, di dover dirottare le risorse verso servizi impellenti, come purtroppo l'epidemia ha dimostrato. È necessario trovare una soluzione, guardando per esempio al rapporto con i privati.

La pubblicità può essere una risorsa per la tutela, la conservazione e soprattutto il restauro di beni culturali. Milano, in questi anni, ha potuto fruire di questa possibilità e numerosi monumenti, dalle

Mura Spagnole alla facciata dell'Università Statale, dall'Anfiteatro romano alla Basilica di San Lorenzo, solo per citarne alcuni, sono stati restaurati grazie al contributo pubblicitario a seguito dell'iniziativa. Per ogni intervento realizzato, le opere hanno avuto per il Comune un costo pari a zero e un introito, dovuto alla tassa di occupazione del suolo e all'imposta di pubblicità; in alcuni casi, si veda per il restauro del casello daziale di piazza V Giornate e di piazza XXIV Maggio, il Comune ne ha anche beneficiato attraverso l'introito pari al 50% dell'importo contrattualizzato con la concedente, ovvero colui il quale aveva in gestione il bene. "Milano è però un esempio davvero particolare per la pluralità di prodotti che offre all'inserzionista, in particolare quando parliamo di grandi superfici pubblicitarie che diventano un oggetto attrattivo per il fruitore" ci dice Vincenzo Acone, dirigente di Acone Associati.

La possibilità del grande formato pubblicitario è circoscritta alle grandi città, che risultano attrarre di più gli investimenti. Per i Comuni più piccoli "vige sempre la questione della domanda e dell'offerta" sottolinea Acone. "Per Comuni di medie dimensioni come, per esempio in Lombardia, Como e Varese, si potrebbe pensare di individuare un bene significativo, di grande visibilità, di impatto e prestigio per la città, e provare a costruire un accordo per la sua promozione".

È un'ipotesi di lavoro che deve tuttavia considerare con attenzione determinati aspetti. "Bisogna avere tempo per promuovere pubblicitariamente il bene. Si devono poi valutare i costi reali degli interventi. Si deve condurre un'attenta analisi delle realtà economiche presenti nel territorio, soprattutto se fanno riferimento a grandi aziende: pensiamo, per esempio, ai concessionari di auto, oppure all'impresa dolciaria o alimentare che ha sul territorio un centro di produzione e così via".

In certe località, ci conferma Acone, l'iniziativa funziona e si è aperto un mercato. "Certo" specifica Acone, "si tratta di località che hanno un appeal in molti casi legato alla stagionalità. Un esempio è la piazzetta di Portofino, conosciuta in tutto il mondo, dove anni orsono sono stati oggetto di sponsorizzazione pubblicitaria un paio di immobili il cui intervento è stato realizzato nel periodo primaverile/estivo. Altri esempi, con sfumature diverse, potrebbero essere indi-

viduati nelle località di Cortina e Courmayeur, dove il contributo pubblicitario è stato favorevolmente accolto dagli sponsor durante il periodo invernale. Al contrario i medesimi hanno mostrato poco interesse per quello estivo, quando per assurdo è proprio in questo particolare periodo che vi è la maggior concentrazione di possibili fruitori”.

Al di là delle differenze fra Comuni grandi, medi e di appeal turistico, quel che resta certo è che i progetti di restauro, conservazione e valorizzazione dei beni culturali del nostro Paese trovano nella pubblicità un validissimo e importante strumento per la loro realizzazione.

Arexpo

LA PARTNERSHIP PUBBLICO-PRIVATO: UN MODELLO DI SUCCESSO

L'intervento del Direttore Tecnico di Arexpo SpA, l'Ing. Silvia Piacentini, ha permesso ai partecipanti del Laboratorio di conoscere meglio il progetto che interessa quell'area che nel 2015 ha ospitato l'Esposizione Universale.

“Arexpo” spiega l'Ing. Piacentini “è la società di Sviluppo Immobiliare a capitale prevalentemente pubblico, proprietaria del sito di più di un milione di metri quadrati che ha ospitato Expo Milano 2015. Gli azionisti sono Ministero dell'Economia e delle Finanze, Regione Lombardia, Comune di Milano, Fondazione Fiera Milano, Città Metropolitana di Milano e Comune di Rho. La rigenerazione dell'area Expo è il primo obiettivo al centro della mission di Arexpo, che sta trasformando il sito in MIND Milano Innovation District, un ecosistema di innovazione tecnologica, scientifica e digitale.”

Silvia ha raccontato qualcosa in più sul progetto: “MIND è oggi sede di Fondazione Human Technopole, un'infrastruttura di ricerca nazionale su larga scala, e Fondazione Triulza, Lab-Hub per l'innovazione Sociale e lo Sviluppo Sostenibile. Nell'area sta sorgendo l'IRCCS Galeazzi ed è in progettazione il nuovo Campus delle facoltà scientifiche dell'Università degli Studi di Milano; il distretto ospiterà inoltre un'area pubblica di alta qualità e oltre 500.000 mq di funzioni urbane legate allo sviluppo privato.

Un progetto lungimirante, quello di MIND, per dare vita non a un semplice insieme di edifici ma a un vero ecosistema dell'innovazione, che abbia nel proprio Dna la flessibilità, che si nutra di relazioni. Uno strumento realizzativo in grado di adeguarsi alle reali esigenze del territorio andando a ricollocare l'uomo al centro del progetto e



Silvia Piacentini
Direttore Tecnico di Arexpo

non viceversa”.

Va poi evidenziato che il progetto per un'area così importante non poteva non tenere conto di una importante presenza del verde. Il Decumano di Expo diventerà, grazie al Masterplan ideato da Carlo Ratti, un parco lineare di quasi 1,5 Km e complessivamente ci saranno oltre 600 mila metri quadri di verde con tutti i canali eredità dell'Esposizione, che saranno valorizzati in un 'Parco Verde e Blu'. Per uno spazio aperto al territorio come sarà MIND, la presenza di un grande parco è certamente una notevole attrattiva per tutta la cittadinanza.



WELCOME TO MIND: A STRATEGIC PROJECT FOR LOMBARDY AND ITALY
MIND: A GLOBAL INNOVATION DISTRICT

MIND

MIND: un nuovo modello di rigenerazione urbana

“Per definire una visione innovativa per l'area” racconta l'Ing. Piacentini “Arexpo ha fin dal principio pensato a un modello di rigenerazione urbana concepito sul lungo periodo. Per questo motivo ha deciso di attuare una procedura di gara sperimentale, realizzando un bando per individuare un partner privato in grado di progettare un masterplan per l'intera area, per realizzare lo sviluppo privato e poi gestirlo per 99 anni. È nata così una partnership pubblico-privato

tra Arexpo e Lendlease, stabile nel tempo, e che non ha eguali in Italia. Gli approcci di un classico sviluppo immobiliare non avrebbero funzionato in questo contesto. È stato necessario ripensare gli strumenti esistenti, costruendo allo stesso tempo una nuova immagine della Pubblica Amministrazione italiana. Traendo ispirazione dal modello di successo delle Olimpiadi di Londra del 2012 e dal modello vincente asiatico, è stato introdotto qualcosa che in Italia non c'era mai stato prima: una partnership pubblico-privato nel Real Estate attraverso lo strumento della concessione di 99 anni, che garantisce uno sviluppo stabile e duraturo nel tempo.

Il valore della concessione in 99 anni è di 617 milioni di euro a valori attuali, che, ipotizzando una inflazione media del 2%, diventano circa 2 miliardi di euro, cifra che Lendlease verserà ad Arexpo. Gli investimenti previsti nell'area, già finanziati, sono pari a 4 miliardi di euro nei prossimi 10 anni (senza contare il canone della concessione), di cui 1,5 miliardi pubblici e 2,5 privati. MIND vedrà, al completamento delle funzioni pubbliche, nel 2025, una popolazione di circa 30 mila persone ogni giorno. L'obiettivo è di arrivare a 60 mila persone al completamento dello sviluppo privato. La società pubblica Arexpo si assume i rischi autorizzativi e rimane proprietaria dei terreni. Il partner privato Lendlease, a sua volta, si fa carico dei rischi industriali e finanziari, e rimane gestore del progetto per 99 anni.

Questa scelta ci ha permesso di vincere la sfida: la costruzione di una credibilità tale da essere riconosciuta a livello internazionale”.

La costruzione di questa partnership è oggi oggetto di studio e case study della SDA Bocconi School of Management e del Competence Centre for Technology Transfer della Commissione Europea. Sia il pubblico sia il privato hanno interesse a mantenere e accrescere il suo valore nel tempo. Il valore di un luogo, oggi come in futuro, non può essere solo quello economico, bensì quello sociale: deve essere un punto di aggregazione in cui si creano relazioni e scambi, deve mantenersi vivo e interessante nel tempo. E di questo la collettività, la città, se ne avvantaggia.

La chiave strategica della rigenerazione urbana del progetto di Arexpo è la partnership pubblico/privata (PPP) di lungo periodo.

Le due società - Arexpo e Lendlease - hanno attivato modalità di

lavoro integrate al fine di operare in modo coeso e concorde. L'integrazione di attività e funzioni ha consentito inoltre di mettere in moto azioni e strumenti che hanno reso effettivo e trasversale l'impatto sociale complessivo del progetto, inteso come effetto redistributivo dell'investimento sulla comunità locale e sui diversi segmenti che la compongono.

Le cosiddette ancore pubbliche del progetto costituiscono valore aggiunto all'iniziativa imprenditoriale privata di sviluppo e bilanciamento delle sue dimensioni più spiccatamente commerciali.



Igor de Biasio
Amministratore Delegato
di Arexpo

“Arexpo continuerà ad accompagnare la crescita di MIND, garantendo la certezza degli iter amministrativi e curando l’attivazione delle comunità.

Oggi, grazie anche all’approvazione di una legge regionale che indica Arexpo come un soggetto attuatore di rigenerazioni urbane, l’impegno si apre a future iniziative in tutta la Lombardia, dove sarà messa a frutto la competenza come mediatori fra istituzioni pubbliche e operatori privati”, ha concluso Igor De Biasio, Amministratore Delegato di Arexpo.

Comoli, Ferrari & C.

IL FORUM DEL FUTURO QUOTIDIANO

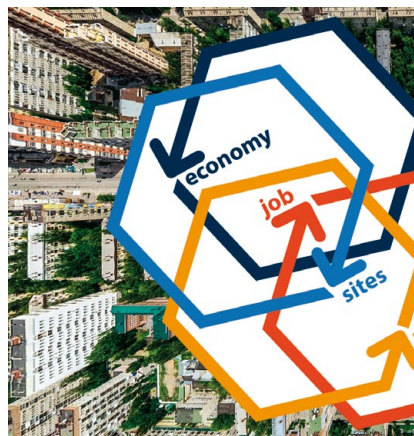
In un'epoca di transizioni, ecologica e digitale in primis, la nostra azienda ha avviato un percorso che, pur mantenendo il core business della distribuzione di materiale elettrico e idrosanitario, ci porta a proporci come produttori di soluzioni e di progettualità.

Fulcro di questa transizione è il Forum del futuro quotidiano che stiamo sviluppando ormai da due anni. Il Forum nasce per costruire una community ancora più ampia, che non si limita solo agli operatori dell'impiantistica elettrica e termoidraulica, ma si apre a tutte le realtà che impattano sul futuro quotidiano di tutti gli individui. L'obiettivo è l'integrazione ovvero, come spiega Paolo Ferrari AD del Gruppo Comoli Ferrari, "creare un sistema virtuoso che permetta di far collaborare diversi professionisti a un progetto comune e che abbia un notevole impatto sulla vita



Raffaele Veneruso

Direttore Commerciale
e Marketing Strategico
di Comoli, Ferrari & C.



il Forum
del **FUTURO**
QUOTIDIANO



quotidiana di tutti". Del resto, il focus del Forum è "L'individuo al centro", un concetto che mira a cambiare la prospettiva da industriale a individuale, che parte quindi non dal punto di vista del prodotto, ma dell'esigenza del consumatore.

Perché questo è l'obiettivo di fondo: mettere al centro delle soluzioni proposte il cittadino. Vogliamo ragionare, cioè, su un concetto di benessere che vada oltre la mera messa a disposizione di soluzioni, anche in considerazione della pandemia che ha fatto emergere esigenze e bisogni latenti, soprattutto diretti a un cambiamento degli stili e dei luoghi di vita.

Il Forum si sviluppa attraverso 5 incontri mensili da febbraio a giugno nei quali si confrontano le conoscenze e le esperienze di soggetti diversi, dalle amministrazioni comunali alle università, da stakehol-



ders della trasformazione digitale alle associazioni di categoria e molti altri.

I temi scelti per il 2021, in linea con il tema di fondo del Forum, sono volti ad approfondire come costruire il futuro generando nuove prospettive di crescita

individuale ed economica collettiva. L'obiettivo è dunque analizzare come cambiano le aspettative, i comportamenti, i punti di osservazione e come si impara il digitale e si costruisce il nuovo scenario sviluppando sinergie fondate sull'apporto garantito dal mondo della ricerca.

La necessità di sviluppare sempre di più la filiera in un network collaborativo è emersa infatti con forza dalla ricerca che Comoli Ferrari ha commissionato al Politecnico di Milano, che è stata presentata nell'ultimo incontro del Forum 2020.

Da questi elementi è nato quindi un progetto che vede da una parte la creazione di quello che abbiamo chiamato il Polo del well living e dall'altra la declinazione concreta dei principi perseguiti attraverso il Polo in un edificio del centro di Novara. Le amministrazioni pubbliche hanno fin da subito sostenuto questo progetto. In particolare, Regione Piemonte e Comune di Novara fanno parte del comitato promotore, cui aderiscono anche l'Università del Piemonte orientale, l'azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della carità, l'Asl 13 Novara, la Confindustria di Novara, Vercelli e Valsesia e le Fondazioni Banca Popolare di Novara e Comoli Ferrari. Il comitato scientifico vede la presenza, in particolare, di Torino Wireless, Politecnico di Torino e soprattutto stakeholder professionisti. Il Comune ha messo a disposizione due proprietà: un'area dove far sorgere il Polo e un edificio di edilizia popolare su cui intervenire.

Il Polo del well living vuole raccogliere al suo interno un network di competenze pubbliche e private che possano produrre soluzioni di ampio respiro. Elementi caratterizzanti il Polo sono, in primo luogo, la creazione di un modello di digitalizzazione che metta al centro



l'individuo. Digitalizzazione che si lega al concetto di stabilità, oggi cardine di un nuovo sviluppo urbano, e che diventa fattore abilitante per il cittadino nella sua quotidianità, dagli stili di vita al lavoro, dallo studio alla mobilità e così via. Altro elemento centrale è il passaggio dalla messa a norma, ovvero dal mero rispetto di normative sull'edilizia, alla messa a reddito, cioè il perseguimento di soluzioni che creino valore dentro e intorno alle strutture fruibili dai cittadini. Infine, il Polo concentrerà l'attenzione anche su temi oggi molto sentiti come il risparmio energetico, la sostenibilità e l'integrazione delle tecnologie. La sede, con i suoi 6000 mq coperti e 18000 mq scoperti, accoglierà imprese, startup, spazi di coworking e di meeting, laboratori in cui sviluppare soluzioni tecnologiche integrate come per esempio Iot, robot, intelligenza artificiale, un'area di logistica per l'ultimo miglio a sostegno della gestione sostenibile dell'e-commerce e al servizio del commercio locale e molti altri servizi.

La Casa del futuro quotidiano è la parte di progetto che riguarda il Palazzo delle Ore, l'edificio di edilizia popolare nel centro di Novara su cui intervenire. Si tratta di una costruzione di 1200 mq, dove sono presenti 12-14 appartamenti, abitati da studenti, professionisti, famiglie e soggetti fragili, oltre ad attività commerciali. L'idea è di intervenire con soluzioni che mettano a disposizione servizi avanzati, ma soprattutto fruibili da tutti, come per esempio spazi di coworking e un punto informativo per i cittadini. Non è un progetto fine a sé stesso, ma un pilota che possa svilupparsi in un progetto di città, peraltro replicabile anche in altri contesti locali.

I prossimi due anni ci vedranno impegnati nella realizzazione di questi progetti, con l'obiettivo di costruire un modello virtuoso e innovativo, mantenendo, come detto, la nostra attività principale che ci vede oggi come il più importante punto di riferimento di soluzioni e competenze per l'impiantistica, dall'efficientamento energetico alle energie rinnovabili, dalla mobilità elettrica all'illuminazione stradale e tutti i mezzi e gli strumenti per lo sviluppo sostenibile nelle case e nelle città.

Edison

COME PROGETTARE LA CITTÀ E I TERRITORI DEL FUTURO? ATTRAVERSO UN'INTEGRAZIONE SMART DI SERVIZI E TECNOLOGIE

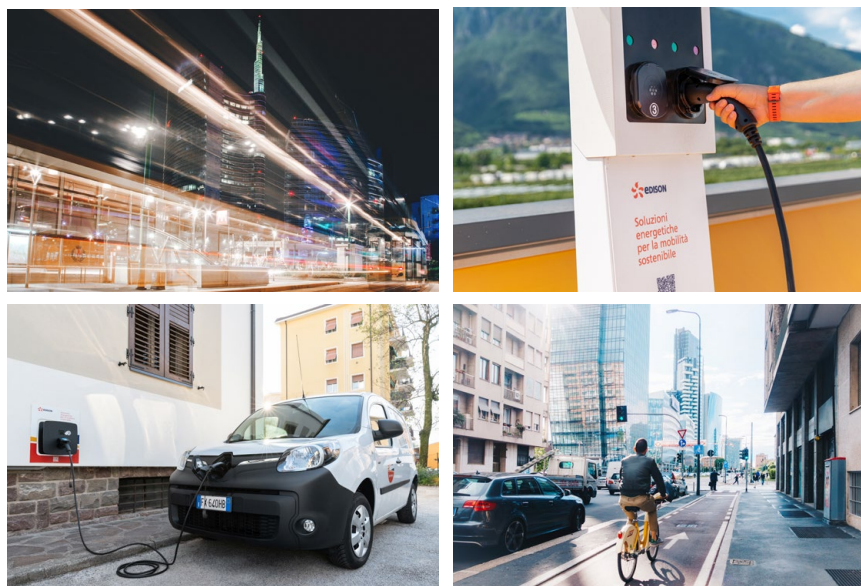
Migliorare la qualità della vita di città e territori, mettere le tecnologie più innovative al servizio delle persone, investire su sistemi di mobilità sostenibile che riducano l'inquinamento aumentando però la qualità dei servizi di trasporto, sono queste solo alcune delle sfide che le Amministrazioni Pubbliche stanno affrontando e che coinvolgono tre grandi temi: innovazione, ambiente, energia.

In questi ambiti Edison si propone come partner per il Territorio, offrendo la propria visione di città e territorio intelligenti, che si caratterizzano per la loro vivibilità, soste-



Gianmaria Origgi
New Territories Development
Servizi Energetici e Ambientali - Edison





nibilità, innovazione, digitalizzazione, resilienza. Edison porta la propria esperienza nell'ambito della pianificazione energetica e territoriale digitale e nell'applicazione di modelli di business che consentono la realizzazione di progettualità complesse, come il partenariato pubblico privato.

La collaborazione tra pubblico e privato

Gli ambiti in cui operare per trasformare una realtà urbanizzata come il territorio o la città in una Smart City o in uno Smart Land sono molteplici, perciò è necessario identificare un modello che favorisca logiche di forte interconnessione tra il settore pubblico e quello privato. L'obiettivo è adottare un percorso di sviluppo con una visione a medio e lungo termine, che valorizzi tutte le risorse messe a disposizione a livello locale e nazionale, come le diverse forme di incentivazione pubbliche disponibili, e che generi contemporaneamente ritorni sociali, ambientali ed economici, tali da creare le condizioni più favorevoli per la formazione di partenariati misti pubblico/privati.

Sebbene ancora non così diffuso tra le Amministrazioni Pubbliche, il PPP, o Partenariato Pubblico Privato, rappresenta uno strumento estremamente efficace nel rilancio di progettualità complesse: esso consente alle P.A. di compartecipare del know-how, delle competenze, degli strumenti e delle risorse degli operatori privati che, diversamente, sarebbero di difficile fruizione, per la costruzione di progetti comuni.

In questo percorso sono strategici la propensione all'innovazione e alla costruzione di valore, la capacità di chiamare a collaborare menti e competenze differenti (architettoniche, ingegneristiche, urbanistiche, sociologiche e gestionali), valorizzando i caratteri del territorio e utilizzando la tecnologia non come punto di arrivo per la Smart City ma come mezzo e strumento.

Il valore degli open data e la pianificazione territoriale

Città e territori consapevoli del valore dei propri dati, servizi e risorse, divengono interlocutori ideali per costruire e realizzare pro-





getti complessi e con orizzonti temporali più ampi.

Gli innovativi tool di pianificazione digitale sviluppati da Edison, nell'ambito delle attività di Gruppo, si fondano proprio sulla consapevolezza del dato e sulla capacità di saperlo raccogliere, sistematizzare, interpretare e utilizzare per la costruzione di un quadro conoscitivo completo e di scenari evolutivi possibili delle risorse e delle potenzialità del territorio. Vengono infatti modellizzati in particolar modo le risorse naturali locali potenzialmente sfruttabili per la produzione energetica, le caratteristiche energetiche e costruttive del patrimonio immobiliare pubblico e privato, la mobilità, la rete di pubblica illuminazione e gli aspetti ambientali. Partendo da questa fotografia dello stato di fatto, i tool consentono agli Amministratori locali di costruire diversi scenari, facendo variare i parametri di natura energetica, tecnologica e ambientale, e di individuare il set più adatto di misure o azioni per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, valutandone al contempo costi e benefici, impatti positivi e potenziali criticità.

Il caso della Città di Torino

Nel 2019 Edison ha cominciato a lavorare a un primo progetto pilota sul territorio italiano di applicazione del tool City Platform, già utilizzato con successo dal Gruppo in ambito internazionale.

Il tool è stato applicato a una zona di circa 11 chilometri quadrati del centro storico di Torino. Lo studio è partito dalla raccolta e analisi di dati open source disponibili sul territorio cittadino, in particolare, le certificazioni energetiche degli edifici e degli impianti termici. In collaborazione con il Politecnico di Torino, è stata realizzata un'importante attività di pulizia del dato, che ha permesso di simulare scenari evolutivi, estremamente realistici e dettagliati, nella direzione di una crescita virtuosa del Centro Storico. Modificando uno o più parametri, è possibile in particolare capire come determinate scelte di investimento impattano sul tessuto urbano a livello ambientale, economico e sociale. In particolare, sono stati esaminati tre scenari di riqualificazione del patrimonio immobiliare residenziale della zona di interesse, aventi un orizzonte temporale di 10 anni, e che hanno riguardato sostanzialmente il miglioramento delle prestazioni termiche dell'involucro edilizio, il rinnovamento degli impianti di riscaldamento e l'installazione di sistemi smart home. Lo scenario di riqualificazione più ambizioso (circa 600 edifici in 10 anni) permette, a fronte di 200 M€ investiti, di ridurre le emissioni di CO² e di altre sostanze di oltre il 50% e di generare ore lavoro corrispondenti a più di 1.000 equivalenti a tempo pieno (ETP), oltre a importanti riduzioni dei consumi energetici per il riscaldamento degli edifici. Valorizzando i dati pubblici disponibili sul territorio, il tool City Platform rappresenta un valido strumento a supporto dell'elaborazione di progetti urbani (o immobiliari) a larga scala, ad uso di decisori pubblici (o privati).

Gli edifici intelligenti come infrastruttura della smart city

Il singolo immobile è il primo luogo di sperimentazione e innovazione di una smart city. Sfruttando le potenzialità del digitale, è possi-

bile costruire – partendo dal singolo immobile – l'infrastruttura della smart city: si creano cioè le condizioni per far sì che i dati di consumo dell'edificio siano messi in relazione con quelli di altre strutture della città, andando a realizzare interventi mirati di efficientamento e perciò ricchezza addizionale per l'intera area urbana. City Platform è compatibile con tecnologie BIM e BEMS: può ricevere e alimentare modelli BIM degli edifici e ricevere dati energetici provenienti da contatori e/o sensori. In questo modo, City Platform diventa uno strumento naturalmente evolutivo che accompagna lo sviluppo del Territorio e vive nel Territorio stesso, accogliendo e interpretando ogni cambiamento di natura tecnica, architettonica, economica e normativa.

Nuovi scenari di autoproduzione di energia pulita

Le potenzialità del tool City Platform risiedono nella sua facilità di personalizzazione e nella sua versatilità. Può essere applicato a qualsiasi area geografica (quartiere, distretto, città, comunità montana o territorio più ampio) e customizzato su misura sulla base di un obiettivo specifico: dalla riduzione delle emissioni all'ottimizzazione della mobilità, dalla gestione della povertà energetica fino alla strategia di autosufficienza energetica di un Territorio, con la pianificazione e implementazione di una comunità energetica. Emblematici sono i casi in cui City Platform è stato utilizzato con successo per esaminare le varianti della strategia energetica del futuro distretto multifunzionale attualmente occupato dall'aeroporto di Berlino-Tegel e nella definizione dell'energy concept del nuovo quartiere smart Rublyovo - Arkhangel'skoye di Mosca. Questo nuovo approccio consente, per grandi progetti urbanistici, di ridurre l'ammontare degli investimenti per la realizzazione delle infrastrutture, grazie a un dimensionamento più razionale, oltre a diminuire i costi di gestione e manutenzione e a consentire un risparmio in termini di consumi energetici del quartiere o della porzione di città da costruire o riqualificare.

Per informazioni:

efficienzaenergetica.edison.it; energyservices@edison.it

Idea Plast

LA SECONDA VITA DELLA PLASTICA PER CITTÀ PIÙ SOSTENIBILI

“Trasformare qualcosa che abbiamo scartato in un qualcosa di nuovo e riutilizzabile rappresenta un messaggio di forte impatto sociale, perché ci fa capire come una corretta gestione dell'intera filiera - dalla produzione al recupero fino al riutilizzo - possa trasformare la plastica da rifiuto in risorsa e aiutare le amministrazioni a rendere più sostenibili le nostre città”. Questo il pensiero di Alessandro Trentini, fondatore e direttore tecnico di Idea Plast, che dal 2000 studia e sviluppa soluzioni per trasformare gli scarti e i rifiuti plastici in nuovi prodotti e realizza oggetti, parchi gioco, manufatti e arredi urbani utilizzando plastica riciclata proveniente dalla raccolta differenziata. Facendo propria la *filosofia delle cinque R (Riduzione, Recupero, Riciclo, Riutilizzo e Ricerca)*, oggi Idea Plast affianca le amministrazioni comunali e le aziende che vogliono sposare il proprio business alla sostenibilità, con particolare attenzione all'utilizzo di plastica in seconda vita, limitando l'impatto delle proprie attività sul territorio e sulla comunità che lo abita. Proprio la sostenibilità delle città è stata al centro di due recenti iniziative che hanno visto protagonista Idea Plast. La prima è la donazione al Comune di Brescia, insieme a Legambiente, della nuova area giochi del “Parco Alpini di terra bresciana”, realizzata in plastica riciclata e donata alla città di Brescia per essersi distinta come Buona Pratica nell'ambito di Ecosistema Urbano 2019 con il progetto Oltre la Strada. Un articolato piano di recupero urbanistico del Comune di Brescia avviato a giugno 2017, che prevede una serie di interventi che interessano 40mila cittadini, una superficie di 24mila mq e prevede la messa in sicurezza delle falde acquifere e la bonifica dei terreni inquinati dalle fabbriche, l'attivazione della



Alessandro Trentini
Direttore tecnico di Idea Plast



stazione per il nuovo treno metropolitano Brescia-Iseo, nuove opportunità residenziali, di housing sociale e di co-working, un teatro, un parco pubblico, piste ciclabili e una ciclofficina, uno skate park, una portineria di quartiere, laboratori d'arte e una biblioteca per giovani lettori. La seconda ha interessato invece la città di Arona, dove a settembre si sono conclusi i lavori di riqualificazione del lungolago, dove le vecchie panchine sono state sostituite con 40 nuovi esemplari in plastica riciclata, mentre un ponte pedonale, anch'esso in plastica riciclata, è stato posizionato in Largo Alpini d'Italia. Nella realizzazione delle panchine è stata mantenuta la struttura originaria, che è stata riverniciata, mentre le vecchie stecche in legno sono state sostituite con quelle nuove in plastica riciclata proveniente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Il quantitativo di plastica utilizzato per la realizzazione delle 40 panchine è pari a oltre 130 mila vasetti di yogurt, che diventano oltre 250 mila se aggiungiamo quello utilizzato per la realizzazione del ponte (pari a circa 120 mila vasetti). L'idea di sostituire i vecchi arredi con materiali realizzati in plastica riciclata dimostra come sia possibile ripensare in chiave

sostenibile le nostre aree urbane, migliorando allo stesso tempo le performance ambientali. L'utilizzo di plastica riciclata ha consentito inoltre di risparmiare oltre 2 tonnellate di CO₂. "Sia Brescia che Arona sono state capaci di ripensare se stesse, trasformando e riqualificando una parte importante della loro storia produttiva. Trovare modi nuovi di immaginare le nostre città è un'attività simile a quella che anima il nostro lavoro, attraverso cui ogni giorno cerchiamo di immaginare e realizzare nuove modalità di convivere con un materiale che non possiamo pensare di eliminare dalla nostra vita, ma di cui possiamo immaginare nuove modalità di riciclo, recupero e riutilizzo", ha dichiarato il fondatore e direttore tecnico di Idea Plast, Alessandro Trentini.

Idea Plast è stata fondata nel 1988 da Alessandro Trentini, ha sede a Lainate (MI) e nel tempo ha focalizzato la propria attività sulla progettazione e realizzazione di manufatti e arredi interamente in plastica riciclata. Grazie al suo reparto di Ricerca e sviluppo è in grado di supportare i propri clienti nella realizzazione di progetti,



quali la trasformazione dei propri scarti in nuovi materiali. Dalla formulazione del materiale alla progettazione, la società realizza diversi prodotti in plastica riciclata come parchi giochi per bambini o complementi per l'arredo urbano. Collabora attivamente con l'Osservatorio Appalti Verdi di Legambiente, la campagna nazionale per la promozione e il monitoraggio civico del Green Public Procurement, finalizzata ad accelerare il processo di riconversione ecologica del mercato di beni e servizi. Nel 2020 ha ottenuto la certificazione ISO 14001: 2015 grazie alla costruzione di un sistema di gestione ambientale fondato su un processo dinamico e ciclico che, mediante la ricerca del miglioramento continuo, consente di gestire il rischio ambientale attraverso la valorizzazione di forme di interazione con l'ambiente, il territorio e i soggetti con cui interagisce.

Per informazioni:

info@ideaplast.com



FotoGallery







L'evoluzione del contesto



- ❑ **Proposta Climate Law** >> neutralità climatica 2050, revisione obiettivi 2030 (55%?), valutazione impatti climatici delle politiche
- ❑ **Strategia per l'idrogeno** >> breve termine idrogeno a basse emissioni di carbonio, lungo termine idrogeno green; applicazioni trasporto pesante, riscaldamento domestico, accumulo stagionale; copertura ¼ dei consumi al 2050
- ❑ **Farm to Fork** >> carbon farming, bioeconomia circolare, gestione integrata dei nutrienti, sostenibilità filiera alimentare
- ❑ **Strategia per la biodiversità** >> obiettivi vincolanti di ripristino degli ecosistemi degradati, recupero suoli contaminati (Zero Pollution Plan), piantumazione 3M alberi, criteri di sostenibilità utilizzo biomassa forestale per produzione energia, Piani Urban Greening, agricoltura sostenibile, finanza sostenibile

Regione Lombardia



Ringraziamenti

Vogliamo ringraziare tutti i partecipanti a questo Laboratorio. Senza il contributo umano e tecnico di ciascuno non avremmo potuto ottenere il successo di questa iniziativa.

Vincenzo Acone, Giacomo Angeloni, Luca Belli,
Maurizio Bertinelli, Fabio Bottero, Maurizio Brioschi, Nadia
Busato, Clara Callegaris, Guendalina Cappa, Raffaele Cattaneo,
Andrea Checchi, Paola Chiesa, Sara Cipriano, Linda Colombo,
Daniele Comini, Francesca Contini, Giuseppe Cottini,
Graziella Cusano, Filippo Dadone, Igor De Biasio, Laura Delia,
Gianluca Della Mea, Joseph Di Pasquale, Giovanni Don Giovanni,
Marcella Fratta, Luca Galandra, Renato Galliano,
Gianfranco Ginelli, Luciana Gomez, Laura Greco,
Mario Grioni, Gabriele Guida, Franco Guzzetti, Luca Imberti,
Stefano Introini, Rémi Jaboeuf, Marianna Laino, Giorgio Lazzaro,
Federico Lorenzini, Carlo Magnoli, Maurizio Manzi,
Emanuela Marcoccia, Carlo Mazza, Roberto Mura,
Roberto Nocerino, Gianmaria Origgi, Marco Orlandini,
Francesco Orlando, Alberto Pasanisi, Francesco Pedrinazzi,
Piero Pelizzaro, Gian Luca Perinotto, Silvia Piacentini,
Paolo Sabbioni, Yuri Santagostino, Rossella Sobrero, Franco Spada,
Sabina Stracquadanio, Alessandro Trentini, Raffaele Veneruso,
Maurilio Zuccalà

Un ringraziamento particolare allo staff di ANCI Lombardia e AnciLab, che ha reso possibile i lavori del tavolo ed ha costantemente diffuso notizie e informazioni sull'iniziativa in corso.

Fabio Binelli, Rossella Cerabolini, Gabriella De Paoli,
Lucio Franco, Sergio Madonini, Davide Pasquini,
Lauro Sangaletti, Pietro Maria Sekules,
Massimo Simonetta, Stefano Toselli

**Partner Laboratorio
UrbanLab 2020**



In collaborazione con



Nella stessa collana

Musei e bambini
di Andrea Perin

L'affidamento del servizio di distribuzione del gas
di S. C. Cereda, E. M. Curti, O. Rivolta

La biblioteca dei piccoli
di Luigi Paladin

Un sisma da non dimenticare
a cura di Sergio Madonini
e Andrea Ottonello

PlatformLab 2017
a cura di Stefano Manini

UrbanLab 2018
a cura di Stefano Manini

Validare e certificare le competenze
a cura di Onelia Rivolta

In vent'anni
Storie di un'impresa
a cura di Massimo Simonetta e Onelia Rivolta

La mediazione interculturale
a cura di Massimo Simonetta

Valorizzazione dei beni culturali
a cura di Stefano Manini

Progetto editoriale a cura di
Massimo Simonetta e Onelia Rivolta

Progetto grafico e impaginazione
Luciano Caponigro
www.onelulu.it

Illustrazione di copertina
Network connect in smart city (Adobe Stock © Blue Planet Studio)

Maggio 2021

L'evoluzione delle nostre città verso modelli di Smart City e Smart Land rappresenta per i Comuni una sfida impegnativa, complessa ma anche appassionante per i grandi temi che coinvolge: innovazione, ambiente, energia. La capacità degli Enti locali di immaginare nuovi scenari, organizzare in modo nuovo servizi, spazi ed edifici delle nostre città, riconfigurandone le modalità di fruizione, determina per i cittadini un miglioramento della qualità della vita.

Di questi temi si è discusso nel Laboratorio approfondendo aspetti tecnologici e organizzativi, opportunità di accesso a finanziamenti, best practice e modalità innovative di comunicazione attraverso incontri operativi di presentazione delle esperienze e confronto aperto tra amministratori locali, funzionari della PA, esperti del settore ed aziende.



Lucio Franco. *Tra gli ideatori della formula dei Laboratori dell'Innovazione, si occupa in AnciLab della progettazione ed organizzazione di eventi e percorsi di approfondimento e condivisione della conoscenza per i Comuni della Lombardia. Nel team di progetto della manifestazione RisorseComuni già dalla prima edizione del 2003, sviluppa iniziative di comunicazione con la partecipazione di Pubbliche Amministrazioni, Associazioni, professionisti e imprese, per la diffusione dell'innovazione e delle buone pratiche nella PA locale.*



Stefano Manini. *Architetto, esperto di Sistemi Informativi Territoriali, ha insegnato presso l'Università dell'Insubria. Da anni si occupa di innovazione tecnologica e organizzativa per la Pubblica Amministrazione e, con AnciLab, ha partecipato a diverse iniziative di Regione Lombardia per la digitalizzazione dei Comuni lombardi. Partecipa a diversi progetti europei occupandosi di piattaforme digitali per le Smart City e di valorizzazione dei Servizi Ecosistemici del Verde Urbano.*

