

Le città come network: connettività, energia, servizi innovativi

● 14 NOVEMBRE 2023

Auditorium Claudio De Albertis

Assimpredil ANCE - Via San Maurizio 21, Milano

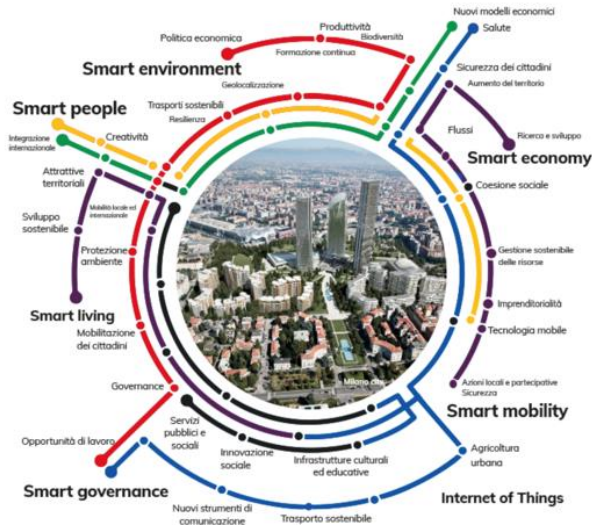
● 15 NOVEMBRE 2023

Smart Building Expo - Fiera Milano Rho

Pad. 6 - Sala Leonardo

In collaborazione con





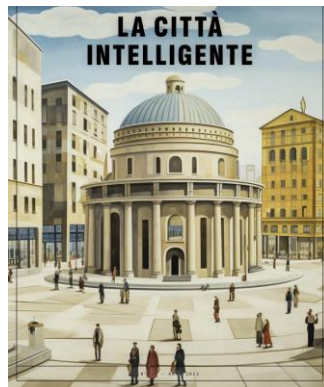
Best practices: Digitalizzazione, Sicurezza, Accessibilità, Rigenerazione

Città sostenibili: un progetto del sistema Paese?

ing. Pasquale Capezzuto

Presidente Commissione Tecnica UNI/CT 058 “Citta,comunita’ e infrastrutture sostenibili”

La trasformazione delle Città in Città Sostenibili





Cosa rende una città sostenibile ?

Una app digitale per reperire il parcheggio ?

La digitalizzazione dei servizi demografici ?

250 edifici certificati green ?

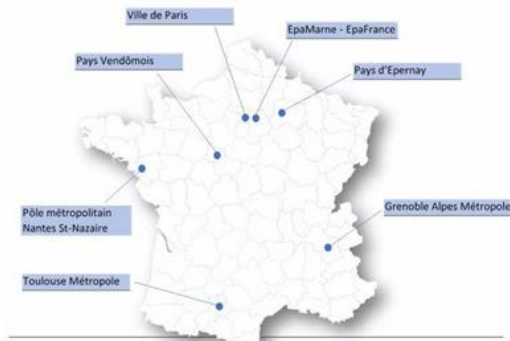
L'installazione di sistemi di videocontrollo?

L'installazione di pannelli fotovoltaici sugli edifici comunali ?

Servizi innovativi creati con gli open data ?

Si, se vi e' un PIANO INTEGRATO e una GESTIONE che sottende a tutto questo .

I programmi «nazionali» nel mondo



دبي الرقمية
DIGITAL DUBAI



DubaiNow
Smart Dubai
Dubai eGovernment Department
Designed for iPhone
#14 in Lifestyle
★★★★☆ 4.8 - 5K Ratings
Free

120 city services

India's Smart City Program

100 città dell'India scelte per il progetto smart city del governo centrale

Commissione UNI/058 Città, comunità e infrastrutture sostenibili

TianJin Eco-city
Guangzhou District
Quzhou district
Wuhan east lake



Xiongan

500 smart city, città di media grandezza, che abbiano «le caratteristiche chiave della digitalizzazione, della rete e dell'intelligence per innalzare il livello di modernizzazione a tutto tondo della città e consentire ai cittadini di condividere i benefici», progetti per 140 miliardi di dollari

Le iniziative europee in Italia



377 città in Europa candidate
112 mission cities

Citta' italiane ammesse:

Milano
Torino
Bergamo
Padova
Bologna
Parma
Firenze
Prato
Roma

Le smart cities ammesse al
programma si fermano al 42°
parallelo nord

Adesione locale ai programmi europei per il clima,
l'energia e la sostenibilità

Green Deal Local

Report sui programmi europei per le città smart e sostenibili

Corte dei Conti Europea :

Il programma Lighthouse (2014-2020, 18 progetti) fa parte di un **panorama frammentato** di misure

I progetti Lighthouse hanno prodotto risultati tangibili ma **hanno dovuto affrontare numerose sfide**

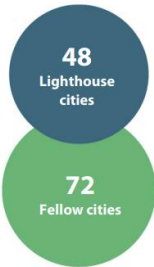
La Commissione ha sostenuto i progetti Lighthouse, ma finora **le città non sono riuscite ad attrarre investimenti privati**

La mancanza di coordinamento tra le iniziative dell'UE e i finanziamenti pubblici e privati potrebbe ostacolare un'adozione più ampia di queste soluzioni al di là delle città partecipanti.

Le **carenze nella valutazione e nel follow-up** compromettono lo sfruttamento dei progetti. La mancanza di appropriati indicatori per **valutare la replicabilità** non consente alla Commissione di **misurare l'impatto**



€ 381 057 000



Le città smart e sostenibili nel Paese

Le classifiche sono indice della smartness o della sostenibilità?

Vi sono realtà virtuose poco conosciute a fronte del narcisismo social degli amministratori pubblici, singoli o in rete ?

Le esperienze virtuose sono valutabili con criteri oggettivi e riconosciuti come «sostenibili»?

Vi sono visioni condivise e visioni locali del percorso da intraprendere?

Progetti pilota , progetti per l'ordinarietà'

Conoscenza e replicabilità delle best practices a livello nazionale



e il P.N.R.R. ?

Gli osservatori, le indagini, i cluster

Bocconi

SMART CITY OBSERVATORY



osservatori.net
digital innovation

Smart City



CLUSTER SCC
LOMBARDIA



Città sostenibili: partecipa al sondaggio UNII

Milano, 21 Luglio 2021
Bandiere le città inclusive, sicure e sostenibili: anche in questo campo la normazione può dare
Città un sondaggio intende raccogliere e mettere a sistema i fabbisogni delle città italiane.



2022

Le città sostenibili oggi

Lab24

Qualità della vita 2022

il Sole
24 ORE

Ricchezza
e consumi

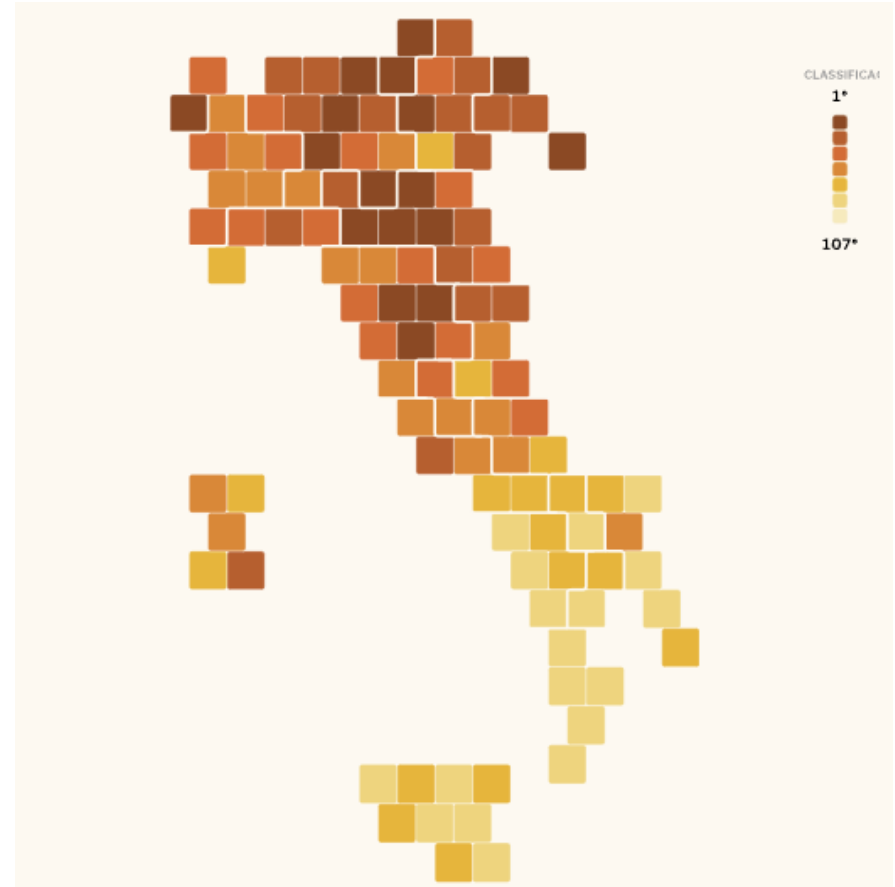
Affari
e lavoro

Demografia
e società

Ambiente
e servizi

Giustizia
e sicurezza

Cultura
e tempo libero



Le città sostenibili oggi



CITYVISION
IL FUTURO DELL'INTELLIGENT CITY. OGGI

Napoli 35,6

Bari 55,3

Cagliari 64,8

Catania 31,6

Messina 38,6

Palermo 36,8

Reggio Calabria 47,1

SMART ECONOMY

SMART ENVIRONMENT

SMART LIVING

SMART MOBILITY

SMART PEOPLE

Le città sostenibili oggi

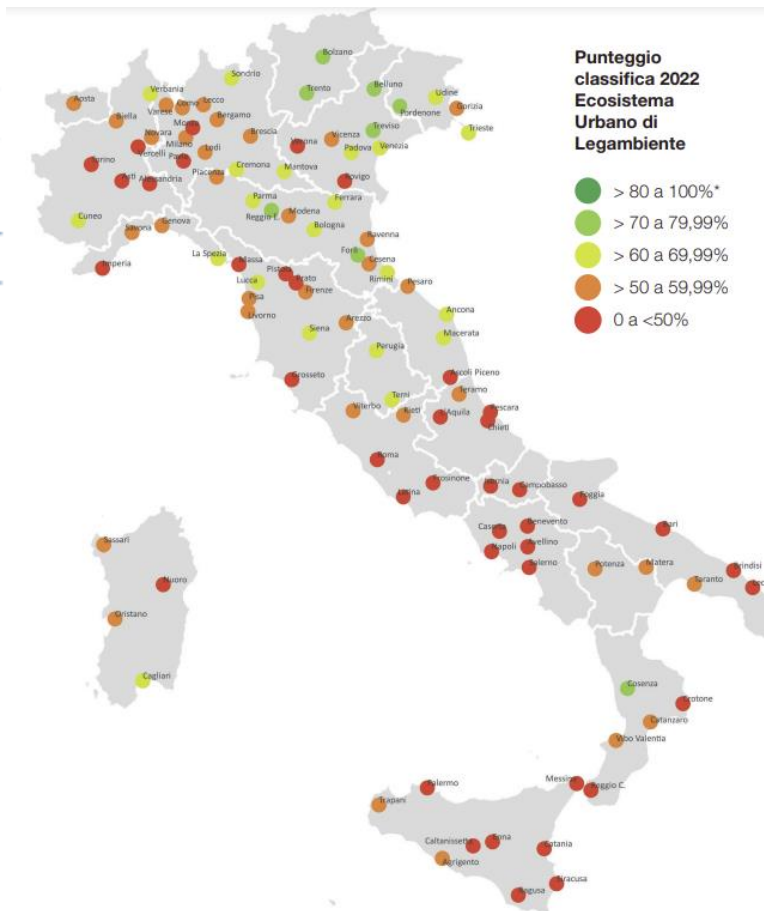
Napoli	41,17
Bari	44,94
Cagliari	61,99
Catania	21,94
Messina	37,65
Palermo	25,95
Reggio Calabria	41,82

Pos.	Città	Punt.
1	Bolzano	79,02%
2	Trento	76,31%
3	Belluno	73,74%
4	Reggio Emilia	72,99%
5	Cosenza	72,79%
6	Treviso	72,27%
7	Pordenone	72,00%
8	Forlì	70,34%
9	La Spezia	67,89%
10	Mantova	67,28%

24	Bologna	61,93%
38	Milano	57,61%
88	Roma	43,85%

96	Siracusa	39,03%
97	Massa	38,41%
98	Messina	37,65%
99	Salerno	36,54%
100	Crotone	36,11%
101	Isernia	34,99%
102	Latina	33,79%
103	Alessandria	32,24%
104	Palermo	25,95%
105	Catania	21,94%

Ecosistema Urbano di Legambiente. Classifica 2022

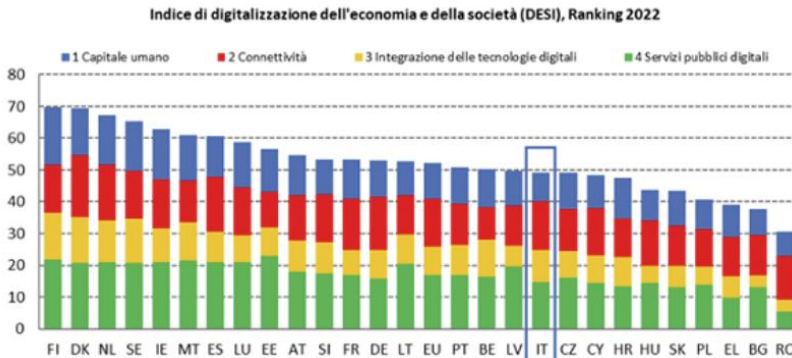


La digitalizzazione dei servizi pubblici

ICity Rank, rapporto annuale di FPA sulla digitalizzazione delle città italiane: nei 108 Comuni capoluogo l'indice di copertura dei servizi on line monitorati è salito dal 67% del 2021 all'82%, quelli accessibili tramite Spid sono il 71% e le transazioni tramite pagoPA sono raddoppiate.

La "copertura" di app municipali è salita dal 57% al 66%; l'attivazione dei social dall'86% all'88%; le amministrazioni che pubblicano Open Data sono passate da 64 a 69, quelle con reti WiFi pubbliche da 104 a 105.

Resta la penalizzazione del Mezzogiorno e delle città più piccole, con nessuna città di meno di 50mila abitanti nella fascia più elevata della graduatoria



Italia si colloca al 18esimo posto su 27 Stati membri dell'Ue. Negli ultimi 5 anni (2017-2022) il punteggio dell'Italia è passato da 28,2 a 49,3 registrando il progresso più consistente tra tutti i paesi Ue,

Le città digitali ICity Rank 2022

RANK	PUNTEGGIO	CITTÀ					
1	90	Firenze					
2	87	Milano					
3	85	Bergamo	Bologna	Cremona	Modena	Roma Cap.	Trento
9	82	Cagliari	Genova				
11	78	Parma	Torino				
13	76	Brescia	Venezia				
15	75	Palermo	Prato	Reggio Em.	Rimini	Verona	
20	74	Bari	Cesena	Pisa			
23	73	Padova					
24	70	Lecce	Siena	Vicenza			

Responsabili politiche digitali ed energetiche, procurement

Responsabile della transizione digitale (Rtd)

Sono ancora più di mille i Comuni italiani che non hanno ancora nominato il responsabile (Codice dell'amministrazione digitale, così come modificato dal Decreto legislativo n. 179/2016)

I Comuni meridionali che non hanno ancora nominato un Rtd sono 537 (52%), contro i 355 del Nord (34%) e 142 del Centro (14%).

Nomina responsabile della conservazione ed uso razionale dell'energia art. 19 L. 10/91

Larga evasione nella nomina nella PA, la nomina degli energy manager, avvenuta nel 2021 solo in 7 Regioni, 20 Province, 37 Comuni capoluogo, 6 Città metropolitane e 44 Comuni non capoluogo (dovrebbero essere dalle 5 alle 10 volte di più).

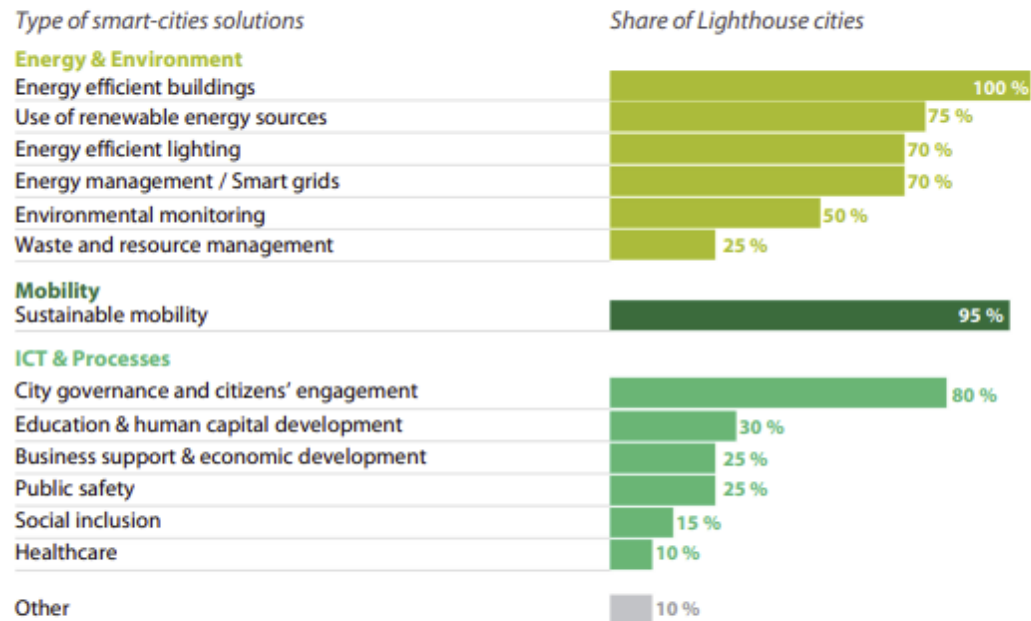
Criteri ambientali minimi e sistemi di gestione dell'energia

Indagine dell'Osservatorio Appalti Verdi di Legambiente e Fondazione Ecosistemi: solo 1 capoluogo su 3 adotta almeno l'80% dei Criteri Ambientali Minimi per gli acquisti verdi.

I sistemi di gestione dell'energia certificati ISO 50001 sono poco diffusi nella PA.

Le soluzioni nelle città smart e sostenibili in Europa

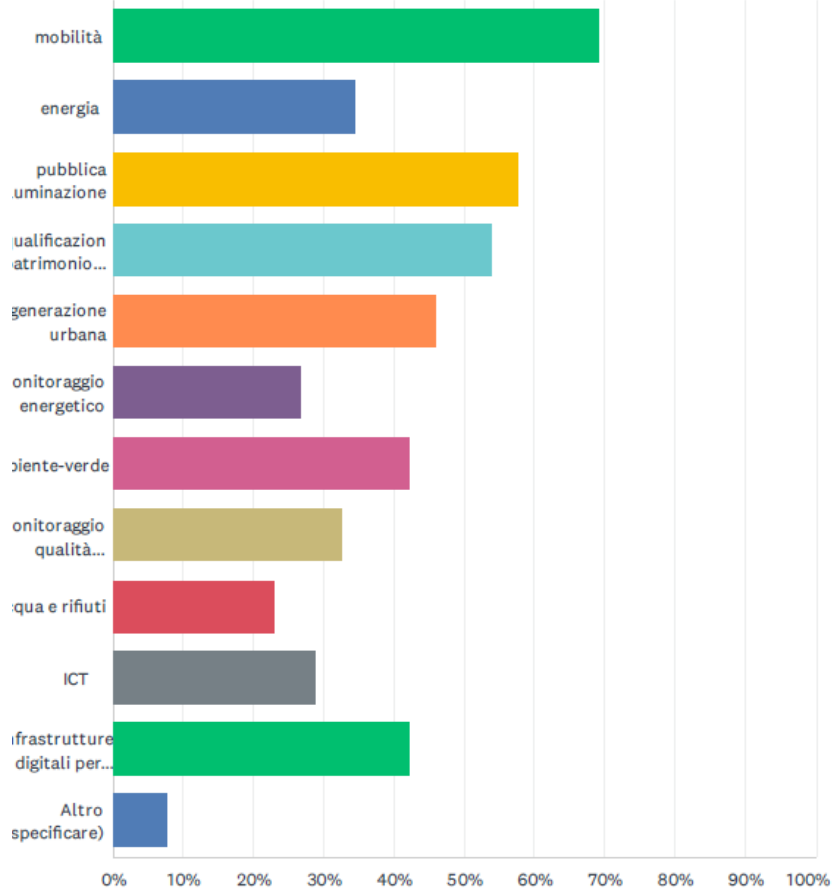
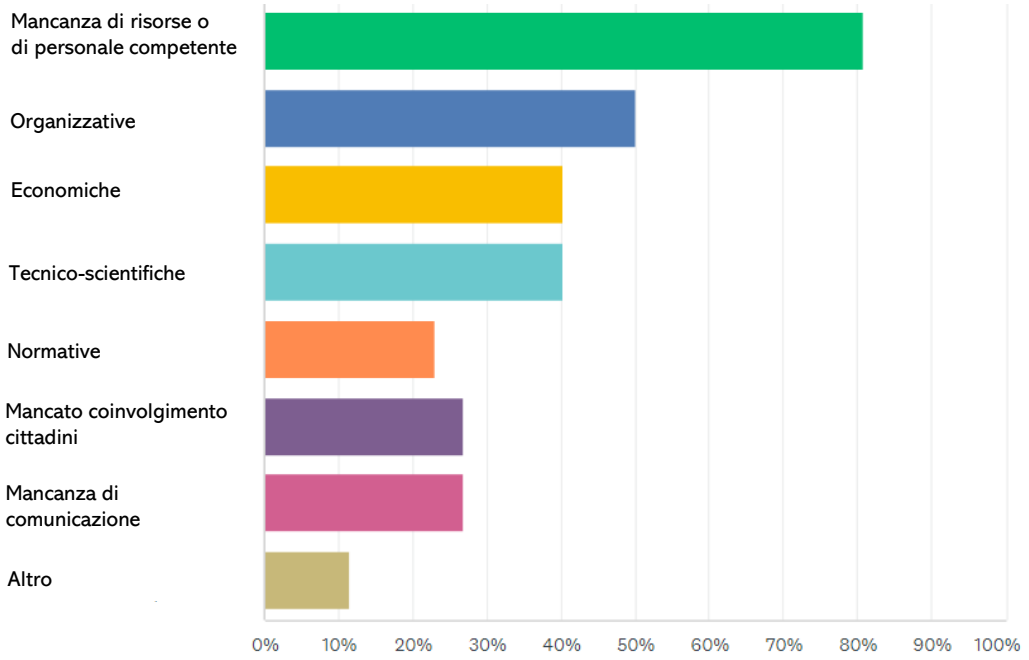
Figure 1 – Types of smart-city solutions and the share of Lighthouse cities introducing them



Source: ECA survey.



Le barriere e i domini in Italia Survey U.N.I. CT/058



Un progetto del Paese per le smart sustainable cities

Progetto complessivo nazionale e policies

Trasferimento tecnologico dalle università

Visione locale per percorsi autonomi

Metodologia di gestione della pianificazione

Governance partecipativa

Progetti pilota in domini interdipendenti e replicabilità su vasta scala

Linguaggio comune, metriche comuni , sistemi di rendicontazione sistematici delle esperienze

Accountability dei risultati



A complex system of systems, system approach

Cyber Physical System

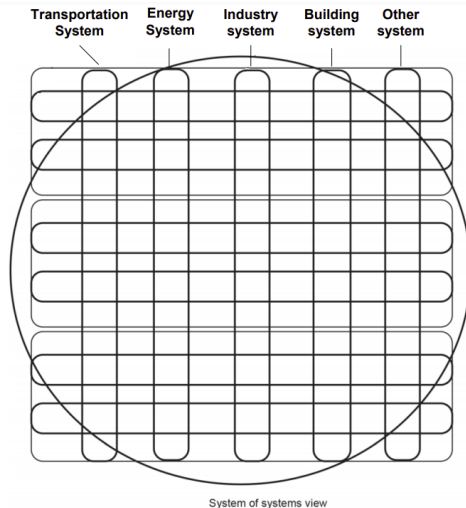
sistema con componenti digitali, analogici, informatici, fisici e umani che interagiscono tra loro, progettato per funzionare attraverso fisica e logica integrate

IWA 39:2022
Gap analysis for standardization on sustainable and human-centred societies enabled with cyber physical systems

Ecosistema urbano dinamico socio-economico-ambientale-tecnologico, integrato nel sistema globale



city systems

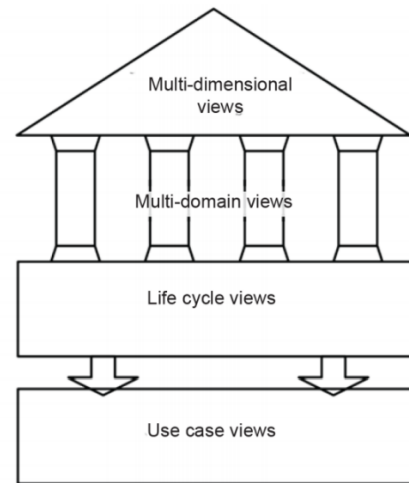


SyCSmartCities/295/NP

social system

digital system

physical system



Livelli	Esempi di funzioni integrate
Servizi della comunità	Istruzione, assistenza sanitaria, sicurezza e incolumità, turismo, ecc.
Strutture delle comunità	Residenze, edifici commerciali, edifici adibiti a uffici, fabbriche, ospedali, scuole, strutture ricreative, ecc.
Infrastrutture delle comunità	Energia, acqua, trasporti, rifiuti, TIC, ecc.

↑ Contributo

Il percorso

Stabiliti gli obiettivi e le metodologie tramite gli standards ogni città' elabora un suo piano



UNI ISO 37104:2019

Sustainable development in communities — Guidance for practical implementation in cities

I needs

Governance models, framework

Co-creation models

Soluzioni tecnologiche smart

Interoperabilità e integrazione

Metriche comuni

Valutazioni smartness delle soluzioni

Standards:

Un linguaggio comune consensuale

Use cases internazionali

Modelli operativi

Confrontabilità'

Risultati documentabili

Esperti internazionali

Don't tell people how to do things, tell them what to do

Approccio integrato e olistico



Framework nazionale e policies

Pianificazioni locali

Gestione coordinata della Città' come **sistema integrato** basato su un numero finito di sottosistemi (energia, sicurezza, mobilità', acqua, salute, infrastrutture, economia, educazione) **da rendere sostenibili e smart**, per assicurare sviluppo e crescita sostenibile.

Visione e commitment

Pianificazione

Co-desing e leadership

Organizzazione strutturata

Metriche e valutazioni , miglioramento continuo

Il piano integrato della città - i domini di intervento

Finalita' della sostenibilità di una città



UNI ISO 37101:2019

Soluzioni intelligenti nei domini di intervento
Servizi smart integrati

Domini di intervento:

- Governance, empowerment, engagement
- Educazione e costruzione delle capacità
- Innovazione, creatività e ricerca
- Salute e cure
- Cultura e identità della comunità
- Vita comune, interdipendenza e solidarietà
- Economia e produzione e consumo sostenibili
- Vita e ambiente di lavoro
- Sicurezza e salute delle persone
- Infrastrutture di comunità
- Mobilità
- Biodiversità e servizi ecosistemici

Soluzioni analogiche
Soluzioni digital enabled
Soluzioni digitali
Servizi pubblici digitali

LIVELLO DI MATURITA'

Conclusioni

Il quadro di riferimento normativo e' disponibile

Le smart technologies abilitanti ci sono, il mercato avanza

Le skills devono essere potenziate

La governance va organizzata a livello nazionale e locale

Attendiamo un piano nazionale che superi il volontarismo e la frammentarietà dei progetti





GRAZIE PER L'ATTENZIONE