



Smart COMMUNITIES PiattaformaCittà

Un programma di



Smart City Lab Matera, 14 novembre 2023





Stabilire un modello nazionale

Raccogliere gli esempi di smart cities più innovativi per creare un modello che faccia da guida per lo sviluppo intelligente e sostenibile dei comuni in tutta Italia

Favorire la collaborazione

Facilitare lo scambio di idee, esperienze e buone pratiche relative ai progetti per la smart city per promuovere la condivisione della conoscenza tra le città italiane

Incoraggiare l'innovazione industriale

Promuovere le iniziative locali in corso affinché le aziende italiane possano individuare opportunità di investimenti, favorendo i programmi di ricerca e sviluppo

Esigenze, criticità e PPP

Smart City Lab Matera, 14/11/2023





Reti coinvolte



Soci

ART-ER, Cluster SCC, Dhitech, Distretto micro e nano, Hub Innovazione Trentino, Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, Fondazione Piemonte Innova, Lazio Innova, Lepida, Punto Zero, Siit, Sviluppumbria, Veneto Innovazione

Collaborazioni europee

Euroclusters:

SmartCommunitiesTech, Polo ICT, Clúster Digital, Clúster de Movilidad y Logística, Clustero, ICT Cluster, Mobinov, EVIC, NEU, NextMove, Cluster Mobility & Logistics



2

Comitato Regioni

Emilia-Romagna, Liguria, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Umbria, Veneto

CTE

Case delle Tecnologie Emergenti:

Bari, Bologna, Cagliari, Campobasso, Genova, L'Aquila, Matera, Napoli, Pesaro, Prato, Roma, Taranto, Torino



Partner di progetto

SINLOC – Sistemi Iniziative Locali







Un anno ricco di incontri



2023

Matera

Aprile

Lecce

P4HEU 4th edition

Maggio

Mobilità urbana

Giugno

Online

23 **Novembre**

Smart Cities & Data

18 Luglio

Safe(ci)ty

26 **Settembre** Luglio

Comunità intelligenti

City Vision Padova

Ottobre

Online

Luglio

25 Ottobre







Partecipanti

60 enti incontrati

Più di un terzo

città del Mezzogiorno

Piattaforma Città

promuove la collaborazione

per aumentare la replicabilità e innovazione l'impatto dei programmi di

in tutta Italia

Toscana

Carmignano

C.M. Firenze

Firenze

Siena

Lombardia Trentino-Alto Adige Trento Como Mantova Valle d'Aosta Lecco Veneto Rho **Aosta** Mira Padova Bardonecchia

Friuli-Venezia Giulia

Azzano Decimo Cividale del Friuli Pordenone **Trieste** Udine

Emilia-Romagna

Ferrara Fidenza Modena Monfalcone Parma Piacenza Reggio Emilia Sassuolo

Puglia

Lecce Provincia di Lecce Regione Puglia Nardò Otranto Surbo

Basilicata

Grassano MATERA Montescaglioso Pisticci Pomarico Venosa

Sicilia

Campania

Benevento

C.M. Catania **Palermo**

Ambiti e Esigenze,

Smart City Lab

Lazio

Frosinone



Umbria

Perugia

Terni

Gualdo Tadino



C.M. Reggio Calabria

Calabria

Abruzzo

L'Aquila

Pescara

Teramo

Molise

Campobasso



C.M. Torino

Genova

Cuneo

Torino



ESIGENZE EMERSE

Mobilità e monitoraggio del territorio







1. Sicurezza dell'area

2. Mobilità urbana

3. Progettualità congiunte

Piattaforma Città

Tavolo di Matera

Macro temi in Italia

Ambiti e best cases

Esigenze, criticità e PPP

Smart City Lab Matera, 14/11/2023







Sicurezza dell'area



Il territorio
lucano presenta
criticità legate al
dissesto
idrogeologico



Le aree montane
e quelle
caratterizzate da
forte pendenza
sono le più
colpite da eventi
come frane,
alluvioni e
smottamenti



Progetti:
mappatura delle
aree a rischio e
definizione di
strategie di
prevenzione e
mitigazione del
rischio
idrogeologico



Necessità:
coinvolgimento
di diverse figure
professionali;
collaborazione
tra gli attori
istituzionali e
locali



Sperimentazioni:

- 1. Ampliamento rete idraulica
- 2. Ripristino vegetazione
- 3. Adeguamento sistemi di drenaggio









Mobilità urbana

Problema | Sosta non organizzata dei veicoli

A causa della scarsità di spazi destinati ai parcheggi, soprattutto nel centro storico, molti automobilisti sono costretti a sostare su marciapiedi o in aree non autorizzate.

Ciò ha impatto negativo anche sul turismo:

- Difficoltà per accedere ai centri storici
- Compromissione dell'aspetto estetico dei borghi, a causa delle emissioni dei gas di scarico che danneggiano le pavimentazioni bianche









Mobilità urbana



Perplessità sul tema dei parcheggi

Sono in fase di sviluppo nuovi parcheggi multipiano in prossimità dei centri storici, ma le città sollevano la questione relativa al "paradosso delle infrastrutture": l'aumento degli spazi destinati alla sosta non implica necessariamente una diminuzione del traffico congestionato









MATERA COME COLLETTRICE DI Progettualità congiunte

01

Matera ha una
dimensione
maggiormente estesa
rispetto ai Comuni
circostanti

02

prospettiva territoriale, piuttosto che limitarsi a considerare ciascun Comune singolarmente 03

Si auspica una maggiore sinergia al fine di favorire lo sviluppo equilibrato del territorio e garantire un futuro sostenibile









3 MACRO TEMI

IN COMUNE TRA LE CITTÀ ITALIANE







Mobility as a Service

La mobilità urbana è al centro delle strategie di sviluppo sostenibile nelle città italiane. **Progetti di Mobility as a Service (MaaS)** stanno trasformando le dinamiche di città come Firenze, Genova, Torino, Trieste e Lecco.

Dalla governance dei dati all'offerta di servizi collettivi autonomi, le città stanno abbracciando la digitalizzazione per migliorare la trasparenza, ridurre l'inquinamento e promuovere la sostenibilità.

€56,9 milioni

per MaaS4Italy

6 città

Milano, Napoli, Roma, Torino, Firenze, Bari

7 territori

Continuità di esperienza tra città, territori e regioni diverse







MACRO TEMA #1

C.M. FIRENZE

GENOVA

TORINO

Mobility as a Service



Il progetto smart city della C.M. di Firenze si concentra su una piattaforma unica per gli operatori privati, facilitandone gli obiettivi individuali per contribuire a una visione integrata di mobilità sostenibile, con particolare attenzione alla data governance.

Sta promuovendo iniziative di riduzione dell'uso di auto private, l'incentivazione della digitalizzazione per migliorare la trasparenza e la creazione di hub di interscambio per ridurre i tempi di spostamento. La città incoraggia la transizione verso opzioni di mobilità sostenibili, ad esempio offrendo abbonamenti gratuiti ai mezzi pubblici.

II Living Lab ToMove si propone di investire in infrastrutture, tecnologie e sperimentazioni per attrarre imprese impegnate nello sviluppo di tecnologie future legate alla mobilità, MaaS e CCAM, nonché di servizi collettivi autonomi di primo e ultimo miglio, nell'ottica di favorire la transizione ecologica e l'adozione di nuove soluzioni tecnologiche.





MACRO TEMA #1

TRIESTE

LECCO

Mobility as a Service



Attraverso una piattaforma avanzata di monitoraggio parcheggi e l'introduzione di una fase beta di MaaS, la città promuove soluzioni di mobilità sostenibile, collaborando strettamente con l'azienda di trasporti regionale per l'integrazione di opzioni pubbliche e private.

Sta implementando iniziative di Smart Mobility, promuovendo la mobilità sostenibile, coinvolgendo studenti, costruendo **nuove** rotatorie e pianificando una **Bike Line**. Le proposte di ripianificazione delle aree di sosta e controllo del traffico consentono a Lecco di avanzare alla fase 2 della "Smart **Mobility Data Driven**" della Regione Lombardia.



Innovazione per città resilienti

L'approccio dei comuni italiani alla sicurezza procede in maniera integrata, attraverso l'adozione di **portali dedicati per migliorare la fruibilità delle informazioni** da parte dei cittadini.

Sono largamente diffuse tecnologie avanzate come **centraline per il monitoraggio** delle infrastrutture critiche e **algoritmi di riconoscimento** degli oggetti, che se da un lato testimoniano lo sforzo delle città, dall'altro evidenziano **nuove sfide sulla privacy**.

Open Data

Data Lake per migliore analisi

Telecamere

connesse con sensori loT

Control Room

gestione della città con l'aiuto dell'Intelligenza Artificiale



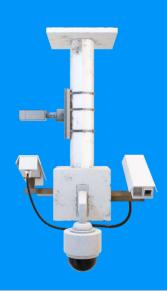
MACRO TEMA #2

FERRARA

PIACENZA

GUALDO TADINO

Innovazione per città resilienti



Ha adottato un approccio integrato alla sicurezza urbana attraverso la realizzazione di una micro Control Room collegata a nuove telecamere dotate di sensori per il riconoscimento pedonale. Tali soluzioni digitali sollevano questioni normative e di privacy, sottolineando la complessità nella realizzazione di una smart city connessa.

Piacenza ha intrapreso un piano Smart City con sensoristica e servizi per fornire informazioni sulla disponibilità di parcheggio in tempo reale. Il coinvolgimento del cittadino avviene attraverso un'app dedicata, evidenziando l'importanza di connettere la tecnologia alla partecipazione civica nella promozione della sicurezza urbana.

Questa piccola comunità umbra sta ridefinendo la sua immagine urbana attraverso progetti sostenibili e innovativi, tra cui l'installazione di pannelli solari e l'utilizzo di tecnologie per la sicurezza cittadina come telecamere e fototrappole. Questo dimostra come le iniziative di sicurezza digitale possano interessare comuni di qualunque dimensione.







MACRO TEMA #2

PALERMO

L'AQUILA

Innovazione per città resilienti



Palermo ha da poco inaugurato una Control Room avanzata con telecamere dotate di intelligenza artificiale. Ciò rappresenta un passo significativo verso una città più sicura e connessa. Qui, la sicurezza urbana si intreccia con la trasformazione digitale e la visione della Smart City.

La città ha abbracciato le tecnologie 4.0 con progetti come "Open Data L'Aquila", che fornisce informazioni chiave sullo stato della ricostruzione degli edifici, energia solare e rischio sismico. La città mira a **potenziare le** competenze per lo sviluppo sostenibile, coinvolgendo diversi attori come università, imprese, governi locali e la società civile.





Urban Digital Twin

Le città stanno adottando approcci innovativi per l'Urban Digital Twin. Viene impiegata una vasta gamma di dati, inclusi quelli georiferiti, immagini satellitari e sensori loT per creare una precisa rappresentazione virtuale degli ambienti urbani.

Il gemello digitale diventa così uno **strumento chiave** per prendere decisioni informate, pianificare lo sviluppo urbano e coinvolgere attivamente i cittadini nella definizione dei servizi pubblici.

Digitalizzazione Sostenibilità

per una migliore gestione urbana

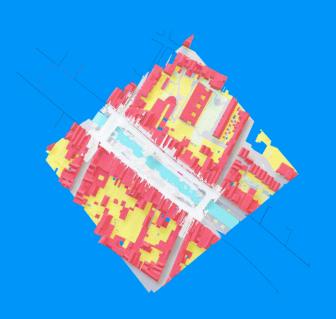
monitoraggio qualità dell'aria e pianificazione spazi verdi

loT

gestione intelligente del traffico e dell'energia



Urban **Digital Twin**



L'Urban Digital Twin consiste in una complessa infrastruttura di dati che include informazioni dettagliate su edifici, strade, e altri elementi urbani, facilitando la creazione di **scenari virtuali** e la gestione del patrimonio arboreo. La città promuove gli Open Data per coinvolgere cittadini, imprese e ricercatori nella creazione di nuove soluzioni.

Mantova, impegnata nell'iniziativa "Intelligent Community City", affronta sfide cruciali verso la **neutralità climatica**. Insieme al Politecnico di Milano ha ideato un'applicazione innovativa per mappare gli alberi cittadini, sottolineando il loro impatto positivo sulla riduzione delle emissioni di CO₂ e promuovendo la connessione dei cittadini con l'ambiente.

Con la sperimentazione di Digital Twin e l'infrastruttura loT nel progetto MyData, la città sta creando una rete di sensori per la raccolta di dati urbani, alimentando progetti basati sull'Al per migliorare la gestione urbana e condividendo questa infrastruttura con altre città capoluogo di Regione come Verona.



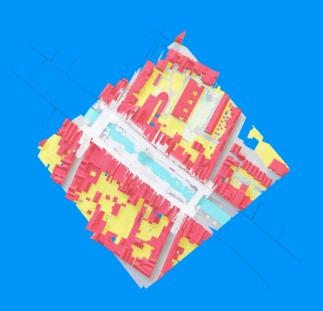


MACRO TEMA #3

PARMA

PERUGIA

Urban **Digital Twin**



Parma, in collaborazione con LEPIDA, sta sviluppando un **Digital** Twin orientato alla sostenibilità ambientale, utilizzando centraline per monitorare la qualità dell'aria e i flussi di traffico allo scopo di pianificare interventi efficaci sulla mobilità e promuovere la sostenibilità energetica.

Perugia è diventata la "Città del dato" con una piattaforma middleware che interconnette tutte le banche dati comunali e regionali. Il Digital Twin è stato implementato con georadar, satelliti e droni. Questo strumento è vitale per le decisioni informate sulla gestione del territorio, consentendo una partecipazione attiva dei cittadini attraverso un'app dedicata.



Gestione della mobilità

Miglioramento della sicurezza pubblica

Accessibilità e inclusione digitale













1. Gestione della mobilità





TRASPORTO PER UN FUTURO SOSTENIBILE

Le città italiane stanno affrontando sfide cruciali legate alla crescente urbanizzazione e all'esigenza di garantire un sistema di trasporto efficiente, sostenibile e inclusivo. Le iniziative in questo settore abbracciano una serie di soluzioni innovative, comprese tecnologie smart, infrastrutture IoT e strategie per migliorare la connettività e la fluidità del traffico.





1. Gestione della mobilità





RIVOLUZIONE DIGITALE

La digitalizzazione della mobilità coinvolge progetti come l'implementazione di sistemi intelligenti di monitoraggio del traffico, l'introduzione di sensori per il parcheggio e lo sviluppo di applicazioni per facilitare il trasporto pubblico. L'adozione di tecnologie avanzate, come il riconoscimento pedonale nelle telecamere, contribuisce alla gestione ottimizzata del flusso veicolare.



1. Gestione della mobilità





PARTECIPAZIONE AL PROCESSO INNOVATIVO

L'attenzione è rivolta anche alla **sostenibilità**, con iniziative incentrate sull'uso di veicoli elettrici, la promozione della mobilità ciclabile e pedonale, e la creazione di spazi urbani concepiti per ridurre la dipendenza dai trasporti privati. La partecipazione cittadina è incoraggiata attraverso progetti "Living Lab", dove i residenti possono contribuire attivamente con idee e feedback.



2. Miglioramento della sicurezza pubblica





SICUREZZA, TECNOLOGIA E BENESSERE URBANO

Nel panorama delle progettualità nelle città italiane, la capacità di offrire maggiore sicurezza ai propri cittadini emerge come secondo ambito prioritario, rappresentando un quinto delle iniziative. Le città italiane si dedicano attivamente a promuovere un ambiente urbano sicuro, resiliente, e prontamente reattivo alle sfide della società contemporanea.



2. Miglioramento della sicurezza pubblica





NOTIFICHE AUTOMATICHE

progetti spaziano dalla creazione di **Control Room** dotate di sofisticate infrastrutture di videosorveglianza a sistemi basati sull'intelligenza artificiale. Telecamere avanzate con capacità di alert automatici per situazioni come l'aumento di flussi in una particolare area o un parcheggio irregolare contribuiscono a garantire una proattiva sicurezza urbana.



2. Miglioramento della sicurezza pubblica





REALIZZAZIONE DI COMUNITÀ RESILIENTI

Parallelamente, le iniziative per il miglioramento della sicurezza pubblica si estendono alla **partecipazione cittadina**, favorendo il coinvolgimento attivo della comunità nel delineare soluzioni. La sinergia tra la tecnologia e l'interazione sociale si traduce in una gestione dinamica e responsiva degli scenari di sicurezza.



3. Accessibilità e inclusione digitale





SERVIZI URBANI INCLUSIVI

Le città italiane si stanno impegnando attivamente affinché i servizi digitali messi a disposizione dalle pubbliche amministrazioni siano accessibili a tutti i cittadini, garantendo una partecipazione inclusiva alla vita della smart city. Molte strategie chiave prevedono l'aggiornamento delle interfacce per rendere le piattaforme più user-friendly e per rispondere alle nuove esigenze.



3. Accessibilità e inclusione digitale





ACCESSO SEMPLIFICATO

La realizzazione di progetti mirati a migliorare l'accesso a servizi online e la partecipazione digitale si rivela cruciale. Iniziative quali la creazione di app dedicate per la segnalazione di criticità, la fornitura di informazioni cruciali e la partecipazione attiva alla definizione dei servizi contribuiscono a superare le barriere digitali.



3. Accessibilità e inclusione digitale





TECNOLOGIE EMERGENTI

L'adozione di tecnologie e soluzioni innovative, come chatbot basati sull'Intelligenza Artificiale per rispondere alle richieste dei cittadini o l'implementazione di sistemi inclusivi per le persone con disabilità, evidenzia l'orientamento delle città verso la creazione di ambienti digitali accessibili. Semplificare le interazioni online rappresenta un pilastro fondamentale.





BEST CASES

Gestione della mobilità



Miglioramento della sicurezza pubblica



Accessibilità e inclusione digitale



Per ciascun tema sono stati raccolti i progetti più interessanti







BEST CASE #1





Genova

Mobilità sostenibile e digitale





Genova ha ottenuto 1,5 miliardi di euro per interventi sui trasporti pubblici al fine di renderli più sostenibili e ridurre le emissioni di carbonio: il 30% della flotta è già elettrica e il resto sarà convertito entro i prossimi 3 anni.



Il comune ha intenzione di implementare un sistema connesso con beacon all'interno degli autobus, che consenta una perfetta integrazione tra tutti gli altri servizi come il noleggio di biciclette, il parcheggio e il trasporto pubblico.



La creazione di hub di interscambio aiuterà a migliorare la connettività ed a ridurre i tempi di spostamento da un'ora fino a 10 minuti, grazie all'utilizzo dei servizi di metropolitana e Skymetro.





Ésiaenze, criticità e PPP





L'Aquila

Open Data per la gestione del rischio





Open Data L'Aquila è un progetto di ricerca creato in collaborazione con il Gran Sasso Science Institute per rendere disponibili ai cittadini dati sulla mappatura territoriale, la qualità ambientale e sullo stato delle ricostruzioni.



La piattaforma (completamente ad accesso pubblico) fornisce dati dettagliati sul territorio e sugli edifici, inclusi quelli su energia solare, scorrimento delle acque e pericolosità sismica: tali dati possono poi essere tracciati su una mappa.



Tale progetto si basa sul principio per cui i dati e le tecnologie sono beni comuni per i cittadini e le istituzioni, con l'obiettivo di aumentare la conoscenza del territorio, fornire gli strumenti utili alla partecipazione e migliorare la qualità della vita.







#SmartGovernmen





Perugia

La città del dato





L'amministrazione ha creato una **piattaforma** *middleware* per connettere dati comunali, regionali e sensoriali, trasformando Perugia in una "città del dato" che è completamente replicata in digitale (Digital Twin) per effettuare analisi dettagliate.



La piattaforma, realizzata grazie all'impiego di georadar, satelliti geostazionari e droni, include un innovativo strumento per individuare i luoghi di interesse raggiungibili a piedi in 10 minuti da qualsiasi punto della città.



Il gemello digitale è uno strumento vitale per gestire la complessità del territorio, consentendo di identificare i servizi disponibili, analizzare le caratteristiche dei quartieri e prendere decisioni migliori per il futuro sviluppo urbano.







Le principali esigenze di innovazione

Offrire nuovi servizi ai cittadini

Semplificare i processi

Sostituire tecnologie obsolete













1. Offrire nuovi servizi ai cittadini





SERVIZI DIGITALI ACCESSIBILI

La creazione di servizi digitali accessibili è un imperativo per garantire che tutti i cittadini possano beneficiare delle risorse urbane. Ciò comporta non solo la digitalizzazione dei servizi esistenti, ma anche la progettazione di piattaforme intuitive, comprensibili e facilmente accessibili. L'accessibilità è fondamentale per includere tutte le fasce della società, come anziani e persone con disabilità.



1. Offrire nuovi servizi ai cittadini





La creazione di **spazi virtuali per la partecipazione civica** è un argomento sollevato più volte nel tentativo della PA di coinvolgere attivamente i cittadini nella vita della comunità. Piattaforme online per la condivisione di social news abilitano la discussione partecipata su questioni urbane, la presentazione di proposte di valore e la condivisione delle idee su decisioni importanti.



1. Offrire nuovi servizi ai cittadini





MOBILITÀ SOSTENIBILE E CONNESSA

L'innovazione nei servizi di mobilità è una delle tematiche richieste a gran voce dai cittadini e su cui le amministrazioni di varie città stanno lavorando. Vi è necessità di offrire soluzioni integrate sotto forma di app e piattaforme che forniscano informazioni in tempo reale su diverse opzioni di trasporto pubblico, condivisione di veicoli e soluzioni di mobilità sostenibile.



2. Semplificare i processi





SEMPLIFICAZIONE DEI PROCESSI AMMINISTRATIVI

La necessità di semplificare i processi nella pubblica amministrazione è un tema chiave per migliorare l'efficienza e la fruibilità dei servizi offerti ai cittadini. L'innovazione si concentra sulla riduzione dei tempi di risposta, implementando soluzioni che semplifichino le procedure di accesso ai servizi pubblici digitali e che offrano un'esperienza utente più rapida ed efficace.





2. Semplificare i processi





AUTOMAZIONE DEL PROCESSO DECISIONALE

Attraverso l'impiego delle tecnologie emergenti, le città puntano ad automatizzare i compiti più ripetitivi. Diverse sono le collaborazioni con le università di tutto il territorio per studiare l'utilizzo di algoritmi di machine learning e intelligenza artificiale che possano garantire una gestione più efficiente delle pratiche amministrative, ottimizzando le risorse a disposizione.



2. Semplificare i processi





ACCESSO SNELLO AI DATI

L'apertura dell'accesso ai dati amministrativi sono un elemento fondamentale dell'innovazione nella PA. La creazione di database centralizzati e l'adozione di standard aperti come gli Open Data consentono ai cittadini, alle imprese e ad altri enti di accedere facilmente alle informazioni necessarie. Questo approccio mira a favorire la trasparenza e semplificare la ricerca di informazioni.



3. Sostituire tecnologie obsolete





OBSOLESCENZA

Molte amministrazioni locali si trovano ad operare con infrastrutture e sistemi tecnologici datati, limitando la capacità di erogare servizi efficienti e all'altezza delle aspettative moderne. L'innovazione si concentra sulla sostituzione graduale di queste tecnologie obsolete con soluzioni all'avanguardia, offrendo una base più solida per una città digitale e intelligente.



3. Sostituire tecnologie obsolete





NUOVE INFRASTRUTTURE

L'aggiornamento dei sistemi informatici delle città comprende la sostituzione dei vecchi sistemi di archiviazione dati con soluzioni più flessibili e scalabili, ma che necessitano del supporto di reti di comunicazione ad alta velocità. L'adozione di tecnologie cloud è parte integrante di questo sforzo per garantire che le città possano utilizzare accedere ai dati più rapidamente.



3. Sostituire tecnologie obsolete





ADEGUAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Il processo di modernizzazione si estende anche alla sicurezza. Molti investimenti saranno destinati a rafforzare i sistemi per la videosorveglianza urbana che consentano di monitorare aree e infrastrutture critiche delle città, permettendo una risposta rapida alle situazioni di emergenze. Altro elemento chiave per i sistemi interconnessi riguarderà la cybersecurity.





Competenze nella PA

Procedure burocratiche

Misurabilità degli impatti







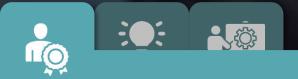






1. Competenze nella PA





NECESSITÀ DI FIGURE ESPERTE

La carenza di competenze all'interno della PA ha conseguenze non trascurabili sulla capacità di fornire servizi adeguati alla cittadinanza. La rapida evoluzione delle tecnologie richiede personale qualificato in grado di comprendere, implementare e gestire soluzioni avanzate e di supporto alle iniziative di trasformazione urbana verso il concetto smart city.



1. Competenze nella PA





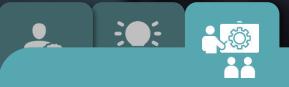
CONDIVISIONE DELLA CONOSCENZA

La collaborazione tra diverse Pubbliche Amministrazioni può risultare complessa. Superare le barriere organizzative e promuovere la cooperazione intergovernativa sono sfide fondamentali. La creazione di framework e piattaforme che facilitano la condivisione sicura di informazioni tra enti diversi diventa essenziale per realizzare progetti su larga scala.



1. Competenze nella PA





CHANGE MANAGEMENT

L'adozione di innovazione richiede un profondo cambiamento organizzativo.

La resistenza al cambiamento può rappresentare una barriera significativa, specialmente da parte di operatori comunali abituati a procedure consolidate e metodologie tradizionali. **Programmi di formazione** mirati diventano fondamentali per garantire una transizione fluida verso nuove pratiche.



2. Procedure burocratiche





DISPENDIO DI RISORSE

L'onerosità delle procedure burocratiche esistenti, spesso caratterizzate da complessità e lentezza, rallenta l'implementazione di soluzioni innovative. La PA necessita di allestire nuovi sistemi informatici per **digitalizzare** i propri processi, così da ridurre la documentazione e ottimizzare i flussi di lavoro, e favorire l'**accelerazione dei processi decisionali**.





2. Procedure burocratiche





POCA VISIBILITÀ PER I CITTADINI

Il coinvolgimento attivo dei cittadini è cruciale, tuttavia molte città affrontano la sfida comune del **scarso coinvolgimento della comunità**. Le amministrazioni necessitano di sviluppare strategie efficaci, creando canali di comunicazione accessibili e promuovendo la partecipazione attraverso piattaforme digitali che siano intuitive per qualunque fascia d'età.



2. Procedure burocratiche





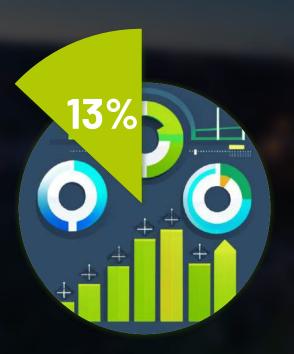
DIGITAL DIVIDE

Un altro tema da affrontare riguarda la **disparità** nell'accesso e nell'uso delle tecnologie da parte dei cittadini. Alcune **fasce vulnerabili** della popolazione potrebbero trovarsi escluse dai benefici a causa di limitazioni economiche o di competenze digitali. Ridurre questo divario richiede **programmi di alfabetizzazione digitale** e l'adozione di **politiche inclusive**.





3. Misurabilità degli impatti





SOCIALE

La valutazione degli **impatti sociali** è una sfida complessa a causa della molteplicità di fattori coinvolti. Misurare in modo accurato come le nuove tecnologie influenzino la qualità della vita, l'equità sociale e la partecipazione attiva richiede lo sviluppo di indicatori chiave di performance (KPI) adatti, nonché la creazione di strumenti di monitoraggio.



3. Misurabilità degli impatti



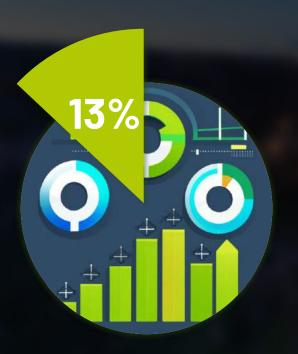


ECONOMICO

La valutazione degli **impatti economici** incontra difficoltà nella quantificazione dei benefici finanziari e degli eventuali costi aggiuntivi derivanti dai progetti dedicati alla creazione della smart city. La necessità di considerare gli effetti a lungo termine richiede strumenti di valutazione sofisticati come modelli di analisi avanzati per fornire una panoramica chiara sugli aspetti finanziari.



3. Misurabilità degli impatti



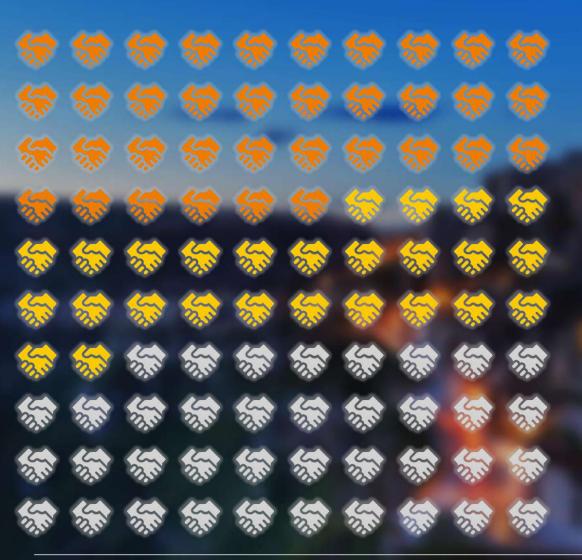


AMBIENTALE

Misurare l'impatto ambientale delle innovazioni urbane riguarda vari aspetti, tra cui consumo energetico, emissioni, gestione dei rifiuti e sostenibilità, è difficile per la mancanza di standard uniformi. La transizione verso città intelligenti include inoltre lo studio di fenomeni complessi quali il cambiamento climatico, che richiede la progettazione di infrastrutture resilienti agli eventi estremi.



II PPP e il project financing



36% delle

Già conosce lo strumento PPP

26% delle città

Ritiene potenzialmente interessante lo strumento del PPP nell'ambito di smart city e progetti digitali



