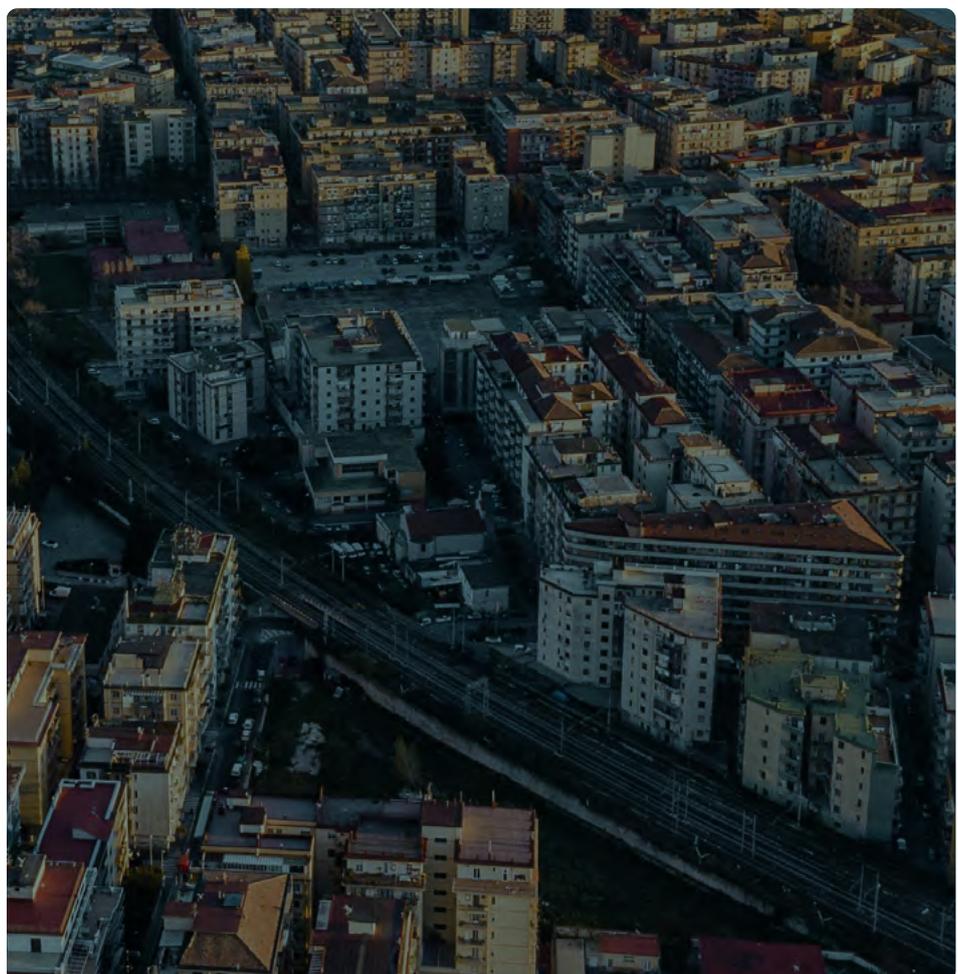
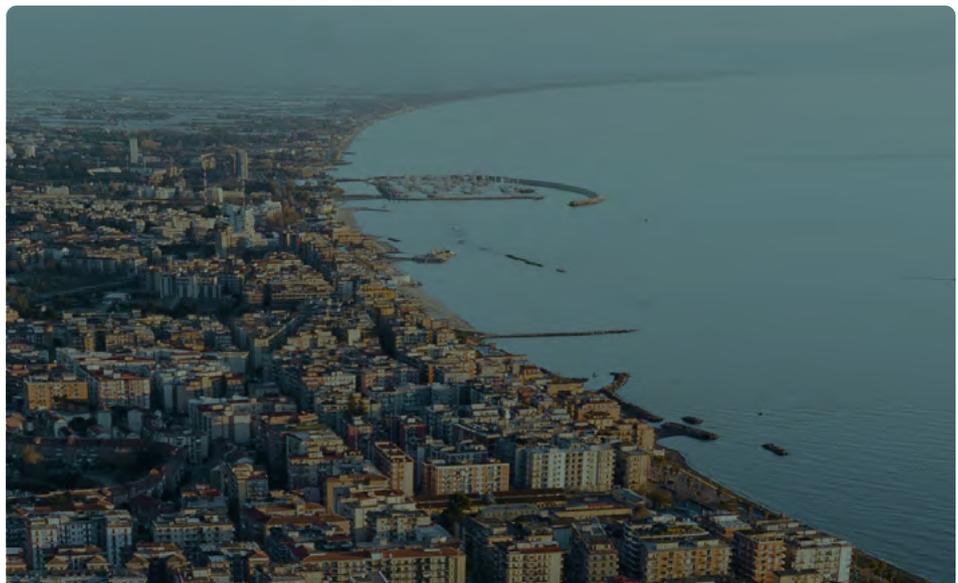


E

COMUNE DI SALERNO
Comune di Salerno

Protocollo N.0109025/2023 del 22/05/2023



CITTÀ DI SALERNO



Piano Smart City Città di Salerno



Il presente documento è stato redatto da:

TESTI E ANALISI

Cinzia Calvi
Alberto Cancelli
Gabriela Correa
Elisabetta Di Girolamo
Elena Fabris
Stefano Fava
Elena Fusar Poli
Claudio Genova
Alessandro Grossi
Martina Marangon
Barbara Melis
Andrea Palisca
Giulia Roccasalva
Graziella Roccella
Jacopo Rossi
Alessandro Scalise
Xhoana Sufa

CONSULENTI

Easygov

PROGETTO GRAFICO

Raffaella Cardia

CREDITI FOTOGRAFICI

Comune di Salerno: ©Hufton+Crow,
Unsplash: Gianpaolo Antonucci, Ouael,
Ben Salah, Lukas Blazek, Gabriella Clare Marino,
Scott Graham, Jason Goodman, Headway,
Francesco Palladino, Marco Savastano.

INDICE

PARTE I IL QUADRO DI RIFERIMENTO	5
1. Le Smart City: inquadramento e impostazione internazionale	6
1.1 Il ruolo centrale delle città nelle strategie di sviluppo europee	10
1.2 Individuazione degli obiettivi: 6 ambiti d'azione	12
1.3 Piani Smart City (PSC) nelle città Italiane	14
2. Metodologia e modalità operative per il Piano	28
2.1 Metodologia	29
2.2 Strumenti Operativi	33
3. Panoramica delle certificazioni e dei rating per le Pubbliche Amministrazioni smart: indicazioni operative	38
3.1 LEED Cities and Communities 39	
3.2 Rating delle città italiane: ICity Rank	42
PARTE II INDAGINE CONOSCITIVA, RISULTATI E PROPOSTE DI INTERVENTO	45
4. La pianificazione e la programmazione della Città di Salerno: temi di interesse in ambito Smart City	46
4.1 Gli indirizzi in ambito Smart City nei Piani e Programmi della Città di Salerno	64
4.2. Salerno Smart City, tendenze e progetti in atto	70
4.2.1 Un'indagine per Ambiti di Analisi	71
4.3 Analisi dei bisogni emersi	82
4.4 Risultati dell'Indagine	86
4.4.1 Analisi SWOT di Salerno	92
4.5 Conclusioni dell'IndagineConoscitiva	92
5. Linee guida operative per lo sviluppo del piano Smart City per la Città di Salerno	94
5.1 Obiettivi, linee prioritarie di intervento e Azioni	95
5.2 Azioni trasversali a carattere sistemico per gli interventi di Smart City	100
5.2.1 Cabina di regia per la governance del PSC di Salerno	100
5.2.1.1 Cabina di regia del PSC di Salerno	102
5.2.2 Strumenti Finanziari	104
5.2.3 Infrastrutture fisiche e digitali per la Smart City	107
5.3 Fase attuativa del Piano Smart City	109
PARTE III PERCORSO DI GESTIONE E AGGIORNAMENTO DEL PIANO	109
6. Gestione del Piano	110
6.1 Indicatori di monitoraggio	111
6.2 Monitoraggio dell'attivazione degli interventi	114
6.3 Valutazione partecipativa di qualità dei risultati	115
6.4 Aggiornamento periodico del piano e delle priorità progettuali	118
6.4.1 Piattaforma di visualizzazione e condivisione delle azioni del piano e dei progetti attuativi	119
PARTE IV APPENDICE	121
Schede delle azioni per la Città di Salerno	122
PARTE V APPROFONDIMENTO AZIONI	171



PARTE I

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

1

Le Smart City: inquadramento e impostazione internazionale

La città intelligente, sostenibile, espressione di equilibrio sociale e di sviluppo del territorio è da tempo un obiettivo prioritario delle politiche europee. Benché il termine "smart city" sia apparso per la prima volta a inizio anni '90¹, è con il nuovo millennio che il documento programmatico "Agenda urbana europea"² (2000)³ gli associa il significato più prossimo al modello di sistema complesso oggi conosciuto.

In seguito, la nuova idea di città moderna e intelligente va perfezionandosi nella Carta di Lipsia del 2007⁴, documento sullo sviluppo sostenibile delle città e sull'incentivazione di politiche urbane integrate.

Sin dall'inizio sono stati avanzati tentativi per delineare un'efficace definizione della smart city, utile a indirizzare gli ambiti di cui occuparsi e le modalità d'azione. Questi tentativi hanno portato

anche alla formulazione di ranking internazionali per valutare in maniera comparativa il livello di smartness di città, tra i quali si ricorda in particolare la metodologia formulata dall'University of Technology di Vienna (2007)⁵.

Inizialmente il modello di smart city aveva quali obiettivi principali la rigenerazione urbana mediante l'efficienza energetica, il miglioramento dei trasporti e il rinnovamento nella gestione dei servizi. Ulteriori obiettivi come la sostenibilità dello sviluppo dei territori urbani, la progressiva riduzione del consumo del suolo secondo una visione integrata che coinvolge tutti i settori e diverse autorità amministrative e non solo gli enti locali, sono stati successivamente enucleati e indicati nell'ultima revisione dell'Agenda territoriale dell'Unione Europea 2020⁶, e nell'Agenda Urbana per l'UE, che fungono da ponte verso il concetto di "resilient city"⁷. Le città vengono esortate a:



ARIA, Reinventing Cities II, Milano

- Costruire la capacità per anticipare i rischi e le opportunità derivanti dal cambiamento climatico.
- Sostenere attivamente i partenariati tra attori locali nelle zone urbane e rurali.
- Valutare gli effetti dei futuri piani, programmi e progetti di sviluppo sulla sostenibilità e sulla resilienza del sistema ambientale, economico e sociale locale (compresi gli impatti sui gruppi vulnerabili della popolazione e sul mercato del lavoro) e ottimizzarli in base alle conoscenze acquisite.
- Condividere le conoscenze acquisite e le soluzioni innovative per rafforzare la sostenibilità e la resilienza attraverso le reti europee e i programmi di cooperazione territoriale.

L'Unione Europea non ha una competenza propria in materia di smart city ma interviene promuovendo azioni e progetti che prevedono aiuti collegati alla realizzazione di programmi settoriali, oppure tramite iniziative che coinvolgano partenariati pubblico-privati (ad es., European Innovation Partnership on Smart cities and Communities Marketplace⁸), disciplinati

1 "The Technopolis Phenomenon: Smart Cities, Fast Systems, Global Networks" David V. Gibson, George Kozmetsky, Raymond W. Smilor

2 https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/urban-agenda-eu_it

3 L'Agenda Urbana Nazionale è un documento che individua i temi fondamentali di sviluppo nel quale vengono individuate le priorità a sostegno delle Città che riguardano in particolare la povertà, la segregazione spaziale e sociale, il cambiamento demografico e l'utilizzo delle energie rinnovabili. La Commissione Europea invita ciascun paese membro a dotarsi di una "ambiziosa Agenda Urbana" che vede le città direttamente coinvolte nelle strategie di sviluppo. La centralità della dimensione urbana nella politica di coesione 2014-2020 è testimoniata dallo stanziamento di almeno il 5% delle risorse del FESR - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale alle aree urbane con azioni Integrate per lo Sviluppo Urbano Sostenibile. Attraverso l'approvazione del Patto di Amsterdam, il documento che istituisce l'Agenda Urbana dell'Unione Europea, sono individuati i temi fondamentali di sviluppo in una tempistica di azione a fine 2017 fonte: <http://www.ponmetro.it/home/programma/come-nasce/agenda-urbana/>

4 https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/brochure/new_leipzig_charter/new_leipzig_charter_en.pdf

5 http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf

6 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020AE1847&from=EN>

7 Le città resilienti sono definite dal OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development) come le entità "[...] che hanno la capacità di assorbire, recuperare e prepararsi a shock futuri (economici, ambientali, sociali e istituzionali). Le città resilienti promuovono lo sviluppo sostenibile, il benessere e la crescita inclusive". Tra le iniziative sul tema ha avuto una ricaduta mondiale "100 Resilient Cities and the City Resilience Index (CRI)" sostenuta economicamente dalla Rockefeller Foundation, che ha finanziato piani per la programmazione in tale direzione. <https://www.cityresilienceindex.org/#/>

8 <https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/>

da comunicazioni e da atti di soft law non giuridicamente vincolanti, con il fine di orientare gli enti territoriali e gli operatori economici ad adottare soluzioni che muovano verso gli obiettivi attesi dai documenti programmatici citati.

Nell'ordinamento nazionale, l'attuazione del modello smart city si ricollega inevitabilmente all'ente Comunale quale soggetto giuridico locale che ha struttura e funzioni amministrative adeguate alle caratteristiche e al perimetro di competenza. Se consideriamo, ad. es., i servizi energetici, la gestione dei rifiuti, del traffico e della mobilità urbana, il ruolo dei Comuni è determinante nell'applicazione dei diversi interventi ed è possibile affermare che l'ente svolge per la smart city un compito di diretta amministrazione, sebbene attraverso società di servizi.

A distanza di tempo dalle prime discussioni sulle smart cities, si può affermare che non esistano formule univoche per le loro realizzazioni, ma che siano stati individuati e descritti i caratteri essenziali delle stesse: la smart city deve garantire l'uso efficiente delle risorse naturali locali e dell'energia, avere un'infrastruttura controllata digitalmente e interconnessa per raggiungere una robusta solidità economica, con il fine ultimo di aumentare la qualità della vita dei propri cittadini, ed avere una spiccata tendenza all'innovazione sia tecnologica sia sociale⁹.

Le condizioni che dovrebbero caratterizzare gli ambienti urbani per l'attuazione di sistemi innovativi secondo la politica di smart city attengono ad una visione di ambiente positivo per molteplici profili e, tra questi, rilevano: l'accessibilità per le scelte di mobilità sostenibile, l'adattabilità per l'applicazione di meccanismi intelligenti in relazione alla complessità dei servizi e delle problematiche urbane, la capacità di attrarre capitali e talenti, il contributo positivo al ruolo degli enti pubblici e delle imprese private anche mediante collaborazione in partnership e la promozione della diffusione della conoscenza e

dello scambio di informazioni tra cittadini, amministrazioni e parti interessate con una forte connotazione tecnologica ed informatica.

Il ruolo della tecnologia nel rapporto tra ambiente urbano, servizi pubblici e cittadini-utenti è centrale; inizialmente l'idea di smart city si ricollegava alla dotazione di infrastrutture tecnologiche per le città innovative e competitive nell'organizzazione dei servizi da erogare ai cittadini, nel senso di soluzioni di elevata tecnica per problemi di carattere ambientale e di politica dei servizi. Recentemente, la visione si è ampliata includendo molteplici finalità e interventi diversi, aperti ad una visione di smart community che valorizzi nuove forme di partecipazione.



REDO Merezzate, Smart District, Milano

⁹ In Italia il tema permea tutti i Ministeri, anche se spesso la delega alle Smart City è stata in capo al Ministero dello sviluppo economico (MISE), e sovente incorpora le attività dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID)

1.1 Il ruolo centrale delle città nelle strategie di sviluppo europee

Le città giocano un ruolo centrale nelle strategie di sviluppo dell'Unione Europea per implementare azioni volte al miglioramento della qualità della vita, e come siti pilota per misurarsi con sfide di rilevanza planetaria, come anche indicato tra gli obiettivi target dei Sustainable Development Goals – SDG (11°- Città e Comunità sostenibili). Gli SDGs sono una serie di obiettivi interconnessi, definiti dall'Organizzazione delle Nazioni Unite come strategia "per ottenere un futuro migliore e più sostenibile per tutti". Complessivamente sono 17, articolati in 169 "traguardi" specifici da raggiungere entro il 2030 e appartengono a tutti i paesi e a tutti gli individui del mondo¹⁰.

La Commissione Europea (CE), nella maggior parte dei suoi documenti di pianificazione strategica per Horizon Europe e negli obiettivi politici generali, abbraccia la visione dell'ONU identificando nelle città e nelle comunità intelligenti la spina dorsale e il principale motore socioeconomico per attuare il rinnovamento. La CE è pienamente impegnata nel sostenere finanziariamente le città e le autorità pubbliche ad intervenire in aree critiche, quali il raggiungimento di società inclusive e sicure, la salute, la transizione verso fonti energetiche sostenibili, la mobilità, il processo di trasformazione digitale, la valorizzazione delle risorse naturali e il cambiamento climatico.

Sono molte le potenziali opportunità da cogliere per sostenere economicamente le PA verso una nuova ondata di rinnovamento ("renovation wave"), opportunità sostenute da finanziamenti accessibili e ben mirati (es.: React-EU, ELENA, URBACT, UIA | Urban Innovation Action, Programmi POR FESR – POR FSE), regole semplificate per combinare eterogenee fonti di finanziamento ed una pluralità di incentivi sia di natura pubblica che privata.

Tra le caratteristiche fondamentali per abilitare una transizione delle città verso il paradigma della smart city è importante considerare il ruolo dei cittadini (City users). La comprensione dei bisogni dei cittadini è dirimente per le attività di progettazione ed implementazione di soluzioni adeguate alle esigenze emergenti. In questo senso vanno incentivati meccanismi di partecipazione e responsabilità condivisa: informazione e comunicazione sono fondamentali per permettere ai cittadini di interagire, dialogare e partecipare allo sviluppo della città e alle decisioni dell'amministrazione locale. Un principio fondante per la smart city è la capacità di essere inclusiva e massimizzare il capitale umano e sociale. A livello comunitario, l'Unione Europea, pur non avendo una competenza diretta in materia di smart city, promuove tuttavia azioni di orientamento agli enti territoriali all'adozione di piani e soluzioni



Vista aerea della città di Berlino

smart tramite partenariati pubblico privati (PPP). Tra questi il più rilevante è Lo Smart Cities Marketplace, creato fondendo i due precedenti progetti della Commissione "Marketplace of the European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities" (EIP-SCC) e lo "Smart Cities Information System" (SCIS) in un'unica piattaforma. Tale partenariato mira a riunire città, industrie, PMI, investitori, ricercatori e altri attori delle città intelligenti ed ha quali obiettivi principali il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, l'aumento della competitività delle città e delle industrie europee e il raggiungimento degli obiettivi energetici e climatici europei oltre alla condivisione di best practice.

A livello nazionale, un importante sostegno alla diffusione e sviluppo di comunità smart viene promosso dall'Osservatorio Nazionale Smart City.

Nato nell'aprile 2012 in seno all'ANCI, l'Osservatorio ha quale obiettivo atteso la capacità di raccogliere ed elaborare analisi, ricerche e modelli replicabili da mettere a disposizione dei Comuni italiani che vogliono intraprendere il percorso per diventare "città intelligenti".

L'Osservatorio è: "uno spazio per la produzione e la condivisione di conoscenza sui temi dell'innovazione e della sostenibilità urbana, aperto ai contributi del

mondo istituzionale e della ricerca, dell'impresa e della società civile; uno strumento per individuare e mettere in rete le migliori pratiche ed esperienze, le soluzioni tecnologiche e gli strumenti di programmazione; ed una guida autorevole per indirizzare le amministrazioni verso le scelte più adatte alla loro particolare realtà territoriale"¹¹.

Sulla base del lavoro di analisi svolto dall'Osservatorio Smart City, ANCI ha sviluppato uno strumento operativo di mappatura, raccolta e catalogazione degli interventi progettuali sulle città intelligenti in tutto il territorio nazionale che ha quale obiettivo quello di offrire un supporto a Comuni di ogni dimensione sia in termini di idee ed esperienze da replicare, sia per la creazione di una rete di soggetti in grado di promuovere innovazione nei territori. Lo strumento è un web tool denominato "Italian Smart Cities", (<http://www.agendaurbana.it/>) piattaforma che raccoglie le esperienze progettuali implementate dalle città italiane nell'ottica smart¹². All'interno della piattaforma le città raccontano le proprie iniziative innovative, i bisogni a cui rispondono, i costi sostenuti, gli impatti avuti sulla qualità della vita delle persone e le condizioni di replicabilità in altri contesti urbani.

¹⁰ <https://sdgs.un.org/goals>

¹¹ Definizione diffusa dell'Osservatorio, ripresa da diversi soggetti aderenti

¹² Al momento il sito non appare aggiornato, ma potrebbe essere una buona base "storica". Non si esclude una ripresa del funzionamento

1.2 Individuazione degli obiettivi: 6 ambiti d'azione

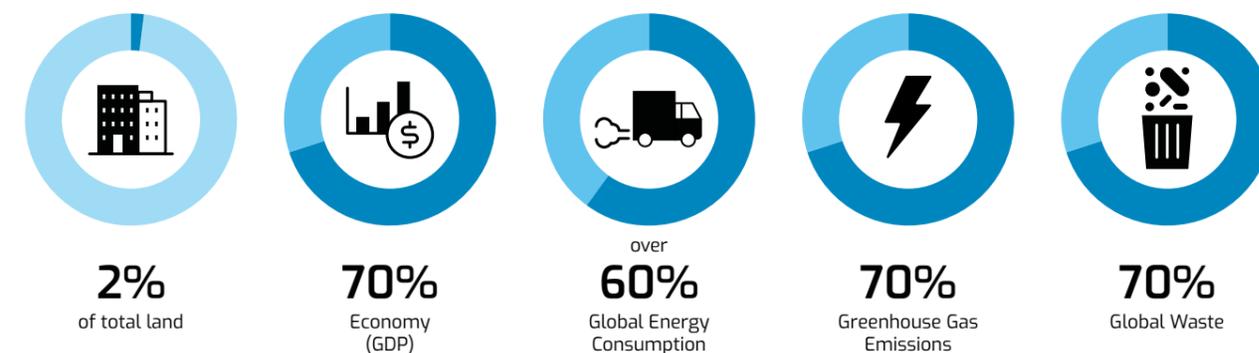
Secondo le Nazioni Unite, come riportato anche nello Smart City Guidance Package¹⁴ (EIP-SCC, NTNU), oggi oltre il 60% della popolazione mondiale vive nelle città e produce circa il 70% della ricchezza mondiale. Nonostante occupino solo il 2% della superficie totale del Pianeta, le città consumano oltre il 60% dell'energia prodotta e sono responsabili di oltre il 70% dell'inquinamento globale. È ragionevole quindi ritenere che le città abbiano un ruolo centrale nel raggiungimento dei 17 obiettivi delle Nazioni Unite e che, quindi, il loro sviluppo non possa prescindere da una crescita sostenibile che garantisca un futuro migliore per tutti.

All'incremento dell'urbanizzazione nelle città corrisponde un progressivo invecchiamento della popolazione, accompagnato da una prospettiva di vita sempre maggiore e da un ricambio demografico sempre più lento.

Altro fattore indicativo che emerge dalle tendenze globali riguarda l'inquinamento: si stima che nel 2016 oltre il 50% della popolazione è stato esposto a livelli di inquinamento dell'aria due volte e mezzo superiori alle soglie standard dalla WHO (World Health Organization). Le tendenze globali evidenziano che alla crescita dell'urbanizzazione corrisponde un potenziale sviluppo economico delle città. Si stima infatti, che nel 2050 le città genereranno l'80% della crescita economica mondiale e già nel 2025 il 66% del PIL globale

sarà guidato dalle 600 città più ricche del globo (UE, Developments and Forecasts on Continuing Urbanisation). L'OECD (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) stima inoltre che, ad ogni raddoppio della popolazione, la produttività di una città cresca tra il 2% e il 5%. Più di 800 milioni di persone vive in situazioni abitative inadeguate, che accentuano condizioni di iniquità, e più della metà degli abitanti delle città respirano aria inquinata a livelli almeno 2,5 volte superiori agli standard di sicurezza.

Da ultimo, l'emergenza sanitaria ed economica causata dalla pandemia Covid-19 ha cambiato in modo significativo le abitudini e le interazioni economiche e sociali, accelerando il processo di transizione digitale tra le tendenze globali di maggior impatto. Il ricorso alle tecnologie proprie dell'ICT ha portato un'accelerazione decisa verso la digitalizzazione delle città. Il superamento del digital divide e la digitalizzazione dei servizi connotano un cambio di paradigma radicale che impatta numerosi ambiti della vita con ampie ricadute di natura socioeconomica. Gli ambiti della salute, della sostenibilità, della lotta alla riduzione delle emissioni e miglioramento della qualità della vita dei cittadini sono al centro di una rivoluzione epocale. Ecco che le infrastrutture digitali sono lo strumento abilitante per la costruzione di una nuova routine e per lo sviluppo di un rinnovato



Impact of cities Sources: United Nations Sustainable Development Goals, press release june 2017

modello di vita improntato sui pilastri propri della smart city. A livello internazionale, l'approccio tematico di impostazione e pianificazione delle azioni politiche che connotano una smart city è strutturato 'per assi di policy', ampiamente riconosciuti¹⁵ e definiti secondo i seguenti obiettivi principali:

- **Ambiente:** presenza di programmi, strumenti e tecnologie che favoriscono il risparmio energetico, l'utilizzo di fonti rinnovabili e il controllo dell'inquinamento, in particolare delle emissioni di CO₂.
- **Mobilità:** utilizzo di trasporti accessibili e sicuri per tutti gli utenti; implementazione di un sistema di mobilità integrato e a basso impatto ambientale.
- **Cittadinanza:** adozione di interventi per la formazione continua e la qualificazione delle persone; attenzione alla pluralità sociale ed etnica; promozione della partecipazione alla vita pubblica da parte di tutti i cittadini; promozione della creatività.
- **Economia:** introduzione di un mercato del lavoro flessibile; sviluppo dell'imprenditorialità, dell'innovazione, dell'internazionalizzazione d'impresa; politiche per il sostegno del lavoro, in particolare per giovani e donne.
- **Governo e partecipazione:** adozione di processi decisionali trasparenti e partecipativi; offerta di servizi pubblici online accessibili e completi;

promozione della partecipazione di tutti i cittadini alla vita politica.

- **Qualità della vita:** tutela della salute pubblica e individuale; attuazione di politiche per la famiglia, per la cultura, per il turismo; promozione della coesione sociale.

Per contribuire, almeno in parte, a raggiungere gli obiettivi globali, le città devono concentrarsi su diversi aspetti, quali:

- Ridurre l'impatto ambientale, con la riduzione dell'inquinamento, l'incremento della valorizzazione dei rifiuti (a partire dalla raccolta differenziata e dal riciclo) e il miglioramento della qualità dell'aria.
- Utilizzare le risorse in modo responsabile, rendendo più efficienti i sistemi impiantistici, le infrastrutture urbane e sensibilizzando i cittadini a un utilizzo più virtuoso delle risorse.
- Sviluppare una comunità sostenibile e inclusiva, garantendo la sicurezza e assicurando alle fasce deboli una possibilità equa di accesso e di fruibilità dei servizi.
- Incentivare l'Economia Innovativa, individuando modelli efficaci per attrarre finanziamenti nazionali e internazionali.
- Migliorare la Governance della Città, adottando un modello di gestione, efficiente, aperto e collaborativo.

¹⁴ <https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/news-and-events/news/2019/smart-city-guidance-package>

¹⁵ Lazaroiu, GC, Roscia, M. Definition methodology for the smart cities model. Energy 2012; 47(1): 326-332.

1.3 Piani Smart City (PSC) nelle città Italiane

In Italia gli indirizzi delle smart cities stanno prendendo piede in maniera sistematica e strutturata. Su scala territoriale, si contano numerose iniziative che utilizzano le tecnologie digitali per rendere più smart le città che sono riconducibili ad azioni o progetti propri di piani smart city senza tuttavia che esse trovino necessariamente collocazione ed efficacia in azioni sistemiche quali quelle prevedibili dai piani smart city stessi. Secondo un recente report dell'associazione ICity Club, l'osservatorio smart city di FPA, il 48% dei comuni con più 15.000 abitanti ha avviato almeno un progetto smart nel triennio 2015-2017¹⁵. Solo nel 37% dei casi, però, si è riusciti ad andare oltre, estendendo i progetti all'intero territorio urbano in modo permanente. Secondo le analisi del ICity rate, le motivazioni sono varie, prime tra tutte la necessità di una pianificazione strategica di medio lungo termine per l'attuazione di progetti in grado di garantire risultati nel tempo.

Vale la pena sottolineare nuovamente che le valutazioni di rispondenza agli indicatori di "smartness", utilizzate da ICity, sono formulate sulla base di singoli progetti e non sulla base di azioni sistemiche riferibili a Piani smart city. Emerge dal report, inoltre, come i comuni abbiano sì avviato diverse iniziative, ma la maggior parte dei progetti si è fermata alla fase di sperimentazione. Manca quella capacità di governance, che a livello nazionale e

locale, sia in grado di attuare progetti strutturati e duraturi. Un'altra criticità è rappresentata dal rinvenimento e dall'utilizzo dei dati che permettano di pianificare l'attuazione di iniziative, monitorarne l'andamento rispetto a degli obiettivi, di valutare l'andamento delle iniziative e dei risultati alle stesse associate oltre che di pianificare azioni future sulla base di elementi concreti, a supporto delle decisioni.

All'atto pratico, la realizzazione di piani smart city viene vista come una responsabilità attribuita alla sfera pubblica. A questa si attribuiscono la responsabilità di attivare iniziative e dare il via a strategie di rinnovamento delle città in un'ottica smart.

Durante la fase di analisi dei Piani Smart City si è cercato di normalizzare e mettere a sistema elementi comuni o ricorrenti che delineassero, se presenti:

1. Uno standard o modello di riferimento nelle modalità di approccio sistematico alla stesura del piano.
2. Un disciplinare nella definizione delle linee programmatiche.
3. Una metrica nell'elaborazione e formulazione delle misure attuative/elementi programmatici in termini di obiettivi target.



Piacenza



Prato



Milano



Trento



Roma

¹⁵ Fonte rapporto ICity rate (cfr. paragrafo 5 "Panoramica delle certificazioni e dei rating (...)")



L'approccio proposto restituisce pertanto:

- **I temi** trattati dai piani.
- **I processi**, modalità di realizzazione/stesura dei piani.
- **Le attività**, intese come iniziative salienti, azioni messe in atto per raggiungere i risultati annunciati nel Piano (es. living lab).

Abbiamo analizzato i Piani Smart Cities delle seguenti città:

- **Piacenza (2019)**
- **Trento (2014)**
- **Prato (2020)**
- **Milano (2014)**
- **Roma (2021)**

Dalla lettura dei piani è emersa l'importanza di condurre un'accurata fase preliminare di analisi che sia focalizzata alla valorizzazione e sistematizzazione della conoscenza. La fase di analisi preliminare è di supporto alla realizzazione del piano smart city perché consente di esplicitare e di mettere a sistema:

1. Le competenze interne all'amministrazione.
2. Le sperimentazioni di campo o le azioni concrete che le amministrazioni hanno attuato o intrapreso.
3. Le possibili sinergie con altri piani o strumenti programmatici dell'amministrazione quali, a titolo di esempio:
 - Il Piano Regolatore Generale
 - Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) o il Piano Urbano della Mobilità (PUM)
 - Il Piano Energetico Ambientale
 - Il Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici
 - Il Piano sociale
 - Il Piano culturale
 - Il Piano di politica turistica
 - Piano di politiche giovanili

Tra gli elaborati presi in esame, si vuole segnalare il Piano Smart City del Comune di Prato che ha valorizzato le competenze e gli *outcomes* delle proprie politiche amministrative mettendole a sistema cercando di valorizzare o creare le condizioni ottimali per l'insorgere di possibili sinergie. A tal fine appare funzionale e strategico riuscire a censire, per obiettivi di riferimento, gli attori principali del territorio ed instaurare con gli stessi un dialogo continuo, anche attuando strategie di partenariato pubblico privato.

Tali azioni di corresponsabilità e "patto" fra decisore politico, cittadini e gestori di impresa sono in grado di garantire al contempo: la sovranità del decisore nell'attuare scelte guidate dal bene comune, secondo principi di liceità e trasparenza; di identificare la priorità delle azioni secondo una visione complessiva in grado di recepire le esigenze dei cittadini e di favorire le condizioni socioeconomiche per l'attrazione di capitali e per lo sviluppo di impresa.

Nell'analizzare gli **obiettivi** elencati, per l'amministrazione di Prato è stato efficace l'aver identificato **ambiti applicativi e ambiti di ricadute** delle azioni, siano esse realizzate, in essere, o di futura attuazione, al fine di scegliere consapevolmente e dare priorità alle azioni (per strategia, opportunità, o esigenza). Inoltre, le singole e puntuali azioni elencate sono state valutate sulla base dell'incidenza della spesa, sulla copertura della stessa (cassa, cofinanziata privata o oggetto di sostegno economico tramite fondi diretti o indiretti) e di elencare e pianificare le singole e puntuali azioni.

Da rilevare inoltre, nel piano di Prato, come sia stata approfonditamente analizzato il complesso ecosistema di stakeholders volto a cogliere e mettere a sistema le competenze, capacità e sinergie tra i vari portatori di interesse, creando un amalgama intersettoriale. Tra i vari stakeholders sicuramente le multiutility, con cui praticamente tutti i cittadini hanno a che fare nella fruizione di servizi di base ed essenziali, ricoprono un



Quadro delle pertinenze e degli obiettivi principali

PSC	Ambiente	Mobilità	Cittadinanza	Economia	Governare e partecipazione	Qualità della vita	Altro
Piacenza		●			●		Smart Metering, Smart security
Trento	●	●	●	●	●	●	-
Prato	●	●	●	●	●	●	Smart ICT infrastructure
Milano	●	●	●	●	●	●	-
Roma	●	●		●			Sicurezza, partecipazione culturale, trasformazione urbana, turismo, educazione e scuole

ruolo di primo piano. Ad esempio, tra i contributi principali che si ritiene possano apportare le aziende energetiche, vi è l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili, lo sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica degli edifici e il miglioramento e potenziamento delle reti elettriche.

In linea generale è importante osservare come i piani smart city debbano trovare concretezza ed attuazione in azioni puntuali, specifiche, concrete, secondo settorialità di ambito.

Tra gli strumenti attuativi di maggior incisività si è potuto osservare il "living lab", promosso trasversalmente agli obiettivi nella gran parte dei piani smart city presi in esame.

Il termine Living Lab è stato utilizzato per la prima volta da ricercatori del MIT Media Lab¹⁶ con riferimento ad una metodologia di ricerca per individuare, prototipizzare, verificare e affinare soluzioni complesse in contesti di vita reale, multipli e in fase di evoluzione. Quando è stato introdotto in Europa nel 2005-2006, sono stati dapprima il Commissario Europeo Erkki Liikanen e successivamente la Presidenza finlandese dell'Unione Europea che, al termine del Sesto programma quadro (FP6), hanno chiesto un approccio radicalmente nuovo all'innovazione, soprattutto per il settore delle ICT.

Il concetto di Living Lab estende la propria visione all'intero ciclo di vita di un prodotto/servizio, vale a dire dalla definizione di un'idea al design di una soluzione, dalla certificazione e dal collaudo fino all'assistenza e alla manutenzione, centrate sull'utente di un prodotto o servizio.

Il ricorso ad esperienze di Living Lab ha permesso alle pubbliche amministrazioni di instaurare efficaci test bed applicativi, per sperimentare in ambiente reale ma "protetto" da sandbox normativi i trend emergenti di ricerca, innovazione e sperimentazione, promuovendo l'incontro tra gli attori fondamentali dei processi innovativi: le università/centri di ricerca,

l'amministrazione, le aziende e i cittadini, secondo il modello della "tripla elica". Da segnalare tuttavia che le esperienze di Living Lab, per loro definizione temporanee, devono prevedere adeguate attività informative e di accompagnamento dei cittadini, soprattutto alla conclusione dei progetti, momento in cui i vantaggi apportati potrebbero interrompersi.

Si riportano di seguito gli stralci dei Piani analizzati, evidenziando i contenuti ritenuti significativi sulla base dell'approccio precedentemente descritto (temi, processi e attività).

PSC Piacenza

Il piano smart city della città di Piacenza lavora su 2 temi focali e individua 4 ambiti specifici.

1. Temi

a. Amministrazione, organizzazione e partecipazione:

- Rapporto cittadino – PA
- Facilità di accesso e fruizione dei servizi
- Controllo e riduzione della spesa
- Partecipazione e senso di appartenenza

b. Qualità della vita

- Mobilità & posteggi
- Controllo parametri ambientali
- Sorveglianza

c. Valorizzazione del territorio

Date le tematiche, gli ambiti attuativi che sono stati identificati nel piano Smart City di Piacenza sono:

AMBITO 1 - Smart Mobility

- Strumenti di monitoraggio IoT degli spazi di sosta al fine di fornire all'utente (e agli Organi di controllo) le informazioni sulla disponibilità/occupazione attraverso APP e segnaletica luminosa.
- Stazioni intelligenti multifunzione: colonnine ricarica veicoli elettrici.
- Percorsi pedonali attrezzati protetti per non vedenti.

AMBITO 2 - Smart Security

- Potenziamento degli strumenti di videosorveglianza in aree a rischio (aree verdi, aree critiche).
- Monitoraggio IoT per il telecontrollo dell'efficienza e manutenzione degli apparecchi defibrillatori comunali (DAE).

AMBITO 3 - Smart Metering

- Strumenti di monitoraggio IoT dei consumi energetici (acqua, temperatura in edifici comunali).
- Strumenti IoT per il monitoraggio strutturale di infrastrutture stradali e di edifici scolastici.

AMBITO 4 - Smart Government

- Rapporto tra cittadino e PA e l'utilizzo dei servizi messi a disposizione dall'ente.

2. Processi

L'amministrazione Piacentina ha attuato un approccio partecipativo per la costruzione del PSC. Lo ha fatto selezionando in prima battuta gli ambiti di interesse cogente e le tematiche di forte impatto per istituire in un secondo momento gruppi di lavoro (tecnici) dedicati, coinvolgendo sia le strutture dell'ente sia gli stakeholders esterni.

Il processo partecipativo ha trovato attuazione ricorrendo anche a convegni e seminari.

Attraverso questo percorso partecipato si è voluto verificare le effettive esigenze e proposte dei settori comunali nei diversi ambiti ed avviare una fase conoscitiva sulle esperienze di Smart City già avviate o in corso da parte di altri soggetti, pubblici o privati.

3. Attività

- **Sportello protocollo digitale:** servizi digitali al cittadino (posizioni tributarie, catasto digitale, etc.) tramite App e QR codes.
- **T-Certifico:** rete di funzioni amministrative delegate e delocalizzate a tabaccherie (es: certificato di residenza).
- **Servizi digitali di promozione del territorio** (applicazione digitale e contenuti integrati tramite tecnologia beacon).
- **Living lab,** aperto incentrato su tematiche di mobilità, logistica e trasporto, per diminuire gli impatti ambientali.
- **Rete di videosorveglianza e di controllo automatico dei transiti** attraverso l'intero

¹⁶ <http://livinglab.mit.edu/>

territorio comunale integrata con la Prefettura e le Forze dell'Ordine.

- **Applicazione mobile** rivolta principalmente alla popolazione per segnalare situazioni di degrado urbano o ambientale mirata prima di tutto a facilitare la comunicazione tra l'Amministrazione ed i cittadini.
- **Portale opere pubbliche** e monitoraggio cantieri.
- **Integrazione servizi di identità digitale (SPID)** e pagamento digitale.
- **Connettività** (fibra per le scuole e hotspot Wi-Fi).

PSC Trento

1. Temi

Per la città di Trento il proprio disegno di smart city è tale se, e solo se, promuove inclusione e si adatta alle esigenze di tutti i cittadini e non solo di una minoranza, più o meno ampia, di persone digitalmente alfabetizzate. Ci si avvicina perciò di più al cuore della questione sottolineando il ruolo dell'innovazione nel definire strategie intelligenti, cioè adattive, capaci di assecondare, di prefigurare, di anticipare e di accompagnare il cambiamento. In un'accezione analiticamente rigorosa, dunque, smart city è una città nella quale la propensione al cambiamento:

1. è particolarmente consapevole e diffusa;
2. permea l'intero tessuto urbano con caratteri adeguati ad un particolare contesto ed alle sue specifiche vocazioni;
3. mette a reddito il potenziale espresso dall'innovazione scientifica e tecnologica.

Trento approccia la stesura del proprio piano Smart City seguendo 3 obiettivi principali:

- a. Seguire un modello ad alto contenuto di conoscenza: La visione futura adottata da Trento e dal Trentino è basata programmaticamente sulla riproduzione, sull'accumulazione e sulla disseminazione delle conoscenze, delle competenze e del capitale umano e di quelle che, in una parola, possiamo chiamare le componenti immateriali dello sviluppo.
- b. Valorizzare le vocazioni peculiari della città: Le vocazioni antiche di Trento sono costituite, in primo luogo, dalla sua eredità materiale bimillennaria, ma sono costituite anche dalla sua peculiare vicenda legata al Concilio, quando Trento seppe accreditarsi come luogo capace di mettersi in relazione con il mondo, e dalla sua cultura materiale di città alpina, caratterizzata, assieme al suo territorio di riferimento, da uno "specifico" antropologico e da specifiche produzioni agroalimentari, legate in particolare

alle tipicità viticole. Trento, in breve, è città storica, città di montagna e città del dialogo, soprattutto interreligioso.

- c. Sostenibilità: percezione della finitezza e della precarietà degli ecosistemi che interagiscono nella città (quello ambientale come quello sociale), una concezione riflessiva dello sviluppo, che ammette come riferimento necessario il senso del limite e non può essere sovrapposto semplicemente al concetto di crescita, e la scelta – sia in termini politici che progettuali – di perseguire un'idea di durata nel tempo e di compatibilità.

Gli ambiti nei quali il documento programmatico della città ha scelto di dare attuazione sono:

AMBITO 1. Smart economy

AMBITO 2. Smart mobility

AMBITO 3. Smart governance

AMBITO 4. Smart environment

AMBITO 5. Smart living (qualità della vita)

AMBITO 6. Smart people

2. Processi

I processi di strategia e pianificazione delle attività intrapresi dalla città di Trento sono stati permeati da una consapevole valorizzazione dei piani e atti di indirizzo adottati, di una loro messa a sistema (e.g.: Piano regolatore generale, Piano strategico Trento, Piano sociale, Piano culturale, Piano di politica turistica, Piano di politiche giovanili, Piano Urbano della Mobilità - PUM, Piano Energetico Ambientale del Comune di Trento.)

In questo processo, il comune attiva strumenti di coordinamento funzionale al proprio interno (sia facendo dialogare le varie strutture, per accreditare la filosofia della smart city come un approccio trasversale dell'intera Amministrazione, sia ricercando le necessarie corrispondenze nei propri strumenti di programmazione) e, dall'altro lato, garantisce un'amministrazione di sistema o, potremmo dire, una forma di governo fra dinamiche e soggetti che non tendono di per sé ad un equilibrio spontaneo. Un percorso avviato

su base prevalentemente spontanea dovrà dunque, ora, essere ricondotto ad un metodo condiviso e formalizzato. L'intero percorso dovrà essere supportato da un adeguato investimento comunicativo.

3. Attività

- **Il comune in tasca:** City App
- **Centro operativo di innovazione:** applicazione gratuita che permette di avere a disposizione sul proprio smartphone una guida sui servizi e sulle informazioni turistiche di Trento e, in una prospettiva di sviluppo futura, di tutti i Comuni trentini.
- **Open data:** condivisione del patrimonio informativo per stimolare processi virtuosi da parte di imprese innovative, nuovi orizzonti di ricerca sul contesto socioeconomico cittadino portando, quindi, ad un progressivo miglioramento qualitativo dei servizi pubblici e privati.
- **Sistema di auto prestito – biblioteca comunale Progetto che utilizza tag RFID (Radio Frequency Identification):** questo nuovo sistema di auto-prestito ha reso possibile l'inserimento di un microchip all'interno di libri al posto del codice a barre. L'utente depone, su specifico dispositivo, i libri che intende prendere in prestito e la propria tessera. Il sistema registra il prelievo e disattiva il controllo dell'antitaccheggio. Nello stesso modo è possibile la restituzione automatica ed il controllo dei libri in prestito.
- **MITT, Mobilità Integrata dei Trasporti in Trentino:** governance del trasporto pubblico locale, la razionalizzazione dei mezzi e delle infrastrutture, la semplificazione, la trasparenza tariffaria, l'incentivazione alla intermodalità.
- **Servizi Online Comune di Trento:** cartografia di base; anagrafe; contabilità; edilizia; elettorale, funerario; toponomastica; tributi; attività produttive.
- **Telepark:** pagamento della sosta sugli spazi blu con telefono cellulare.

- **SensoRcivico:** la piattaforma propone di mettersi in ascolto dei cittadini, raccogliendo da varie fonti e con varie modalità o suggerimenti, osservazioni e segnalazioni sulla vita del territorio in tutti i suoi diversi ambiti (turismo, inquinamento, viabilità ecc).
- **Smart Campus:** progetto in corso con Trento Rise che mira a fornire soluzioni avanzate di ICT, in ambito universitario e coinvolgendo gli studenti stessi, per catalizzare la creatività e l'entusiasmo dei protagonisti (anche istituzionali) della città universitaria. Lo scopo è la produzione di servizi innovativi volti a sostenere la vita individuale e sociale di tutti i giorni.
- **Smart Lighting for digital city:** piattaforma che consente la gestione efficiente del sistema di illuminazione pubblica.
- **NO.WA (No Waste).**
- **Pedibus.**
- **Targa la bici:** marcatura, attraverso punzonatura con tecnica indelebile, del codice fiscale del proprietario sul telaio della bicicletta, così da consentire, nei casi di ritrovamento della bicicletta, di rintracciare agevolmente il legittimo proprietario. Si tratta di un servizio del tutto gratuito messo a disposizione di chi usa abitualmente la bici in città.
- **Al mio parco ci tengo anch'io:** coinvolgimento attivo dei cittadini nella cura dei giardini pubblici della città.

PSC Prato

1. Temi

AMBITO 1. Smart environment

AMBITO 2. Smart governance

AMBITO 3. Smart living

AMBITO 4. Smart mobility

AMBITO 5. Smart people

AMBITO 6. Smart economy

AMBITO 7. Smart ICT infrastructure

Alcuni degli ambiti richiamati sono stati scomposti in settori di applicazione per aumentare la granularità dell'analisi e l'identificazione di appropriate misure applicative.

AMBITO 1. Smart environment

- Riduzione delle emissioni
- Efficienza energetica
- Risorse naturali e ciclo della materia
- Energie rinnovabili

AMBITO 2. Smart governance

- Servizi on line
- Strumenti di gestione
- Partecipazione/integrazione del cittadino
- Contact center
- Open data
- Pagamenti elettronici

AMBITO 3. Smart living

- Servizi education
- Smart social inclusion
- Smart urban security
- Smart culture & travel

AMBITO 4. Smart mobility

- Soluzioni per il trasporto pubblico locale | trasporto privato
- Sistemi di gestione della mobilità
- Mobilità alternativa

AMBITO 7. Smart ICT infrastructure

- Banda larga e ultra larga/fibra ottica
- Banda larga mobile/wifi

- Resilienza servizi pubblici

2. Processi

La Municipalità di Prato nell'aver scelto gli ambiti di riferimento canonicamente riconosciuti come propri delle Smart City propone una visione della Smart City come nuovo cantiere urbano pervasivo, permanente e continuamente evolvente, che deve risultare sempre più aperto e partecipato. In questo quadro è infatti importante la crescita contestuale della partecipazione costruttiva sia dei vari stakeholders che dei cittadini.

Fase 1. Definizione delle linee guida e dello schema esecutivo del piano

Comprende sequenzialmente le seguenti sottofasi:

- Rilevazione dello stato attuale dello sviluppo della Smart City;
- Schema delle linee guida e del piano esecutivo triennale;
- Processo decisionale per la formulazione e l'avvio del piano esecutivo triennale consolidato;

Fase 2. Avvio e sviluppo esecutivo del piano

Comprende le seguenti azioni, a seguito del completamento della fase 1:

- Definizione e attivazione operativa della struttura organizzativa di governance per l'avvio del piano;
- Attivazione progressiva e aggiornamento delle linee di azione trasversali e verticali del piano;
- Progressivo aggiornamento delle azioni progettuali, in relazione allo stato di loro fattibilità;
- Aggiornamento informativo progressivo sullo stato di sviluppo del piano;
- Valutazioni periodiche sulla qualità dei risultati dello sviluppo della Smart City

Per quanto attiene alcune tematiche di primario riferimento in ambito Smart City, in particolare nei contesti specifici dell'energia sostenibile

e della mobilità, il Comune di Prato sta già operando per specifici piani di azione che possono progressivamente essere coniugati nel contesto evolutivo della Smart City. In tale quadro si colloca la sua recente approvazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), mentre sta procedendo alla definizione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS). Tali piani e la loro evoluzione sono pertanto da considerare una significativa cornice di riferimento e di indirizzamento per la definizione ed implementazione di azioni coordinate, per lo sviluppo organico e non occasionale in tali settori. Per altro verso, in questo quadro di riferimento si colloca in modo rilevante anche il Regolamento della Partecipazione emanato dal Comune di Firenze, che regola i processi di partecipazione dei cittadini e degli stakeholder alle politiche della città, per l'evoluzione che a questo riguardo implica lo sviluppo della Smart City. Altra azione di accompagnamento, di rilievo a fini dell'internazionalizzazione nel contesto delle Smart Cities, e la partecipazione del Comune di Prato, con un ruolo di particolare rilievo, nel network internazionale "Major Cities".

3. Attività

Attività in capo al comune di Prato:

- **Riqualficazione edifici scolastici** smart environment (ricaduta: smart environment)
- **Integrazione videosorveglianza** smart ICT infra (ricaduta: smart living)
- **Banda larga scuole:** smart ICT infra (ricaduta: smart living).
- **Gestione traffico:** smart mobility (ricaduta: smart mobility).
- **Easy.com:** smart living (ricaduta: smart living).
- **Piano di continuità operativa e disaster recovery:** smart ICT infra (ricaduta: smart ICT infra).
- **PUMS – Piano Urbano di Mobilità Sostenibile:** smart mobility (ricaduta: smart governance).
- **Miglioramento canali di comunicazione con i**

cittadini:

smart governance (ricaduta: smart governance).

- **Dematerializzazione archivi e procedimenti amministrativi:**
smart governance (ricaduta: smart governance).
- **Wi-fi Cittadino:**
smart ICT infra (ricaduta: smart governance).
- **Piano di e-Governance:**
smart governance (ricaduta: smart governance).
- **Car sharing su parco macchine amministrazione comunale di Prato:**
smart living (ricaduta: smart governance).

Attività in capo ad aziende partecipate (selezione):

- **Servizio di Recupero e Riutilizzo delle Acque:**
La Rete Dell'acquedotto Industriale - smart environment (ricaduta: smart environment).
- **Pianificazione strategica della capillarizzazione della rete in fibra ottica (F.T.T.H.):**
La Rete Dell'acquedotto Industriale - smart ICT infra (ricaduta: smart ICT infra).
- **Progetto Integrato Go Pass:**
La Rivoluzione Del Biglietto Elettronico - smart mobility (ricaduta: smart governance).
- **Progetto Purifast - Purificazione avanzata delle acque reflue industriali per mezzo della combinazione di tecnologie di filtrazione a membrana e sonochimiche:**
La Rivoluzione Del Biglietto Elettronico - smart environment (ricaduta: smart economy).
- **Progetto ARIEL - Advanced Recycling Implementations to Elide Landfilling:**
smart environment (ricaduta: smart economy).
- **Riquilibratura sistemi di illuminazione:**
smart environment (ricaduta: smart environment).
- **Rete in fibra ottica:**
smart ICT infra (ricaduta: smart ICT infra).

PSC Milano

1. Temi

Il lavoro di identificazione degli ambiti di intervento e applicazione del piano smart city di Milano ha permesso di individuare e delineare concretamente le linee di indirizzo di Milano Smart, che ricalcano gli obiettivi generali dei piani smart, proponendo un marcato approccio laboratoriale:

AMBITO 1. Smart governance

- città globale, laboratorio nazionale ed europeo
- laboratorio di semplificazione per la PA

AMBITO 2. Smart mobility

- laboratorio della mobilità urbana sostenibile

AMBITO 3. Smart environment

- laboratorio delle politiche ambientali ed energetiche

AMBITO 4. Smart people

- laboratorio del benessere in città

AMBITO 5. Smart living

- laboratorio di inclusione sociale e diversity

AMBITO 6. Smart economy

- laboratorio della generazione di impresa

2. Processi

Per poter avviare un processo virtuoso e valorizzare le sinergie esistenti e per rispondere alle diverse esigenze della città e all'effettiva necessità di ascolto e coinvolgimento della cittadinanza attiva, il Comune di Milano e la Camera di Commercio di Milano hanno sottoscritto un protocollo in cui si sono impegnati ad avviare un percorso secondo un modello di partnership pubblico-privato, con l'obiettivo di costruire e condividere con tutti gli stakeholder la strategia Milano Smart e di favorire la creazione di un modello di governance della smart city,

Parallelamente al processo di ascolto appena descritto, è stato svolto un **lavoro di revisione, confronto e analisi dei documenti di**

programmazione del Comune di Milano sulle tematiche "smart", affinché obiettivi già enucleati fossero ricompresi nelle linee di indirizzo ed è stata svolta una **mappatura dei progetti più "smart" già in essere**, secondo vari stati di avanzamento, nelle diverse direzioni centrali perché fossero considerati anch'essi nell'elaborazione delle linee l'indirizzo. Un ulteriore passo è consistito nella **mappatura degli stakeholder** per poter individuare i soggetti possibili promotori e interessati alla realizzazione del processo Smart, che possano contribuire con idee, ricerche, ma anche con fondi e quindi investimenti per la realizzazione di Milano Smart. L'intenzione sottesa è quella di valorizzare le eccellenze della città e la propria capacità di inclusione a partire dal mondo della ricerca, in particolare rappresentato dalle Università e da tutti gli studenti che ne fanno parte, dell'economia, data la ricchezza del tessuto locale delle PMI, della creatività con i fertili settori della moda e del design nonché del tessuto sociale dei quartieri che compongono la città, nelle loro diverse dimensioni e peculiarità, che rendono interessante Milano anche sotto il profilo urbanistico per le sue diverse scale di grandezza.

3. Attività

- Milano realizza progetti smart in **partenariato** con città, imprese e università europee per garantire una reale **replicabilità e sostenibilità delle politiche e degli interventi** attraverso l'unione Europea
- Milano partecipa attivamente ai maggiori **network** internazionali, europei e nazionali che si occupano di smart cities, promuovendo un continuo confronto sulle sue pratiche smart
- Milano concilia la mobilità privata urbana con **la mobilità dolce**, attraverso iniziative di **pedonalizzazione, traffic calming e infomobilità** per tutti
- Milano si prefigge di diventare la città leader nella sperimentazione dello **sharing e peer2peer mobility**, promuovendo la concorrenza e la diffusione di piattaforme abilitanti

- Milano promuove progetti di **efficienza energetica** e riduzione delle emissioni di CO₂ integrando edifici intelligenti, **illuminazione pubblica innovativa e smart metering**.
- Milano si candida a leader europea nella **gestione dei rifiuti urbani**, con l'obiettivo di avere il tasso di raccolta differenziata più alto tra le città con più di 1 milione di abitanti.
- Milano promuove nuove forme di **welfare comunitario e di territorio**, attraverso il ricorso a nuovi strumenti per il supporto e alla promozione di servizi condivisi e momenti di socialità
- Milano attiva nei propri quartieri, anche a livello di condominio, **network** relazionali supportati dalle **tecnologie** per il coinvolgimento e il monitoraggio delle persone, anche delle categorie più bisognose.
- Milano (ri)progetta **spazi** urbani e parchi per garantire una fruizione ricreativa e una reale **multifunzionalità** per residenti, city user e turisti.
- Milano vuole diventare capofila nella sperimentazione d'iniziative che facilitino la vita nelle proprie abitazioni per rispondere alle esigenze di una popolazione sempre più anziana e delle fasce più deboli in generale.
- Utilizzare la leva **tecnologica** per ampliare l'accesso ai servizi e migliorare la qualità del lavoro, attraverso la realizzazione di un **sistema informativo** adeguato per lo sviluppo di servizi online rivolti al cittadino.
- Diffondere la conoscenza dell'amministrazione, della sua organizzazione, del suo funzionamento e della sua azione, mettendo a disposizione del cittadino la più ampia ed estesa gamma di **informazioni**.
- Milano consolida il suo ruolo di capitale italiana delle **startup d'impresa**, attivando anche iniziative di **de-burocrazia** e semplificazione dei processi autorizzativi e sanzionatori.

PSC Roma

1. Temi

Per garantire uno sviluppo in ottica "smart" della città, l'Amministrazione Capitolina ha individuato 11 ambiti di intervento prioritari, identificati partendo da quattro pilastri della Strategia di Resilienza Roma Capitale, affiancati da un ulteriore ambito di coordinamento trasversale che garantisca un adeguato presidio degli aspetti tecnologici, economici e comunicativi comuni a tutti gli ambiti di intervento.

AMBITO 1. Trasversale

AMBITO 2. Sicurezza

AMBITO 3. Sviluppo economico

AMBITO 4. Partecipazione culturale

AMBITO 5. Trasformazione urbana

AMBITO 6. Turismo

AMBITO 7. Educazione e scuole

AMBITO 8. Sociale

AMBITO 9. Energia

AMBITO 10. Ambiente

AMBITO 11. Mobilità

2. Processi

Il Piano è uno strumento "vivo" e dinamico, che recepisce i bisogni e le aspettative dei city user come membri di una cittadinanza attiva, che vede gli stessi protagonisti del percorso di co-creazione. Roma Smart City rappresenta un punto di svolta per favorire la collaborazione all'interno e all'esterno di Roma Capitale.

Il percorso è iniziato nel 2019 con il coinvolgimento del personale dei diversi dipartimenti di Roma Capitale in una logica partecipativa bottom-up. Sono stati realizzati 6 workshop tematici (Mobilità, Energia e Ambiente, Cultura e Turismo, Sviluppo Economico, Sicurezza, Educazione e Scuole) in cui i partecipanti hanno avuto la possibilità, in un contesto diverso dal solito, di elaborare idee e riportare progettualità per rendere Roma Capitale più smart. I workshop sono stati condotti con la Metodologia del Design Thinking e suddivisi in 4 step:

- Icebreaking
- Contaminazione
- Team Working
- Esposizione

Partendo dall'idea di Smart City e in linea con le Best Practice internazionali è stata realizzata una prima versione delle linee di indirizzo del Piano, dove si identificavano la mission, i ruoli e i principi fondanti della Smart City per Roma Capitale.

Il documento è stato condiviso con le Università e le Associazioni di Categoria con l'obiettivo di continuare il percorso di co-progettazione. È stata l'occasione per sperimentare pragmaticamente un metodo di lavoro inclusivo e partecipativo. I referenti hanno fornito osservazioni e punti di vista differenti che hanno contribuito ad arricchire le linee di indirizzo del Piano. La strategia di Roma Smart City getta le basi sui 4 pilastri definiti nel corso del processo di redazione della Strategia di Resilienza della città, alla quale hanno contribuito circa 2.000 referenti interni ed esterni all'Amministrazione Capitolina:

1. Una città efficiente al servizio dei cittadini
2. Una città dinamica, robusta e dal carattere unico
3. Una città aperta, inclusiva e solidale
4. Una città che valorizza e preserva le sue risorse naturali

Il piano che Roma Capitale ha sviluppato pone quale beneficiario centrale delle strategie il "city user" declinato secondo le seguenti possibili tipologie: cittadini, residenti, pendolari, studenti e giovani, turisti, soggetti deboli. Università, imprese, enti governativi, ministeri e amministrazioni, terzo settore. Nella stesura del piano sono stati identificati inoltre i principi fondanti:

1. Sostenibilità e impatto sulla città
2. Collaborazione e condivisione
3. Coerenza tecnologica
4. Valutazione dei risultati
5. Reperimento delle risorse finanziari

Per selezionare le iniziative e le progettualità più smart è stato realizzato un modello per la misurazione della *smartness* ispirato ai cinque principi fondanti.

3. Attività

Per i vari ambiti di intervento, ad oggi, sono state raccolte complessivamente 81 progettualità.

Con l'obiettivo di monitorare i risultati raggiunti, replicare i progetti di successo e intervenire nelle aree più critiche, sono stati individuati gli indicatori della Città (119) e i KPI Smart (120).

Le azioni puntuali sono elencate nell'*Allegato 1* del piano smart city della città capitolina; per ciascuna azione sono indicate sinteticamente: stato del progetto, livello di smartness secondo proprio benchmark, valore economico, valutazione degli impatti rispetto agli SDGs. Per brevità di trattazione si riporta nel presente report solo un estratto delle azioni identificate:

- Roma Data Platform.
- Progetto di digitalizzazione, dematerializzazione e inclusione sociale.
- Piazze Smart.
- Evoluzione sportello unico attività produttive – SUAP.
- Casa delle Tecnologie emergenti.
- Riciclo incentivante della plastica.
- Osservatorio di (non) partecipazione culturale
- Anello Verde.
- Strategia di Resilienza.
- Reinventing Cities.
- RU:RBAN - Resilient Urban Agriculture.
- Roma Green Building.
- European Forum on Urban Agriculture (EFUA)
- Portale Turismo
- Sportello Energia
- Palo intelligente
- Case dell'acqua
- Compostaggio locale

2

Metodologia e modalità operative per il Piano

La definizione di una metodologia dedicata, congiuntamente alle modalità operative permette di strutturare correttamente la stesura del seguente Piano.

Pertanto, il documento si articola secondo una sequenza di fasi, al fine di valorizzare il territorio comunale e soddisfare i requisiti in ambito smart city, diventati oggi imprescindibili per lo sviluppo sostenibile delle città ed auspiccate dalle direttive Europee.

Alla caratterizzazione dei 6 obiettivi, riconosciuti a livello internazionale e descritti all'interno del documento, concorre una specifica tassonomia, concepita con lo scopo di fornire un sistema di classificazione delle qualità, descritto in seguito.



2.1 Metodologia

Il processo che verrà seguito per la stesura del Piano Smart City di Salerno vedrà la realizzazione dei seguenti punti:

1. Indagine conoscitiva
2. Individuazione dei bisogni
3. Scelta degli obiettivi
4. Scelta delle soluzioni/azioni
5. Dimensionamento e individuazione dei costi delle azioni proposte
6. Modello di governance
7. Roadmap di intervento
8. Proposte per il monitoraggio

1. Indagine conoscitiva

Mutuando i Piani riportati nel Capitolo 1, le attività che si svolgeranno prevedono come primo step la valorizzazione dei piani e delle programmazioni, già svolte o in essere, condotte sul territorio; ciò sarà possibile a seguito di una raccolta e analisi di piani e strumenti programmatici, nonché delle progettualità puntuali.

Tali documenti dovranno essere censiti attraverso una griglia interpretativa che faccia emergere:

- la tipologia di progetto secondo un elenco stabilito a priori che renda clusterizzabili i lavori analizzati;

- il settore primario in cui agisce il progetto; gli obiettivi del lavoro;
- gli attori e i co-attori coinvolti;
- le tempistiche di sviluppo;
- la disponibilità finanziaria e le future opportunità di finanziamento;
- gli indicatori che identificano la riuscita del lavoro, dato utile a qualificare gli impatti attesi e quantificare i risultati raggiunti.

2. Individuazione dei bisogni

A seguito della ricostruzione del panorama di programmazioni locali saranno validati i bisogni del territorio, desumendo tale dato dalle tipologie di progetto e dai target indicate nei lavori analizzati. Tali bisogni saranno, inoltre, identificati dal team di progetto che si farà anche carico di ingaggiare i rapporti con i dipendenti comunali e lavorare insieme a loro nel corso della definizione ed attuazione del Piano, rappresentando una componente fondamentale per far fronte alle necessità di governance del progetto e del coordinamento degli attori coinvolti. Da un punto di vista pratico, dunque, il team di progetto e l'Amministrazione lavoreranno in sinergia durante la fase di programmazione e redazione del Piano: questa attività è principalmente volta a favorire il coinvolgimento attivo dell'Ente, il quale prenderà attivamente parte alla definizione delle linee di intervento. In questo modo, sarà anche favorito il

Per ognuno degli 8 capitoli del Piano Triennale è stata definita una percentuale di successo sulla base della linee d'azione avviate, o in fase di avvio, rispetto a quelle previste.

CAP 1

I SERVIZI

OBIETTIVO:

Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali e migliorare l'esperienza d'uso e l'accessibilità dei servizi.

11/13 Linee d'azione attivate

85%

CAP 2

I DATI

OBIETTIVO:

Aumentare la qualità dei dati e aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico.

9/11 Linee d'azione attivate

81%

Esempio di posizionamento rispetto al Piano Triennale, capitoli 1 e 2

rafforzamento della conoscenza nell'ambito delle applicazioni e delle potenzialità attinenti alle smart cities e la diffusione degli strumenti che si intendono adottare.

L'individuazione dei bisogni sarà ricercata, ove opportuno, anche attraverso questionari, incontri puntuali o tavole rotonde, a cui saranno invitati gli stakeholder ritenuti funzionali al Piano. In particolare, le azioni svolte in tal senso sono:

- Tavola rotonda con il RUP ed i rappresentanti delle partecipate coinvolte (Salerno Mobilità, Salerno Sistemi, Salerno Solidale) con l'obiettivo di raccogliere i desiderata rispetto alle linee d'azione da intraprendere;
- Elaborazione e somministrazione di un questionario rivolto alle società partecipate, con l'obiettivo di mappare la tipologia di servizio svolto e la modalità di esecuzione e gestione dello stesso;
- Tavolo di lavoro con l'azienda incaricata di redigere il PUMS;

- Incontri puntuali con i referenti interni all'Ente in relazione ai 6 ambiti di azione del Piano.

Per quanto riguarda l'analisi dei bisogni in tema di digitalizzazione (ambito eGovernment), sarà valutato il posizionamento dell'Ente rispetto al percorso di trasformazione digitale delineato dai dettami normativi, con particolare riferimento al CAD, ai Decreti Semplificazione e alle indicazioni del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione. Di seguito si riporta un esempio di posizionamento rispetto ai primi due capitoli del Piano Triennale dell'Informatica nella Pubblica Amministrazione (edizione 2020-2022).

3. Scelta degli obiettivi

La scelta degli obiettivi del Piano Smart City di Salerno sarà diretta conseguenza del punto precedente. Per opportunità di dialogo, anche verso attori esterni alla presente Pubblica Amministrazione, sarà fatto esplicito riferimento ai 6 obiettivi riconosciuti a livello internazionale (Cfr. Capitolo 1.2), seppure la specificità del lavoro

richiederà di dichiarare sia il peso dei singoli obiettivi che la priorità e propedeuticità con cui affrontare i singoli goal. Nella scelta progettuale sarà d'aiuto la discretizzazione che verrà data agli obiettivi, considerati macro-elementi, riferiti ai quali parleremo di temi più puntuali quali ad esempio: aria, acqua, energia; infrastrutture, funzioni urbane, spazi pubblici; materiali, ciclo di vita, sensori, reti e dispositivi; benessere, educazione, sicurezza, comunità.

4. Scelta delle azioni

La scelta delle singole azioni sarà puntuale, perché esemplificativa e di valore concreto, con il fine di avviare un percorso di miglioramento. Le azioni saranno scelte per la loro adesione ai temi ritenuti di alta priorità dalla PA, ma anche in quanto capaci di assicurare risultati tangibili, in un tempo definito e con una identificazione di impegno economico e copertura finanziaria. Le azioni saranno selezionate anche per la loro capacità di dare avvio a un percorso di lungo respiro. Sempre con il fine di ricondurre le azioni puntuali in un quadro generale e internazionale, le azioni saranno ricondotte agli SDGs: ciò è utile al dialogo interno ed esterno, nonché a sottolineare come le azioni adottate a livello locale contribuiscano a un obiettivo riconosciuto a livello internazionale.

5. Dimensionamento e individuazione dei costi delle azioni proposte

Il dimensionamento delle azioni sarà definito in fase di progettazione partendo dal criterio di scalabilità che permetterà l'implementazione in modo graduale e indipendente, secondo le priorità definite e le risorse economiche che si renderanno disponibili. Supportato dal presupposto che l'infrastruttura ICT, potrà partire da un numero minimo di elementi ed essere potenziata adeguandosi alle esigenze secondo nuove disponibilità sia economiche che tecnologiche.

Ogni azione si dovrà conciliare con la disponibilità dei fondi per il finanziamento e per ciascuna creato

un budget di progetto incentrato sull'individuazione dell'architettura dei costi e sulla loro evoluzione relativamente alla durata dello stesso.

La definizione del budget, dovrà prevedere anche la scelta della gestione economica del progetto ovvero se optare per una richiesta di finanziamento, procedere attraverso un partenariato oppure se fare affidamento su risorse proprie.

6. Modello di governance

A valle della definizione delle azioni, verrà elaborato un modello di governance ad esse dedicato. L'obiettivo sarà quello di identificare, in merito alle azioni introdotte, la configurazione organizzativa più appropriata per l'Ente, in modo da garantire esaustività e chiarezza nel corso della definizione ed assegnazione delle aree di competenza da indirizzare nell'attuazione delle iniziative smart city. Pertanto, le principali attività prevedono l'identificazione delle funzioni e delle aree di competenza da assegnare alle differenti figure dirigenziali, amministrative o esterne presenti nell'Amministrazione e coinvolte nel progetto. In particolare, verrà analizzato e definito:

- un modello organizzativo che sia il più appropriato per l'efficace attuazione delle azioni formalizzate in precedenza;
- l'insieme delle funzioni assegnate alle posizioni organizzative o amministrative coinvolte e delle competenze richieste ad esse relative;
- le eventuali interdipendenze funzionali presenti tra i diversi attori interessati.

7. Roadmap di intervento

Le azioni saranno inoltre presentate in una roadmap di intervento: un cronoprogramma che rappresenta l'agenda pluriennale dell'Ente in termini di avvio e conclusione delle azioni identificate. La roadmap presenterà le singole azioni sulla base della priorità identificata tenendo conto delle esigenze dell'Ente, degli eventuali obblighi normativi (es. Piano Triennale per

l'informatica nella Pubblica Amministrazione per le azioni di smart government) e delle opportunità di finanziamento individuate.

8. Monitoraggio

Un ultimo passo sarà predisporre il monitoraggio delle azioni scelte e del Piano tutto, al fine di assicurare le ricadute positive attese, mitigare i rischi e massimizzare il coinvolgimento degli stakeholder. Il monitoraggio sarà impostato anche al fine di agevolare la prosecuzione delle azioni avviate in altre azioni ad esse affini, capaci di concentrare l'attenzione sul tema affrontato e trasformare nel tempo i progetti puntuali in base alle esigenze contingenti, ma sempre in un quadro coerente e focalizzato sugli obiettivi condivisi dal PSC. Il monitoraggio potrà essere svolto in diverse modalità, dalla stesura di documenti condivisi alla predisposizione di una piattaforma a uso interno o pubblica. Le specifiche di attuazione saranno definite in base all'opportunità, di rilevanza ed economica, che verrà concordata con la PA.

Si ritiene che la metodologia individuata consenta di predisporre un Piano:

- **Realistico** (risponde a bisogni reali).
- **Attuabile** (si basa su soluzioni realizzabili dal punto di vista operativo ed economico).
- **Controllabile** (prevede un piano di monitoraggio gestibile dalla PA)¹⁷.

2.2 Strumenti Operativi

A supporto della Metodologia appena descritta, al fine di sistematizzare l'elevato numero di soluzioni e gestirne la complessità delle connessioni, saranno utilizzati, nelle differenti fasi di redazione del Piano, due strumenti operativi, basati su una specifica tassonomia che si colloca nel contesto di riferimento internazionale delle smart city¹⁸. Tale tassonomia riconduce i sei obiettivi riconosciuti a livello internazionale (cfr. cap. 1.2) a 4 "macroaree", ognuna delle quali suddivisa in 5 specifiche "aree" a cui fanno riferimento differenti "soluzioni" che rispondono ad "esigenze" e consentono di raggiungere le "qualità" della smart city (si rimanda alla successiva descrizione della tassonomia).

Il primo strumento operativo è un database che archivia e classifica le soluzioni smart collegandole ad esigenze, macroaree, aree e qualità. Il database contiene le informazioni relative a esigenze, soluzioni e prodotti/servizi ready to market da applicare nei diversi contesti. Per ogni soluzione sono inoltre individuati i benchmark di riferimento, che consentono di valutare il livello di "smartness" e possono fornire indicatori per il monitoraggio dell'attuazione del Piano.

Il secondo strumento (cd. Configuratore), attingendo dal database, consente di progettare una città bilanciata dal punto di vista delle 6 qualità proprie della smart city, raggruppate nelle due componenti People e Technology. Tale strumento supporta e accompagna il flusso di lavoro guidando il processo di individuazione delle soluzioni, affinché queste siano bilanciate tra loro.

Di seguito viene approfondita la tassonomia utilizzata negli strumenti operativi.

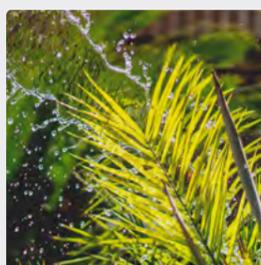
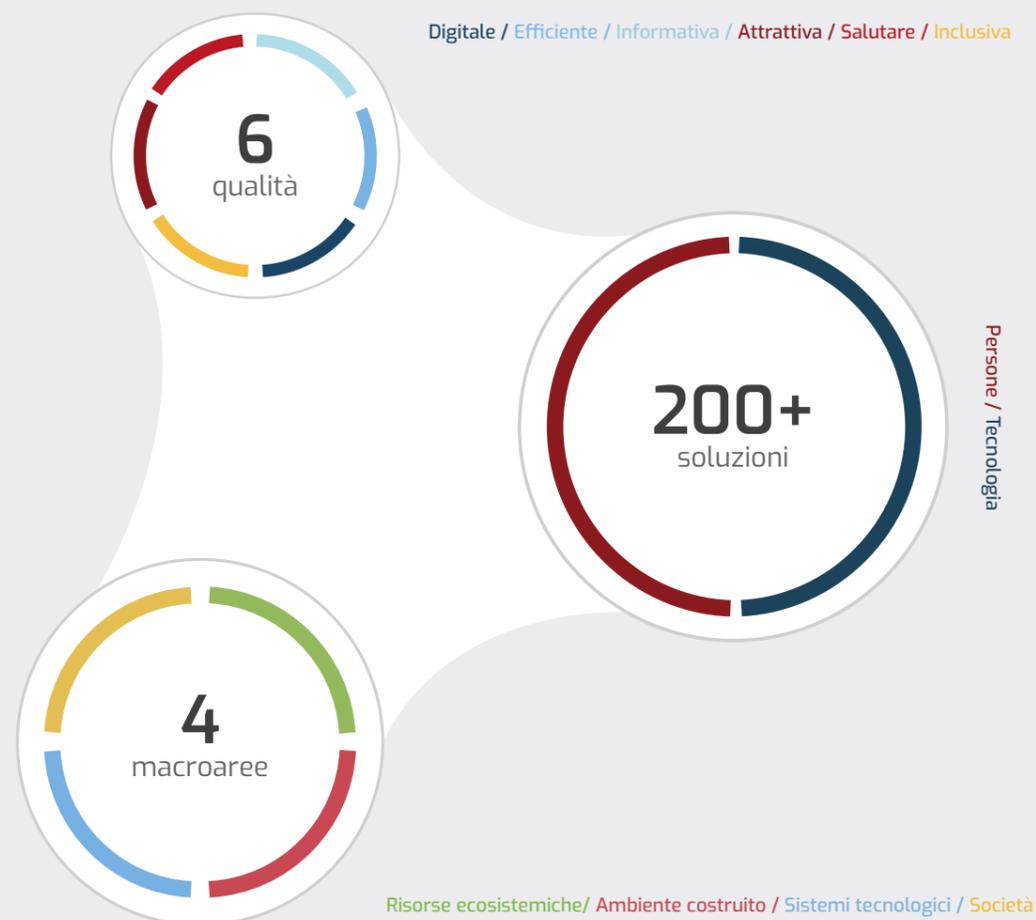
Risorse Ecosistemiche

La città è un ecosistema in cui l'uomo svolge un ruolo cruciale nella definizione dei flussi di materia ed energia e nella regolazione dei rapporti tra le diverse parti che la compongono.

Partendo da tale premessa, lo sviluppo di un piano per la Smart City deve considerare quelle pratiche che, intervenendo virtuosamente sui flussi, consentono il mantenimento della qualità e riproducibilità delle risorse naturali, con effetti positivi sulla sostenibilità economica e sociale. La pianificazione delle risorse ecosistemiche

¹⁷ Le caratteristiche citate per il Piano Smart City di Salerno si avvicina all'impostazione di **S.M.A.R.T.** riferito agli obiettivi aziendali, acronimo che risale originariamente ad una pubblicazione datata novembre 1981 di un numero di Management Review, scritto da George T. Doran. Per tale ambito, che poi è diventato un riferimento, gli obiettivi devono essere **Specific** (specifici), **Measurable** (misurabili), **Achievable** (raggiungibili), **Relevant** (rilevanti) e **Time-bound** (riferiti ad un orizzonte temporale ben preciso), affinché possano essere considerati ben definiti

¹⁸ La tassonomia è stata strutturata prendendo a riferimento le best practice internazionali. Negli ultimi 30 anni, ci sono stati diversi studi e definizioni di Smart City, dalle definizioni più incentrate sulla tecnologia come "città strumentata, interconnessa e intelligente" (Harrison et al. 2010) generalmente utilizzate da aziende come Siemens, Cisco, IBM, arrivando a visioni opposte che criticano l'approccio tecnologico perché non riconoscono il reale funzionamento e la ricchezza della città, la sua complessità, imprevedibilità; oggi è considerato centrale il ruolo degli "users", identificati con diversi ruoli. Nello specifico gli studi di riferimento sono stati: "SMART SOCIAL CITY" condotta da Universidad Complutense de Madrid (2014), "EIP-SCC" condotta da European Affairs, Urban Software Institute GmbH & Co. KG, urban DNA innovation incubators con il supporto della Comunità Europea (2011), "SMART CITIES OVERVIEW" condotta da British Standards Institute (BSI) (2014), "SMART CITIES EU" condotto da Politecnico di Vienna (TUWIEN) e EU commission project (2007); "CITIES IN MOTION - INDEX 2016" condotta da università di Navarra, con il supporto di IBM (2013); "SMART LONDON PLAN" svolto da GLA (Greater London Authority) (2013).



RISORSE ECOSISTEMICHE

- Acqua
- Aria
- Energia
- Natura
- Suolo



AMBIENTE COSTRUITO

- Architettura
- Funzioni urbane
- Infrastrutture
- Mobilità
- Spazi Pubblici



SISTEMI TECNOLOGICI

- Ciclo di vita
- Dati e sensori
- Materiali
- Procedure
- Reti e Dispositivi



SOCIETÀ

- Benessere
- Comunità
- Economia
- Educazione
- Sicurezza

deve inoltre essere pensata con un approccio interdisciplinare, affrontando tematiche che variano dal controllo dell'inquinamento alla gestione del verde, delle acque e di tutti gli elementi che sostengono e alimentano il territorio in senso ampio.

Le 5 aree che contribuiscono a definire la macroarea sono:

- **Acqua**, aspetti legati alla risorsa acqua al fine di trattarla, depurarla, utilizzarla per altri scopi.
- **Aria**, aspetti legati alla risorsa aria al fine di trattarla, depurarla.
- **Energia**, produzione, gestione o risparmio di energia (energia elettrica, meccanica, termica).
- **Natura**, aspetti legati alla fauna o alla flora, tutelando le diverse specie e implementando la biodiversità.
- **Suolo**, modifiche delle caratteristiche fisiche e chimiche del suolo.

Ambiente Costruito

Ripensare al modo di abitare la città attraverso spazi permeabili, multiuso e sostenibili al fine di migliorare la qualità della vita degli abitanti. La città e il suo contesto urbano hanno un sistema di servizi che potenzialmente può essere implementato per rispondere in modo adeguato alle esigenze quotidiane dei singoli residenti.

Spazi pubblici pensati per essere fruiti da piccoli gruppi possono mediare il passaggio dalla scala dell'abitazione a quella dei grandi spazi urbani per favorire l'integrazione sociale nei diversi quartieri: luoghi intermedi per una transizione graduale dalla dimensione individuale a quella collettiva.

Le 5 aree che contribuiscono a definire e dettagliare la macroarea sono:

- **Architettura**, aspetti progettuali urbani ed edilizi dell'intervento.
- **Funzioni urbane**, la modalità di fruizione delle diverse funzioni presenti nell'area di intervento (scuole, sanità, trasporti...).

- **Infrastrutture**, intesa come rete idrica, elettrica, fognaria, di telecomunicazioni della città.
- **Mobilità**, temi di viabilità carrabile, ciclabile e pedonale all'interno della smart city, riduzione dei tempi e miglioramento degli spostamenti.
- **Spazi pubblici**, incide sullo spazio connettivo di proprietà pubblica o privata, usufruito in modo collettivo.

Sistemi Tecnologici

Nell'ambito dei Sistemi Tecnologici, la gran parte delle soluzioni innovative riguarda le infrastrutture digitali che sono concepite come abilitanti, prerequisito essenziale per lo sviluppo di servizi smart. Sarà sempre più desiderabile vivere in un quartiere ad alta connettività e con servizi tecnologici che migliorano la qualità della vita con trasporti efficienti e sistemi di monitoraggio dei dati in real time.

Le 5 aree che contribuiscono a definire e dettagliare la macroarea sono:

- **Ciclo di vita**, inteso come riduzione, riuso, riciclo, raccolta, recupero degli scarti.
- **Dati e sensori**, dispositivi in grado di rivelare e rilevare dati ambientali, sociali.
- **Materiali**, materiali innovativi in grado di migliorare le condizioni ambientali, economiche e di benessere dell'individuo.
- **Procedure e amministrazione**, processi di organizzazione e gestione dei servizi pubblici e privati.
- **Reti e dispositivi**, facilita la connessione alla rete; tramite la rete comunica con altri attori; permette lo scambio di informazioni da remoto.

Società

Non può esistere Smart City senza Smart Citizen, pertanto l'innovazione sociale è l'obiettivo della macroarea Società. Sicurezza, risparmio energetico, riduzione dei rifiuti sono alcune delle aree di riferimento per attivare programmi di

sensibilizzazione con il fine ultimo di rendere i cittadini consapevoli che in una smart city si può usufruire di più servizi, consumando meno risorse (economiche, energetiche e di tempo) e ottenere una qualità di vita migliore.

Grande rilevanza acquisiscono gli interventi che creano ingaggio nella comunità locale.

La città diventa il luogo in cui le persone incontrano soluzioni innovative che innescano comportamenti virtuosi.

Le 5 aree che contribuiscono a definire e dettagliare la macroarea sono:

- **Benessere**, inteso sia come salute dell'individuo (riduzione inquinanti) sia come tranquillità mentale (accessibilità ai beni...)
- **Comunità**, inclusione sociale, creazione di eventi inclusivi, creazione di comunità, riduzione dell'emarginazione anagrafica e di livello di istruzione.
- **Economia**, opportunità in termini di risparmio, ritorno economico, avviamento di nuove attività in grado di creare posti di lavoro, riduzione dell'emarginazione economica. Risparmio di tempo.
- **Educazione**, facilità di accesso all'istruzione, fornendo corsi, eventi informativi. Promuove la capacitazione degli individui.
- **Sicurezza**, aspetti legati alla sicurezza attiva o passiva.

Le sei Qualità della Smart City

Le soluzioni intelligenti scelte risponderanno in modo bilanciato a sei qualità che caratterizzano le smart city20 e che rappresentano i filtri per valutare il grado di smartness del progetto che deve essere:

- **Attrattivo**, promuove un ambiente piacevole e confortevole, e attrae nuovi residenti e fruitori. Attrae nuovi investimenti (pubblici, privati, da no-profit) nell'area di progetto.

- **In salute**, promuove un ambiente salubre e la salute fisica e/o mentale dell'individuo. Promuove condizioni di sicurezza personale reale o percepita (attiva o passiva).
- **Digitale**, si avvale di tecnologie digitali con il fine di monitorare e analizzare i dati. Facilita la connettività, e/o l'interattività, la gestione dei processi e la fruizione dei servizi da remoto.
- **Informativo**, mette a disposizione nuove informazioni rendendole accessibili a diversi utenti. Promuove la capacitazione degli individui e/o permette un'azione consapevole.
- **Efficiente**, permette un risparmio di tempo e/o di risorse economiche. Tutela le risorse ecosistemiche e/o energetiche.
- **Inclusivo**, crea spazi di comunità e servizi accessibili a tutti (per età, genere, localizzazione, livello di istruzione e costi). Promuove attività e programmi per incoraggiare un ambiente collaborativo.



PSC Salerno: Configuratore, pagina dell'anagrafica

1665415399/1 Codice progetto
2022/10/10 Data scenario
In aggiornamento Stato scenario
2022/11/07 Ultima modifica

Nome progetto*
PSC - Piano Salerno Smart City

Descrizione
The Smart City Plan for Salerno is a programmatic document, a voluntary tool - non-implementing and non-institutionalised - that relates to the Municipal Authority as a local legal entity with appropriate structure and administrative functions to its characteristics and scope. The thematic approach of setting and planning the political actions that characterise the smart city is structured by policy axes, defining the following areas: environment; mobility; citizenship; economy; government and political participation; quality of life. The smart city

Localizzazione: Salerno, IT, 40.6823701, 14.7661156

PSC Salerno: Soluzioni Smart

Esigenze Soluzioni

Nome * Espandi tutto

- Accessibilità pedonale ai servizi
- Accumulatore energetico ✓
- Affidamento delle aree verdi agli agricoltori
- Affidamento delle aree verdi ai privati ✓
- Affidamento delle aree verdi alle scuole ✓
- App di comunità ✓
- Area attrezzi fitness
- Area cinema ✓

Stato di fatto 19 soluzioni

- Bike box x
- Bike sharing x
- Coltivazione di piante in loco x
- Compostaggio di comunità x
- Connettività via cavo x
- Continuità dei percorsi ciclabili x

Custom

Stato di progetto 63 soluzioni

- Accumulatore energetico x
- Affidamento delle aree verdi ai privati x
- Affidamento delle aree verdi alle scuole x
- App di comunità x
- Area cinema x
- Area lounge x
- Bazar del dono e dello scambio x

PSC Salerno: Aree, Qualità e Macroaree prevalenti

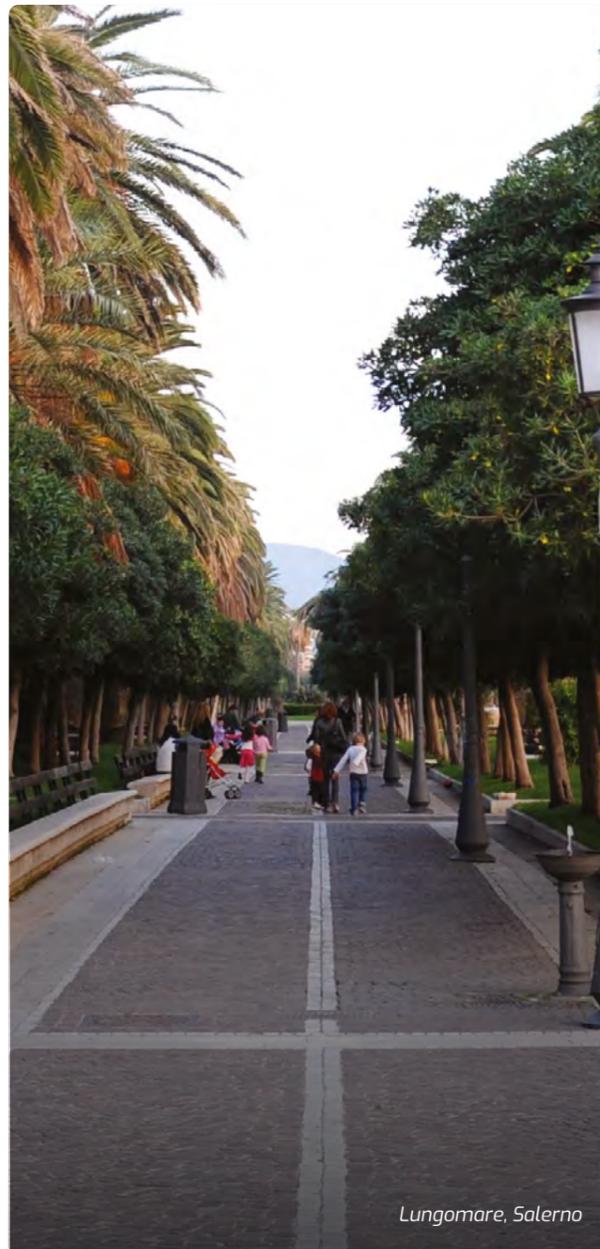


3

Panoramica delle certificazioni e dei rating per le Pubbliche Amministrazioni smart: indicazioni operative

Le città che si impegnano in un percorso di adeguamento ai nuovi parametri di sostenibilità, smartness e resilienza possono accedere a certificazioni e rating che danno evidenza del lavoro svolto, oltre che sostenere nel tempo il percorso intrapreso. Il valore del riconoscimento, intenzionale o involontario, è riconducibile allo sbocco in un confronto tra pari che può portare ad una coalizione per il miglioramento continuo, oltre a mostrare gli esempi di più elevata caratura che acquisiscono status di modello e ispirazione per le realtà meno avanti nel processo di innovazione.

Il vantaggio di entrare nei processi menzionati è la trasparenza delle metriche di valutazione, che possono essere adottate quali obiettivi di lavoro che, essendo corredati da sistemi di misurazione delle azioni puntuali. Di seguito vengono riportati due strumenti rappresentativi degli strumenti valutativi.



Lungomare, Salerno

3.1 LEED Cities and Communities

Il protocollo LEED Cities and Communities¹⁹ elaborata dall'U.S. Green Building Council (USGBC), è il principale sistema di classificazione globale e programma di certificazione per la valutazione della performance degli ambienti urbani sugli aspetti ambientale, sociale ed economico. Attraverso la valutazione è possibile direzionare le decisioni degli stakeholders per una migliore pianificazione, progettazione e gestione delle città e comunità.

La certificazione presenta due opzioni di framework:

- **Existing Cities and Communities**, applicabile ai progetti a livello di quartieri, distretti e città che hanno almeno 75% del progetto esecutivo già implementato, oppure a città esistenti.
- **Plan and Design**, applicabile per i progetti in fase di pianificazione e design, applicabile anche a estensioni di piano delle città.

Il framework contempla **9 categorie** di valutazioni in cui sono analizzate **39** diverse tematiche, tra cui **13** sono prerequisiti e rappresentano le caratteristiche obbligatorie al progetto, e **26** sono crediti e comprendono gli elementi da computare al punteggio del protocollo. Il Quadro 3.1 mostra il framework Plan and Design.

La categoria **Integrative Process** individua la partecipazione sociale come parte fondamentale del processo di elaborazione del progetto e incoraggia

l'adozione di pratiche normative pubbliche per lo sviluppo di costruzioni sostenibili.

La preservazione delle risorse naturali è un argomento affrontato nella categoria **Natural Systems and Ecology**, che evidenzia l'importanza dell'adozione di misure a favore dell'equilibrio degli ecosistemi esistenti, della resilienza della città agli shock e della disposizione di aree verdi per il benessere della popolazione. In questa categoria sono valutate anche i piani previsti in progetto per la riduzione dell'inquinamento luminoso puntando la diminuzione dell'effetto sky glow, e dell'inquinamento dell'acqua e dell'aria provocato dalle attività di espansione urbana.

La categoria **Transportation and Land Use** incoraggia le città e comunità ad adottare approcci di pianificazioni urbanistica che promuovono il mix funzionale e l'integrazione intermodale del sistema di trasporto, a livello pedonale, ciclabile e stradale. Gli incentivi all'uso dei veicoli a combustibile alternativo e l'importanza della conservazione delle strutture storiche esistenti sono altre tematiche tenute in considerazione.

L'accesso adeguato all'acqua in termini di quantità e qualità sono elementi trattati nella categoria **Water Efficiency**, che include anche la riduzione dello spreco idrico e gli incentivi di riuso delle acque

¹⁹ Il presente paragrafo fa riferimento alla versione <https://www.usgbc.org/leed/rating-systems/leed-for-cities>



Quadro 3.1 LEED Cities and Communities v 4.1 - Framework Plan and Design

reflue e dell'acqua piovana come misure importanti da includere nei progetti.

La categoria **Energy and Greenhouse Gas Emission** analizza il consumo annuo di energia e l'emissione di gas serra in termini di CO₂ equivalente, e valuta le misure previste in progetto per l'accesso sicuro, protetto e affidabile all'energia a tutti gli utenti, oltre a migliorare l'efficienza operativa del sistema energetico e l'uso di energia rinnovabile.

Gli incentivi all'economia circolare dei rifiuti e alle pratiche di riciclaggio, riuso e riduzione dei rifiuti urbani proveniente dalle attività costruttive e dalla popolazione sono temi affrontati nella categoria **Materials and Resources**.

La categoria **Quality of Life** evidenzia l'importanza della predisposizione di spazi e servizi per la popolazione oltre l'elaborazione di attività, progetti e programmi che rispondono alle esigenze di tutte le persone, con lo scopo di migliorare la vita degli abitanti e incoraggiare la crescita economica e culturale della città e comunità.

Nella categoria **Innovation** sono trattate le iniziative

innovative esistenti nella città, cioè tutte quelle che non sono presenti nella struttura del LEED Cities and Communities v 4.1 prima menzionate. In questo modo è possibile adattare il processo di certificazione alla situazione locale valorizzando la specificità del soggetto valutato.

Infine, la categoria **Regional Priority** valorizza la creazione di strategie specifiche nel progetto, secondo determinate priorità locali, con lo scopo di raggiungere i benchmarks della certificazione.

Per quanto riguarda il **punteggio del protocollo**, è importante notare che i prerequisiti hanno sempre il valore "zero", proprio perché rappresentano le caratteristiche obbligatorie di progetto. L'unica eccezione è attribuita al prerequisito "Energy and Greenhouse Gas Emissions and Management" per il fatto di essere una importante tematica all'interno dell'USGBC. In questo caso, il peso varia in base al valore per capita di CO₂ equivalente, da 0 a 15 punti ai progetti livello "città" e da 0 a 19 punti ai progetti livello "comunità".

Il punteggio dei criteri, a sua volta, è definito secondo il peso di importanza stabilito dall'USGBC e

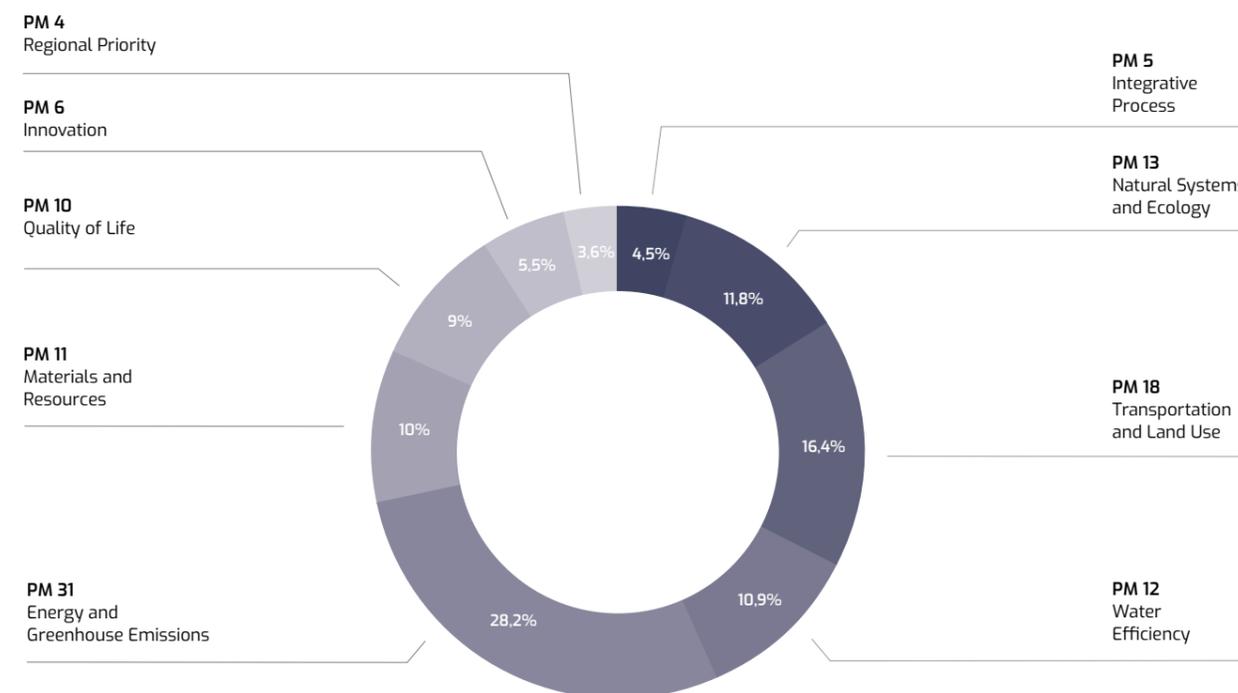


Grafico 3.1 - Punteggio Massimo (PM) delle categorie LEED Cities and Communities

può variare da 1 a 6 punti massimi secondo i requisiti e benchmarks stabiliti. Ad esempio, il criterio "Compact, Mixed Use and Transit Oriented Development" può arrivare a un punteggio massimo di 6 punti secondo i seguenti requisiti:

- Il percentuale degli abitanti** che vivono in un contesto CCC (Compact and Complete Centers), ossia in un ambiente di mix funzionale, disponibilità di trasporto pubblico e pedonabilità. Se il valore varia da 40 a 69%, si aggiungerà 1 punto alla certificazione, se superiore a 70%, si aggiungeranno 2 punti;
- Il bilancio del mix funzionale di ciascuna CCC**, che apporta 1 punto se configurato come "internamente complementare", in cui l'uso residenziale varia da 15 a 85% dall'area totale, o "contestualmente complementare", in cui almeno 50% dell'area all'intorno della rete di trasporto pubblico è destinata ai servizi e ai commerci. Se il bilancio, invece, è configurato in "entrambi contesti" si aggiungeranno 2 punti.
- L'accessibilità pedonale** agli usi residenziali

e non residenziali della rete di trasporto pubblico, che apporta 2 punti se il progetto ha un'accessibilità al servizio entro un raggio massimo di 800 m.

Il Grafico 3.1 mostra la distribuzione del punteggio massimo delle 9 categorie di valutazioni ed evidenzia l'importanza della categoria "Energy and Greenhouse Emission" all'interno del protocollo, con 28% di rappresentatività.

Il valore finale del punteggio è definito dalla somma dei punti ottenuti dal progetto durante il processo di certificazione e può variare da 0 a un totale di **110 punti**. Da questo risultato il progetto viene classificato in 4 diverse standard di certificazione: **Certificato** (40-49 punti); **Silver** (50-59 punti); **Gold** (60-79 punti); o **Platinum** (80+ punti).

Per iniziare il processo di certificazione è necessario registrare il progetto nel sito dell'USGBC e richiedere una riunione con il team di valutazione LEED con l'obiettivo di creare un piano di azione nel quale viene definito lo standard da raggiungere, le indicazioni progettuali per garantire i prerequisiti e i possibili crediti da ottenere.

3.2 Rating delle città italiane: ICity Rank

Su scala nazionale, ogni anno l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI) accompagna ForumPA alla stesura del report "ICity Rank – Classifica delle città intelligenti italiane".

La classifica viene stilata grazie alla valutazione di 6 indicatori, in linea con gli assi di policy precedentemente menzionati, ed individuati a partire dall'analisi dei principali ranking e rating per le città a livello internazionale:

- **Solidità economica**
- **Mobilità sostenibile**
- **Tutela ambientale**
- **Qualità sociale**
- **Capacità di governo**
- **Trasformazione digitale**²⁰

Nel dettaglio si affrontano i seguenti temi:

- **Solidità economica:** la ricerca ICity Rank 2019 ha analizzato la solidità economica di 107 Comuni capoluogo in base a 21 indicatori di consistenza economica, creazione di opportunità di lavoro, innovazione del sistema imprenditoriale e produttivo rilevanti in termini di risultati attuali e di prospettive future.^z
- **Mobilità sostenibile:** l'indagine sulla mobilità

sostenibile si è soffermata su 16 indicatori all'interno degli ambiti sviluppo del trasporto pubblico, riduzione degli impatti del traffico veicolare, strumenti per gestire la mobilità e diffusione di modalità innovative.

- **Tutela ambientale:** valuta l'impegno profuso e i risultati raggiunti nella tutela dell'ambiente urbano attraverso 20 indicatori che riguardano suolo, aria, verde, energia, rifiuti e gestione delle acque.
- **Qualità sociale:** una dimensione che comprende gli ambiti povertà ed esclusione sociale, istruzione e capitale umano, attrattività artistico-culturali – grazie all'alta incidenza dell'occupazione e imprenditorialità culturale, della popolazione con istruzione terziaria e all'elevata offerta universitaria e alla diffusione della formazione continua.
- **Capacità di governo:** che racchiude gli ambiti governance e partecipazione e legalità e sicurezza.
- **Trasformazione digitale:** fruttare appieno le potenzialità offerte dal digitale: quattro indicatori (app municipali, digital openness, wi-fi pubblico e trasparenza digitale) e altri quattro (accesso alla banda-larga, IoT e tecnologie di rete, disponibilità di servizi online, social PA).



Mobilità sostenibile

Per ovviare al cambiamento che può occorrere negli anni ai verticali di interesse è il legislatore stesso che mette in primo piano il fine, cioè le "comunità intelligenti"²¹, e solo sullo sfondo i possibili ambiti di lavoro, come gli indicatori detti. Tale impostazione

apre un libero ventaglio d'azione per le singole Amministrazioni, che pur avendo una cornice entro cui agire scelgono modalità e ambiti adeguati alle specificità locali²².

²⁰ In via eccezionale nel 2020 il rapporto si è concentrato sulla trasformazione digitale delle città italiane, perché individuata come infrastruttura basilare di sostegno per l'emergenza Covid19

²¹ DECRETO CRESCITA 2.0 (DL 179/2012 conv. con L 221/2012. (agg. 31/12/2020)), Articolo 20

²² Marina Caporale, "L'attuazione delle smart cities. Competenze e coordinamento tra livelli di governo", contributo elaborato nell'ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), «Istituzioni democratiche e amministrazioni d'Europa; coesione e innovazione al tempo della crisi economica», 2015



PARTE II

INDAGINE CONOSCITIVA, RISULTATI E PROPOSTE DI INTERVENTO

4

La pianificazione e la programmazione della Città di Salerno: temi di interesse in ambito Smart City

Il Piano Smart City Salerno (PSCS) intende porsi in continuità con la programmazione urbanistica sin qui attuata a partire dalla strategia definita già nel Documento Programmatico per il Piano regolatore generale presentato nel 1994, che getta le basi per la successiva redazione dei piani e degli atti di indirizzo che si sono succeduti come il "Piano Urbanistico Comunale", vigente dal 2007, il "Piano Strategico per la città di Salerno e per l'area vasta", del 2008, il "Documento di Orientamento Strategico per la città di Salerno" aggiornato al 2018 e relativi strumenti come il "Programma Integrato Città Sostenibile" per il periodo 2014-2020, il "Progetto Integrato Salerno città dell'eccellenza" del 2009, il "Documento Unico di Programmazione" del 2021 per il periodo 2021-2023, strumento che permette l'attività di guida strategica ed operativa degli enti locali, e il "Piano di azione Locale" del 2021.

Parimenti il PSCS si pone in continuità con i piani di settore come il "Piano di Azione per l'Energia Sostenibile" approvato nel 2013, il "Piano generale del traffico urbano" aggiornamento adottato nel 2019 e il "Piano urbano mobilità sostenibile" in fase di redazione.

Di seguito viene riportata la sintesi delle previsioni dei piani sopra elencati, utili al fine di individuare gli ambiti di pianificazione e sviluppo in essere ed indirizzare gli obiettivi del Piano Smart City per la città.



Stazione Marittima, Salerno

PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC)

La pianificazione urbanistica del Comune di Salerno²³ trova fondamento nel 1922 con il primissimo piano urbanistico documentato, l'exkursus storico dei piani di governo del territorio comunale conduce all'adozione del Documento Programmatico, redatto ai fini dell'adeguamento alla vigente normativa relativa agli standard urbanistici. Il documento, nel corso degli anni, è stato oggetto di numerose varianti urbanistiche che, di conseguenza, sono state recepite nell'attuale Piano Urbanistico Comunale - PUC - risalente al 2005 e vigente dal 2007. Successive varianti vengono adottate ai fini della revisione decennale del piano.

Obiettivi generali del piano

I contenuti del PUC sono il risultato di un'attenta indagine conoscitiva delle peculiarità di cinque ambiti di analisi, quali: sistema socioeconomico, sistema del turismo, sistema idrogeologico e meteomarinario, sistema dell'uso agricolo e, infine, sistema della mobilità.

1. Il primo **sistema** analizzato, quello **socioeconomico** si propone originariamente l'obiettivo di sopperire alla significativa crescita demografica, che avrebbe condotto alla conseguente necessità di una maggiore presenza di attrezzature e servizi ad uso della giovane popolazione. L'individuazione dei bisogni futuri della città e dei possibili scenari di trasformazione territoriale hanno portato alla definizione di linee strategiche riguardanti:

- Turismo: coinvolgere consumatori esterni ai fini del miglioramento dell'immagine della città.
- Attività produttive: innovazione dettata dall'impiego di nuove tecnologie nella produzione e sviluppo dell'economia della logistica.

- Abitare: riassetto urbano attraverso manutenzione e sviluppo di nuove residenze (edilizia residenziale libera e pubblica) e progetti d'intesa fra finanza e immobiliare.

2. **Il sistema del turismo** è quello su cui si deve cercare di investire ai fini dell'incremento dell'attrattività; l'obiettivo primario è quello di sviluppare una propria offerta turistica ai fini di uno sviluppo sostenibile, concomitante a quello di altre città concorrenti. A Salerno vi sono numerosi elementi contraddistintivi su cui far leva attraverso progetti mirati, ai fini del richiamo di interesse turistico: realizzazione di un polo museale-monumentale; creazione di centri congressi e alberghi con annessi sale riunioni; sfruttare il prodotto nautico attraverso la creazione di approdi di porto e, infine, disinquinamento del golfo allo scopo di favorire l'uso ludico.
3. **Il sistema idrogeologico e meteomarinario** punta a prioritizzare il recupero del rapporto della città con il mare, attraverso creazione di approdi commerciali e turistici.
4. **Il sistema dell'uso agricolo** evidenzia un'esigua utilizzazione dei suoli agricoli; la strategia mira a favorire il dinamismo produttivo mediante un miglioramento della cooperazione tra produttori locali.
5. **Il sistema della mobilità** auspica al miglioramento della sicurezza stradale, delle condizioni di circolazione, alla riduzione delle emissioni e al risparmio energetico. Gli obiettivi primari sono volti a garantire: buona accessibilità pedonale, riorganizzare il trasporto pubblico, potenziare il sistema dei parcheggi.

Varianti PUC - Azioni di piano

I cinque ambiti di intervento individuati in prima battuta dal PUC, e per i quali vengono previste linee di azione, si vedono rafforzati da ulteriori proposte nella variante parziale del 2013. Per favorire l'attrattività turistica si punta a creare spazi

23 Delibera di C.C. n. 56 del 16/11/2006

di sosta per camper nelle aree libere della città compatta. Ulteriori interventi vengono proposti per il miglioramento del sistema della viabilità ai fini dell'intensificazione delle politiche per la mobilità sostenibile attraverso l'individuazione di aree a servizio delle attività di logistica per l'autotrasporto delle merci.

La variante, inoltre, individua aree pubbliche da valorizzare e destinare ad una maggiore offerta di strutture turistico/ricettive, tra cui: piazza Concordia e Mazzini, aree: ex Cementificio, Via Vinciprova, campo Volpe e Palazzetto dello Sport.

La revisione decennale del 2018 (riadozione del 2021) propone come obiettivi principali da perseguire l'introduzione di: varianti normative e di destinazione d'uso dell'area costiera e del centro storico; aree a destinazione turistico-alberghiera e parcheggi di rotazione e di interscambio, al fine di limitare la destinazione residenziale.

Conclusioni

Il Piano Urbanistico Comunale, vigente dal 2007, ha recepito le scelte fatte nei documenti di programmazione precedenti individuando quale nuova direttrice di sviluppo urbano **il turismo**.

La revisione del PUC sostanzialmente conferma il turismo quale direttrice di sviluppo urbano, strategicamente la proposta si orienterà su una propria specifica offerta che sia complementare all'offerta delle località limitrofe concorrenti, valorizzando le peculiarità della città, in particolare:

- **la zona marittima**
- **la città storica**
- **il paesaggio montuoso**

La revisione di piano prevede inoltre la ricognizione delle strutture ricettivo/alberghiere esistenti al fine di implementarle e valorizzarle attraverso l'individuazione della normativa più efficace allo scopo.

Allo stesso tempo il piano punta allo sviluppo delle **attività produttive di innovazione** legate alle nuove

tecnologie con alto contenuto di ricerca, allo sviluppo dell'economia della logistica legata al **porto commerciale** e alla rete infrastrutturale in forte sviluppo e sulla riorganizzazione urbana anche al fine di rendere maggiormente attrattiva la città rispetto a investimenti esterni.

PIANO STRATEGICO PER LA CITTÀ DI SALERNO E AREA VASTA

Le prospettive di sviluppo territoriale policentrico²⁴ includono la città di Salerno come riferimento cardine all'interno di un sistema di "Città in Rete": la sua vicinanza a Napoli e la sua posizione intermedia alla costa campana rendono Salerno nodo strategico di collegamento con i centri contigui nonché punto focale per l'implementazione di strategie atte allo sviluppo integrato e interscalare.

Direttrici strategiche Progetti e azioni

Le nove direttrici del Piano Strategico Città di Salerno e Area Vasta individuano una serie di interventi, che hanno avuto sviluppo a partire dal 2008 e, che, attualmente sono: conclusi, in fase di realizzazione o di avvio. Le linee di azione prioritarie individuate dal piano, fanno riferimento a: **Sistema dei trasporti e viabilità, rilancio del patrimonio culturale** e della **vocazione produttiva** del territorio.

1. Tra gli interventi della **prima direttrice** strategica (Università, ricerca, innovazione tecnologica, poli di ricerca, formazione di capitale umano), si cita la realizzazione di un Campus per la ricerca scientifica, volto a formare direttamente sul territorio giovani intelligenze. La sua localizzazione tattica tra il Comune di Salerno e di Avellino è volta a garantire contiguità locale e di area vasta.
2. Per la **seconda direttrice** strategica (Il nuovo porto commerciale, politica per i nuovi approdi turistici e la sistemazione della linea di costa tra il Comune di Vietri e quello di Eboli), si punta al recupero fisico delle aree portuali dismesse e delle zone costiere degradate, al fine di uno sviluppo, urbano ed economico, principalmente orientato al settore del commercio e del turismo.
Tra gli **interventi realizzati**, risultano: la stazione marittima di Zaha Hadid (ruolo primario nello sviluppo del turismo portuale), Piazza della

Libertà disegnata da Ricardo Bofill (spazio di collegamento tra paesaggio marittimo e costruito), incorniciata dallo scenico edificio residenziale Crescent, progettato dallo stesso Bofill. Tra gli ulteriori interventi realizzati si ha il Grand Hotel Salerno ideato dal noto architetto Nicola Pagliara, simbolo di gran carattere scenico-percettivo per la città.

Tra gli **interventi in itinere** si citano: Il Porto Marina D'Arechi (una delle maggiori marine del Mediterraneo – porto-isola); Salerno Porta Est (progetto di risistemazione dell'ambito urbano costiero della parte orientale); Grande Progetto "Logistica e Porti" (ampliamento imboccatura portuale, consolidamento Molo Trapezio Ponente); Salerno Porta Ovest (collegamento tra porto e autostrada).

Tra i **futuri interventi** da implementare vi è: il riassetto di Piazza della Concordia - Piazza Mazzini e la riqualificazione del litorale di Salerno attraverso la messa in sicurezza e il ripascimento della spiaggia.

3. **La terza direttrice** strategica (La rete dei trasporti alla scala dell'Area Vasta di Salerno) prevede un generale miglioramento del sistema ferroviario al fine di assicurare un sistema di mobilità efficace e sostenibile, a questo proposito si è provveduto ad attivare il Progetto di Sistema di Metropolitana Regionale di ricognizione della dotazione infrastrutturale ferroviaria esistente (individuando linee di interesse nazionale e linee di interesse regionale). Il Servizio Ferroviario Metropolitano della città di Salerno prevede il collegamento del Comune di Vietri sul Mare con la Stazione Centrale FS di Salerno – La Stazione Centrale FS di Salerno con lo Stadio di Arechi – Pontecagnano Faiano con l'Aeroporto di Salerno-Pontecagnano.
4. **La quarta direttrice** strategica (Una piattaforma logistica integrata nel Comune di Mercato San Severino: la nascita dell'interporto a Battipaglia) si pone come obiettivo primario

²⁴ Delibera di Giunta n. 913 del 29/08/2008

quello di favorire la nascita di nuove attività imprenditoriali, lo sviluppo di quelle esistenti e di offrire una risposta alle esigenze di logistica del territorio (Interporto di Salerno presso zona industriale a sud di Battipaglia).

5. **La quinta direttrice** strategica (Una politica per l'ambiente che leghi la produzione di energia e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani) mira a: potenziare ed espandere la raccolta differenziata ai fini della riduzione del carico dei rifiuti; autosufficienza impiantistica e gestionale dell'intero territorio provinciale; attenuare il deficit energetico dell'Area Vasta; attraverso la realizzazione di: un moderno impianto per il trattamento del combustibile derivato dai rifiuti; di un impianto di trattamento della frazione umida e, infine, l'installazione di nuove unità operative di energia.
6. **La sesta direttrice** strategica (La riqualificazione edilizia dell'area urbana esistente: una mappa del nuovo disegno urbano ed una gamma di tecnologie e di tipologie per ricostruire la forma e gli usi del Comune di Salerno, inteso come polo terminale dell'Area Vasta che, da sud a nord, si trasforma nella nuova città lineare capace di dare una forma urbana compiuta al collegamento funzionale tra Salerno ed Avellino), punta ad azioni di sostegno per l'edilizia convenzionata (mutui agevolati e contributi alla copertura dei costi), ai fini della riqualificazione urbana, e di incentivazione per investimenti privati.
7. **La settima direttrice** strategica (Le politiche industriali e la modernizzazione delle filiere esistenti: l'agroalimentare; la logistica; la distribuzione commerciale; la frontiera delle nuove tecnologie) prevede politiche di accompagnamento per le imprese operanti nel settore dei servizi avanzati; riqualificazione del tessuto industriale; sviluppo del tessuto produttivo agroalimentare e delocalizzazione delle attività non compatibili con il tessuto urbano.

8. **Lottava direttrice** strategica (La nuova gamma dei prodotti e dei servizi dell'industria turistica: i beni culturali come esternalità positiva; il turismo d'affari e quello di intrattenimento; la riqualificazione del litorale tra Salerno ed Agropoli; il recupero ed il rilancio della costiera amalfitana; l'indotto turistico e residenziale degli sviluppi della politica di cooperazione tra Università, centri di ricerca ed imprese) si propone di mettere in campo la riorganizzazione dell'offerta portuale turistica al fine di innescare l'afflusso di turisti verso la città di Salerno.
9. **La nona e ultima direttrice** strategica (Le politiche sociali ed un nuovo regime di welfare: le politiche per il mercato del lavoro e i supporti per la disoccupazione strutturale; gli investimenti per i giovani) punta a creare un sistema di welfare, ai fini di: riordino radicale dei sistemi per l'istruzione; promozione di una politica atta al supporto dell'autoimpiego; favorire forme di finanziamento per allargare e potenziare la realizzazione di microprogetti imprenditoriali secondo gli schemi della finanza per le fasce deboli.

Conclusioni

Gli indirizzi del Piano strategico per la città di Salerno e area vasta puntano al **rilancio della vocazione produttiva del territorio**, al **potenziamento della proposta turistica** in particolare quella **culturale e d'affari**, all'**alta formazione** da attuare sul territorio per trattenere i giovani laureati, ad azioni di **solidarietà sociale**, allo sviluppo della **dotazione infrastrutturale ferroviaria** esistente in particolare il servizio metropolitano della città e non ultimo una **politica ambientale** che mira al potenziamento del sistema di raccolta differenziata e all'autosufficienza impiantistica e gestionale dell'intero territorio provinciale.

DOCUMENTO DI ORIENTAMENTO STRATEGICO (DOS)

Il Documento di Orientamento Strategico²⁵ è un programma strettamente correlato con le necessità socioeconomiche e ambientali della città di Salerno, si articola secondo quattro assi cardine, a sua volta organizzati in obiettivi di sviluppo.

Assi di sviluppo e obiettivi generali

1. **Il primo asse** fa riferimento alla **rigenerazione, recupero e riconnessione del tessuto urbano**. Il primo obiettivo (1.a) punta al miglioramento dell'accessibilità e mobilità sostenibile, mentre il secondo (1.b) verte al recupero di immobili per la redistribuzione dei servizi e delle residenze, oltre che alla realizzazione di infrastrutture ausiliarie.
2. **Il secondo asse** strategico tratta **l'imprenditorialità e le politiche del lavoro**. Gli obiettivi principali sono tre, tra cui: la riqualificazione dell'offerta di servizi al turismo (2.a); sostegno alla piccola impresa (2.b) come la realizzazione del Polo fieristico e i fondi di garanzia alla microimpresa; sostegno alla qualificazione professionale finalizzata all'inserimento nel mercato del lavoro (2.c) - progetto Job Training.
3. **Il terzo asse** fa riferimento a politiche di **inclusione sociale**. Gli obiettivi prefissati puntano al miglioramento dell'integrazione sociale (3.a) attraverso piattaforme integrate per i servizi al cittadino – obiettivi di sostegno all'occupabilità (3.b) attraverso la realizzazione di parchi per l'infanzia.
4. **Il quarto ed ultimo asse** tratta la **prevenzione del rischio ambientale e tutela dell'habitat**. Gli obiettivi fanno riferimento a messa in sicurezza e riqualificazione ambientale (4.a); sostegno alla diffusione della raccolta differenziata (4.b), mentre l'ultimo obiettivo si riferisce alla riduzione dei consumi energetici e del degrado ambientale (4.c).

Linee di azione e finanziamenti

Il quadro finanziario del Programma è composto dalle risorse dell'Asse 10 POR FESR 2014/2020 assegnate per la realizzazione del programma PICS e dalle risorse Regione Campania per completamento interventi PIU Europa e finanziamenti di rigenerazione urbana coerenti con il DOS.

Conclusioni

Il quadro di orientamento strategico individuato ai fini dello sviluppo sostenibile di Salerno (rappresentato dai quattro assi cardine del DOS), mostrano la necessità di dover agire in primo luogo sulla **connessione dell'edificato** - attraverso un potenziamento delle infrastrutture per la mobilità - nonché una migliore dislocazione dei **servizi alle persone e imprese**; altre prerogative evidenziate dal documento sono il **turismo** e la necessità di fornire sostegno alle microimprese insediate nel territorio. Il DOS viene integrato dai programmi integrati (PICS) ai fini dell'implementazione di azioni da realizzarsi secondo risorse stanziata nei fondi POR FESR 2014-2020 conformi agli assi di sviluppo individuati nel presente documento di riferimento.

²⁵ Delibera di Giunta n. 887 del 1/08/2008, aggiornato con Delibera di C.C. n.26 del 13/06/2018

PROGRAMMI INTEGRATI CITTÀ SOSTENIBILE (PICS)

Il Programma Integrato Città Sostenibile (PICS)²⁶ è un programma finanziato dalla Regione Campania attraverso assegnazione programmatica nell'ambito POR FESR 2014-2020: è articolato in obiettivi strategici e linee di azione ai fini di una conformità direzionata principalmente allo sviluppo economico e sociale di aree urbane predefinite.

L'organismo intermedio atto alla disegnazione del programma è individuato (dalla Regione Campania) nell'autorità urbana di Salerno. Nel presente PICS la Regione ha implementato l'esperienza del POR FESR 2007-2013 attraverso la previsione nel POR FESR 2014-2020 di un nuovo asse di sviluppo: "Asse X Sviluppo Urbano Sostenibile" - l'asse in questione - riconosce alle città un ruolo estremamente importante ai fini dello sviluppo e del raggiungimento di obiettivi prefissati.

La proposta strategica mira a conseguire gli obiettivi primari di **rivitalizzazione socioeconomica sostenibile e della qualità urbana**; ai fini di ciò è necessario: potenziare l'offerta infrastrutturale, valorizzare il patrimonio storico-architettonico (incrementare l'attrattività turistica) e potenziare i servizi alle persone ed alle famiglie.

I risultati possono essere raggiunti attraverso il rafforzamento dell'economia del mare, della cultura, e del suo sistema produttivo, per favorire la crescita locale.

La proposta strategica del PICS

Prerogativa fondamentale è la **sicurezza della città**, nonché l'**attenzione alle esigenze dei più deboli e bisognosi**, senza trascendere dall'interesse rivolto alle **tematiche ambientali e alle politiche giovanili** (es. pratiche sportive).

La città punta ad evolversi senza "emarginare

luoghi dell'abitare" - il rapporto città-centro deve essere improntato ai fini di uno sviluppo organico e comunitario – decoro urbano e ambiente fisico devono generare accoglienza e l'attrattività turistica. Si punta a generare un **turismo che trovi luogo tutto l'anno**: l'organizzazione di eventi culturali, ed artistici, favoriscono l'effetto "vetrina", che garantirà la stanzialità di visitatori e ne prolungherà la loro presenza a Salerno.

Il PICS si pone l'obiettivo generale di consentire alla città di sostenere le direttrici di sviluppo prefissate e, nell'ottica di una sostenibilità integrata, favorire l'implementazione delle azioni individuate dai quattro assi di sviluppo: **Rigenerazione, recupero e riconnessione del tessuto urbano (A1); Imprenditorialità e politiche del lavoro (A2); Politiche d'inclusione sociale (A3); Prevenzione del rischio ambientale e tutela dell'habitat (A4)**. Gli obiettivi specifici sono quelli precedentemente individuati nel DOS e per i quali sono stati stanziati fondi POR FESR 2014/2020 ai fini della realizzazione delle azioni proposte.

Stato di avanzamento degli interventi

Tra le azioni individuate per il Comune di Salerno, l'amministrazione ha contrassegnato lo stato di avanzamento di ciascuna (monitoraggio gennaio 2022). Con la Delibera della Giunta Comunale n. 285 del 28.10.2021, il PICS ha subito delle modifiche, vedendo cancellati 3 interventi dai fondi POR FESR 2014/2020 (*Allegato A* – PICS)²⁷, tra cui: 6.8.3 (Museo e biblioteca multimediale e Museo Virtuale), 9.6.6 (Teatro Plesso scolastico Giacomo Costa) in sostituzione dei quali verrà realizzato il Nuovo Palazzetto dello sport (9.6.6 Azione PICS POR FESR 2014/2020 – *Allegato A*) in coerenza con l'obiettivo 4a del DOS.

Le azioni 6.7.1, 6.8.3, 9.3.2, 9.6.6 (*Allegato A* – PICS) risultano in stato di approvazione del progetto di fattibilità tecnica economica. Lavori in corso per

l'azione 6.7.1 (Teatro Pier Paolo Pasolini) e per azione 9.3.8 (Piattaforma integrata servizi al cittadino).

Gli altri interventi individuati dal programma e nell'*Allegato A* del PICS (ad eccezione di quelli eliminati dal finanziamento POR FESR 2014/2020 da delibera di g.c. n. 285 del 28.10.2021) sono in approvazione del progetto definitivo.

Altri programmi integrati

Il PICS si integra con altri interventi che sono stati realizzati oppure attualmente in corso d'opera che puntano alla **riqualificazione urbanistico-ambientale e socioculturale della città**, tra cui si citano i più significativi:

- **Programma integrato e coordinato per la riqualificazione urbanistico-ambientale e rivitalizzazione socio-culturale dei rioni collinari.**
- **CLIC** Circular models Leveraging Investments in Cultural heritage adaptive reuse (attività di ricerca scientifica su modelli innovativi di finanziamento, di business e di governance)
- **URBACT III - BLUACT** crescita delle imprese alla necessità di preservare al tempo stesso l'ecosistema marino.
- **Cultural Routes of the Council of Europe** recupero di siti

L'importanza di questi progetti è intesa come previsione di interventi significativi per l'integrazione delle funzioni carenti o in termini di miglioramento del contesto urbano ed ambientale esistente.

Conclusioni

Il POR FESR 2014/2020 prevede che le Città perseguano azioni di sviluppo urbano attraverso interventi di: innovazione e ricerca; ICT e agenda digitale; Energia sostenibile, e ulteriori ambiti di interesse che possano essere ricollegabili agli obiettivi perseguiti dai Programmi Integrati.

I programmi strategici che vengono elaborati, e realizzati, da parte delle Autorità Urbane (con ruolo di organismo intermedio) possono avere accesso ad ulteriori risorse economiche ai fini di favorire ulteriori progetti che possano valorizzare il contesto urbano oggetto di intervento.

Gli obiettivi finali, e specifici per il PICS di Salerno, fanno riferimento a: riduzione del tasso di disoccupazione; risorsa mare; riduzione del degrado ambientale e potenziamento dei servizi on line.

²⁶ Delibera di Giunta n. 446 del 02/12/2019, Rimodulazione finanziaria degli interventi con Delibera di Giunta n. 285 del 28/10/2021

²⁷ L'allegato è consultabile a seguito del download della cartella del PICS al link <https://www.territorio.regione.campania.it/pics-blog/salerno>

PIANO DI AZIONE LOCALE (PAL)

Il Piano di Azione²⁸ si inserisce nell'ambito della sperimentazione del progetto europeo di ricerca e innovazione Horizon 2020 "CLIC - Circular models Leveraging Investments in Cultural heritage adaptive reuse" (2018-2020). Il PAL non rappresenta uno strumento normativo, ma si configura piuttosto come la proposta di una visione e, più in particolare, di un programma di indirizzo strategico condiviso e risultato dell'interazione con tantissime organizzazioni locali, circa 50, tra cui: associazioni civiche, imprese, startup, imprenditori, soggetti finanziatori e istituzioni pubbliche.

Obiettivi generali e specifici

L'obiettivo generale del PAL è quello del **Riuso adattivo del patrimonio culturale** di Salerno verso la **Città Circolare**, al quale si aggiungono una serie di obiettivi specifici, risultato di un lungo dialogo partecipativo che allude ad un contesto dinamico e caratterizzato da azioni intenzionali secondo una logica sistemica.

- **Il primo obiettivo** fa riferimento alla possibilità di rafforzare il dialogo e la collaborazione tra cittadini e comune, secondo una governance circolare di gestione condivisa del patrimonio culturale come bene comune.
- **Il secondo obiettivo** specifico punta al riuso adattivo del patrimonio culturale in abbandono e sottoutilizzo (Edifici Mondo).
- **Il terzo obiettivo** mira a facilitare la cooperazione e partenariati tra pubblico, privato, terzo settore e cittadini attraverso la valorizzazione della scuola medica salernitana.
- **Il quarto obiettivo** specifico punta ad aumentare l'attrattività di Salerno per investitori pubblici, privati e finanza di impatto attraverso la realizzazione di una piattaforma di investimenti Knowledge & Information Hub.
- **Il quinto**, ed ultimo, obiettivo punta a promuovere Salerno come prima "Città

Circolare" nel Sud Italia attraverso un programma specifico per Salerno.

Il processo perseguito ai fini del processo di costruzione del PAL ha evidenziato 5 fasi, dove la 1° e la 2° sono fasi di ricognizione (mappatura, schedatura, raccolta di dati, interviste, Workshop, etc.) ai fini di mettere a fuoco le opportunità e barriere del contesto di analisi. La 3° fase si è incentrata su incontri pubblici di presentazione di quanto emerso dalla prima e seconda fase: Workshop "Historic Urban Landscape"; Incontri e tavoli di discussione sul riuso adattivo circolare; Workshop "Città Circolare e Riuso Adattivo". La 4° e 5° fase (ultima) ha provveduto: all'integrazione delle linee di indirizzo del PAL CLIC nella revisione del Documento di Orientamento Strategico (DOS) della città di Salerno; all'individuazione e stanziamento di risorse finanziarie pubbliche nell'ambito Programma Integrato Città Sostenibili (PICS) per interventi prioritari di conservazione e riuso adattivo del patrimonio culturale nell'area del centro storico in coerenza con le linee di indirizzo del PAL; individuazione delle priorità di azione attraverso questionari e momenti di incontro e discussione con gli stakeholder locali.

Conclusioni

Il piano è stato costruito direttamente da chi abita la città, la loro partecipazione è stata elemento di grande importanza ai fini dell'individuazione degli obiettivi specifici da attuare secondo azioni concrete e condivise dalla cittadinanza. Il progetto mira a: attrarre nuovi investimenti (recupero funzionale di edifici, siti e paesaggi culturali in abbandono o sottoutilizzo); generare impatti positivi (sul piano sociale e ambientale); individuare nuovi usi innovativi del patrimonio/paesaggio culturale; definire il patrimonio culturale come bene comune. L'obiettivo di ridurre gli sprechi di risorse naturali, culturali (tangibili e intangibili), umane e sociali, in una prospettiva circolare "human-centred" che includa all'approccio tecnologico della "smart city" una transizione ecologica inclusiva.

PROGETTO INTEGRATO (PI)

Il Progetto Integrato per il Comune di Salerno verte principalmente sul potenziale incremento dell'attrattività della città. Il perseguimento di questo macro-obiettivo prefigge la sua attuazione secondo tre micro-obiettivi secondari che puntano all'eccellenza dei servizi, alla qualità della vita, e a favorire la cultura della legalità e della sicurezza.

Linee di azione

Le linee di azione individuate sono principalmente sei:

1. **Risorse naturali** attraverso mitigazione del rischio idraulico per il bacino del Fiume Fuorni (Mis.1.2) e interventi sui collettori fognari (Mis.1.8).
2. **Risorse culturali**, progetto di un parco archeologico (Mis.2.1).
3. **Risorse umane**, corsi di formazione a sostegno delle iniziative "Alta Formazione per il mediterraneo" e percorsi di aggiornamento in ambito botanico (Giardini della Minerva);
4. **Sistemi locali di sviluppo**, infrastrutture per la cantieristica opere di urbanizzazione area PIP e cantieristica nautica (Mis.4.1).
5. **Città** completamento del Palazzetto dello Sport (Mis.5.1), completamento degli interventi sul Lungo Irno e regime di aiuti per interventi di riqualificazione e adeguamento delle piccole imprese artigianali, commerciali e di servizi.
6. **Rapporto della città con il mare** Creazione di reti e nodi di servizio ai fini di una Stazione Marittima; Progetto della Portualità Turistica e dell'intera fascia costiera della Campania (riqualificazione del sistema dei porti).

Conclusioni

Il Progetto Integrato persegue tre macro obiettivi: **eccellenza dei servizi**, al fine di inserirsi nei circuiti turistici e di accoglienza nazionali ed internazionali

e per attrarre investimenti privati; **alta qualità della vita**, a tale scopo assumono un ruolo di grande rilevanza le azioni di salvaguardia e valorizzazione del patrimonio architettonico, storico-artistico, paesaggistico, ambientale e la formazione delle risorse umane per adeguarle al livello di eccellenza che si intende perseguire; **cultura della legalità e della sicurezza**, in questo ambito è fondamentale combattere la marginalità sociale che può sfociare nell'illegalità. Sicurezza è anche intesa del territorio, operata attraverso il rispetto ambientale, in modo da garantire una buona vivibilità a cittadini, city users e possibili investitori.

28 Delibera di Giunta n. 323 del 09/12/2021

DOCUMENTO UNICO DI PROGRAMMAZIONE (DUP)

Il Documento Unico di Programmazione²⁹ individua gli indirizzi strategici dell'Ente (il programma dell'Amministrazione), che deve risultare coerente con le linee di indirizzo della programmazione regionale, con il quadro di riferimento normativo vigente e compatibile con i vincoli di finanza pubblica.

Entro la fine del mandato sono stati definiti degli obiettivi strategici da perseguire per ogni missione di bilancio. Di seguito si riporta una selezione di quelli più rilevanti ai fini dell'indagine: **Tutela e valorizzazione dei beni e attività culturali** (5); **Turismo** (7); **Assetto del territorio e edilizia abitativa** (8); **Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente** (9); **Trasporti e diritto alla mobilità** (10); **Sviluppo economico e competitività** (14); **Energia e diversificazione delle fonti energetiche** (17).

Per quanto concerne la programmazione operativa degli obiettivi (da raggiungere nel corso del triennio) si distingue da quella strategica, ai fini di un monitoraggio annuale di ciò che è stato raggiunto.

Società partecipe dal Comune di Salerno e obiettivi

Le aziende partecipe alle quali l'Ente ha affidato la gestione di alcuni servizi pubblici, sono:

- **Salerno Mobilità SPA**, gestione dei parcheggi e aree di sosta, gestione del rilascio dei permessi residenti, rimozione e blocco dei veicoli, gestione ascensori pubblici e scale mobili
- **Salerno Pulita**, opera nel campo dell'igiene ambientale e pulizia
- **Salerno Energia Holding S.p.A.**, governance delle società controllate del gruppo Salerno Energia nonché di razionalizzare ed efficientare il sistema di partecipazioni pubbliche comunali,

migliorare l'efficienza amministrativa e creare sinergie tra le società esistenti.

- **Salerno Solidale**, servizi prevalentemente alla persona, in favore di: minori, anziani e diversamente abili

Ai fini di migliorare le risorse pubbliche e semplificare la disciplina in materia di partecipazione societaria, vengono effettuati degli accordi di programma fra società e PA per:

- realizzare piani di razionalizzazione dei consumi idrici e di riscaldamento;
- rendere più incisiva l'attività di recapito dei ruoli (avvisi e supporto alle richieste);
- miglioramento del servizio di spazzamento, di raccolta differenziata della città;
- verifiche degli impianti termici, progetti di efficientamento energetico dell'impiantistica comunale.

Il programma dell'Amministrazione

È importante citare l'emergenza Pandemica come evento inaspettato che ha condotto l'Amministrazione comunale a mutare le attività degli uffici, in favore del controllo delle misure di contenimento dell'emergenza da Covid-19. Nonostante le difficoltà del periodo, le azioni dell'Amministrazione sono attualmente focalizzate sullo sviluppo urbano, attraverso: la valorizzazione architettonica; il riconoscimento della creatività giovanile; il supporto a imprese e ai professionisti; la sicurezza cittadina; la trasparenza gestionale e amministrativa. Nel dettaglio sono dieci gli ambiti tematici fondamentali sui quali l'Amministrazione di Salerno opererà negli anni a venire:

1. **Lavoro e supporto alle imprese**, un'occasione storica - le grandi opere e la Salerno del futuro.
2. **Sviluppo urbano**, manutenzioni, opere di riqualificazione, verde urbano, creazione di spazi

di aggregazione, armonia ed equilibrio tra tutte le zone della città.

3. **Innovazione e start-up**, ricerca e innovazione elementi fondamentali per il tessuto produttivo.
4. **Turismo**, proseguire nel rafforzamento dell'offerta, sostenendo lo sviluppo di altre strutture ricettive e turistiche, in particolare sulla litoranea orientale salernitana.
5. **Creatività e cultura**, creazione di un'identità, la crescita e il rafforzamento del senso di appartenenza e dell'orgoglio di comunità.
6. **Sport e politiche giovanili**, asse importante della nuova umanizzazione della città.
7. **Politiche sociali e Sicurezza**, garantire e promuovere un diritto, costruire e consolidare i legami sul territorio e il senso di comunità.
8. **Ambiente**, preservare il territorio e valorizzarlo nelle sue componenti naturalistiche.
9. **Mobilità e parcheggi**, trasporto pubblico, piste ciclabili, mezzi di trasporto in condivisione, ma anche monitoraggio della qualità dell'aria, intermodalità e multi modalita.
10. **Amministrazione e patrimonio**, Salerno "Smart City" - pianificazione urbanistica, innovazione ed efficientamento dei servizi pubblici, interconnessione tra le infrastrutture materiali e immateriali della città; da realizzarsi grazie a un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie; Salerno «Capitale del mare»; Salerno «Città aperta».

Salerno "Smart City"

Con riferimento al decimo ambito tematico (Amministrazione e Patrimonio), ovvero, "Salerno Smart City", si vuole sottolineare la volontà da parte della città di divenire capitale dello sviluppo intelligente, secondo una serie di strategie improntate alla sostenibilità.

1. **La dimensione economica (smart economy)**, mira a creare supporto all'imprenditorialità,

innovazioni nel mercato del lavoro, internazionalizzazione e sharing economy.

2. **La mobilità (smart mobility)** punta all'accessibilità, disponibilità di infrastrutture ICT, trasporti sostenibili, rafforzamento della metropolitana e della mobilità su ferro.
3. **Ambiente (smart environment)**, obiettivi legati alla riduzione dell'inquinamento, tutela di spazi verdi, parchi, orti urbani, risparmio energetico e utilizzo di fonti rinnovabili.
4. **Persone (smart people)**, formazione e apprendimento, creatività e partecipazione alla vita pubblica.
5. **Vita (smart living)**, temi sulla salute dei cittadini, delle strutture culturali, della sicurezza urbana, della qualità abitativa, della coesione e inclusione sociale.
6. **Servizi pubblici e sociali (smart governance)**, trasparenza amministrativa, partecipazione dei cittadini al processo decisionale e alla gestione della cosa pubblica.

Tali obiettivi saranno raggiunti grazie alla capacità, già ampiamente dimostrata in passato, di intercettare risorse finanziarie.

Conclusioni

Il raggiungimento degli obiettivi prefissati da parte dell'Amministrazione avverrà secondo le modalità evidenziate dalla sezione operativa del documento di programmazione, secondo finalità e risorse messe a disposizione per i vari ambiti di intervento. Inoltre, dal documento, emerge la necessità di orientare le forze dell'Amministrazione su una pluralità di aree tematiche, ai fini di uno sviluppo sostenibile e all'avanguardia tecnologica della città.

²⁹ Delibera C.p. n. 69 del 29/07/2021

PIANO DI AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)

Il PAES di Salerno è stato approvato dal Consiglio Comunale di Salerno il 21 gennaio 2013 e presentato alla Covenant of Mayors. La sua redazione si pone l'obiettivo di individuare il mix ottimale di azioni e strumenti in grado di garantire lo sviluppo di un sistema energetico efficiente e sostenibile, che dia impulso al risparmio energetico e alle fonti rinnovabili; in stretta relazione con la realtà socioeconomica e territoriale in cui viene applicato.

Obiettivi generali del piano

Il PAES di Salerno, approvato dal C.C. nel 2013 e reso ufficialmente strumento pianificatorio ambientale del Comune, si pone come obiettivo primario quello del perseguimento di misure da attuare successivamente al termine del protocollo di Kyoto (2012), tra cui, l'osservazione delle azioni di piano 20 20 20.

L'insieme delle misure pensate dall'Unione Europea mirano a ridurre le emissioni di gas serra del 20%, alzare al 20% la quota di energia prodotta e portare al 20% il risparmio energetico.

Il piano vuole servire da strumento di supporto e coordinamento, di idee già in atto sin da prima della sua redazione. Per perseguire questo proposito punta a consolidare e potenziare le azioni già in pratica (es. raccolta differenziata e risparmio energetico) e ad avviare nuovi progetti futuri, ai fini di incrementare l'attrattività del territorio per la localizzazione di nuove aziende.

Tra le priorità che coinvolgono in maniera primaria l'amministrazione vi è l'urgente necessità di migliorare il rendimento energetico delle strutture cittadine, attraverso: ristrutturazione, incentivazione e nuove costruzioni nell'ottica del risparmio energetico.

Tra le previsioni di piano si prevede la riqualificazione della rete di pubblica illuminazione, ai fini del

risparmio e della riduzione dell'inquinamento luminoso. Punti di attenzione:

- **Sfruttare gli spazi comunali** per la produzione di energia da fonte rinnovabile.
- **Facilitare l'insediamento di artigianato e piccole aziende** che abbiano nella propria missione aziendale valori che collimano con quelli che sono alla base del PAES.
- **Porre le basi per sviluppare un tipo di turismo eno-gastronomico**, sostenibile per amplificare la vivibilità della città.
- **Offrire ai residenti una cittadina migliore** sotto l'aspetto organizzativo, estetico ed urbanistico.
- **Trasformare le prassi lavorative e la cultura degli artigiani locali** ed aiutarli a realizzare prodotti dal grande contenuto etico-ambientale.
- **Investire in un'agricoltura sostenibile** e compatibile con l'ambiente
- **Investire in un turismo collinare**, attento al contenuto culturale e naturalistico del territorio.

Progetti e azioni di sensibilizzazione

Tra i progetti di sensibilizzazione nel piano si individuano: Il Progetto Gioca a Risparmio (incontri formativi nelle scuole); Progetto Cyber (progetto terminato nel 2011, sensibilizzazione al risparmio energetico e idrico); Energy Cities (azioni finalizzate alla classificazione energetica di edifici). I progetti prima menzionati mirano principalmente a coinvolgere, interessare, mobilitare e responsabilizzare i cittadini di Salerno al risparmio energetico.

Si fa inoltre riferimento al RUEC ai fini della promozione e miglioramento dell'efficienza energetica attraverso l'incremento dei volumi (se necessari) per una migliore coibentazione dell'immobile. Il comune, inoltre, possiede uno sportello per l'energia per l'utente/consumatore (consumatori.salerno@virgilio.it).

Interventi realizzati in tema sostenibilità energetica

In termini di interventi energetici sostenibili realizzati dall'amministrazione, al 2012 (anno di approvazione del piano), si evidenzia la sostituzione delle attuali lampade di illuminazione con altre a maggiore rendimento (sodio alta pressione per un numero di 25.000). Gli impianti termici sono stati convertiti da alimentazione a gasolio a gas metano e tele-gestiti dalle compagnie gas.

Inoltre, sono stati realizzati impianti fotovoltaici presso scuole elementari, isole ecologiche, polo didattico. Inoltre, il comune ha realizzato un impianto di grande taglia (24 MWp) in un terreno di proprietà.

Interventi realizzati in tema gestione dei rifiuti

Nella gestione dei rifiuti si è operato sul fronte della realizzazione di due isole ecologiche, dell'attivazione della raccolta differenziata "porta a porta", sottolineando la presenza di uno sportello dedicato all'epoca dell'avvio della RD con il sistema del cd. porta a porta: "Ufficio Start Up" (raccoltadifferenziata@comune.salerno.it) e della presenza di un impianto di compostaggio (inaugurato nel 2011) realizzato con fondi europei. L'impianto è dotato di sistema di filtri e perciò non emette cattivi odori.

Inoltre, nell'anno 2018 è entrato in funzione l'impianto di recupero per la messa in riserva di rifiuti non pericolosi (RSU) all'interno di un capannone ubicato sul piazzale denominato "B" sito in località Ostaglio, realizzato dal Comune di Salerno e capace di trattare allo stato 1.000,00 ton di RSU.

Attualmente Salerno, nonostante negli ultimi anni sta assistendo ad una riduzione della percentuale di rifiuto differenziato, continua ad avere una percentuale di rifiuto differenziato (58,76%)³⁰ superiore alla media del Sud Italia (53,57%).

Azioni propositive

Il piano ipotizza l'installazione di impianti FV sugli edifici pubblici: uffici comunali e scuole. Tra gli interventi previsti si citano: sostituzione infissi, giardini pensili, gazebo FV, teleriscaldamento (non presente attualmente).

Sul tema dei trasporti si punta a rinnovare i mezzi pubblici investendo sulle nuove tecnologie, come ad esempio gli autobus ibridi.

Fonti di finanziamento

Le fonti di finanziamento che il piano individua ai fini dell'implementazione dei progetti sono: il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il Fondo sociale europeo (FSE), il Fondo di coesione (FC). I fondi effettivamente impiegati e utilizzati per la realizzazione degli interventi di efficientamento, ad ora, sono quelli del fondo europeo di sviluppo regionale.

Conclusioni

In conclusione, dall'analisi di piano, risulta trasparire l'obiettivo fondamentale di voler puntare ad una integrazione dei vettori energetici attuali, con altri alternativi, come: l'implementazione degli edifici pubblici con impianti solari termici (utilizzo di fonti rinnovabili); utilizzo di lampade LED per impianti semaforici (prevedendo di implementare anche in uffici e abitazioni); Illuminazione pubblica a flusso controllato; interventi di efficientamento energetico di fabbricati etc. Una serie di interventi atti a favorire il risparmio energetico e a limitare dispersioni in atmosfera, in linea con gli obiettivi internazionali di sostenibilità.

³⁰ Osservatorio Regionale Rifiuti D.D. n. 131 del 28.10.2021

PIANO URBANO MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS)

A partire dall'analisi dei contenuti del PUMS della Città di Salerno, è innanzitutto possibile fotografare l'attuale dotazione dell'Ente in materia di mobilità. Il PUMS, da un lato, presenta le strutture e i servizi attualmente presenti sul territorio comunale (tangenziale, sistema e rete dei parcheggi, flotta del Trasporto Pubblico Locale, etc.), mentre, dall'altro lato, traccia le direttrici di sviluppo futuro per l'Amministrazione, illustrando tutte quelle opere che sono attualmente in fase di progetto o in completamento.

Il PUMS sottolinea come la città di Salerno sia caratterizzata da una **peculiare morfologia del territorio**, nonché da una collocazione e struttura del centro storico tale da concentrare la localizzazione di **numerosi poli di attrazione all'interno del centro cittadino** (non soltanto poli turistici, ma anche servizi commerciali nonché istituti scolastici di tutti i gradi), come mostrato in Figura 1.

Ciò comporta un'elevata domanda di mobilità in direzione del centro e dunque la necessità, per l'Amministrazione, di **intervenire al meglio delle proprie forze a favore dell'accessibilità al centro cittadino e di una sapiente gestione della mobilità**.

L'esigenza appena identificata è strettamente connessa con **l'offerta e la gestione dei parcheggi**: tale servizio è infatti indispensabile per garantire l'accesso al centro cittadino e per ridurre la congestione ed il traffico al suo interno. A questo proposito, la città di Salerno dispone di una **vasta offerta** di parcheggi per autoveicoli localizzata su tutto il territorio comunale, che si avvale di:

- **Ambiti della sosta a pagamento** per residenti (ZPRU) per un totale di circa 4.100 posti auto suddivisi su 9 zone residenziali distinte e ben delineate.

- **Aree di sosta a pagamento** (aree perimetrare non automatizzate), di cui la sola area adiacente allo Stadio Arechi può contenere circa 1.350 posti auto.
- **Aree di Sosta in struttura** (aree perimetrare automatizzate) per un totale di circa 1.800 posti.³¹

L'offerta di trasporto pubblico via autobus del Comune di Salerno è strutturata secondo due tipologie di linee: urbane ed extraurbane. La rete urbana si articola in 18 linee che permettono il raggiungimento della maggior parte degli attrattori comunali come scuole, stazioni e luoghi di pubblico servizio ed interesse collettivo. Tuttavia, data l'intensità del traffico (come illustrato nel proseguo) e che l'utilizzo delle corsie riservate ai mezzi pubblici o di zone a traffico limitato è piuttosto esiguo, lo spostamento tramite autobus comporta spesso **tempi di percorrenza non vantaggiosi** rispetto alle altre modalità di trasporto.

La città è inoltre dotata di una **linea metropolitana** su superficie che si estende per 5,7 km ed è composta attualmente da sei stazioni lungo un tragitto che unisce la Stazione Centrale, situata in zona limitrofa al centro storico (20 minuti a piedi), all'attuale capolinea dello Stadio Arechi. È in corso un **progetto di potenziamento** ed estensione della linea metropolitana che ha l'obiettivo di collegare il centro cittadino all'Aeroporto di Pontecagnano "Salerno-Costa D'Amalfi", mediante l'aggiunta di ulteriori quattro stazioni.

In aggiunta alle principali soluzioni di TPL, sono presenti anche diverse – ma piuttosto isolate – installazioni di veicoli alternativi ai comuni mezzi di trasporto: la Città offre **quattro stazioni di bike sharing pubblico** (che contano 8/10 biciclette per stazione) che compongono una **flotta complessiva di 36 biciclette**³². È presente una sola stazione pubblica per la ricarica dei veicoli elettrici, posizionata nei pressi di Piazza della Concordia.

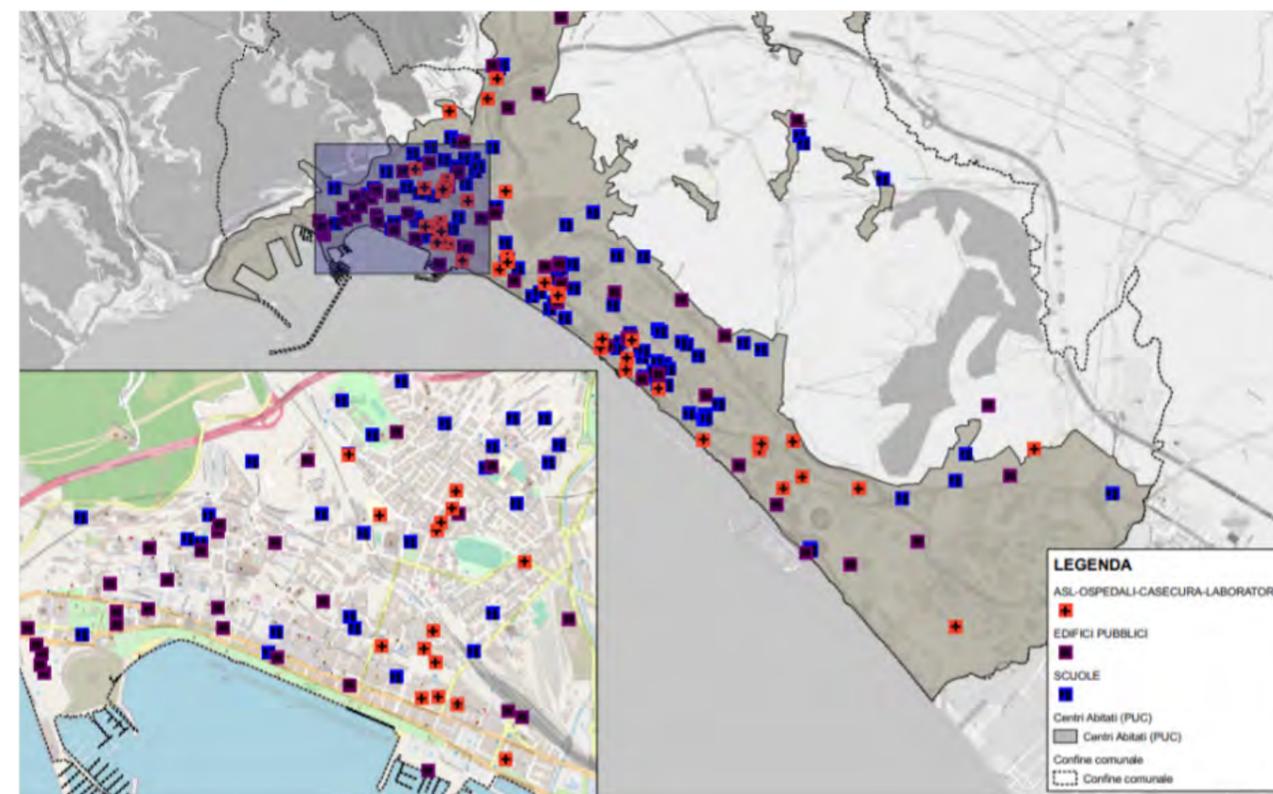


Figura 1. Localizzazione dei principali poli di attrazione

A proposito di questo servizio, è importante sottolineare la **difficile orografia della Città**: al netto di pochi spazi prettamente pianeggianti (ossia i diversi tratti del lungomare e del Lungoirno), essa presenta pendenze notevoli e molto diffuse. A questo si aggiunge la **scarsa offerta di piste ciclabili**: attualmente c'è un unico percorso ciclabile (per altro frammentato in alcuni punti), che si estende sul litorale della Città per una distanza complessiva di circa 4 km. L'unione di questi due aspetti rende il ricorso alla bici contemplato prettamente per scopi ricreativi, piuttosto che rappresentare un vero e proprio mezzo di trasporto alternativo per raggiungere i poli di interesse della Città di Salerno.

Infine, la Città offre **quattro impianti ettometrici pubblici** (di cui tre ascensori ed una scala mobile).

In virtù della dotazione in materia di mobilità appena presentata, **come scelgono di spostarsi i cittadini salernitani?** I dati del PUMS rivelano

come sia **fortemente prevalente l'utilizzo dei mezzi motorizzati privati**, che sono utilizzati per circa il 56% degli spostamenti, a discapito dell'utilizzo dei mezzi pubblici (19,80%) e della bicicletta (meno dell'1%).

La Tabella 1 di seguito mostra la percentuale di spostamenti compiuti dalla cittadinanza in funzione del mezzo utilizzato³³.

MEZZO DI TRASPORTO	NUMERO DI SPOSTAMENTI	VALORE IN %
Treno ³⁴	4.376	4,80%
Autobus	17.835	19,80%
Auto privata	47.697	52,80%
Moto	2.993	3,30%
Bicicletta	500	0,60%
A piedi	16.850	18,70%

Tabella 1: Riparto modale per gli spostamenti da / per il Comune di Salerno

31 Non sono inclusi i posti auto del più recente parcheggio di Piazza della Libertà

32 Dal sito di Salerno Mobilità, si segnala una stazione in più di recente costruzione, anch'essa dotata di 10 biciclette

33 Si tenga conto che la rilevazione è avvenuta durante i periodi soggetti alla Didattica a Distanza e allo Smart Working

34 La metropolitana è inclusa in questa voce essendo collocata in superficie e sui binari ferroviari

L'attuale configurazione delle modalità di trasporto si ripercuote inevitabilmente sui flussi di traffico del centro cittadino, che risulta con grande frequenza congestionato e spesso di difficile accessibilità. Tale circostanza, inoltre, va ulteriormente a scoraggiare l'utilizzo del TPL per raggiungere la zona di maggiore interesse turistico ed economico della città, soprattutto per tratte di modesta percorrenza, per le quali il trasporto pubblico viene spesso accantonato.

La criticità già delineata fino a questo punto è confermata dalle evidenze dell'analisi degli spostamenti effettuata nelle ore di punta e per tratte interne al Comune di Salerno, riportata in forma aggregata in Tabella 2: la maggior parte dei cittadini sceglie l'utilizzo degli spostamenti veicolari come via preferenziale per i propri spostamenti anche per distanze inferiori ai 5 km, raggiungendo picchi vicini all'80% degli spostamenti complessivi nelle ore di punta.

FASCIA ORARIA	DISTANZA PERCORSATA	SPOSTAMENTI IN %
Fascia 8.00-09.00	<3km	54,70%
	<4km	67,40%
	<5km	76,00%
Fascia 10.00-11.00	<3km	55,50%
	<4km	68,90%
	<5km	77,00%
Fascia 18.00-19.00	<3km	55,50%
	<4km	68,20%
	<5km	77,60%

Tabella 2. Distribuzione del traffico veicolare nel Comune di Salerno durante l'ora di punta

Questi dati suggeriscono all'Amministrazione di **definire una forte linea strategica orientata verso la promozione di tutte le modalità di trasporto alternative al mezzo privato**, il quale risulta oggi eccessivamente preferito a tutte le altre opzioni e rappresenta il principale contributo al traffico del centro cittadino.

Nel breve termine, tale strategia si compie lungo tre direttrici fondamentali e tra loro interdipendenti:

- 1. Una maggiore affidabilità e fruibilità del trasporto pubblico locale** (autobus), ad esempio attraverso l'utilizzo di corsie riservate, l'ampliamento delle zone a traffico limitato e soluzioni innovative per il controllo del traffico.
- 2. L'ampliamento dell'offerta di forme di trasporto alternative in sharing**, con mezzi capaci di alleggerire il traffico (biciclette, monopattini e scooter) e ad alimentazione elettrica, per far fronte alle difficoltà orografiche della città e per minimizzare l'impatto ambientale; questa direttrice sarebbe rafforzata dall'introduzione di piste dedicate/corsie preferenziali.
- 3. L'integrazione di tutte le tipologie di trasporto offerte**, al fine di promuovere l'utilizzo combinato di differenti mezzi di trasporto da parte del cittadino (intermodalità).

Conclusioni

Il PUMS abbraccia 4 macro aree di interesse all'interno delle quali sono identificati gli obiettivi del piano: efficacia ed efficienza del sistema di mobilità, raggiungibile attraverso il miglioramento del trasporto pubblico locale, il riequilibrio modale della mobilità, il miglioramento dell'accessibilità e il miglioramento dell'integrazione tra mobilità e sviluppo del territorio; sostenibilità energetica e ambientale, raggiungibile attraverso l'incentivazione della mobilità alternativa e in sharing al fine di diminuire il consumo di carburanti fossili, di migliorare la qualità dell'aria e di diminuire l'inquinamento acustico; sicurezza della mobilità stradale, puntando alla riduzione dell'incidentalità stradale anche al fine di diminuire i costi sociali derivanti e sostenibilità socio economica, raggiungibile attraverso la riduzione dei costi della mobilità, il miglioramento dell'inclusione sociale e la soddisfazione della cittadinanza.

PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO (PGTU)

I contenuti del PGTU³⁵ di fatto sono analizzati e fatti propri dal Piano Urbano di Mobilità Sostenibile che viene quindi preso a riferimento per il Piano Smart City Salerno in quanto più recente ed attinente rispetto ai temi di interesse della smart city.

35 Aggiornamento con Delibera di Giunta Comunale n.348 del 15/10/2019



4.1 Gli indirizzi in ambito Smart City nei Piani e Programmi della Città di Salerno

Nel corso degli anni la città di Salerno ha sviluppato l'approccio alla pianificazione in chiave innovativa, dotandosi di strumenti di programmazione e di attuazione, nonché revisioni e varianti dei piani in essere, aperti ai temi della smart city. L'allineamento e la convergenza tra gli obiettivi dei diversi piani anche in ottica smart city è un elemento riscontrabile che deve essere valorizzato tramite la messa a sistema delle progettualità, creando sinergie anche attraverso il coinvolgimento degli stakeholder.

In particolar modo nel Documento Unico di Programmazione si cita il concetto di smart city che viaggerà in parallelo con le strategie di sviluppo e amministrazione del comune, fino a far diventare Salerno: una vera e propria **capitale dello "Sviluppo intelligente"**.

Sono molteplici gli aspetti smart che la città di Salerno vuole mettere in campo nei prossimi anni, come l'utilizzo degli **open data e l'informatizzazione** dei servizi comunali, per trasformare il comune in un Ente digitale e trasparente attraverso azioni come: l'attivazione degli **sportelli polifunzionali** a supporto della collettività per l'utilizzo dei servizi on-line, la **dematerializzazione e digitalizzazione** della documentazione di competenza dei settori e servizi comunali, che saranno supportati attraverso la **formazione del personale**; in ultimo il comune si prefigge di portare la **banda larga** in tutto il territorio cittadino.

Altro obiettivo prioritario sarà la creazione di una **banca dati unica** per la creazione di un **documento unico di pagamento del contribuente**.

Sempre in ottica smart city, il Comune di Salerno incentiverà l'utilizzo dei **servizi condivisi** come il servizio di **bike sharing** già presente sul territorio, o la messa in rete di spazi e servizi, ad esempio, per la sanità, sperimentando **l'ambulatorio di quartiere** già in uso in diverse realtà europee.

L'approccio di condivisione sarà sperimentato anche per la **gestione degli spazi pubblici** allo scopo di innescare un meccanismo di **responsabilizzazione collettiva**. Il supporto fornito dalla digitalizzazione dei servizi e la responsabilizzazione dei cittadini nei confronti del bene pubblico potrà portare anche ad attività di co-progettazione e consultazione on line in merito alle modifiche dei servizi, per coinvolgere in modo proattivo gli utenti, in un processo di democratizzazione delle decisioni inerenti i livelli di prestazione.

Inoltre, il Comune di Salerno con l'approvazione del Piano di Azione Locale elaborato dal comune e dal CNR IRISS nell'ambito del progetto Horizon 2020 CLIC, mira a favorire il **riuso adattivo del patrimonio culturale** abbandonato o sottoutilizzato della città, nella più ampia prospettiva della **città circolare "human-centred"**. Il piano è l'esito di un processo di partecipazione che ha coinvolto l'Amministrazione e gli stakeholder, che assume il **patrimonio culturale**

come **bene comune** coinvolgendo la collettività nei processi di co-elaborazione e ascolto al fine di elaborare una visione e le azioni per il riuso adattivo, nonché un **regolamento per la gestione condivisa del patrimonio culturale**. Il Comune di Salerno, oltre alle specifiche tematiche di cui sopra, si pone l'obiettivo di sviluppare in chiave smart alcuni temi

riguardanti la società, l'ambiente e l'economia, attraverso azioni che afferiscono ai sei ambiti della smart city, elencate nel seguito. Per facilitare la lettura delle tematiche, declinate in chiave smart dagli strumenti di programmazione, si propone la seguente scheda riassuntiva organizzata secondo i sei ambiti della smart city.

Schema di sintesi degli indirizzi in ambito smart city

AMBIENTE		
PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
Piano strategico della città di Salerno e area vasta Aggiornato 2008	Rilancio della vocazione produttiva del territorio	1. Sviluppo nuove tecnologie per la salvaguardia ambientale
DOS 2009 Aggiornato 2018	Messa in sicurezza e riqualificazione ambientale Recupero e riconnessione del tessuto urbano	2. Riduzione dei consumi energetici e del degrado ambientale
PICS 2014-2020	Rivitalizzazione energetica e ambientale	3. Riduzione dei consumi delle reti di illuminazione
PUMS In fase di redazione	Ampliamento dell'offerta di forme di trasporto alternative (sharing)	4. Mobilità alternativa
PGTU 2007 Aggiornato 2019	Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico	5. Risparmio energetico
	Risparmio energetico	6. Riduzione delle emissioni
PUC 2007 Variante di revisione decennale 2018 riadozione 2021	Aumentare gli investimenti in azioni di salvaguardia del territorio	7. Ridurre il consumo di suolo
	Ridurre il fabbisogno energetico dei privati e delle aziende	8. Ridurre il fabbisogno energetico
PUC 2007 Variante di revisione decennale 2018 riadozione 2021	Incentivare le buone prassi di sviluppo sostenibile	9. Salvaguardia del territorio
	Investire in attività innovative per lo sfruttamento delle risorse locali	10. Risorse naturali e ciclo della materia
DUP Annualità 2021-2023	Assetto del territorio e edilizia abitativa	11. Riduzione dell'inquinamento
	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente	12. Risparmio energetico
	Energia e diversificazione delle fonti energetiche	13. Utilizzo di fonti rinnovabili



MOBILITÀ

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
Piano strategico della città di Salerno e area vasta Aggiornato 2008	Sistema di trasporti	1. Riduzione delle emissioni
DOS 2009 Aggiornato 2018	Miglioramento dell'accessibilità e mobilità sostenibile	2. Potenziamento delle infrastrutture per la mobilità
PGTU 2007 Aggiornato 2019	Garantire la piena accessibilità pedonale all'interno della città creando una rete pedonale sicura ed efficiente	3. Incentivare la mobilità dolce
	Disincentivare il trasporto privato	4. Potenziare il trasporto pubblico
PUMS In fase di redazione	Maggiore fruibilità del trasporto pubblico locale	5. Incentivare il trasporto pubblico locale
	Integrazione di tutte le tipologie di trasporto offerte (intemodalità)	6. Mobilità alternativa
		7. Sistemi di gestione della mobilità
DUP Annualità 2021-2023	Trasporti e diritto alla mobilità	8. Disponibilità di infrastrutture ICT
		9. Trasporti sostenibili

CITTADINANZA

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
Progetto Integrato 2009	Eccellenza dei servizi come attrattore per gli investimenti privati e il turismo	1. Riduzione delle emissioni
Piano di Azione Locale	Rafforzare il dialogo e la collaborazione tra cittadini e Comune	2. Potenziamento infrastrutture per la mobilità
	Facilitare la cooperazione e partenariati tra pubblico, privato, terzo settore e cittadini	3. Circular economy
DUP Annualità 2021-2023	Tutela e valorizzazione dei beni e attività culturali	4. Partecipazione alla vita pubblica
		5. Formazione e apprendimento

ECONOMIA

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
Piano strategico della città di Salerno e area vasta Aggiornato 2008	Rilancio della vocazione produttiva del territorio	1. Welfare del territorio e della comunità
	Azioni di solidarietà sociale	
	Rilancio del patrimonio culturale	
DOS 2009 Aggiornato 2018	Sostegno alla piccola impresa e alla qualificazione professionale	2. Sostegno all'imprenditorialità e alla formazione professionale
PUC 2007 Variante di revisione decennale 2018 riadozione 2021	Attività turistiche per il coinvolgimento dei consumatori (esterni) al fine di esportare un'immagine positiva della città	3. Rilancio del territorio
	Sviluppo dell'economia della logistica grazie al porto ed alla rete infrastrutturale	
PIANO DI AZIONE LOCALE	Manutenzione diffusa e riorganizzazione urbana attraverso progetti d'intesa fra finanza ed immobiliare	4. Ricerca e Sviluppo
	Attività produttive d'innovazione con alto contenuto di ricerca e tecnologia	
	Aumentare l'attrattività di Salerno per investitori pubblici, privati e finanza di impatto	
DUP Annualità 2021-2023	Promuovere Salerno come prima "Città Circolare" nel Sud Italia	6. Circular economy
	Sviluppo economico e competitività	7. Supporto all'imprenditorialità
	Turismo	8. Internazionalizzazione
		9. Sharing economy

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
DOS 2009 Aggiornato 2018	Riqualificazione dell'offerta di servizi al turismo	1. Creazione di piattaforme abilitanti
PICS (2014-2020)	Rendere più accessibili i servizi per i cittadini	2. Accessibilità dei servizi per i cittadini e riorganizzazione della rete del welfare di accesso
		3. Digitalizzazione dei servizi al cittadino
PIANO DI AZIONE LOCALE	Facilitare la cooperazione e partenariati tra pubblico, privato, terzo settore e cittadini	4. Servizi on line strumenti di gestione
DUP Annualità 2021-2023	Innovazione ed efficientamento dei servizi pubblici, interconnessione tra le infrastrutture materiali e immateriali della città	5. trasparenza amministrativa
		6. Interazione dei cittadini con l'amministrazione



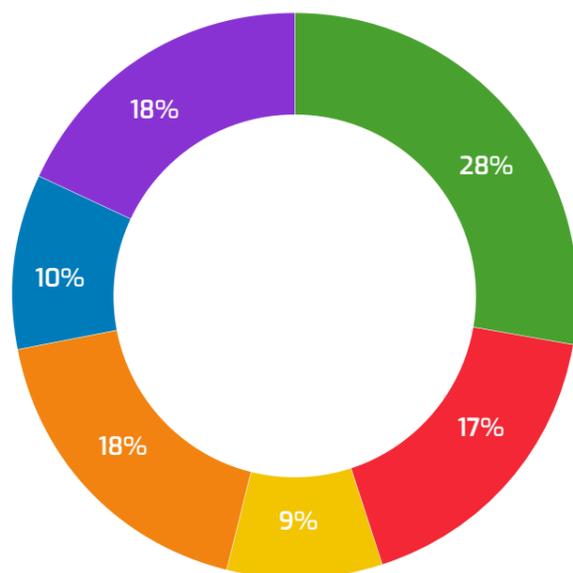
QUALITÀ DELLA VITA

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
Piano strategico della città di Salerno e area vasta Aggiornato 2008	Rilancio del patrimonio culturale	1. Mix funzionale urbano
	Azioni di solidarietà sociale	2. Infrastrutture ICT reti wired e wireless
Progetto Integrato 2009	Cultura della legalità e della sicurezza per combattere la marginalità sociale, promuovere il rispetto ambientale, come forma di tutela del territorio e degli abitanti	3. Cultura della legalità
		4. Sicurezza del territorio
PICS 2014-2020	Valorizzare l'identità culturale e turistica della Città	5. Messa in rete del patrimonio culturale
PAES 2013	Aumentare gli investimenti in azioni di salvaguardia del territorio	6. Salvaguardia del paesaggio scenico-percettivo
Piano di Azione Locale	Riuso adattivo del patrimonio culturale in abbandono e sottoutilizzo	7. Riuso adattivo del patrimonio esistente
		8. Sicurezza urbana
DUP annualità 2021-2023	Tutela e valorizzazione dei beni e attività culturali	9. Qualità abitativa
		10. Coesione e inclusione sociale

RISULTATI DELLE ANALISI

Ricorrenze Numeri dei piani analizzati

13	AMBIENTE
9	MOBILITÀ
5	CITTADINANZA
9	ECONOMIA
6	GOVERNO E PARTECIPAZIONE
10	QUALITÀ DELLA VITA



Percentuali % piani analizzati

28%	AMBIENTE
17%	MOBILITÀ
9%	CITTADINANZA
18%	ECONOMIA
10%	GOVERNO E PARTECIPAZIONE
18%	QUALITÀ DELLA VITA

Dalla graficizzazione dell'analisi emerge che negli ambiti "Cittadinanza" e "Governare e partecipazione" i Piani e Programmi vigenti propongono meno contenuti inerenti la "smart city", ciò è in parte imputabile alla natura settoriale di alcuni strumenti di pianificazione, che, ad oggi, intercettano marginalmente queste tematiche. Emerge quindi che seppur Salerno presenti un buon grado di sviluppo della smart city necessita di dotarsi di un piano Smart City che valorizzi le azioni già previste, rinnovando quelle eventualmente non avviate, e ne proponga ulteriori, mettendole a sistema anche con iniziative trasversali ai differenti ambiti.

Sintesi dell'analisi svolta

La città di Salerno è dotata di una serie di strumenti di pianificazione e programmazione atti a fornire le linee di indirizzo strategiche, ai fini di tutelare il territorio e regolarne la sua trasformazione secondo gli obiettivi internazionali di sostenibilità dello sviluppo del territorio.

Ciò che emerge in linea generale dall'analisi dei documenti messi a disposizione dal Comune e degli obiettivi individuati all'interno di essi, è la volontà di far leva sui punti di forza che la Città di Salerno offre e far fronte alle sue debolezze con spirito di iniziativa e ottica di innovazione, per garantire il **miglioramento delle condizioni di vita sociali, economiche ed ambientali.**

A tal proposito, la tutela dell'ambiente umano è uno dei punti d'attenzione per Salerno. Emergono infatti chiaramente i seguenti macro-temi da affrontare secondo un sistema di interventi, argomentato puntualmente da indagini settoriali e descritto dalla pianificazione programmatica: **perseguire con logica strategica la riduzione dei consumi energetici, limitare le emissioni in atmosfera, ridurre il consumo di suolo, assicurare sistemi di mobilità sostenibile, garantire un buon smaltimento dei rifiuti, incrementare l'attrattività turistica.**

La città si evolve a ritmi rapidi, numerosi interventi sono stati conclusi, e altri sono in procinto di essere avviati; la necessità di sviluppare nuove infrastrutture

cittadine, accompagnando la crescita demografica con una crescita economica e sociale, è elemento di focalizzazione da parte dell'Amministrazione cittadina.

In linea con questi obiettivi, il Piano Smart City Salerno intende capitalizzare gli studi e le progettualità già previste dai Piani e dai Programmi vigenti, implementandoli con nuove proposte tali da trarre una città smart, bilanciata nei sei ambiti di riferimento, con le necessarie specificità e "potenziamenti" delle tematiche ritenute più sensibili o di maggiore interesse per la Città.

4.2 Salerno Smart City, tendenze e progetti in atto

La necessità di ridisegnare gli spazi urbani cercando di **razionalizzare le risorse** e, al contempo, rendere **più efficiente l'erogazione dei servizi** mettendo sempre in primo piano le necessità del **cittadino**, sono alcune delle prerogative che, in questi anni, hanno acquisito un ruolo chiave nella definizione di possibili **percorsi di sviluppo per le città**.

Il progresso e l'innovazione esortano nel **potenziale insito nelle tecnologie disponibili oggi**, che ci permettono di perseguire gli obiettivi prefissati e di **migliorare la qualità della vita delle persone**, attraverso il loro **coinvolgimento diretto nei processi di governo del territorio**.

I documenti di programmazione territoriale della Città di Salerno (riassunti nei paragrafi precedenti) evidenziano la presenza di indirizzi che possono essere reinterpretati sotto una chiave di lettura propria dei caratteri della smart city.

Infatti, i progetti che verranno elencati nei prossimi paragrafi sono il risultato di un processo di ricognizione interna rispetto ai piani e programmi del Comune di Salerno, nonché un processo puntuale di indagine, principalmente rivolta ai **Settori del Comune di Salerno** (di interesse per l'analisi svolta) e alle Aziende partecipate.



Vista aerea della Città di Salerno

4.2.1 Un'indagine per Ambiti di Analisi

Lo scopo è quello di osservare, attraverso un'indagine per ambiti di analisi (rif. i sei Ambiti delle smart city), le attività implementate o in corso, da inquadrare e valorizzare in un nuovo piano smart city, che sia in grado di raccogliere e strutturare le tendenze e i progetti già in atto sul territorio.

Per l'indagine sono stati considerati anche i progetti che, seppur non direttamente connotabili come smart, possono rientrare per le loro caratteristiche nella prospettiva di una Salerno Smart City.

La ricognizione di tali progetti si è svolta prevalentemente attraverso **interviste** effettuate ai corrispettivi referenti degli **Uffici di Settore del Comune di Salerno**, in particolare: Ufficio di piano e progettazione, Sistemi informativi, Opere e Lavori Pubblici, Ambiente, Politiche sociali, Polizia locale e Protezione civile.

L'indagine, inoltre, è stata rivolta anche alle **Aziende partecipate** come Salerno Mobilità, Salerno Pulita, Salerno Sistemi e Salerno Solidale. In aggiunta, sono state considerate anche una serie di **azioni emerse dalla disamina dei Piani e dei Programmi**.

AMBITO DI ANALISI

AMBIENTE**1. RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE AMBIENTALE****1.1. Arredo dell'arenile**

S. Teresa.

1.2. Riqualificazione del centro storico

Intervento ammesso a finanziamento Fondo complementare al PNRR: programma "Sicuro, verde e sociale, riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica.

1.3. Arredo urbano

corso Vittorio Emanuele, piazza S. Agostino e il viadotto Gatto.

1.4. Messa in sicurezza degli edifici

Interventi di adeguamento sismico e impiantistico, messa in sicurezza per la scuola Nicola Abbagnano da finanziare nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), e Monterisi.

1.5. Messa in sicurezza del costone roccioso.

Interventi di difesa del suolo sulla SS18 Salerno-Vietri sul Mare.

1.6. Sistemazione idrogeologica

Messa in sicurezza del Torrente Palmentello e Sala Abbagnano.

2. CICLO DEI RIFIUTI**2.1. Piano di raccolta integrata dei rifiuti**

Sistema di raccolta "porta a porta" promosso da una campagna di sensibilizzazione per incentivare la raccolta (2017). L'iniziativa è volta a informare i cittadini in collaborazione con Tetra Pak Italia, Comieco e Nappi sud, ai fini di praticare correttamente la distinzione dei rifiuti. Inoltre, tra le novità introdotte dal comune, si riporta l'introduzione del sistema di raccolta porta a porta anche del vetro. Si segnala inoltre che, dal mese di luglio 2022, sarà attivato il servizio di raccolta differenziata porta a porta del vetro (su

tutto il territorio comunale), sia presso le utenze domestiche che commerciali, con la conseguente eliminazione delle campane stradali per la raccolta del vetro. Ciò rappresenta una sfida impegnativa per una città delle dimensioni di Salerno. Per far fronte alle esigenze dei cittadini è stato attivato un numero verde da parte della società Salerno Pulita s.p.a (800809303) e un indirizzo email a cui inviare richieste da parte dei cittadini (*successo@salernopulita.it*), nonché per quanto riguarda il Comune di Salerno il numero di telefono a cui i cittadini possono riferirsi è il seguente: 089663808, mentre l'indirizzo mail è: *v.maiorino@comune.salerno.it*.

2.2. Isole ecologiche

Interventi di realizzazione di isole ecologiche ad Arechi e Fratte.

2.3. Impianto di compostaggio

Realizzato nel 2011 con fondi europei (per un totale di 25 milioni di €) un impianto di compostaggio ubicato nella zona industriale di Salerno. L'impianto è dimensionato per trattare 40mila tonnellate all'anno (poco più del doppio della produzione della città di Salerno). Inoltre, sono stati presentati da parte della Società Salerno Pulita specifici progetti per concorrere ai finanziamenti previsti dal Piano nazionale di riprese e resilienza (PNRR). La linea di intervento prevede una diramazione in azioni A e B, dove: la prima fa riferimento alla realizzazione di un impianto che permetta l'ottimizzazione del riciclo del vetro, attraverso la produzione di materia prima seconda (polvere di silicio) e la meccanizzazione della rete di raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Mentre la seconda, l'azione B, fa riferimento alla realizzazione di nuovi impianti di trattamento rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata e azioni di potenziamento di attuali impianti in esercizio.

3. RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI**3.1. Adeguamento della rete di pubblica illuminazione (esistente)**

Il programma prevede un intervento di recupero ambientale e risparmio energetico attraverso la riqualificazione e l'adeguamento della rete di pubblica illuminazione esistente, per conseguire un risparmio dei costi energetici ed un utilizzo combinato di sistemi intelligenti di controllo e gestione. È stato effettuato un censimento di Il livello grazie al quale sono state redatte schede puntuali per la mappatura di 21.000 apparecchi (di diversa natura) e 300 quadri elettrici. La riqualificazione che ha riguardato ad oggi 400 apparecchi riguarda non solo i corpi illuminanti ma anche le linee elettriche e lo spromiscuamento delle stesse.

3.2. Impianti fotovoltaici

Vengono previsti in modo particolare per gli edifici destinati ad uffici comunali e scuole. La potenza attesa di installazione si attesta a 2,5 MW.

3.3. Lampade a LED

Si propone in linea generale di incentivare, per il settore dell'illuminazione domestica, l'impiego di lampade a LED ai fini di un risparmio energetico e ad una riduzione di emissioni di CO₂. L'impiego dei LED nell'illuminazione pubblica viene ipotizzato per le **lampade semaforiche**, in quanto il consumo dei semafori incide per il 2% sul totale della pubblica illuminazione di Salerno. All'interno degli edifici di proprietà comunale vengono gradualmente sostituite le lampade tradizionali con lampade a LED, che ad oggi rappresentano circa il 20% del totale delle lampade.

3.4. Riqualificazione energetica edilizia

Per l'attuazione del progetto di riqualificazione si evidenzia che, l'entità degli interventi previsti, dovrà essere valutata

considerando le differenti tipologie edilizie. La sostituzione degli infissi risulta essere l'opzione più applicabile in ogni contesto. Inoltre, viene anche presa in considerazione la possibilità di realizzare giardini pensili (con finalità di isolamento per il fabbricato e mitigazione ambientale).



AMBITO DI ANALISI

MOBILITÀ**1. MOBILITÀ ALTERNATIVA****1.1. Nuova pista ciclabile**

Connessione delle tratte ciclabili esistenti sul fronte mare occidentale e adeguamento della pista su lungomare Marconi. Ciclovía Città di Salerno.

1.2. Veicoli alternativi

La città offre cinque stazioni di bike sharing pubblico (che contano 8/10 biciclette per stazione) che compongono una flotta complessiva di 46 biciclette.

1.3. Insieme per una città sostenibile

Biciclette a pedalata assistita messe a disposizione gratuitamente ai cittadini (per 15 min), ai fini di far valutare la loro comodità nella circolazione urbana.

2. SISTEMI TELEMATICI**2.1. Control room**

Sistema che consente il controllo degli ascensori e la scala mobile. La Control Room è presidiata da due operatori, contemporaneamente presenti per ogni turno di lavoro, istruiti ed abilitati al telecontrollo di tutte le stazioni della tratta che possono così rimanere senza alcun presidio fisico da parte degli addetti. Negli ultimi anni, in virtù dell'ampliamento dei servizi offerti dal comune in merito alle aree di sosta e al dispiegamento della metropolitana, la Control Room ha ampliato le sue funzioni, permettendo all'Amministrazione di gestire e controllare una buona parte di questi servizi da remoto, con funzionalità che includono:

- il monitoraggio dei flussi di traffico cittadino;
- la gestione dei servizi associati alla metropolitana;

- la gestione ed il monitoraggio delle aree di sosta a pagamento automatizzate e no;

- la gestione dei parcometri per il pagamento delle soste nelle aree perimetrate non automatizzate con i sistemi EasyPark, MyCicero e TelepassPay.

2.2. App Salerno Mobilità

Una applicazione dedicata³⁶ a servizio della cittadinanza che, all'interno delle sue funzionalità, contempla:

- il monitoraggio in tempo reale e continuativo dei posti liberi disponibili nelle cinque principali aree di parcheggio perimetrate automatizzate, situate nel centro cittadino;
- l'esposizione del materiale informativo relativo all'offerta dei servizi urbani (autobus e metropolitana), nonché la posizione delle ciclostazioni di bike sharing presenti;
- la gestione delle prenotazioni dei parcheggi dedicati ai bus privati o camper in occasione degli eventi cittadini speciali (in particolare, Salerno Luci d'Artista);
- la sottoscrizione di abbonamenti e permessi dedicati a determinati target d'utenza (donne in gravidanza, categorie speciali, etc.);
- informazioni generali su tutti gli altri servizi gestiti dalla società partecipata. Servizi al cittadino.

AMBITO DI ANALISI

CITTADINANZA**1. SERVIZI AL CITTADINO****1.1. SIT**

Sportelli informativi per giovani, distribuiti nei vari quartieri del territorio.

1.2. Pronto Intervento Sociale

Istituzione di una rete di supporto che coinvolga associazioni, enti filantropici e religiosi, disponibili a collaborare con il Comune di Salerno.

2. TURISMO E CULTURA**2.1. Recupero di fabbricati di proprietà pubblica per la fruizione turistica**

Gli edifici coinvolti sono: Il Teatro Pier Paolo Pasolini, Palazzo di Città, Teatro Verdi e Casino sociale.

2.2. Urban Center Salerno

Progetto finanziato da parte della Regione Campania e promosso dal partenariato composto da: Comune di Salerno, Fondazione Carisal (iniziative di investimento su azioni di sviluppo e crescita del territorio provinciale salernitano) e Associazione BLAM (collettivo di architetti che definisce strategie di rigenerazione, innovazione e community). L'obiettivo è quello di stimolare la partecipazione attiva sui temi dell'abitare, al fine di coinvolgere tutte le realtà interessate alla trasformazione del territorio (pubbliche e private).

2.3. Orto botanico Giardini della Minerva

Progetto a tema botanico terapeutico che offre numerosi spunti di approfondimento sul sistema dell'antico metodo di classificazione vegetale legato alla tradizione antica della Scuola Medica Salernitana.

2.4. Laboratori Creativi

Processo collaborativo di rigenerazione urbana e innovazione sociale, da perseguire attraverso un riuso adattivo del sito culturale. In questo progetto, la comunità è direttamente coinvolta in laboratori creativi in grado di instaurare una relazione diretta con enti pubblici locali, associazioni, professionisti e commercianti.

2.5. Aule studio per gli studenti.**2.6. Spazi di coworking.****3. SENSIBILIZZAZIONE****3.1. Progetto "gioca a risparmio"**

Progetto di coinvolgimento di scuole materne elementari e medie di Salerno, che prevede una serie di incontri formativi finalizzati al risparmio sulla bolletta elettrica della scuola.

3.2. Progetto "Cyber"

Coinvolgimento diretto di scuole e strutture sportive, ai fini di intraprendere azioni di sensibilizzazione per il risparmio energetico ed idrico.

3.3. Rifiuti in cerca d'autore

Iniziativa a cadenza annuale volta a sensibilizzare i cittadini al tema del riciclo dei rifiuti (pittura, design e fotografia).

3.4. Domenica ecologica

Blocco del traffico urbano per lo svolgimento di iniziative promosse per diffondere la cultura del risparmio energetico.

³⁶ <https://apps.apple.com/it/app/salerno-mobilit%C3%A0/id1283061411>

AMBITO DI ANALISI

ECONOMIA**1. SMART WORKING****1.1. South Working**

Iniziativa che nasce dall'intesa tra Randstad, Fondazione del Sud e l'associazione South Working, per promuovere il lavoro agile per chi viene dal Sud Italia ma lavora per aziende del Nord. South Working è parte del Progetto Coesione e si lega alle attività promosse dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e che ha l'obiettivo di creare nuove modalità di lavoro per promuovere la coesione territoriale e contenere l'emigrazione da sud a nord, oltre che ridurre il divario digitale.

2. OCCUPAZIONE**2.1. Concorso RIPAM**

Iniziativa che ha fatto entrare molti giovani all'interno della Pubblica Amministrazione. La disoccupazione è un tema particolarmente sensibile. Il tasso di disoccupati è alto, soprattutto tra i giovani e la città fatica a trovare enti che collaborino in tal senso, non riuscendo quindi trattenere il capitale umano.

3. AZIONI DI SVILUPPO ECONOMICO**3.1. Aumento dei volumi per l'efficientamento energetico**

Semplificazione normativa, in grado di favorire eventuali aumenti di volumi per azioni di miglioramento dell'efficienza energetica.

3.2. Campus Baronissi per la ricerca scientifica

Campus nel quale si svolgono attività di formazione, ricerca, ricerca applicata all'innovazione tecnologica (condotte con la collaborazione di attori pubblici e privati).

AMBITO DI ANALISI

GOVERNO e PARTECIPAZIONE**1. SERVIZI E PIATTAFORME****1.1. Digitalizzazione dei servizi dell'amministrazione**

Generatore di servizi online con l'obiettivo di utilizzare questo sistema per portare tutti i servizi comunali online come dà indicazioni AgID. Collegamento dell'anagrafe residenti alla banca dati degli accessi finalizzata al dimensionamento degli standard di Piano; Progettazione e realizzazione della banca dati relativa al PUC, funzionale alle attività di redazione delle tavole di Piano della Variante in G.I.S. e alla pubblicazione su Geoportale.

1.2. Piattaforme abilitanti

La situazione, per quanto riguarda le principali piattaforme abilitanti, è la seguente: l'adesione a SPID risulta conclusa per tutti i servizi online; l'attivazione di PagoPA come strumento di pagamento per tutti i servizi online è in conclusione e verrà completata entro la fine del 2022; sono stati attivati 12 servizi sull'app IO.

1.3. Archivio di Architettura e Urbanistica del Comune di Salerno

Progetto ammesso e finanziato da parte della Regione Campania, e finalizzato alla realizzazione di un archivio che raccolga il patrimonio documentale prodotto nel territorio, attraverso la digitalizzazione del materiale cartaceo degli uffici comunali, al fine di renderli fruibili on-line. Progettazione e realizzazione della banca dati relativa al PUC, funzionale alle attività di redazione delle tavole di Piano della Variante in G.I.S. e alla pubblicazione su Geoportale; Bonifica e allineamento della banca dati di accessi e toponomastica dell'intero territorio comunale; Progettazione e realizzazione del Geoportale avente le seguenti principali funzioni:

- pubblicazione del PUC;
- informazioni generali di comunicazione all'utente;
- possibilità di scaricare le tavole del PUC vigente in formato PDF;
- possibilità di scaricare alcuni livelli informativi (definiti dall'ente) in formato shapefile (vettoriale);
- accedere ad una interfaccia cartografica per la consultazione e la stampa dinamica di porzioni di territorio e/o specifici livelli informativi, con relativa norma di riferimento. In data 10/10/2016, l'Ufficio di Piano ha dato il via alla trasmissione delle informazioni cartografiche in possesso per consentire alla società "Terrextra".

1.4. Chatbox nel nuovo sito del Comune di Salerno

Rifacimento del sito web del Comune di Salerno che sarà reso disponibile con un'interfaccia conforme alle Linee Guida AgID.

2. FORMAZIONE**2.1. E-learning**

L'ufficio Sistemi Informativi sta valutando di implementare una piattaforma virtuale su cui ospitare contenuti formativi prodotti da terzi. I corsi/pillole formative saranno indirizzati alla cittadinanza e riguarderanno temi ad alta valenza sociale (esempi: formazione digital anziani, cyberbullismo, ecc.).

2.2. Syllabus "Competenze digitali per la PA"

Promosso dal Dipartimento della Funzione pubblica nell'ambito del Piano strategico "Riformare la PA". Si tratta di un progetto che ha l'obiettivo di fornire ai dipendenti pubblici un percorso formativo con l'obiettivo di accrescere le competenze digitali.

AMBITO DI ANALISI

QUALITÀ DELLA VITA**1. RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA****1.1. Palazzo Innovazione**

Progetto che vede la conversione del complesso monumentale di Santa Sofia in un ambiente professionale con spazi dedicati al coworking e co-location, incubatore per startup e innovazione.

1.2. Edifici mondo

Complesso monumentale di edifici situato nella parte alta di Salerno, oggetto di processi di co-progettazione con finalità di riuso adattivo del patrimonio culturale. La riqualificazione del complesso è uno dei progetti che il Comune presenta per ottenere una parte dei fondi messi a disposizione nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

1.3. Ecosistema di innovazione digitale sostenibile

Laboratori, sala congressi, spazio coworking, sala formazione, ecc. presso Palazzo di Città.

2. CITTADINANZA ATTIVA**2.1. Centri polifunzionali**

Bando di co-progettazione tra comune e cooperative sociali del territorio salernitano per attivare circa 17 centri polifunzionali distribuiti in diversi quartieri della città. Il Comune di Salerno ha già attivato dei bandi per l'apertura di diversi poli multifunzionali (da centri sociali aggregativi dedicati ad adolescenti e minori, a strutture messe a disposizione per anziani e disabili, e punti d'informazione per i cittadini), i cui servizi andranno identificati in co-progettazione con enti del Terzo Settore.

2.2. Salerno PuntoCom

Il collettivo Blam insieme a Pessoa Luna Park nello specifico dirigono il



progetto Salerno PuntoCom, che ha come obiettivo l'apertura di spazi di comunità attraverso processi di rigenerazione urbana e innovazione sociale. Il progetto prevede una fase di mappatura collaborativa per l'individuazione di aree urbane abbandonate o sotto-utilizzate, potenzialmente trasformabili in futuri Punti di Comunità. La riapertura delle aree abbandonate o sottoutilizzate avviene attraverso call dedicate ad architetti, designer e studenti under-35. L'attivazione dei Punti di Comunità avviene attraverso percorsi di formazione e co-gestione, ed infine bandi pubblici per favorire l'inclusione e il coinvolgimento degli abitanti attraverso esperienze artistiche e culturali co-progettate³⁷. L'esperienza di PuntoCom risulta di particolare interesse dal punto di vista di un intervento di sviluppo di città smart, vista la coerenza della mission e dei valori del progetto specifico e dei collettivi che lo gestiscono, impegnati da diversi anni nella sperimentazione di pratiche volte a promuovere cittadinanza attiva, innovazione sociale ed economia circolare.

2.3. Attività pubbliche e di animazione sociale
recupero funzionale della ex Chiesa Monte dei Morti, Spazio scuola Giovanni XXIII e Teatro plesso scolastico Osvaldo

3. SERVIZI URBANI

3.1. Progetto di Videosorveglianza per l'attuazione della Sicurezza Urbana
Espansione del sistema di videosorveglianza.

3.2. WIFI4EU

Realizzazione di una rete di hotspot WiFi pubblici gratuiti, secondo le specifiche del bando europeo "WIFI4EU", presso i siti: Parco del Mercatello - Villa Comunale e Palazzo di Città. A seguito dell'identificazione dei

progetti smart sono state redatte delle schede riassuntive per macro-obiettivo di indirizzo. Le schede risultano funzionali al monitoraggio dell'attività programmatica del territorio comunale, infatti, una migliore comprensione del contesto di attuazione, consente la localizzazione e la definizione del raggio di azione di ciascuna progettualità. Settori e partecipate sono il riferimento cardine di attuazione di ciascuna azione individuata come smart.

Sintesi dell'analisi svolta

Come si può evincere dalla tabella e dal grafico riassuntivo, gli ambiti smart city maggiormente coinvolti (relativamente al numero di progetti) sono: "Ambiente", "Cittadinanza" e "Qualità della vita".

Per l'**ambito Ambiente**, le azioni più frequenti si evidenziano nella riqualificazione, rigenerazione ambientale e nella riduzione dei consumi energetici. Infatti, le azioni sono principalmente finalizzate al risparmio energetico, all'utilizzo di fonti rinnovabili e alla riduzione dell'inquinamento.

Per l'**ambito Cittadinanza**, le azioni sono principalmente finalizzate all'attuazione di politiche per la famiglia, per la cultura, per il turismo e, infine, per la promozione della coesione sociale.

Per l'**ambito Qualità della vita** gli interventi sono volti all'adozione di interventi per la formazione continua, per la qualificazione delle persone e per la promozione della creatività.

Il risultato di questa attività di indagine conferma la volontà dell'Amministrazione comunale di **porre al centro** di ogni azione **il cittadino** favorendo una prospettiva di **sviluppo socioeconomico, territoriale ed ambientale**. L'approccio "human-centred" sta ad indicare una linea di azione funzionale agli obiettivi individuati dalle analisi contestuali.

Schede riassuntive secondo i sei ambiti smart city

Di seguito si riportano le schede riassuntive organizzate secondo i sei ambiti della smart city.

AMBIENTE		
MACRO OBIETTIVO	PROGETTO	CONTESTO DI ATTUAZIONE
1. RIQUALIFICAZIONE E RIGENERAZIONE AMBIENTALE	1.1 Arredo arenile	Santa Teresa
	1.2 Riqualificazione	Centro storico e parchi cittadini
	1.3 Arredo urbano	C.so Vittorio Emanuele, Piazza S. Agostino, Viadotto Gatto
	1.4 Messa in sicurezza edifici	Scuola Nicola Abbagnano e Monterisi
	1.5 Messa in sicurezza costone roccioso	SS18 Salerno-Vietri sul mare Porto Marinara
	1.6 Sistemazione idrogeologica	Torrente Palmentiello
2 CICLO DEI RIFIUTI	2.1 Piano di raccolta integrata dei rifiuti	Comunale
	2.2 Isole ecologiche	Arechi e Fratte
	2.3 Impianto di compostaggio	Zona industriale di Salerno
3. RIDUZIONE CONSUMI ENERGETICI	3.1 Adeguamento Illuminazione della rete pubblica (esistente)	21.000 apparecchi comunali
	3.2 Impianti Fotovoltaici	Edifici pubblici di Salerno
	3.3 Lampade a LED	2.901 apparecchi comunali
	3.4 Riqualificazione energetica edilizia	Comunale

MOBILITÀ		
MACRO OBIETTIVO	PROGETTO	CONTESTO DI ATTUAZIONE
1. MOBILITÀ ALTERNATIVA	1.1 Nuova pista ciclabile	Lungomare Marconi e Ciclovia di Città di Salerno
	1.2 Veicoli alternativi	Comunale
	1.3 Insieme per una città sostenibile	Comunale
2. SISTEMI TELEMATICI	2.1 Control Room	Comunale
	2.2 App Salerno Mobilità	Comunale

³⁷ <https://www.blamteam.com/salerno-punto-com/>



CITTADINANZA

MACRO OBIETTIVO	PROGETTO	CONTESTO DI ATTUAZIONE
1. SERVIZI AL CITTADINO	1.1 SIT - Sportelli informativi per giovani	Cittadini giovani
	1.2 Pronto Intervento Sociale	Cittadini
	2.1 Recupero di fabbricati di proprietà pubblica a fini di fruizione turistica	Teatro Pier Paolo Pasolini, Palazzo di Città, Teatro Verdi e Casinò sociale
2. TURISMO E CULTURA	2.2 Urban Center Salerno	Comunale
	2.3 Orto botanico	Giardino della Minerva
	2.4 Laboratori Creativi	Chiesa dei Morticelli
	2.5 Aule studio per studenti	
	2.6 Spazi di coworking	
	3. SENSIBILIZZAZIONE	3.1 Progetto "gioca a risparmio"
3.2 Progetto "Cyber"		Scuole e strutture sportive
3.3 Rifiuti in cerca d'autore		Comunale
3.4 Domenica ecologica		Comunale

ECONOMIA

MACRO OBIETTIVO	PROGETTO	CONTESTO DI ATTUAZIONE
1. SMART WORKING	1.1 South Working	Comunale
2. OCCUPAZIONE	2.1 Concorso Ripam	Comunale
	3.1 Aumento dei volumi per l'efficiamento energetico	Comunale
3. AZIONI DI SVILUPPO ECONOMICO	3.2 Campus per la ricerca scientifica	Comunale

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
1. SERVIZI E PIATTAFORME	1.1 Digitalizzazione servizi dell'amministrazione	
	1.2 Piattaforme abilitanti	Online
	1.3 Archivio di Architettura e Urbanistica del Comune di Salerno	
	1.4 Chatbox nuovo sito Comune di Salerno	
2. FORMAZIONE	2.1 E-learning	Online
	2.2 Syllabus "Competenze digitali per la PA"	

QUALITÀ DELLA VITA

PIANO O ATTO DI INDIRIZZO	MACRO OBIETTIVI GENERALI	INDIRIZZI SMART
1. RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA	1.1 Palazzo Innovazione	Complesso monumentale di Santa Sofia
	1.2 Edificio Mondo	Complesso monumentale parte alta di Salerno
	1.3 Ecosistema di innovazione digitale sostenibile	Palazzo di Città
2. CITTADINANZA ATTIVA	2.1 Centri polifunzionali	Comunale
	2.2 Salerno PuntoCom	Comunale
	2.3 Attività pubbliche e di animazione sociale	Ex. Chiesa Monte dei Morti, Scuola Giovanni XXIII, Teatro plesso scolastico Osvaldo
3. SERVIZI URBANI	3.1 Piattaforma integrata: Eliminazione di barriere architettoniche e videosorveglianza	Comunale
	3.2 WIFI4EU	Parco del Mercatello, Villa Comunale, Palazzo di Città

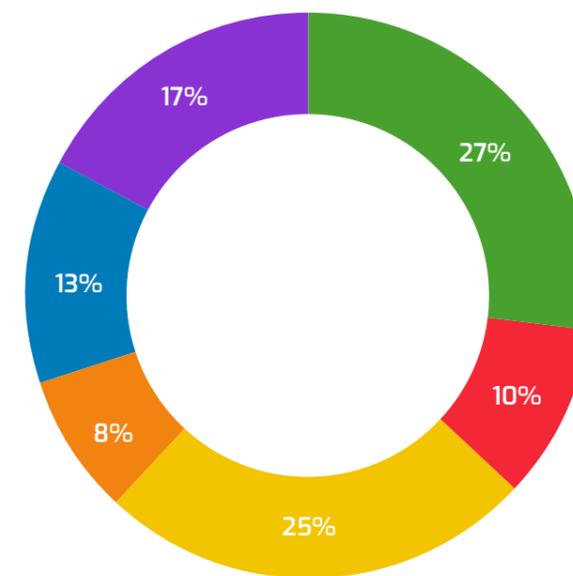
RISULTATI DELLE ANALISI

Ricorrenze
Numeri dei piani analizzati

- 13 AMBIENTE
- 5 MOBILITÀ
- 12 CITTADINANZA
- 4 ECONOMIA
- 6 GOVERNO E PARTECIPAZIONE
- 8 QUALITÀ DELLA VITA

Percentuali
% dei piani analizzati

- 27% AMBIENTE
- 10% MOBILITÀ
- 25% CITTADINANZA
- 8% ECONOMIA
- 13% GOVERNO E PARTECIPAZIONE
- 17% QUALITÀ DELLA VITA



4.3 Analisi dei bisogni emersi

La definizione dei bisogni è un passaggio fondamentale per guidare la scelta degli obiettivi di piano e per l'individuazione di azioni progettuali funzionali al raggiungimento degli stessi. Per una migliore illustrazione dei bisogni, si è posta l'attenzione su ciò che è emerso durante la fase di lettura dei piani, dei programmi e dalle interviste con gli Uffici di Settore del Comune di Salerno e con le Aziende partecipate, da cui sono emersi una serie di bisogni, che sono riportati suddivisi per i sei ambiti smart city.

AMBIENTE

- A.1 Aumento della percentuale di raccolta differenziata.** Negli anni vi è stato un decremento, passando dal 74 % del 2008 al 58% del 2021, nonché minori ricavi con CONAI.
- A.2 Miglioramento della qualità e del corretto conferimento dei rifiuti.**
- A.3 Sviluppo di bioenergie.** Necessità enucleata tra i principali fabbisogni individuati dal PAES.

MOBILITÀ

- M.1 Riduzione della congestione stradale in città e delle emissioni (PGTU, PUMS).**
- M.2 Messa a disposizione di mezzi alternativi all'auto privata** e che tengano conto dell'orografia della città.
- M.3 Miglioramento del trasporto pubblico locale (PUMS).**

- M.4 Riduzione dell'incidentalità stradale (PUMS).**
- M.5 Miglioramento dell'accessibilità, in particolare del centro cittadino (PUMS).**

CITTADINANZA

- C.1 Più spazi di aggregazione sociale** da mettere a disposizione delle associazioni del territorio.
- C.2 Distribuzione più mirata dei servizi sociali** sul territorio per creare presidi puntuali nei quartieri dove si concentrano le maggiori problematiche.
- C.3 Maggior sviluppo della rete delle organizzazioni culturali,** al fine di incrementare il turismo culturale.
- C.4 Maggiore inclusione sociale per stranieri e fasce deboli,** al fine di contenere le situazioni di degrado sociale e urbano, soprattutto in alcuni quartieri della città.
- C.5 Integrazione sociale e creazione di opportunità lavorative** per le minoranze comunitarie/etniche.

ECONOMIA

- E.1 Diminuzione del tasso di disoccupazione giovanile,** al fine di trattenere i giovani in città e sul territorio.
- E.2 Necessità di sviluppare una propria e specifica offerta turistica (PUC).**
- E.3 Promuovere lo sviluppo di attività produttive di innovazione (PUC).**



Evento collettivo nel centro di Salerno

- E.4 Potenziare la proposta turistica culturale e d'affari (PS area vasta).**

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

- G.1 Riorganizzazione e accesso online della sedimentazione documentaria cartacea,** ai fini di garantire una conservazione permanente e una facile reperibilità dei documenti amministrativi.
- G.2 Migliore monitoraggio delle trasformazioni urbanistiche** dei piani dovute a interventi di natura privata.
- G.3 Mappatura online** del patrimonio immobiliare comunale.
- G.4 Potenziamento dei servizi online** erogati dal comune.
- G.5 Proseguire il percorso di adozione delle piattaforme abilitanti.**
- G.6 Diffondere in modo più efficiente le informazioni tra i cittadini** per facilitare l'individuazione dei servizi.
- G.7 Condividere le informazioni tra gli enti territoriali** che offrono servizi ai cittadini.
- G.8 Facilitare l'accesso ai servizi.**

QUALITÀ DELLA VITA

- Q.1 Potenziamento del servizio di accompagnamento di persone anziane e categorie fragili.**

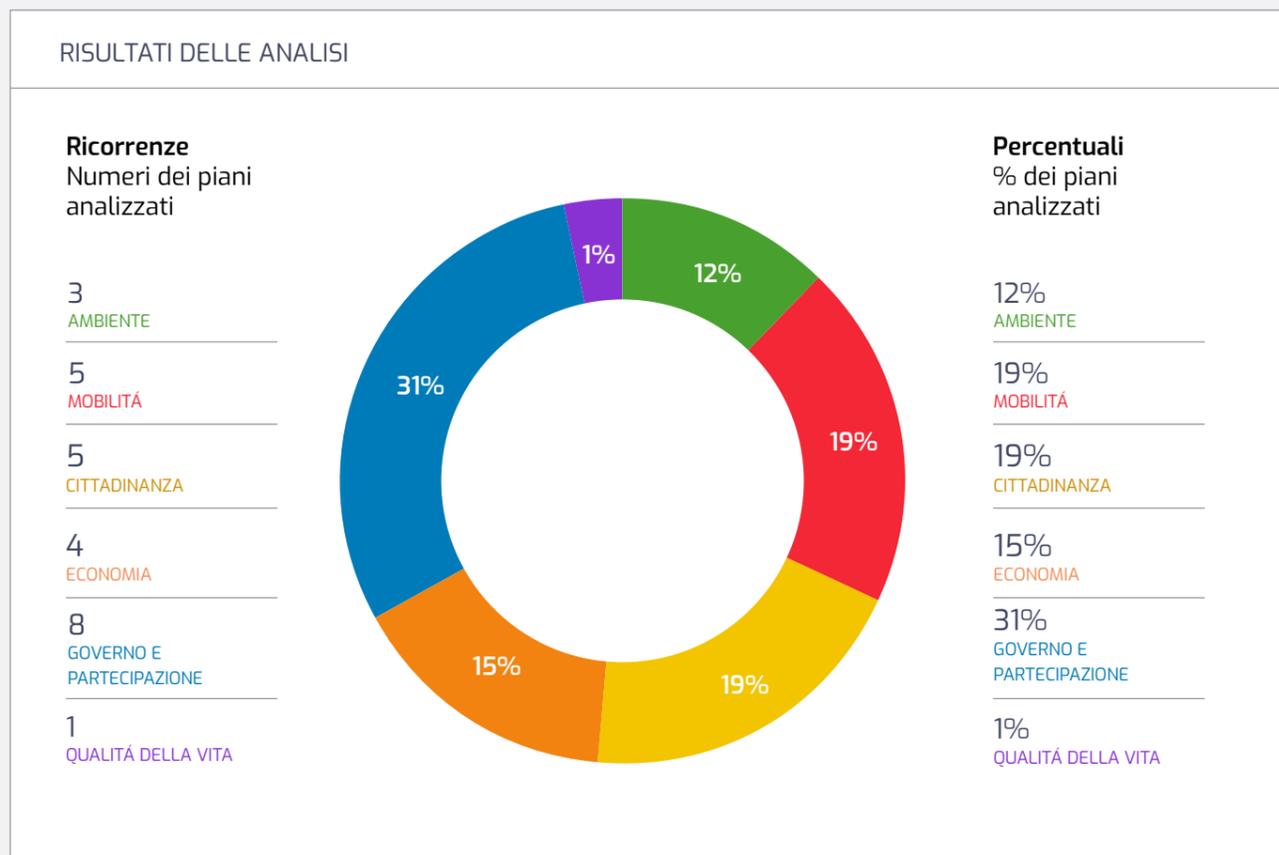
Schede riassuntive dei bisogni

Di seguito si riporta la scheda riassuntiva dei bisogni, organizzata per i sei ambiti di analisi

<p>AMBIENTE</p> <p>A.1 Aumento della percentuale di raccolta differenziata</p> <p>A.2 Miglioramento della qualità e del corretto conferimento dei rifiuti</p> <p>A.3 Sviluppo di bioenergie</p>	<p>ECONOMIA</p> <p>E.1 Diminuzione del tasso di disoccupazione</p> <p>E.2 Necessità di sviluppare una propria e specifica offerta turistica</p> <p>E.3 Promuovere lo sviluppo di attività produttive di innovazione</p> <p>E.4 Potenziare la proposta turistica culturale e d'affari</p>
<p>MOBILITÀ</p> <p>M.1 Riduzione della congestione stradale</p> <p>M.2 Messa a disposizione di mezzi alternativi all'auto privata</p> <p>M.3 Miglioramento del trasporto pubblico locale</p> <p>M.4 Riduzione dell'incidentalità stradale</p> <p>M.5 Miglioramento dell'accessibilità</p>	<p>GOVERNO E PARTECIPAZIONE</p> <p>G.1 Riorganizzazione e accesso online della sedimentazione documentaria cartacea</p> <p>G.2 Migliore monitoraggio delle trasformazioni urbanistiche</p> <p>G.3 Mappatura online del patrimonio immobiliare comunale</p> <p>G.4 Potenziamento dei servizi online erogati dal comune</p> <p>G.5 Proseguire il percorso di adozione delle piattaforme abilitanti</p> <p>G.6 Diffondere in modo più efficiente le informazioni tra i cittadini per facilitare l'individuazione dei servizi</p> <p>G.7 Condividere le informazioni tra gli enti territoriali che offrono servizi ai cittadini</p> <p>G.8 Facilitare l'accesso ai servizi</p>
<p>CITTADINANZA</p> <p>C.1 Più spazi di aggregazione sociale.</p> <p>C.2 Distribuzione più mirata dei servizi sociali sul territorio .</p> <p>C.3 Maggior sviluppo della rete delle organizzazioni culturali.</p> <p>C.4 Maggiore inclusione sociale per stranieri e fasce deboli.</p> <p>C.5 Integrazione sociale e creazione di opportunità lavorative</p>	<p>QUALITÀ DELLA VITA</p> <p>Q.1 Potenziamento del servizio di accompagnamento di persone anziane e categorie fragili.</p>

Grafico dei bisogni

Di seguito si riporta la scheda riassuntiva dei bisogni, organizzata per i sei ambiti di analisi



Conclusione dell'analisi dei bisogni

Dall'analisi per l'individuazione dei bisogni emergono gli ambiti che, sulla base dei riferimenti numerici assoluti, sembrano presentare maggiori necessità, tra cui: "Governato e Partecipazione", "Mobilità" e "Cittadinanza".

Per l'ambito **Governo e Partecipazione** si riscontra una maggior numero di esigenze che si possono sintetizzare in:

- bisogno di digitalizzare la documentazione gestita dalla Pubblica Amministrazione e i servizi di organizzazione interna alla stessa;

- condivisione di informazioni e servizi (tramite portali digitalizzati) con i cittadini.

Per l'ambito Mobilità si evidenzia la necessità di mezzi di trasporto alternativi all'auto privata.

Per l'ambito Cittadinanza si evidenzia la necessità di favorire inclusione, collaborazione e aggregazione sociale.

4.4 Risultati dell'Indagine

La **fase di indagine**, illustrata nel presente capitolo, è una delle fasi centrali e di maggior importanza nella redazione del Piano, **finalizzata ad analizzare il contesto di riferimento oggetto di programmazione**, nonché utile a fornire **gli elementi essenziali** per l'individuazione degli obiettivi e delle azioni progettuali in ottica futura.

La **lettura integrata delle tre fasi di indagine**, cioè:

4. **Lettura e interpretazione di piani e programmi**
5. **Enucleazione di progetti smart**
6. **Individuazione dei bisogni**

ha supportato l'elaborazione delle conclusioni di questa prima parte, che costituiscono le assunzioni della seconda parte del Piano.

La successiva redazione di **tabelle "bersaglio" (a doppia entrata)** ha permesso di tracciare un quadro qualitativo dell'insieme di attività attualmente operative, comparando le azioni prefissate e i progetti in atto, in risposta alle stesse.

Le tabelle redatte, e di seguito riportate, **sulle righe** presentano gli **indirizzi individuati dalla lettura dei piani e programmi**, mentre **sulle colonne** sono riportati i **progetti smart emersi dalle interviste condotte**. L'intersezione finale, data da indirizzo e progetto, è stata correlata con i bisogni emersi (sigla di riferimento all'ambito con numero bisogno presente all'interno delle celle), mettendo in evidenza con colori semaforici gli indirizzi che:



- hanno trovato una risposta progettuale;
- hanno una risposta progettuale ma presentano ulteriori bisogni;
- hanno una linea di indirizzo definita, non presentano progetti, ma presentano bisogni;
- non ci sono progetti in atto e si manifestano dei bisogni.

L'obiettivo finale è quello di portare all'attenzione gli ambiti e gli indirizzi per i quali risulterebbero necessari interventi in attuazione di progettualità pregresse oppure in risposta a bisogni emersi.

Per ogni tabella (ambito smart) è stata redatta una conclusione (output tabella/indagine) che sintetizza i risultati dell'analisi.



Quadro qualitativo d'insieme

Di seguito si riportano le schede riassuntive degli indirizzi individuati dalla lettura dei piani e programmi in relazione ai progetti smart emersi dalle interviste condotte.

AMBIENTE			
INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	PROGETTI SMART (*) 2.1, 2.2, 2.3	PROGETTI SMART (*) 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
1. Sviluppo di nuove tecnologie per la salvaguardia ambientale	●	A1-A2	●
2. Riduzione dei consumi energetici e del degrado ambientale	●	●	A3
3. Riduzione dei consumi delle reti di illuminazione	●	●	●
4. Mobilità alternativa	●	●	●
5. Risparmio energetico	●	●	●
6. Riduzione delle emissioni	●	●	●
7. Riduzione del consumo di suolo	●	●	●
8. Riduzione del fabbisogno energetico	●	●	A3
9. Salvaguardia del territorio	●	A1-A2	A1-A2-A3
10. Risorse naturali e ciclo della materia	●	A1-A3	●
11. Riduzione dell'inquinamento	●	A1-A3	A1-A3
12. Risparmio energetico	●	●	A3
13. Utilizzo di fonti rinnovabili	●	●	A3

MOBILITÀ		
INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1, 1.2, 1.3	PROGETTI SMART (*) 1.1, 2.2
1. Riduzione delle emissioni	●	●
2. Potenziamento delle infrastrutture per la mobilità	M5	A3
3. Incentivare la mobilità dolce	M2, M4	●
4. Potenziare il trasporto pubblico	M1, M3, M5	●
5. Incentivare il trasporto pubblico locale	M2, M4	●
6. Mobilità alternativa	M1, M2, M3	●
7. Sistemi di gestione della mobilità	●	●
8. Disponibilità di infrastrutture ICT	●	●
9. Disponibilità di infrastrutture ICT	M2	●

(*) I codici dei Progetti Smart fanno riferimento al paragrafo 4.2 Salerno Smart City tendenze e progetti in atto.

LEGENDA

● Si indirizzo SI progetto	B Si indirizzo SI progetto SI bisogno	○ Si indirizzo NO progetto NO bisogno	B Si indirizzo NO progetto SI bisogno	● Non pertinente	○ Assente	B= Bisogno
-------------------------------	---	---	---	---------------------	-----------	------------

CITTADINANZA				
INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1, 1.2	PROGETTI SMART (*) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	PROGETTI SMART (*) 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	B e P ASSENTI
1. Formazione del capitale umano	●	●	●	○
2. Partecipazione interazione con i cittadini	●	C1, C2, C3, C4	C3, C4	○
3. Circular economy	●	●	●	○
4. Partecipazione alla vita pubblica	●	●	●	○
5. Formazione e apprendimento	●	●	●	○

ECONOMIA				
INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1	PROGETTI SMART (*) 2.1	PROGETTI SMART (*) 3.1, 3.2	P ASSENTE
1. Welfare del territorio e della comunità	●	E1	●	○
2. Sostegno all'imprenditorialità e alla formazione professionale	●	●	●	E1
3. Rilancio del territorio	●	E1	●	○
4. Ricerca e Sviluppo	●	●	●	○
5. Strumenti di sviluppo economico	E1, E2, E3, E4	E1, E2, E3, E4	●	○
6. Circular economy	●	●	●	E3
7. Supporto all'imprenditorialità	●	●	●	E1
8. Internazionalizzazione	●	●	●	E2, E2
9. Sharing economy	●	●	●	E1

GOVERNO E PARTECIPAZIONE			
INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	PROGETTI SMART (*) 2.1, 2.2	B e P ASSENTI
1. Creazione di piattaforme abilitanti	G5	●	○
2. Accessibilità dei servizi per i cittadini e riorganizzazione della rete del welfare	●	●	○
3. Digitalizzazione dei servizi al cittadino	G.1, G.4, G.6	●	○
4. Servizi on line strumenti di gestione	G.1, G.2, G.3, G.4, G.7, G.8	●	○
5. trasparenza amministrativa	●	●	○
6. Interazione dei cittadini con l'amministrazione	G.6, G.8	●	○

(*) I codici dei Progetti Smart fanno riferimento al paragrafo 4.2 Salerno Smart City tendenze e progetti in atto.



QUALITÀ DELLA VITA

INDIRIZZI SMART	PROGETTI SMART (*) 1.1, 1.2, 1.3	PROGETTI SMART (*) 2.1, 2.2, 2.3	PROGETTI SMART (*) 3.1, 3.2
1. Mix funzionale urbano	●	●	●
2. Infrastrutture ICT reti wired e wireless	●	●	●
3. Cultura della legalità	●	●	●
4. Sicurezza del territorio	●	●	●
5. Messa in rete del patrimonio culturale	●	●	●
6. Salvaguardia del paesaggio scenico-percettivo	●	●	●
7. Riutilizzo adattivo del patrimonio esistente	●	●	●
8. Sicurezza urbana	●	●	●
9. Qualità abitativa	●	●	●
10. Coesione e inclusione sociale	●	Q1	●

(*) I codici dei Progetti Smart fanno riferimento al paragrafo 4.2 Salerno Smart City tendenze e progetti in atto.

AMBIENTE

Output tabella/indagine

Il confronto dell'analisi dell'ambito "ambiente", rispetto agli altri ambiti, denota una sensibilità diffusa ad operare su più linee di azione per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. Gli indirizzi della pianificazione di Salerno, che hanno maggiormente trovato un riscontro in termini di numero di progetti attivati, sono quelli finalizzati alla:

- riduzione del consumo elettrico e risparmio energetico;
- attenzione al consumo di suolo.

Mentre i bisogni rilevati possono essere ricondotti ai seguenti indirizzi smart:

- sviluppo di nuove tecnologie per la salvaguardia del territorio;
- riduzione dell'inquinamento;
- utilizzo di fonti rinnovabili.

MOBILITÀ

Output tabella/indagine

La "mobilità" è uno degli ambiti che porta all'attenzione le maggiori necessità, nonché il maggior bisogno, in termini di previsione futura di progetti a supporto delle carenze/criticità emerse in analisi. La città si sta già muovendo su questo fronte con la redazione del Piano Urbano della Mobilità sostenibile e avviando iniziative di:

- integrazione dei sistemi di gestione della mobilità con infrastrutture ICT;
- riduzione delle emissioni attraverso l'incoraggiamento alla mobilità dolce.

Si evidenzia altresì l'impellente necessità di porre l'attenzione sui seguenti indirizzi smart:

- potenziare il trasporto pubblico;
- mobilità alternativa.

CITTADINANZA

Output tabella/indagine

Salerno in ambito "cittadinanza" si è mossa sul fronte di attivazione di progetti di riqualificazione urbana, progetti volti al supporto del cittadino e alle sue attività (lavoro, studio, etc.), tra cui:

- recupero di fabbricati ai fini della fruizione turistica;
- progetti di sensibilizzazione al cittadino.

Mentre si evidenzia la necessità di agire sui seguenti indirizzi smart:

- partecipazione e interazione con i cittadini;
- circular economy.

ECONOMIA

Output tabella/indagine

L'ambito "economia" è quello che riscontra il minor numero di progetti attivi, ai fini del soddisfacimento degli indirizzi prefissati dall'assetto strategico. Le proposte in atto sono sintetizzabili in:

- iniziative di supporto ai lavoratori del nord, che però risiedono al sud;
- modifiche normative per incentivare; l'efficientamento energetico;
- ricerca per lo sviluppo economico.

Nonostante i progetti già attivi, l'economia è un ambito d'attenzione; tra gli indirizzi smart individuati nella pianificazione e programmazione di Salerno, si riportano le seguenti priorità:

- internazionalizzazione;
- strumenti di sviluppo economico.

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

Output tabella/indagine

"Governo e partecipazione" è parte degli ambiti sui quali orientare azioni strategiche; attualmente si riscontra un buon numero di progetti, prevalentemente indirizzati a:

- favorire la digitalizzazione dei servizi al cittadino;
- welfare di accesso ai servizi per i cittadini.

Ciò che però emerge ulteriormente dalla lettura integrata delle informazioni è il bisogno di potenziare con progetti buona parte degli indirizzi smart considerati. Le priorità di indirizzo si possono tradurre in:

- servizi online e strumenti di gestione;
- interazione dei cittadini con l'Amministrazione;
- digitalizzazione dei servizi al cittadino.

QUALITÀ DELLA VITA

Output tabella/indagine

L'ambito della qualità della vita è quello che risulta essere più completo in termini di azioni messe in atto per dare risposta agli indirizzi strategici prefissati. I progetti fanno riferimento a:

- azioni di messa in rete del patrimonio culturale (riqualificazione e rifunzionalizzazione);
- azioni volte a garantire il mix funzionale e sicurezza urbana;
- attuazione di politiche per la cultura e per il turismo.

Mentre i bisogni rilevati possono essere ricondotti ai seguenti indirizzi smart:

- coesione e inclusione sociale.



4.4.1 Analisi SWOT di Salerno

L'analisi SWOT (dall'inglese Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats, in italiano punti di forza, debolezze, opportunità e minacce) è un procedimento che consente di sistematizzare e definire informazioni fondamentali, al fine di mettere in luce le caratteristiche salienti del territorio e supportare l'individuazione di obiettivi e progettualità. Le informazioni individuate sono state desunte dalle analisi preliminari condotte in fase di indagine.

4.5 Conclusioni dell'Indagine Conoscitiva

Il processo di indagine è parte strutturante del Piano Smart City di Salerno. Da esso emerge come il territorio si stia muovendo verso un sostanziale equilibrio nello sviluppo della città, di pari passo con quelle che sono le avanguardie tecnologiche in grado di soddisfare bisogni nei sei ambiti della smart city: ambiente, mobilità, cittadinanza, economia, governo e partecipazione, qualità della vita. Difatti, la vivibilità della città si riflette positivamente sul valore ambientale e paesaggistico che contraddistingue Salerno.

L'architettura e la vita culturale vivace delle principali centralità urbanistiche (Piazza della Libertà, marina portuale, lungo mare, etc.) sono i maggiori punti di leva per lo sviluppo economico-turistico futuro.

Tra i nodi di particolare fragilità, sono da sottolineare gli elevati livelli di congestione stradale e un limitato utilizzo del trasporto pubblico locale, che rimanda alla necessità di potenziare e integrare l'attuale offerta di mobilità con un'altra alternativa. Infatti, il Comune di Salerno, anche a questo scopo, si sta dotando di un Piano Urbano Mobilità Sostenibile. Altro elemento di attenzione nell'indagine è la dipendenza del comune da vettori energetici fossili.

Invece, per quanto concerne gli elementi di influenza esterna, che contraddistinguono Salerno, si deve tenere conto del potenziale insito nella valorizzazione culturale, paesaggistica e territoriale, che può contribuire ad inserire la città in un panorama internazionale e supportare la definizione di una specifica offerta turistica.

Vengono considerate, inoltre, alcune opportunità derivanti dal passaggio di Salerno da città tradizionale a Salerno città Smart, come il potenziamento della connettività ai fini dello sviluppo economico e territoriale.

Nel corso di questa fase di indagine dalle tabelle bersaglio e relativi output, sono emerse le direzioni strategiche preferenziali, atte a guidare la pianificazione futura in chiave smart e a orientare le scelte delle azioni da attuare su Salerno, secondo la necessità di valorizzare i punti di forza esistenti e ridurre le criticità emerse in fase di indagine, così come anche riportato nella analisi SWOT.

La definizione degli obiettivi di sviluppo smart, riportati nei capitoli successivi, fa riferimento ad un processo di selezione condotto di concerto con l'Amministrazione e, in linea con gli elementi di attenzione emersi dai risultati di indagine. Seguono poi le definizioni delle linee strategiche di intervento e infine, le proposte di azioni che concorreranno a rendere Salerno una Smart City.

Scheda analisi SWOT

Lo schema sintetizza i principali punti di forza, debolezze, opportunità e minacce che sono emersi dalle analisi preliminari condotte in fase di indagine.

<ul style="list-style-type: none"> • Valore del paesaggio scenico-percettivo e architettonico di grande pregio storico-artistico (Piazza della Libertà, marina portuale, lungomare etc.); • Salerno come nodo delle infrastrutture per la mobilità (stradale, ferroviaria, portuale e aeroportuale); • Economia di porto (seconda città industriale della Campania); • Numerosi progetti attivi di riqualificazione e rigenerazione urbana. <p>STRENGTHS PUNTI DI FORZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calo negli anni della percentuale di raccolta differenziata (da 60,53 % nel 2017 al 58,53% nel 2021 – Fonte Comune di Salerno)" • Elevati livelli di congestione stradali • Trasporto pubblico locale carente • Dipendenza da energie prodotte con fonti non rinnovabili ed inquinanti • Mancanza di spazi di aggregazione sociale • Elevato tasso di disoccupazione giovanile (53,1 % al 2011 - Fonte dati ISTAT) <p>WEAKNESSES PUNTI DI DEBOLEZZA</p>
<p>OPPORTUNITIES OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare la cultura, il paesaggio e il territorio aperto, per incoraggiare nuove possibilità imprenditoriali di carattere turistico (progetti di internazionalizzazione) • Pianificazione urbanistica e infrastrutturale del tessuto urbano con l'impiego di tecnologie IoT/ICT, al fine di soddisfare le esigenze di cittadini, imprese e istituzioni • Salerno Smart City per il potenziamento della connettività e favorire la nascita di nuovi business. 	<p>THREATS MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di una specifica offerta turistica • Scarsa promozione dell'offerta naturalistica e architettonica presente a Salerno • Rischio idrogeologico • Ridotto numero di personale e mancanza di una governance per l'attuazione e la gestione del PSC (mancanza di una cabina di regia)

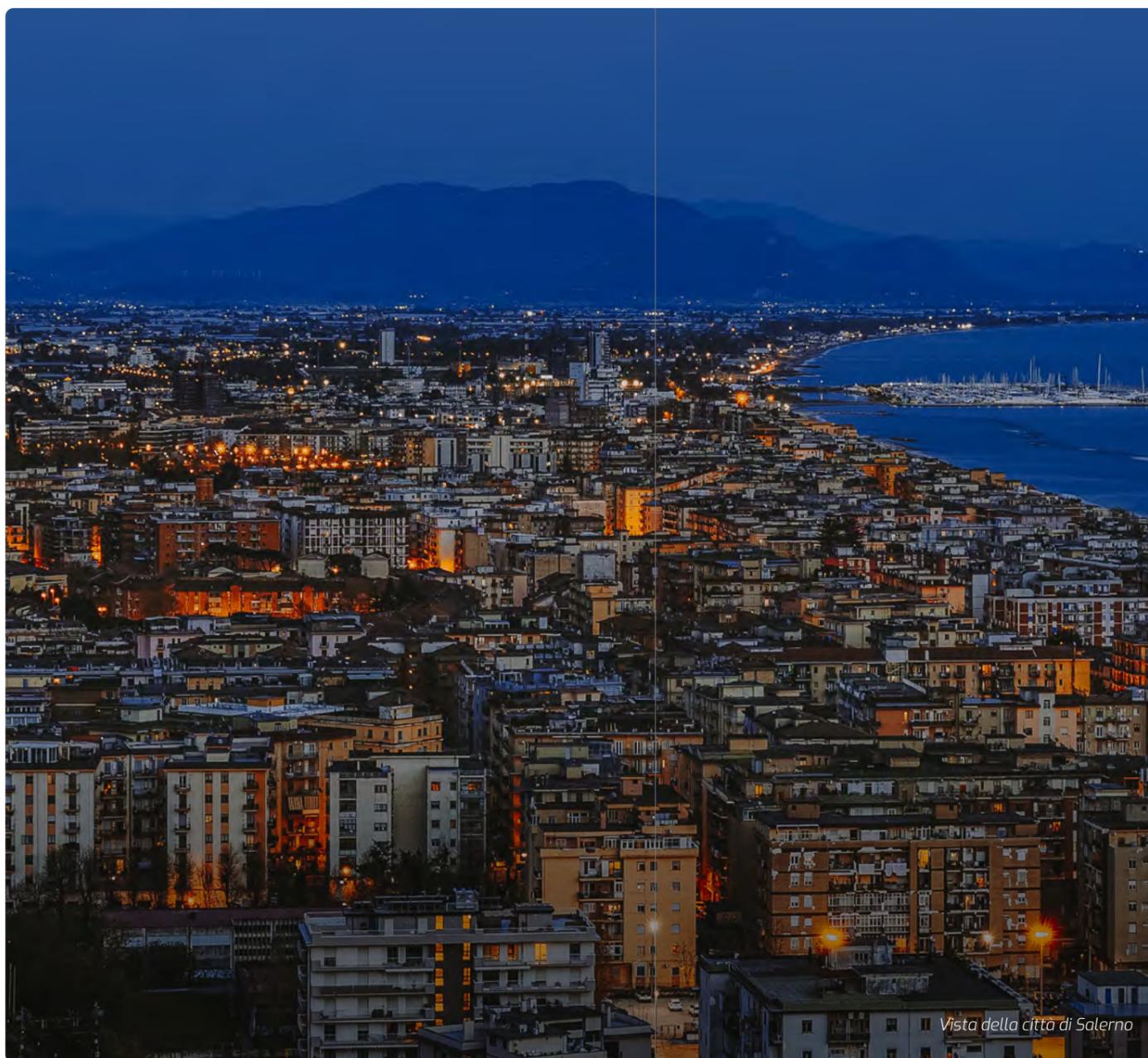
5

Linee guida operative per lo sviluppo del piano Smart City per la Città di Salerno

Il presente capitolo si pone come obiettivo fondamentale quello di illustrare le linee di azione che condurranno alla concretizzazione del progetto Salerno Smart City.

Per sostenere questo processo di definizione di "azioni smart", atte a **generare potenziale e nuove opportunità per la città di Salerno**, si ricorre ad un approccio *data-centric*. Il punto di forza di questo tipo di metodologia è quello di individuare soluzioni smart con il supporto della propedeutica analisi (contestuale) di indagine. In questo stadio di piano, assume notevole rilevanza **la definizione della dimensione strategica di sviluppo sostenibile a carattere Smart City**, nonché le risposte progettuali atte al conseguimento degli intenti stabiliti. Si tratta la volontà di **costruire con visione lungimirante un'infrastruttura tecnologica di dialogo fra persone**, integrando la necessità di **diffusione di informazioni** e producendo **servizi**, garantendo **inclusione e migliorando la qualità di vita degli abitanti della città**.

La creazione di un **"ecosistema" integrato di soluzioni** implica la presenza di infrastrutture di base, che sono condizione necessaria per il raggiungimento delle prestazioni ambite. Difatti, nodo di interesse nella redazione di questo piano per Salerno è quello di **mettere innanzi proposte caratterizzate dalla compatibilità con il contesto territoriale con il quale ci troviamo ad operare** e contraddistinte da **fattibilità tecnica ed economica, in termini di costi e benefici apportati**.



5.1 Obiettivi, linee prioritarie di intervento e Azioni

Stabilire gli obiettivi è il primo passaggio per indirizzare l'attenzione su quelle che sono le alternative migliori, secondo i bisogni della città; infatti, essi contribuiscono a **definire i campi di applicazione delle varie soluzioni**, nonché, **i risultati attesi dal Piano Smart City di Salerno**.

Per la definizione degli obiettivi si fa particolare riferimento ai **risultati di indagine**, dove l'analisi puntuale dei documenti di programmazione e pianificazione e le interviste con uffici di settore, partecipate, del comune di Salerno hanno permesso la **definizione di un panorama dello stato di fatto**. Di seguito, per ciascun ambito, si riportano gli **obiettivi macro, di interesse per ciascuno dei sei ambiti smart city**:

- AMBIENTE
- MOBILITÀ
- CITTADINANZA
- ECONOMIA
- GOVERNO E PARTECIPAZIONE
- QUALITÀ DELLA VITA

AMBIENTE

L'agenda urbana internazionale fissa alcuni importanti obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente, una sfida ambiziosa che riguarda e coinvolge tutti i paesi e le componenti della società civile. Salerno punta a garantire la salvaguardia del territorio da rischi di natura ambientale e antropica, perseguendo modelli di consumo che promuovano riduzione, condivisione, riutilizzo e riciclo della materia.

Gli obiettivi prioritari da conseguire rispetto al tema dell'ambiente sono: **accrescere il livello di sicurezza e resilienza del territorio** e delle infrastrutture critiche della città, grazie a sistemi di previsione e monitoraggio ambientale del tipo «**Situational Awareness**»; intraprendere «**processi di decarbonizzazione urbana**», come attraverso l'**implementazione di vettori energetici rinnovabili** per migliorare la resilienza climatica della città; «**gestire in maniera virtuosa i rifiuti**», per la **diminuzione dell'impatto ambientale ed economico**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.A.1 Gestione e controllo ambientale

- A.1 Monitoraggio e prevenzione del rischio idrogeologico
- A.2 Interventi di mitigazione ambientale con opere a verde
- A.3 Strumenti di rilievo territoriale

L.A.2 Implementazione di impianti per la produzione e la gestione razionale della risorsa energetica

- A.4 Building automation e Piattaforma EoT
- A.5 Illuminazione intelligente a ridotto consumo energetico
- A.6 Produzione e conservazione delle energie rinnovabili

L.A.3 Gestione responsabile dei processi tecnologici per il riciclo della materia

- A.7 Gestione digitale dei rifiuti

L.A.4 Potenziamento dell'infrastruttura di rete con tecnologie di nuova generazione

- A.8 Capillarizzazione della rete in fibra ottica a banda larga

MOBILITÀ

Il modo di spostarsi sta cambiando, **un buon sistema di mobilità** è elemento necessario ai fini dello sviluppo sostenibile delle città di oggi. La mobilità di Salerno deve essere innovata attraverso l'utilizzo di nuove tecnologie, che possano attivare servizi ed offrire diverse alternative di viaggio (MaaS). Ad esempio, attraverso l'utilizzo condiviso dei mezzi di trasporto e della mobilità alternativa pubblica e privata, a favore della **riduzione dei tempi di spostamento e del miglioramento della qualità dell'aria**.

Gli obiettivi prioritari per la mobilità consistono, il primo, nel passaggio ad una «**logica di modalità integrata**» dei trasporti attraverso soluzioni in grado di dare impulso all'intermodalità (es. passaggio auto-altro mezzo) e all'**integrazione informatica** delle soluzioni di trasporto disponibili; il secondo, nella «**riduzione dei tempi di percorrenza**» nel centro cittadino, grazie alla messa a disposizione di mezzi per la mobilità alternativa, anche elettrica, e al potenziamento del TPL.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.M.1 Realizzazione di una rete urbana per la mobilità alternativa all'auto

- A.1 Ampliamento parco mezzi pubblici a motore elettrico
- A.2 Potenziamento della qualità della rete di mobilità alternativa

L.M.2 Favorire l'intermodalità (passaggio auto-altro mezzo)

- A.3 Potenziamento dei parcheggi di interscambio strategici
- A.4 Punto unico di accesso digitale per accedere al portfolio di mezzi pubblici

L.M.3 Supporto alla riduzione delle congestioni

- A.5 Integrazione informatica dei dati disponibili
- A.6 Gestione intelligente incroci e attraversamenti

CITTADINANZA

La cittadinanza è considerata parte integrante e centrale dello sviluppo di una Smart City. **Salerno è una città caratterizzata da grandi ambizioni, progetti e realizzazioni**, che la contraddistinguono per la sua **continua volontà di perfezionarsi e stare al passo con i tempi**. **In una città in costante evoluzione** sono le **infrastrutture**, in particolare quelle **digitali**, che la rendono **sostenibile e intelligente**.

L'obiettivo prioritario fa riferimento all'opportunità sia per l'Amministrazione che per i cittadini di **erogare e usufruire di servizi digitali**. **Si punta ad una «cittadinanza digitale»** come risorsa di trasformazione e sviluppo della città, al fine di attuare **cambiamenti a vantaggio degli abitanti e dei governi**, per consentire formazione e sensibilizzazione alla «**cittadinanza consapevole**».

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.C.1 Promozione di processi decisionali inclusivi per la partecipazione alla vita pubblica

- A.1 Consolidamento della comunità locale

L.C.2 Sensibilizzazione al tema della circular economy

- A.2 Accompagnamento al comportamento responsabile

L.C.3 Supporto digitale alla comunità

- A.3 App informativa per i cittadini
- A.4 Rete Wi-fi pubblica
- A.5 Abilitazione dei cittadini all'uso dei nuovi strumenti digitali

L.C.4 Promozione di attività per la comunità negli spazi pubblici

- A.6 Bandi di attivazione della cittadinanza attraverso call to actions
- A.7 Sviluppo di una piattaforma di crowdfunding pubblica

ECONOMIA

Con Smart Economy si fa riferimento ad un'economia urbana caratterizzata dall'interazione tra i cittadini, che collaborano per una più efficiente gestione del patrimonio pubblico, attraverso **ricerca e sviluppo, condivisione, innovazione e produttività**. La città di Salerno punta alla creazione di strumenti di sviluppo economico, **facendo leva sul turismo e sulle potenzialità intrinseche che il territorio offre**.

L'obiettivo prioritario punta alla creazione di un «**turismo alternativo**» rispetto alle offerte dei territori contermini, anche grazie alla digitalizzazione dei servizi. Un'opportuna narrazione della città incentiva alla **valorizzazione del patrimonio culturale e artistico, per l'inserimento di Salerno all'interno di un panorama internazionale**, concorrendo al **rilancio e all'innovazione di servizi, esperienze e destinazioni**, anche attraverso il coinvolgimento dei **giovani come principali «agenti di sviluppo economico»**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.E.1 Promozione e digitalizzazione dell'offerta culturale, naturale e turistica della città;

- A.1 Strumenti digitali per il turismo
- A.2 Portale del turismo

L.E.2 Promozione della sharing economy

- A.3 Opportunità di condivisione di risorse materiali
- A.4 Creazione di spazi pubblici multifunzionali

L.E.3 Promozione della generazione di impresa

- A.5 Laboratorio di generazione d'impresa

L.E.4 Promozione e sistematizzazione di offerte formative e di lavoro per giovani

- A.6 Opportunità di formazione e lavoro per i giovani

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

Gli attori interessati alla governance urbana devono confrontarsi quotidianamente con nuove sfide e dinamiche complesse, per cui l'organizzazione e la disponibilità di risorse costituiscono la chiave per la **progettazione di relative politiche**. L'obiettivo è garantire alla città del futuro la **partecipazione attiva dei cittadini alle decisioni**, attraverso il giusto supporto di processi di **innovazione urbana e l'integrazione tecnologica**.

L'obiettivo prioritario fa riferimento all'opportunità sia per l'Amministrazione che per i cittadini di **erogare e usufruire di servizi digitali**. Si punta ad una «cittadinanza digitale» come risorsa di trasformazione e sviluppo della città, al fine di attuare **cambiamenti a vantaggio degli abitanti e dei governi**, per consentire formazione e sensibilizzazione alla «cittadinanza consapevole».

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.GP.1 Digitalizzare tutti i servizi per cittadini e imprese

- A.1 Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali
- A.2 Integrazioni a Piattaforme Abilitanti
- A.3 Completare il passaggio in Cloud

L.GP.2 Aumentare il livello di sicurezza informatica e rispetto della privacy

- A.4 Assicurare il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza informatica
- A.5 Assicurare il rispetto dei requisiti minimi di protezione della privacy

L.GP.3 Rafforzare le competenze digitali

- A.6 Diffusione delle competenze all'interno e all'esterno della PA

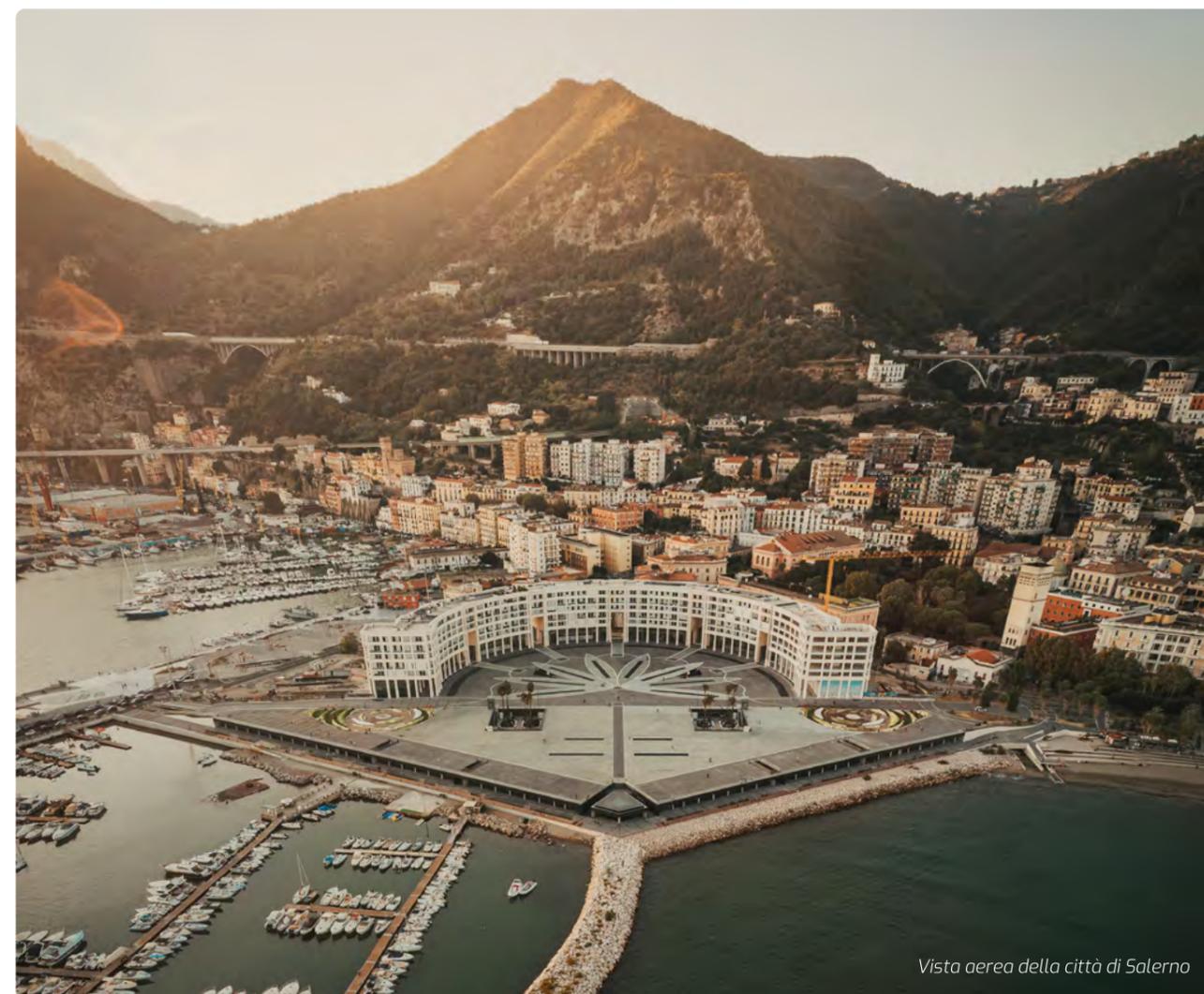
L.GP.4 Favorire lo sviluppo del cittadino digitale

- A.7 Implementare percorsi partecipati di innovazione
- A.8 Pubblicazione dataset in formato Open Data

QUALITÀ DELLA VITA

Pianificare azioni per la città significa in prima istanza prevedere **politiche** orientate all'incremento della qualità urbana e alla **buona vivibilità della città**. A tal proposito, è necessario migliorare la **qualità e la fruibilità dei servizi** da parte dei cittadini, implementando il concetto di *smartness*, termine strettamente interrelato al **benessere urbano**.

L'obiettivo prioritario è quello di affermare Salerno come "**città human-centred**", vissuta dai suoi abitanti grazie alla **disponibilità e sicurezza degli spazi pubblici e al mix**



Vista aerea della città di Salerno

funzionale proposto. L'interconnessione e l'accessibilità sono elementi fondamentali anche per la "**fruizione creativa dei servizi urbani**", stimolando **l'aggregazione e la collaborazione tra i cittadini**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.Q.1 Promuovere la coesione sociale

- A.1 Piazze smart
- A.2 Principi di Gamification

L.Q.2 Creazione di spazi aggregativi per i giovani cogestiti con associazioni giovanili

- A.3 Centro di cultura e Innovazione
- A.4 Spazi di comunità

L.Q.3 Creazione opportunità di gestione delle aree verdi

- A.5 Gestione collaborativa del verde pubblico
- A.6 Orti urbani

5.2 Azioni trasversali a carattere sistemico per gli interventi di Smart City

Al fine di declinare gli interventi necessari alla definizione di una Smart City, vi sono alcuni elementi imprescindibili e trasversali, nello specifico: Queste sono variabili a sistema, necessarie e in coesione per l'attuazione delle azioni smart e di conseguenza per la creazione della Smart City. Infatti, la presenza di un buon apparato gestionale è elemento discriminante per l'attuazione, il monitoraggio, la valutazione di qualità e l'aggiornamento periodico del piano, aiutando il governo del territorio cittadino. Analogamente, la disponibilità finanziaria è essenziale per la copertura dei costi di attivazione e la gestione dei progetti. Infine, le infrastrutture fisiche e digitali per la Smart City sono prerequisiti necessari alla realizzazione e al funzionamento degli interventi.

5.2.1 Cabina di regia per la governance del PSC di Salerno

La città è un sistema complesso, caratterizzato da flussi di relazioni svolte in spazi cangianti nel tempo e determinanti per gli esiti delle dinamiche di interazione. Diventa quindi fondamentale, in questo sistema in costante evoluzione, scegliere il modello di governance più adatto ad affrontare e gestire le evoluzioni urbane e sociali. **La governance**, per definizione, fa riferimento all'insieme di principi, meccanismi e regole (di ogni livello) atte a disciplinare la gestione e direzione di un piano. Rientrano nella definizione anche tutte le relazioni



Centro storico di Salerno

che intercorrono allo sviluppo delle decisioni e identificano le modalità e gli strumenti atti al raggiungimento degli obiettivi.

Gestire una città smart significa introdurre all'interno della struttura organizzativa municipale una **Cabina di Regia**, che consenta la più ampia partecipazione di tutti gli stakeholders al fine di perseguire processi decisionali (su scenari di sviluppo territoriali), promossi e condivisi dalla collettività. **Lo scopo di questo organo di controllo è quello di monitorare, accompagnare e seguire passo dopo passo la realizzazione delle azioni strategiche a carattere smart definite dal presente piano.** In termini generali, **l'organo di controllo definisce:**

7. le strutture da utilizzare;
8. stabilisce le responsabilità dei soggetti coinvolti;
9. assicura l'efficienza dell'intero sistema di monitoraggio.

Le funzioni principali della governance sono riassumibili nei seguenti punti:

- **Soprintendenza delle azioni:** che fa riferimento alla vigilanza dello stato di avanzamento dell'implementazione delle azioni smart e la congruenza con quello che è il piano di azione.
- **Controllo del progetto:** che verifica lo stato di avanzamento e lo compara con quello che è il piano di progetto.
- **Supporto al progetto:** partecipazione e guida da parte degli stakeholder.

Le cinque dimensioni del processo di governance, rilevanti per **l'attuazione del piano smart city di Salerno**, possono essere articolate in:

- **Dimensione operativa-gestionale**
- **Dimensione comunicativa**
- **Control dashboard**, monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni smart
- **Trasparenza e partecipazione**

- **Monitoraggio degli impatti** (sociali, economici e ambientali).

Dimensione operativa-gestionale

La dimensione operativa-gestionale mira all'individuazione di una struttura atta a coordinare e gestire operativamente l'attuazione del Piano Smart City di Salerno, una **Cabina di Regia** che faccia da comitato di coordinamento; le sue funzioni sono principalmente riferite al processo di gestione diretta dell'implementazione delle azioni, in termini di processi manageriali ed economici, oltre che direzionali ed organizzativi.

In questa prima dimensione della governance, è necessario considerare che l'amministrazione locale gioca un ruolo fondamentale nell'organizzazione e messa in atto della "struttura organizzativa", che accompagnerà il piano durante tutto il suo percorso di implementazione.

Dimensione comunicativa

La gestione della comunicazione nei progetti costituisce elemento fondamentale per il successo del piano. Un efficace **Piano di Comunicazione**³⁸ riunisce tutti i processi essenziali ad assicurare la tempestiva ed efficace creazione, raccolta, distribuzione e memorizzazione delle informazioni di progetto. Pertanto, in prima battuta può essere utile predisporre i flussi di comunicazione, evidenziando:

1. Obiettivi da comunicare e modalità;
2. Stakeholder coinvolti nel processo e frequenza con cui essi vorrebbero ricevere le informazioni;
3. Tipologia di informazioni che devono essere condivise.

Monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni smart: Control Dashboard

Lo scopo è quello di controllare lo stato di implementazione delle azioni, individuando e



analizzando attentamente eventuali scostamenti rispetto alle direttrici del Piano Smart City, attraverso una **Control Dashboard**. Tale attività deve essere effettuata in concomitanza alla raccolta di dati e informazioni, che illustrano l'avanzamento e le risorse coinvolte nel progetto. Affinché il monitoraggio risulti efficace è inoltre necessario definire una metodica raccolta di informazioni, riguardanti: il tempo affrontato per le attività assegnate, i costi sostenuti e la percentuale di completamento delle attività, che devono essere aggiornate periodicamente sul Piano di Comunicazione.

Trasparenza e partecipazione

Per attivare la partecipazione degli stakeholder è fondamentale creare delle precondizioni, mettendo a priori a disposizione tutte le informazioni necessarie per conoscere e comprendere le scelte progettuali, ovvero quelle che sono le premesse di informazione. Inoltre, il coinvolgimento dei portatori di interesse favorisce la raccolta di suggerimenti e indicazioni utili alla buona riuscita delle azioni promosse.

Monitoraggio degli impatti sociali, economici e ambientali

Valutare gli impatti significa definire se le azioni proposte rientrano a tutti gli effetti nell'ideazione del piano, e soprattutto, se si sono riscontrati imprevisti durante il loro percorso di attuazione. È quindi importante strutturare il processo di monitoraggio secondo fasi di misurazione (quantitativa e qualitativa), al fine di determinare fattori di successo e insuccesso, soprattutto utili per fornire (in corso d'opera) all'ente esecutore e alle parti interessate tutte le informazioni su stato di avanzamento, conseguimento degli obiettivi ed utilizzo dei fondi stanziati.

5.2.1.1 Cabina di regia del PSC di Salerno

Per il Comune di Salerno si propone l'organizzazione di una "Cabina di Regia Tipo" che tiene in considerazione funzioni e uffici dell'attuale amministrazione in carica. La cabina di regia per Salerno fa capo a tre componenti principali:

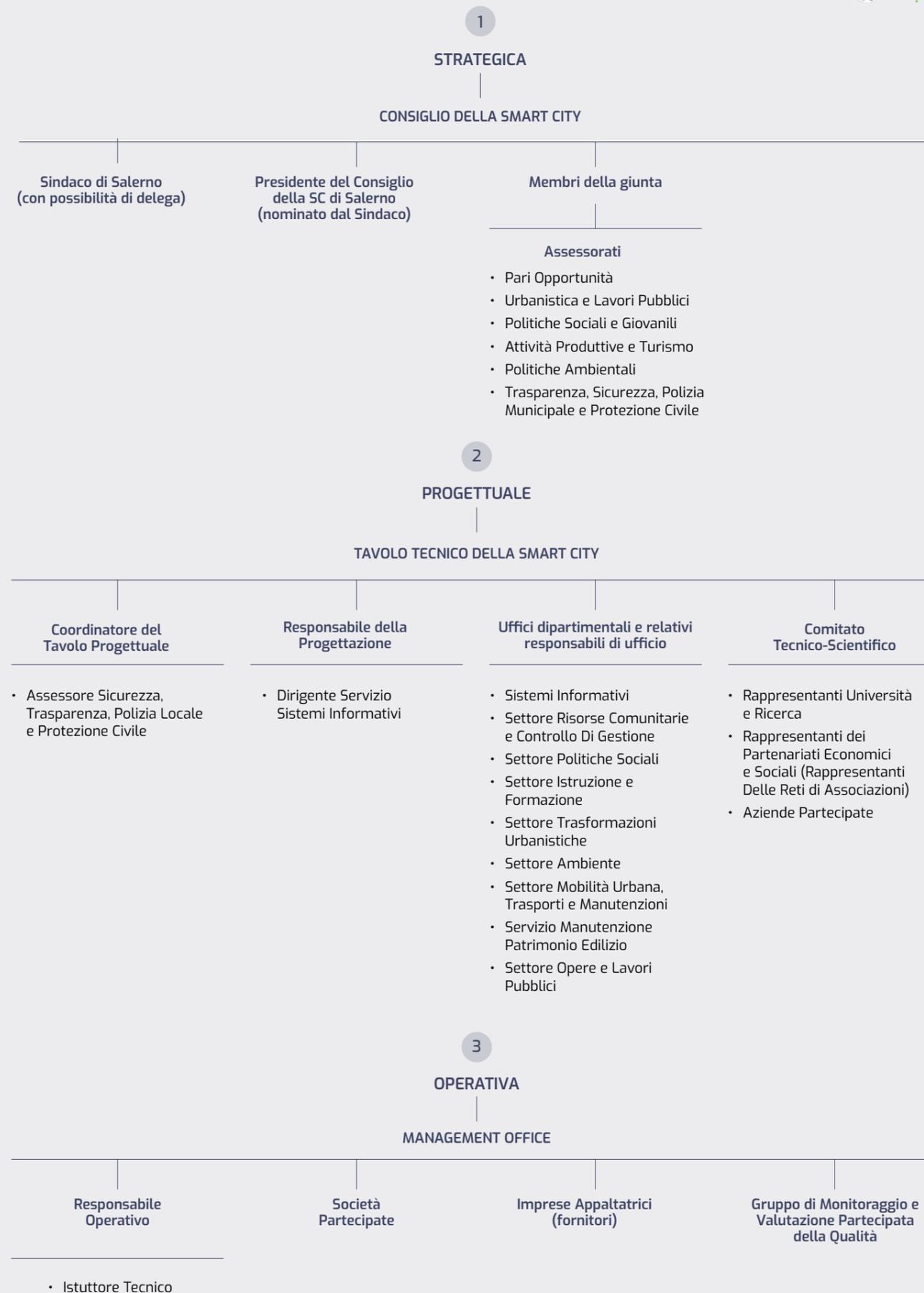
1. LA COMPONENTE STRATEGICA volta a fornire gli atti fondamentali di indirizzo, programmazione e pianificazione, di controllo politico-amministrativo e di verifica. In particolare, all'interno di questa componente, si definiscono: i criteri, le priorità, le risorse, i tempi, etc., per il perseguimento delle azioni messe a punto dal piano smart city.

Operata da:

Consiglio della Smart City presieduto da un soggetto con ruolo direttivo e di coordinamento quale il presidente, di conseguenza, egli rappresenta il punto di riferimento per le decisioni prese in fase di consiglio, i quali membri sono:

- **Il Sindaco di Salerno** con possibilità di delega;
- **Il Presidente del Consiglio** della Smart City di Salerno (nominato dal Sindaco)
- **I membri della giunta**, tra cui:
 - Assessorato alle Pari Opportunità;
 - Assessorato Politiche Ambientali
 - Assessorato Urbanistica e Lavori Pubblici;
 - Assessorato Politiche Sociali e Giovanili;
 - Assessorato Attività Produttive e Turismo
 - Assessorato Alla Trasparenza, Sicurezza, Polizia Municipale e Protezione Civile;

2. LA COMPONENTE PROGETTUALE attua le linee di indirizzo impartite dalla componente strategica promuovendo iniziative interdipartimentali, al fine dello sviluppo dei progetti approvati in fase di consiglio della smart city di Salerno.



Operata da:

Tavolo Tecnico della Smart City, che procede allo sviluppo del piano di progetto (Project Management). I soggetti facenti parte del tavolo tecnico sono:

- **Il Coordinatore del Tavolo Progettuale:** Assessore Sicurezza, Trasparenza, Polizia Locale e Protezione Civile;
- **Il Responsabile della Progettazione:** Dirigente Servizio Sistemi Informativi;
- **Uffici dipartimentali e relativi responsabili di ufficio:**
 - Sistemi Informativi;
 - Settore Risorse Comunitarie e Controllo Di Gestione;
 - Settore Politiche Sociali;
 - Settore Istruzione e Formazione;
 - Settore Trasformazioni Urbanistiche;
 - Settore Ambiente;
 - Settore Mobilità Urbana, Trasporti e Manutenzioni;
 - Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio;
 - Settore Opere e Lavori Pubblici;
- **Comitato Tecnico-Scientifico**, composto da:
 - Rappresentanti Università e Ricerca;
 - Rappresentanti dei Partenariati Economici e Sociali (Rappresentati delle Reti di Associazioni);
 - Aziende Partecipate.

3. COMPONENTE OPERATIVA - PMO (Program Management Office). La fase operativa concretizza le iniziative progettuali in maniera coerente quelli che sono:

1. Gli obiettivi impartiti in fase strategica
2. I criteri progettuali definiti dal Tavolo Tecnico della Smart City

Operata da:

- **Responsabile Operativo** (Istruttore Tecnico) che si occupa di ottimizzare tutte le attività per renderle più efficaci e funzionali agli obiettivi;
- **Società Partecipate;**
- **Imprese Appaltatrici** scelte in base al progetto da attuare (fornitori);
- **Gruppo di Monitoraggio e Valutazione Partecipata della Qualità**

5.2.2 Strumenti Finanziari

Elemento di grande rilevanza, al fine di delineare la fattibilità delle azioni proposte dal Piano, è quello di individuare un modello finanziario da attuare per la copertura dei costi di attivazione e per la gestione dei progetti. In particolare, in riferimento ai costi iniziali di investimento, si deve considerare l'eventualità di ricevere finanziamenti di tipo governativo a livello nazionale e/o comunitario. Il percorso alla base della Smart City richiede, oltre ai fondi destinati allo sviluppo urbano, anche investimenti atti a far progredire le infrastrutture (incluse quelle tradizionali) e il sostegno per la valorizzazione del capitale umano, il cui livello non può essere soddisfatto solo da capitale pubblico. In questo paragrafo, pertanto, si descrive il ventaglio di possibilità di finanziamento che gli Enti pubblici hanno a disposizione nell'approcciare ed attuare progetti o iniziative all'interno delle quali ricadono anche quelle di Smart Cities. Le categorie di finanziamento possono essere concettualizzate in due tipologie:

- Finanziamenti tramite capitale pubblico
- Finanziamenti tramite capitale privato

Finanziamento tramite Capitali Pubblici

All'interno della prima categoria, l'UE finanzia progetti e programmi secondo norme di

assegnamento che si basano su rigorosi controlli delle modalità di utilizzo e di trasparenza della gestione delle finanze³⁹. La gestione dei fondi UE si distingue tra:

- **FONDI EUROPEI DIRETTI**
- **FINANZIAMENTI INDIRECTI** (o fondi strutturali e di investimento)⁴⁰
- **GESTIONE CONCORRENTE** (in collaborazione con enti nazionali e regionali).
- **PNRR**⁴¹, che si configura come fonte di finanziamento in aggiunta alle tipologie sopracitate, e trasversalmente alle stesse,

Di seguito si illustrano le modalità di finanziamento:

- **FONDI EUROPEI DIRETTI**
Sono organizzati in programmi tematici e direttamente erogati dalle Agenzie Nazionali e dalla Direzione Generale della Commissione Europea ai beneficiari finali, che possono essere sia pubbliche amministrazioni che privati cittadini. I programmi di finanziamento sono gestiti dalle Direzioni competenti attraverso procedure di aggiudicazione: come la sovvenzione (*o grants*) e la gara d'appalto. Le sovvenzioni consistono nell'erogazione di contributi a fondo perduto in risposta a *call for proposal* attraverso progetti caratterizzati da elevato valore innovativo e valore aggiunto, al fine del conseguimento degli obiettivi prefissati dagli stati membri.

Per quanto concerne le gare d'appalto (*o call for tenders*) sono gare per la fornitura di beni o servizi al fine di garantire il funzionamento delle istituzioni europee e l'attuazione dei programmi EU. Tra i principali programmi, per il periodo 2021-2027, si ha un elenco sintetico:

- **HORIZON EUROPE**
- **LIFE Programma per l'ambiente e l'azione per**

il clima

- InvestEU
- Erasmus Plus
- Europa Creativa
- Europa Digitale
- Meccanismo per collegare l'Europa
- Strumento di sostegno tecnico
- Programma per il Mercato Unico
- RescEU Meccanismo Unionale di Protezione Civile

Considerata la natura transnazionale dei programmi a gestione diretta (che ricoprono una gamma estremamente ampia in termini di tematiche, categorie di beneficiari e modalità d'intervento), questa tipologia di finanziamenti è poco adatta a finanziare proposte progettuali di rango locale, per le quali sono più indicati i fondi strutturali e di investimento (gestione concorrente).

- **FINANZIAMENTI INDIRECTI** (sussidi)
Mirano a ridurre le disparità economiche, sociali e ambientali, tra le varie regioni europee sostenendo la politica regionale. I fondi sono costituiti dai Fondi strutturali e d'investimento (SIE), sono finanziati dalla commissione Europea e gestiti dalle autorità locali come le Regioni (POR) o i Ministeri (PON). La selezione dei progetti e la relativa gestione sono di competenza esclusiva delle autorità nazionali e regionali, mentre la commissione viene coinvolta in fase di monitoraggio.
- **GESTIONE CONCORRENTE**
È un sistema di finanziamento gestito in collaborazione con le Nazioni e le Regioni; questa modalità rappresenta circa l'80% del bilancio europeo. Ministeri e istituzioni pubbliche scelgono quali progetti finanziare e

39 https://european-union.europa.eu/live-work-study/funding-grants-subsidies_it

40 https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/funding-opportunities/funding-programmes/overview-funding-programmes/european-structural-and-investment-funds_it

41 <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>

sono responsabili della loro gestione in accordo al proprio assetto giuridico, istituzionale e finanziario. Il ruolo della Commissione Europea è quello di assicurarsi che i progetti siano stati conclusi con risultato positivo e che i fondi siano stati utilizzati in maniera appropriata. Tra i programmi e fondi a gestione concorrente per gli anni 2021-2027, si ha:

- Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)
- Fondo Sociale Europeo (FSE)
- Fondo di Coesione
- Fondo Europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMPA)
- Fondo Europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)
- Fondo per una transizione giusta - Just Transition Fund (JTF)
- Europea Urban Initiative (EUI)
- Fondo sicurezza interna (ISF)
- Fondo Europeo per la gestione integrata delle frontiere (BMVI)
- Interreg - Cooperazione territoriale Europea (CTE)
- **PNRR, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**
Rappresenta uno strumento fondamentale nel percorso di attuazione degli obiettivi perseguiti a livello comunitario, essendo finalizzato ad attuare una serie di interventi per la digitalizzazione e l'innovazione, la transizione ecologica e ambientale, la competitività e l'inclusione sociale, territoriale e di genere; temi che si intrecciano perfettamente con gli obiettivi, le linee e le azioni proposte nel presente Piano. In sostanza, attraverso il PNRR è possibile accedere ai fondi europei grazie ai meccanismi disciplinati dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12/02/2021. Occorre però ricordare che non si tratta di finanziamenti

"a fondo perduto", ma di contribuzioni erogate a fronte di progetti concreti che necessitano di capacità tecnica e di un monitoraggio assiduo nelle fasi di avanzamento.

Finanziamento tramite Capitale Privato (PPP)

Per quanto concerne, invece, le forme di finanziamento tramite capitale privato, la principale soluzione è rappresentata dall'utilizzo del Partenariato **Pubblico-Privato (PPP)**, collocato **nella Parte IV del D.Lgs. n. 50 del 2016 (Codice dei contratti pubblici)**. La situazione economica attuale ed i vincoli di bilancio imposti alle pubbliche amministrazioni rendono difficoltoso il finanziamento in proprio di progetti innovativi e, sotto questo aspetto, **il ricorso a forme di partenariato pubblico-privato (PPP) è la soluzione ideale per il raggiungimento di obiettivi di reale innovazione tecnologica**. I PPP sono forme contrattuali basate sulla cooperazione tra l'attore pubblico e l'attore privato, in cui le rispettive competenze si integrano per realizzare opere pubbliche o di pubblica utilità per la gestione di relativi servizi⁴². La cooperazione che caratterizza un PPP non si limita alla mera attività di progettazione e di costruzione di un'opera o di esecuzione di un servizio, ma coinvolge in modo attivo l'operatore economico in tutte le fasi dell'operazione, partendo dalla pianificazione e passando attraverso l'attuazione e il finanziamento fino alla gestione finale. Il ricorso al PPP è quindi auspicabile in tutti i casi in cui una pubblica amministrazione intenda affidare a un operatore privato l'attuazione di un progetto per la realizzazione e la gestione di opere pubbliche o di pubblica utilità e per la gestione di servizi pubblici innovativi.

Da questo punto di vista, le Amministrazioni Pubbliche che vogliono effettivamente rivestire un ruolo attivo nel processo di trasformazione ed innovazione del proprio territorio in ottica Smart City devono dotarsi non solo di conoscenze di

project management e di gestione delle nuove tecnologie, ma anche di strumenti che consentano l'interazione con i nuovi operatori del settore. In quest'ottica, l'Ente locale ridefinisce il proprio ruolo trasformandosi da committente di beni o prodotti a soggetto in grado di interpretare i nuovi bisogni della collettività, facendosi promotore di soluzioni innovative che possano essere realizzate grazie alla cooperazione con il mercato di riferimento. L'operatore economico privato è infatti in possesso del *know how* specialistico, non sempre presente e disponibile presso la Pubblica Amministrazione, ed è in grado di garantire il finanziamento di soluzioni per il raggiungimento di importanti obiettivi in materia di innovazione tecnologica.

Dunque, anche nell'ottica del PNRR, ove le Amministrazioni dovranno spendere ingenti risorse in un arco temporale molto breve (2021-2026), si comprende l'importanza della collaborazione con il settore privato, in grado non solo di aiutare ad individuare i progetti innovativi su cui investire, ma anche di realizzare gli interventi nel rispetto dei cronoprogrammi e di rendicontare le attività svolte al fine di rispettare gli impegni assunti e ottenere la liberazione di ulteriori risorse. Entrando nel merito, i contratti di PPP sono attualmente disciplinati dagli **articoli 180 e 3, comma 1, lett. eee) del D.lgs. n. 50 del 2016**, a detta del quale il "*contratto di partenariato pubblico privato*" è il contratto a titolo oneroso stipulato per iscritto con il quale una o più stazioni appaltanti conferiscono a uno o più operatori economici per un periodo determinato in funzione della durata dell'ammortamento dell'investimento o delle modalità di finanziamento fissate, un complesso di attività consistenti nella realizzazione, trasformazione, manutenzione e gestione operativa di un'opera in cambio della sua disponibilità, o del suo sfruttamento economico, o della fornitura di un servizio connesso all'utilizzo dell'opera stessa, con assunzione di rischio secondo modalità individuate nel contratto, da parte dell'operatore". Ai sensi dell'art. 180, comma 3, del D.lgs. n. 50 del 2016 il contratto di partenariato implica il trasferimento

del rischio in capo all'operatore economico, sotto il triplice profilo del **rischio di costruzione, del rischio di disponibilità e del rischio di domanda** dei servizi resi.

Quale contropartita dell'assunzione dei rischi, il soggetto privato consegue i ricavi derivanti dalla gestione, che possono essere rappresentati da un canone riconosciuto dall'ente e/o da qualsiasi altra forma di contropartita economica ricevuta dal medesimo operatore economico, anche sotto forma di introito diretto della gestione del servizio alla collettività. Tra le varie forme e declinazioni dei PPP, in virtù della sua ampia diffusione, si cita il **Project Financing**, disciplinato dall'articolo 183 del decreto legislativo n. 50/2016, che consente il finanziamento da parte dell'operatore economico di un progetto che sia in grado di generare, grazie alla sua gestione, flussi di cassa sufficienti a rimborsare il debito contratto per la sua realizzazione e remunerare il capitale di rischio. Per la buona riuscita di un Project financing è fondamentale valutare se tale operazione abbia o meno un riflesso sul bilancio dell'Ente e sui suoi equilibri finanziari; per far ciò, è necessario allocare correttamente i rischi derivanti dall'intera operazione attraverso il contratto che la disciplina. Ciò perché, secondo la normativa comunitaria, rappresentata dalla Decisione Eurostat 11 febbraio 2004, dal SEC 2010 (Reg. UE 549/13) e dalla Direttiva UE 2014/23 (Direttiva Concessioni), affinché l'operazione di partenariato possa dirsi neutra ai fini del bilancio dell'Amministrazione pubblica, l'operatore economico deve assumersi il rischio di costruzione e uno tra il rischio di disponibilità e il rischio di domanda.

5.2.3 Infrastrutture fisiche e digitali per la Smart City

Le infrastrutture fisiche e digitali sono elementi alla base e abilitanti di ogni progetto, difatti, la loro presenza, assenza o obsolescenza

⁴² <https://www.programmazioneeconomica.gov.it/partenariato-pubblico-privato/>

determina l'efficacia delle azioni, che concorrono a rendere una città intelligente. Si mostra quindi necessario un **piano di ricognizione infrastrutturale cittadino, anche attraverso schede d'ambito**, al fine di individuare elementi che possono causare frammentazione nella gestione dei vari comparti tecnologici. Infatti, la finalità è quella di delineare un quadro descrittivo di progetti infrastrutturali in atto/presenti (in ambito pubblico/privato) e di esaminare come queste iniziative si inseriscono nel panorama strategico della città, verificando attentamente le conseguenze che impattano la vita dei cittadini. Inoltre, l'importanza dello studio infrastrutturale è necessaria per l'implementazione di strategie in accordo con:

- **Caratteristiche dell'offerta attuale**
- **Scelta di adozione subordinata a vincoli**
- **Modalità di allocazione delle risorse economiche**
- **Tipologia di interlocutori (pubblici e privati)**

Questo percorso esplorativo conduce ad una suddivisione tipologica delle infrastrutture, quelle **fisiche** e quelle **digitali**, come:

- **La rete dei trasporti**, che includono: strade, piste ciclabili, parcheggi, percorsi pedonali, servizi ferroviari, trasporti pubblici, fermate del trasporto pubblico, etc.
- **Reti di telecomunicazione**, che includono: informatica, reti wireless o in fibra per la broadband, etc.;
- **Infrastrutture tecniche**, che includono: cabine di comando e di monitoraggio.

La Smart City è un modello urbano nel quale le nuove tecnologie, *dall'Internet of Things (IoT)* al 5G, vengono ampiamente ed efficacemente utilizzate per gestire le risorse in modo intelligente e sostenibile, attraverso l'integrazione degli spazi fisici con le funzioni degli strumenti digitali hi-tech. Infatti, per impostare e avviare le service delivery platform, ad esempio, sono necessari: big data, open data, geolocalizzazione dei dati, identità digitale e piattaforme per pagamenti; tutto questo in un'ottica di interoperabilità e multicanalità.

Altro elemento essenziale, ai fini dell'integrazione tecnologica, è la sensoristica: i semafori, le videocamere di sorveglianza, e molti altri servizi, possono/devono essere abilitati da dispositivi che si trovano in diretta interazione con gli stessi, al fine di garantirne un efficace ed efficiente funzionamento. Un esempio pratico di applicazione sono gli **smart building**, edifici in cui gli impianti sono gestiti in maniera intelligente ed automatizzata, al fine di minimizzare il consumo energetico e a garantire il comfort, la sicurezza e la salute degli occupanti.

Al cuore della smart city vi è **l'Internet of Things (IoT)**, in congiunzione con le tecnologie di machine learning, che stanno profondamente cambiando il modo in cui sono gestiti gli edifici e le città. Per la sua stessa natura di aggregazione, di una vasta gamma di soluzioni e tecnologie, il segmento delle smart city offre l'ambiente ideale per i fornitori che offrono soluzioni di piattaforma IoT. Gli "edifici connessi" rappresentano oggi il terzo più ampio segmento del mercato IoT in termini di progetti pubblici globali, dicono gli IoT Analytics reports. **Maggiore sarà la qualità e la capillarità della diffusione della connettività, maggiori saranno le possibilità di introdurre soluzioni Smart nei progetti.**

Inoltre, altro tema fondamentale è la sicurezza **informatica**: molto spesso le soluzioni Smart contengono informazioni sensibili dei cittadini, in quest'ottica sarà di primaria importanza l'uso di apparati e protocolli atti a garantire un adeguato livello di riservatezza, integrità delle informazioni, seguendo le rigorose normative in materia di trattamento e conservazione dei dati. Infine, un tema spesso sottovalutato è il **monitoraggio**; implementare un'infrastruttura informatica deve intrinsecamente prevedere anche dei sistemi che consentano sia l'analisi delle metriche di performance che la segnalazione di eventuali guasti o malfunzionamenti, allertando i tecnici prima che sia il cittadino a segnalarli. Il servizio di monitoraggio garantisce un controllo completo dell'infrastruttura IT e il corretto funzionamento dei sistemi installati.

5.3 Fase attuativa del Piano Smart City

La fase di attuazione è finalizzata a realizzare le previsioni che il Piano Smart City di Salerno si pone, coerentemente con gli obiettivi strategici ed operativi individuati dal Piano.

Al fine di ottimizzare le risorse disponibili e massimizzare i risultati è opportuno ed efficace far precedere la fase realizzativa dalla redazione di un **Piano di Attuazione**. Difatti, la costruzione di un piano di attuazione è un procedimento funzionale ad approfondire - particolareggiare - il quadro strategico delle azioni da attuare, anche attraverso la congiunta valutazione degli effetti, per una corretta gerarchizzazione delle priorità di intervento. Lo strumento si trova in diretta sinergia con quelle che, nel paragrafo precedente, sono state

definite azioni trasversali a carattere sistemico; infatti, al fine di procedere con la realizzazione degli interventi, è necessario definire, da parte degli organi preposti alla governance del piano, quelle che sono: le responsabilità e i ruoli che gli attori del processo devono svolgere; i prerequisiti infrastrutturali per l'implementazione, nonché, le modalità di finanziamento. Detto ciò, ogni azione prevista nel PSC deve essere caratterizzata da specifiche che siano in grado di determinare le metriche pertinenti al fine di monitorare costantemente i progressi.

La tabella riportata di seguito, riporta alcuni dei criteri di cui tener conto per la costruzione del Piano di Attuazione.





PARTE III

PERCORSO DI GESTIONE E AGGIORNAMENTO DEL PIANO

6

Gestione del Piano

Per l'attuazione e l'implementazione sostenibile delle azioni, è di grande rilevanza la **gestione del piano** secondo le linee guida per la gestione dei piani urbanistici (GPU), che aiutano a definire una corretta ed organizzata trasformazione del territorio all'interno di un omogeneo quadro di regole urbanistiche ed economiche, necessarie a guidare la transizione Smart della città. Sfruttando opportunità tecnologiche, e contando su obiettivi chiari e condivisi, i percorsi di gestione del piano dovranno essere in grado di:

1. **Coordinare gli interventi** in fase di attuazione.
2. **Fornire le informazioni utili per il monitoraggio dell'implementazione** delle azioni previste.
3. **Utilizzare indicatori di monitoraggio** per il governo delle Azioni.
4. **Stabilire una strategia di rettifica**, a seguito di risultati non rispondenti a quelli attesi.
5. **Aggiornare periodicamente il piano**, al fine di mantenere attivo e funzionale lo strumento strategico.
6. **Utilizzare piattaforme funzionali a garantire la gestione e l'aggiornamento del Piano.**

Nei paragrafi successivi, si fornirà una visione più approfondita del processo, con l'introduzione degli indicatori di monitoraggio e controllo in tutte le fasi del processo di attuazione delle azioni, la valutazione dei risultati di monitoraggio, per stabilire la qualità degli impatti e, infine, l'introduzione alla piattaforma di visualizzazione e condivisione delle azioni del piano.



6.1 Indicatori di monitoraggio

Le linee guida operative sono corredate da indicatori di monitoraggio, che supportino la PA nel definire il buon esito della politica perseguita; per ogni azione, riferita a una linea di intervento in ambito specifico, è stato individuato un indicatore segno della buona riuscita del lavoro atteso.

Gli indicatori di monitoraggio, oltre a una valutazione ex-post, possono essere utilizzati anche in fase di progettazione se considerati come risultati da perseguire al fine di ottenere i migliori effetti dall'azione che deve essere compiuta. Pertanto, gli indicatori sono stati scelti in modo da guidare il progetto nella prima fase del lavoro, e poi verificare i risultati del progetto in fase di consuntivo.

Allo scopo di individuare gli indicatori di monitoraggio più adatti per il Piano Smart City di Salerno, è stata fatta una panoramica degli studi ove sono stati applicati indicatori in grado di fornire dati di monitoraggio a scala territoriale, urbana o di edificio. Dalla ricerca è emerso che gli indicatori sono stati sviluppati principalmente da pubbliche amministrazioni, progetti europei e università. Le fonti principalmente utilizzate per l'elaborazione degli indicatori di monitoraggio per il PSC Salerno traggono informazioni dalla seguente letteratura, riportata in ordine temporale:

- **Processi decisionali inclusivi (2013)**, a cura del Dipartimento della Funzione Pubblica. Il testo ha come visione un processo di destrutturazione e ricostruzione della relazione, tra le pubbliche

amministrazioni e il cittadino, sottolineando la necessità di attivare processi di confronto e relazione con i cittadini. Il documento evidenzia il bisogno di intervenire in questo contesto suggerendo diverse forme di coinvolgimento degli stakeholders nelle politiche pubbliche, anche attraverso l'ICT.

- **Developing a sustainability indicator set for measuring green infrastructure performance (2015)**, a cura di Pakzada, P. e Osmonda P. Nel report si lavora ad un metodo di valutazione delle prestazioni e dell'efficacia delle infrastrutture verdi all'interno dei sistemi urbani attraverso salute dei cittadini, servizi ecosistemici e salubrità dell'ecosistema. A tal scopo è stato sviluppato un modello di valutazione composito basato su indicatori per misurare e monitorare le prestazioni dei progetti di infrastrutture verdi e supportare studi futuri.
- **Allegato ExcEED KPI" (2017)**, a cura del consorzio di progetto ExcEED, in cui è stato definito un database di indicatori utili a quantificare e confrontare la qualità ambientale e di efficienza energetica a scala di distretto e di edificio.
- **Competenze digitali di base per i cittadini: proposte operative (2018)**, a cura di AGID. Testo elaborato con l'obiettivo di fornire alle pubbliche amministrazioni indicazioni sui possibili utilizzi delle linee guida per progetti formativi/divulgativi, al fine di accrescere le competenze

digitali dei cittadini stessi e garantire una maggiore interazione con i servizi digitali sia pubblici sia privati ad oggi disponibili. Il testo fornisce inoltre esempi di iniziative realizzate finalizzate alla crescita delle competenze digitali.

- **ICity Ranking (2019)** a cura di ForumPA. Il report prodotto con cadenza annuale riporta un elenco di indicatori utilizzati per misurare la capacità di transizione verso città più funzionali ed innovative, capaci di promuovere uno sviluppo sostenibile attraverso l'implementazione di nuove tecnologie.
- **A Methodological Framework for the Selection of Key Performance Indicators to Assess Smart City Solutions. (2019)**, a cura di Angelakoglou K, Nikolopoulos N, et al., nel quale si analizzano le dimensioni ed i domini di interesse utili per la definizione dei KPI contestualizzati nella specifica realtà delle smart cities. L'articolo, inoltre, propone la formulazione di alcuni indicatori di particolare rilievo ed interesse nella progettazione e nel monitoraggio delle soluzioni in ambito smart cities.
- **From a Comprehensive Pool to a Project-Specific List of Key Performance Indicators for Monitoring the Positive Energy Transition of Smart Cities - An Experience-Based Approach (2020)** a cura di Angelakoglou K., Kourtzanidis K, et al., nel quale si evidenzia il ruolo dei KPI all'interno del processo di transizione verso città sempre più sostenibili e di sviluppo intelligente; il report sottolinea la necessità di omogenizzare il processo, per arrivare a una lista di indicatori universale. Lo studio si è basato sulla selezione di best practice di alcuni progetti, ed ha individuato 258 indicatori di monitoraggio potenzialmente applicabili ai progetti Smart.
- **Alleanza per l'economia circolare (2020)**, a cura di Agici. Nel testo viene presentata una visione di economia circolare, identificate le azioni prioritarie ed esperienze di valore e suggerite alcune proposte concrete per l'attuazione.

- **Achieving sustainable micro-mobility, (2020)**, a cura di Ramboll, che ha condotto un'indagine in merito all'impatto dei servizi di micro mobilità in 15 città. Lo studio definisce, da un lato, un numero pari a 12 principali obiettivi da conseguire attraverso il dispiegamento dei suddetti servizi e, dall'altro lato, riflette sulla definizione dei possibili indicatori di monitoraggio associati agli obiettivi sopracitati
- **Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio (2021)**, a cura di Trigila A., Iadanza C., et al. Il Rapporto fornisce una panoramica del dissesto idrogeologico italiano trattando nello specifico i temi di frane, alluvioni ed erosione costiera, associando ad essi una serie di indicatori di monitoraggio. Tale documento evidenzia la necessità di mettere in atto un set di azioni sinergiche volte alla definizione di una strategia per la mitigazione del rischio idrogeologico attraverso una pianificazione territoriale integrata.
- **PON Milano, Città metropolitane 2014-2020 (2021)**, redatto dal Comune di Milano. Il Piano Operativo della città di Milano descrive i progetti realizzati nell'ambito del PON Metro 2014-2020 e integrati con il Progetto Europeo REACT.EU con l'obiettivo di preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia.
- **Roma Smart City (2021)**, piano redatto da Roma Capitale. Il piano Roma Smart City è un documento programmatico in cui confluiscono le descrizioni degli obiettivi prioritari in diversi ambiti, quali mobilità, ambiente e rifiuti, sociale, cultura, turismo, sicurezza, sviluppo economico, trasformazione urbana ed istruzione. In quanto strumento dinamico, che stimola e recepisce i bisogni e le aspettative dei city user, il Piano è strutturato per aiutare l'Amministrazione a rispondere alle sfide imposte dal futuro, sfruttando le opportunità offerte dalle nuove tecnologie secondo una logica di ecosistema integrato.
- **Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (2021-2023)**,



a cura dell'Agenzia per l'Italia digitale in collaborazione con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale. Il Piano è il documento di indirizzo che detta le regole e i principi operativi per la trasformazione digitale della PA in Italia ed è uno strumento essenziale per la promozione della transizione digitale.

Altre fonti consultate ma non utilizzate sono riportate in nota⁴³, tali riferimenti sono ritenuti comunque validi per reperire in futuro nuovi indicatori, qualora si estendesse l'elenco delle azioni oggi selezionate. Il metodo di assegnazione degli indicatori alle azioni di Salerno si è basato sull'affinità al tema monitorato utilizzando, ove possibile, l'indicatore come presente nelle fonti, ove non applicabile o se risultava eccessivamente rigido sono stati apportati

adattamenti più affini al contesto di applicazione, infine, in assenza di indicatori provenienti dalle fonti analizzate è stata costruito un indicatore ad hoc rispettando i tratti salienti degli strumenti di valutazione in letteratura. L'indicatore, acquisito dalla bibliografia citata o costruito ad hoc, è in grado di definire se l'azione a cui è stata associata è stata svolta adeguatamente, l'informazione che lo definisce è misurabile qualitativamente o quantitativamente. Gli indicatori selezionati hanno come obiettivo definire la performance dell'azione con un monitoraggio costante, per questo si richiede di stabilire un anno di riferimento cui confrontare i dati degli indicatori, di default è stato proposto l'anno di adozione del Piano. Smart City, quindi i dati del 2022.

⁴³ "Developing a framework for common, transparent data collection and performance measurement to allow comparability and replication between solutions and best-practice identification" (2015), a cura di European Commission; "Developing key sustainability indicators for assessing green infrastructure performance" (2016), a cura di Pakzada P., Osmond P., Corkery L.; "Key Performance Indicators (KPIs) and needed data" (2017), a cura di Antonucci D.; "KPI-Driven Methodology for Urban Renovation at District Level. Sustainable Strategic Urban Planning" (2018), a cura di Criado C., Vallejo E., Arrizabalaga E., et al; "DIS_Allegato indicatori" (2019), a cura di Regione Lombardia; "iCity Ranking" (2020), a cura di ForumPA; "Green Infrastructure Practice and a Sustainability" (2020) a cura di Sun J., Cheshmehzangi A., Wang S.; "I principali Indicatori di performance (KPI)" (2021), a cura di AcegasApsAmga; "Indicatorpool and evaluation according to pre-defined criteria" (2022), a cura di European Commission.

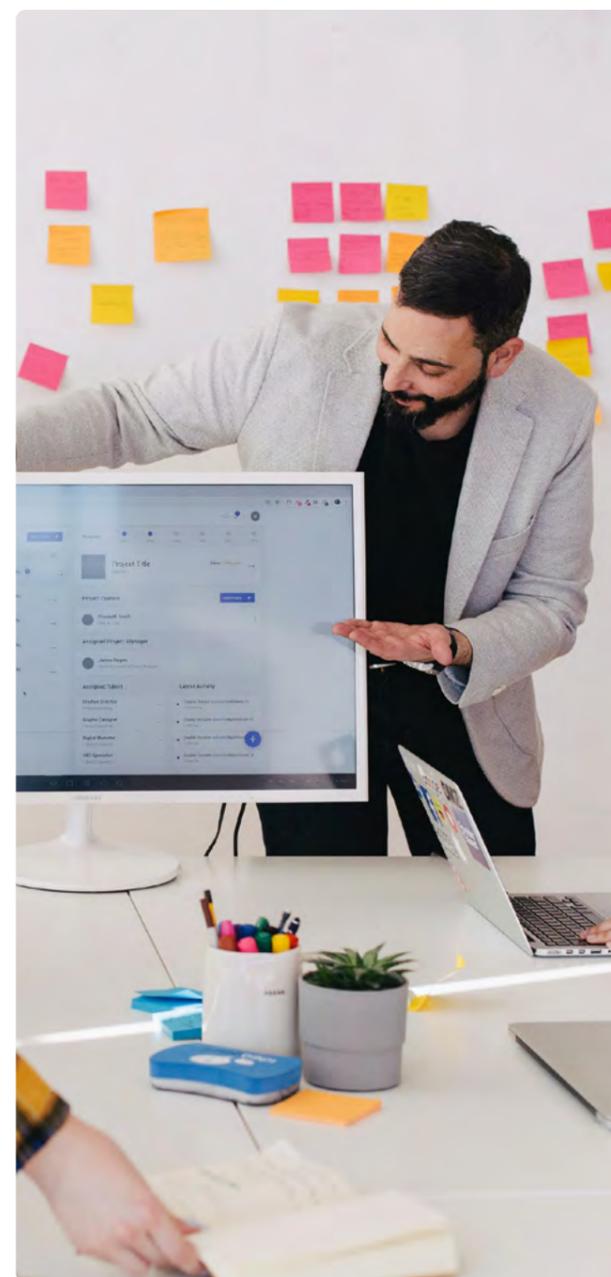
6.2 Monitoraggio dell'attivazione degli interventi

Nel precedente capitolo si è discusso dell'importanza di un buon Piano di Attuazione in grado di definire le risorse da mobilitare, i progetti da realizzare, il tipo di percorso da intraprendere, regia e responsabilità che si devono perseguire. All'interno di questo processo un ruolo centrale è giocato dalla fase di monitoraggio: intesa come una valutazione costante delle informazioni disponibili, delle decisioni prese e delle attività realizzate. Infatti, un'attenta raccolta dei dati è funzionale a ricavare gli andamenti periodici che forniranno una base di conoscenza utile ad apportare eventuali variazioni di rotta (causata da eventi inattesi) e ad ottimizzare i processi di implementazione. Si parla di monitoraggio nelle diverse fasi del progetto (ex ante, in itinere ed ex post), in quanto tutte le stime eseguite nella fase di progettazione preliminare non (necessariamente) si mantengono invariate a seguito dell'attuazione dell'azione. Nel piano di monitoraggio si rivolge particolare attenzione alla misurazione delle azioni (output), mentre, nella fase di valutazione della qualità (descritta nel paragrafo successivo) si andranno a verificare gli effetti che le soluzioni generano (outcome). Nella costruzione del piano di monitoraggio relativo alla pianificazione e successiva attuazione del PSC, si dovrà tener conto dei seguenti elementi:

- **Integrazione** prevedendo un protocollo di comunicazione tra tutti gli strumenti attuativi.
- **Procedure per lo scambio di informazioni** prevedendo le procedure per lo scambio di informazioni tra funzioni e responsabilità

previste per l'attuazione del PSC.

- **Selezione delle azioni da monitorare** descrivendo quali criteri utilizzare per la scelta delle azioni da monitorare.
- **Descrizione dello stato di avanzamento** definendo i tempi e le fasi di realizzazione delle singole azioni e il loro controllo.
- **Descrizione delle criticità** descrivendo le criticità che emergono in fase di realizzazione.
- **Descrizione delle soluzioni alternative** descrivendo le soluzioni alternative adottate rispetto alle criticità emerse in fase di realizzazione.
- **Descrizione dei tempi e modi di produzione delle relazioni di monitoraggio** con i quali verrà realizzato il piano di monitoraggio e la produzione delle relazioni, nonché le funzioni e gli stakeholder con i quali relazionarsi.



6.3 Valutazione partecipativa di qualità dei risultati

Il paragrafo precedente illustra l'importanza della fase di monitoraggio e della raccolta dei dati, al fine di individuare elementi di deviazione del corretto funzionamento di una azione; correlata ad essa vi è la **valutazione di qualità dei risultati** che attiene alla misurazione degli obiettivi raggiunti nel periodo di riferimento stabilito, come accertamento sistematico degli **effetti/esiti di una determinata azione progettuale** (outcome).

Partendo dalla considerazione che la dimensione sociale delle città è fortemente legata alla percezione che le persone hanno di essa, pertanto, le azioni di rigenerazione devono poter contare anche sulla partecipazione dei cittadini, al fine di creare un'**adeguata costruzione sociale del vivere nella città rinnovata**.

Infatti, i **procedimenti valutativi partecipati**, di più ampio coinvolgimento, rispondono alla necessità di apporti innovativi di idee e soluzioni che avvengono nell'ambito di un rapporto di collaborazione tra Amministrazione Pubblica e cittadini (valutazione civica). Inoltre, si considera opportuno affiancare il processo di valutazione qualitativa anche ad una **misurazione quantitativa** dei risultati ottenuti, intesa come **attività di quantificazione del livello di raggiungimento dei risultati e degli impatti generati** su utenti e stakeholder.

Ad esempio, gli **indicatori di monitoraggio** (trattati nel paragrafo 6.1) sono strumenti in grado di misurare l'andamento di un fenomeno,

rappresentativo dell'analisi, al fine di valutare il grado di realizzazione delle attività attivate.

Nella valutazione di qualità partecipata la prospettiva dei cittadini è oggetto di indagine, il cittadino diventa co-valutatore delle attività e dei servizi di cui beneficia, ed è utile al fine di:

- **eliminare l'autoreferenzialità** arricchendo le analisi anche secondo la prospettiva dei cittadini;
- **rafforzare i sistemi di gestione del PSC** attraverso una migliore coerenza tra le sue diverse dimensioni (efficienza, efficacia quantitativa e qualitativa, impatti)
- **soddisfare i requisiti normativi minimi**⁴⁴.

La valutazione qualitativa e quantitativa assieme sono considerati due metodi complementari, da poter associare nelle indagini per un migliore livello di benessere dei cittadini ed utenti.

Il processo di valutazione può essere suddiviso nelle seguenti fasi:

- 1. Mappatura degli stakeholder.** La realizzazione di una mappa degli stakeholder (portatori di interesse) va considerato come il punto di avvio del processo e consiste **nell'individuazione di tutti coloro che sono interessati all'attività e agli obiettivi del piano di rigenerazione della città smart e/o che possono condizionarne il raggiungimento**, a titolo esemplificativo (ma non esaustivo), si possono individuare le seguenti macrocategorie di stakeholder più rilevanti: cittadini, utenti effettivi o potenziali dei servizi e beneficiari delle attività/azioni, dipendenti pubblici, organizzazioni sindacali, etc.
- 2. Selezione di progetti smart, servizi e soluzioni**, oggetto di valutazione e delle corrispondenti modalità e strumenti di coinvolgimento.
- 3. Selezione dei cittadini e delle realtà associative e commerciali** come soluzione ottimale tra esperienza e rappresentatività: il processo di coinvolgimento dei valutatori in un'ottica di

valutazione partecipativa è sicuramente oneroso per le amministrazioni che dovranno tener conto anche dell'esigenza di rendere il processo compatibile con le risorse effettivamente disponibili, pur senza intaccare la significatività e il rigore metodologico della valutazione.

4. Dimensionamento delle performance sulle quali i cittadini/utenti sono chiamati ad esprimersi. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo:

- efficacia qualitativa erogata (rispetto degli standard di qualità dichiarati, ad esempio sui tempi erogativi, sulla trasparenza, ecc.);
- efficacia qualitativa percepita (es. rilevazione del grado di soddisfazione);
- impatti (es. effetto sul livello di benessere del cittadino/utente rispetto al periodo precedente all'erogazione del servizio, riduzione dei costi di gestione del bene pubblico).

5. Motivazione di tutti i soggetti coinvolti nella valutazione.

Un aspetto molto delicato, a cui prestare particolare attenzione, per il successo della valutazione partecipativa, è come mantenere gli attori coinvolti nella valutazione, motivati e attivamente impegnati nel corso di tutto il processo. Coinvolgere le persone, nella valutazione partecipata, deve prevedere necessariamente: la condivisione trasparente di informazioni, la formulazione di un giudizio rispetto al problema e la partecipazione nell'identificazione e nell'attuazione di possibili soluzioni migliorative. Alcune strategie utili possono essere:

- **la comunicazione:** spiegare quali sono gli obiettivi, le modalità e fornire informazioni necessarie e utili perché si attivi una partecipazione consapevole e responsabile; fornire riscontri intermedi; rendicontare, in modo trasparente ed oggettivo, gli esiti e gli impatti;
- **la formazione**, all'uso competente di nuove



tecnologie, e su come funziona l'intero processo di valutazione partecipata;

- **la socializzazione**, delle attività e degli esiti e sull'importanza del proprio ruolo all'interno del processo e sul rafforzamento di un'identità di gruppo.

- 6. Valutazione vera e propria.** Il cuore del processo, e va progettata su misura delle esigenze dell'Amministrazione e delle caratteristiche dell'oggetto di valutazione. I contenuti di questa fase sono quindi: **chi valuta** (soggetti e ruoli), **cosa e quanto** (oggetti e dimensioni della performance organizzativa), **come** (fasi e sub-fasi del processo, strumenti e metodi), **quando** (tempi) e **perché** (finalità).

- 7. Utilizzo dei risultati ai fini della convalida del PSC o della sua revisione:** uno degli aspetti chiave per il successo delle iniziative di coinvolgimento di tutti gli

stakeholder, è rappresentato dalla capacità dell'Amministrazione di utilizzare al meglio gli esiti: ri-progettazione in chiave migliorativa dei servizi e/o delle attività, tenendo conto delle esigenze e aspettative del cittadino/utente, al fine di creare valore pubblico. La valutazione partecipativa diventa rilevante e utile, solo nella misura in cui i suoi esiti incidono:

- sui servizi e le soluzioni/azioni adottate;
- sui comportamenti dei cittadini così da produrre un cambiamento culturale e sociale e di stimolare processi di apprendimento collettivo e di accrescimento del senso di comunità. Il corretto utilizzo dei feedback risulta essenziale al fine di generare "effetti concreti" sull'operato dell'Amministrazione. Infine, è necessario che il processo di valutazione qualitativa preveda anche la realizzazione e la condivisione di un piano di miglioramento degli scostamenti rilevati.

⁴⁴ Art. 118 della Costituzione – Principio di sussidiarietà orizzontale – Cittadino (sia come singolo sia attraverso associazioni) come soggetto attivo che può collaborare con le istituzioni negli interventi che incidono sulle realtà sociali a lui più vicine.

6.4 Aggiornamento periodico del piano e delle priorità progettuali

Il Piano Smart City va considerato uno strumento dinamico di programmazione che necessita un costante aggiornamento per garantire il suo corretto funzionamento ma soprattutto risolvere problemi e apportare miglioramenti.

L'aggiornamento è competenza della funzione di Governance, il documento predisposto dovrà esplicitare il percorso di miglioramento e di qualità, tenendo conto delle evidenze e dei dati che saranno raccolti durante la fase attuativa, di monitoraggio e di valutazione della qualità, e riguarderà gli obiettivi prioritari e le azioni smart programmate.

Inoltre, dovrà prevedere una adeguata strategia comunicativa, coerente e univoca, orientata all'interno della PA e all'esterno (cittadini e stakeholder locali), al fine di rendere tutti i soggetti, informati e partecipi dell'evoluzione digitale in tatto.

Nella costruzione del documento di aggiornamento si dovrà tener conto dei seguenti elementi:

- **Descrizione e analisi delle discrepanze** tra progettazione/attuazione;
- **Individuazione delle aree di miglioramento;**
- **Definizione delle priorità** di miglioramento;
- **Individuazione delle azioni correttive** da apportare;
- **Attuazione delle azioni correttive.**



6.4.1 Piattaforma di visualizzazione e condivisione delle azioni del piano e dei progetti attuativi

La Piattaforma descritta nel presente paragrafo è uno strumento che può supportare il lavoro di analisi e aggiornamento periodico del Piano Smart City della città di Salerno.

La piattaforma suggerita è uno strumento collaborativo che deve consentire a diversi target di scambiare e acquisire informazioni sulle attività in progetto. Il risultato potrà essere triplice:

1. **Promuovere presso la cittadinanza** la conoscenza delle singole azioni e relativi progetti attuativi avviati sul territorio, afferenti al PSC Salerno, accentuando la trasparenza delle iniziative comunali
2. **Diffondere i dati essenziali di progresso dei progetti** in corso afferenti al PSC
3. **Promuovere la costruzione della geografia di collaborazioni** tra i singoli uffici pubblici attivi nei diversi progetti del PSC.

Flusso di utilizzo

Il flusso di utilizzo dello strumento si può identificare in due modalità distinte: la prima è quella di caricamento dei dati, di competenza di ogni capo progetto, che deve riferire a specifici funzionari del Comune; la seconda modalità, aperta anche ai

cittadini, prevede la navigazione della piattaforma per acquisire le informazioni sui progetti o azioni del PSC attive nel territorio, e la loro analisi comparata.

Pertanto, il linguaggio, la modalità di ricerca e i risultati condivisi saranno adatti a un uditorio di non addetti ai lavori al fine di raggiungere il più ampio pubblico possibile.

User experience

La piattaforma potrebbe essere organizzata in 2 aree concettuali.

1. **L'area Pubblica**, raggiungibile da chi vuole consultare le informazioni sui progetti PSC in essere
2. **L'area Riservata**, cui possono accedere solo i soggetti a cui viene data ID e password, dedicata a coloro che caricano i dati dei progetti.

L'area Pubblica può essere organizzata in due sezioni la prima di inquadramento e confronto, la seconda di dettaglio sui progetti specifici. L'area pubblica si presenta come Home page ed è caratterizzata dalla mappa che include tutti i progetti per il PSC Salerno suddivisi per Linee di Intervento e Azioni, e da un box di interrogazione che consente di accedere solo ai progetti di interesse. Una volta filtrati i lavori si potrà accedere a schede singole per ogni progetto, di cui vengono riportate le informazioni salienti e i

dati qualitativi e quantitativi specifici. Le informazioni sono previsionali, cioè da programma finanziato, ma anche, a progetto concluso, di rendicontazione, cioè di restituzione delle attività svolte.

Dalla descrizione del progetto si ha accesso anche alle informazioni dei "principali soggetti interessati", dando così visibilità a ogni singolo Ente, ufficio, azienda o associazione coinvolta nella azione o progetto descritto, con un accesso al loro profilo ed ai progetti in essere e già conclusi, oltre che ai budget gestiti nel tempo.

L'area Riservata sarà abilitata ai soli soggetti che devono caricare i propri dati, quindi Enti, uffici comunali, azienda o associazione, sia nel ruolo di capofila di progetto che come singolo partecipante. L'accesso avrà delle regole di flusso che verranno fornite nella sezione generale della Home page.

L'area Pubblica è completata da una sezione di grafici di sintesi, che confronta i dati dei diversi progetti, e da una pagina di delucidazione sullo scopo della piattaforma, sul suo utilizzo e modalità di richiesta di permessi per inserire i dati, oltre che una descrizione del metodo seguito per definire la struttura della piattaforma stessa e l'impostazione dell'analisi dei dati inseriti.

Elaborazione delle grafiche di sintesi

Nella Home page della piattaforma può trovare spazio una lista di grafici che consentano una lettura trasversale dei dati dei progetti nati nell'ambito del PSC in territorio salernitano.

I grafici hanno lo scopo di generare una visione complessiva, ritagliata su temi specifici e in archi di tempo selezionabili. I grafici combinano tra loro 2 o 3 temi che caratterizzano i progetti (es. località, obiettivi e budget), e permettono di capire il coinvolgimento dei diversi soggetti e diverse porzioni di territorio comunale.

A titolo esemplificativo riportiamo di seguito un elenco di visualizzazioni di interesse collettivo, suddivise per fasi di realizzazione:

Fase di programmazione

- Progetto/azione/linea di intervento/porzione di territorio
- Progetto/azione/budget previsto
- Progetto/gruppo di lavoro/destinatari
- Porzione di territorio/progetto/budget/destinatari

Fase di realizzazione

- Progetto/livello di indicatore/budget
- Progetto/stakeholder/porzione di territorio
- Fase di rendicontazione
- Progetto/azione/budget speso/budget autofinanziato
- Progetto/efficacia qualitativa erogata/efficacia qualitativa percepita
- Progetto/valutazione/stakeholder

Una piattaforma così concepita potrebbe raggiungere il duplice obiettivo di promuovere presso una estesa porzione della popolazione gli sforzi della Pubblica Amministrazione in tema Smart City, e di strutturare un processo di monitoraggio e analisi delle singole azioni, utile ad avere sempre sotto controllo il progredire della realizzazione del Piano Smart City di Salerno per intervenire con tempestività in caso fossero necessari aggiustamenti o sopravvenissero opportunità di integrazione.

PARTE IV

APPENDICE

Schede delle azioni per la Città di Salerno

A completamento di quanto previamente descritto e a conclusione del presente documento, questa sezione denominata Appendice è composta dalle schede relative alle Azioni da implementare per l'attuazione del Piano Smart City di Salerno (per le quali si rimanda al paragrafo 5.1).

Ogni Azione proposta è intesa come un sistema di *smart solutions*, elementi attuatori dell'azione, illustrate nella **Descrizione**, nella quale si descrivono gli interventi da mettere in atto, che concorreranno alla creazione della smart city. Ogni descrizione è accompagnata da un'immagine esplicativa, che rimanda all'attuazione dell'azione.

Inoltre, vengono riportati gli **Obiettivi Specifici** e **Risultati Attesi** e le **Indicazioni Operative** per l'**Implementazione**; queste ultime definiscono tanto lo stato di cose necessario preliminarmente per lo svolgersi dell'Azione, quanto le attività propedeutiche relative alla sua realizzazione. Gli **Indicatori di Monitoraggio** (per i quali si rimanda al paragrafo 6.1) sono stilati al fine di valutare il grado di realizzazione delle attività messe in campo; tutti gli indicatori hanno come riferimento l'anno 2022.

Le **Azioni Correlate** indicano quali sono, tra le Azioni proposte nei differenti Ambiti, quelle che possono essere sviluppate in sinergia al fine di potenziarne l'effetto. Le **Priorità di Attuazione** derivano dall'analisi dei bisogni e dei progetti in essere e definiscono le tempistiche di implementazione da associare alle singole Azioni. La sezione

Principali Soggetti Interessati raccoglie i soggetti potenzialmente attivabili e quelli coinvolti e/o interessati alla messa a punto dell'Azione in oggetto, mentre le **Opportunità di Finanziamento** indicano il supporto attivo da parte di piani e programmi ai quali l'Amministrazione può rifarsi per finanziare l'implementazione dell'Azione.

Le Azioni proposte per il Piano Smart City concorrono a perseguire 10 dei **Sustainable Development Goal (SDGs)** individuati dall'ONU, in particolare questi sono:

- **SDG 4** Quality Education
- **SDG 5** Gender Quality
- **SDG 6** Clean Water And Sanitation
- **SDG 7** Affordable And Clean Energy
- **SDG 9** Industry, Innovation And Infrastructure
- **SDG 10** Reduced Inequalities
- **SDG 11** Sustainable Cities And Communities
- **SDG 12** Responsible Consumption And Production
- **SDG 15** Life On Land
- **SDG 17** Partnerships For The Goals

Sustainable Development Goal (SDGs)

Di seguito si evidenziano più nel dettaglio 10 dei 17 Sustainable Development Goal delle Nazioni Unite, in linea con le azioni proposte per il Piano Smart City di Salerno.



AMBIENTE

Gli obiettivi prioritari da conseguire rispetto al tema dell'ambiente sono: **accrescere il livello di sicurezza e resilienza del territorio** e delle infrastrutture critiche della città, grazie a sistemi di previsione e monitoraggio ambientale del tipo «**Situational Awareness**»; intraprendere «**processi di decarbonizzazione urbana**», come attraverso l'**implementazione di vettori energetici rinnovabili** per migliorare la resilienza climatica della città; «**gestire in maniera virtuosa i rifiuti**», per la **diminuzione dell'impatto ambientale ed economico**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.A.1 Gestione e controllo ambientale

L.A.2 Implementazione di impianti per la produzione e la gestione razionale della risorsa energetica

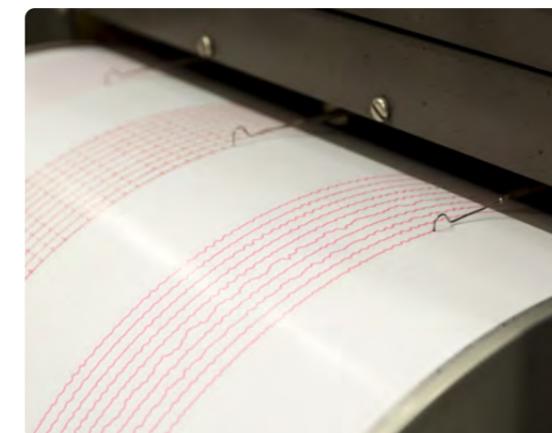
L.A.3 Gestione responsabile dei processi tecnologici per il riciclo della materia

L.A.4 Potenziamento dell'infrastruttura di rete con tecnologie di nuova generazione

AMBIENTE

MONITORAGGIO E PREVENZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Nelle aree soggette a rischio idrogeologico, i rilevatori anti-allagamento e i pluviometri contribuiscono alla raccolta delle informazioni relative ai fenomeni in corso. Anche i rilevatori sismici e i sistemi di monitoraggio geotecnico risultano funzionali alla gestione di tale rischio. I sensori attuano un costante controllo attraverso misurazioni ambientali ed analisi dei dati, per individuare cause perturbatrici, potenzialmente dannose, monitorando l'evoluzione di frane, la stabilità di versanti e pendii, le deformazioni profonde, contribuendo quindi alla prevenzione del rischio.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

I rilevatori sono di supporto delle Autorità nelle fasi di emergenza, o per valutare gli elementi scatenanti del rischio idrogeologico e idraulico, analizzando e rappresentando dati di tipo geografico.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Condizioni di rischio compatibili con i sistemi di monitoraggio da adottare; Disporre di appositi software di ricezione dati di monitoraggio; Disporre di software (GIS) per l'analisi dati; Disporre di sistemi di comunicazione dell'emergenza (Newsletter, App, Servizio SMS, etc.).

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio della popolazione residente in aree allagabili, per i diversi scenari di probabilità di alluvione; confrontare il dato con il monitoraggio dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Interventi di mitigazione ambientale con opere a verde
- Strumenti di rilievo territoriale

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse
- **PNRR**
Tutela del territorio e della risorsa idrica

INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE CON OPERE A VERDE

Si promuovono sistemi di depaving e l'implementazione di verde pensile, così da sostituire superfici impermeabili con sistemi in grado di disperdere meglio gli afflussi idrici derivanti da forti rovesci. L'utilizzo di vegetazione, specialmente arborea, mitiga le "isole di calore" generate a livello urbano: le chiome degli alberi e la traspirazione influenzano la temperatura dell'aria, l'assorbimento delle radiazioni e del calore, l'umidità relativa, la turbolenza e l'albedo.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

L'azione del verde punta alla mitigazione del rischio idraulico evitando il ruscellamento superficiale dell'acqua, ed al contenimento energetico (verde pensile). La vegetazione urbana, oltre a favorire l'evaporazione di notevoli quantità di acqua, raffresca l'aria e riduce le temperature, contribuendo al miglioramento della qualità dell'aria.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di aree dove non c'è rischio di contaminazione potenziale del suolo e delle falde acquifere; Caratteristiche strutturali degli edifici che permettano l'installazione di verde tecnologico.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio delle modifiche climatiche e microclimatiche: mitigazione dell'effetto isola di calore urbana, moderazione della temperatura attraverso l'evapotraspirazione e l'ombreggiatura, modifica della velocità del vento, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Monitoraggio e prevenzione del rischio idrogeologico
- Strumenti di rilievo territoriale
- Orti urbani

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse
- **PNRR**
Rivoluzione verde e transizione ecologica; Tutela del territorio e della risorsa idrica

STRUMENTI DI RILIEVO TERRITORIALE

Il rilievo geomorfologico da drone per la valutazione degli scenari di rischio (tra cui quello idrogeologico) fa parte di sistemi, strumenti e metodologie innovative per acquisire, organizzare e interpretare i dati (immagini) che permettono l'individuazione di interventi per la tutela e salvaguardia del territorio. Le operazioni di monitoraggio e pianificazione possono essere attuate anche attraverso il trattamento di dati tele-rilevati (es. Sentinel Copernicus e Landsat); il dato grezzo reperito dovrà essere gestito a mezzo di specifici software QGIS (GIS Opensource) per la visualizzazione delle immagini raccolte e la loro successiva trattazione.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Queste tecnologie permettono di monitorare e sorvegliare il territorio al fine di programmare azioni di prevenzione, tutela e riduzione del rischio. Inoltre, permettono l'organizzazione di cataloghi efficienti per l'accesso efficace alle enormi banche dati localizzate presso i diversi soggetti che operano sul territorio.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di risorse formate all'utilizzo di tecnologie GIS; Presenza di una piattaforma WebGIS ad accesso libero e dedicato per la consultazione e il trattamento delle informazioni; Presenza di uno spazio di archiviazione digitale dei database.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione annuale della mappatura del territorio attraverso rilievi fotogrammetrici, e analisi comparativa dei dati raccolti rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Interventi di mitigazione ambientale con opere a verde
- Monitoraggio e prevenzione del rischio idrogeologico

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

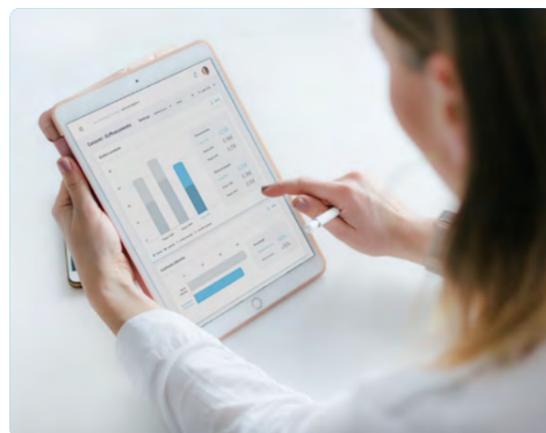
- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA
- **InvestEU**
Ricerca, innovazione e digitalizzazione

BUILDING AUTOMATION E PIATTAFORMA EoT

La diffusione di nuove tecnologie applicate agli edifici pubblici - quali termostato intelligente, controllo remoto per sistemi di AC, smart metering elettrico, idrico e per la climatizzazione - rende possibile la gestione razionale degli edifici, attraverso il coordinamento di sistemi quali: illuminazione, antri intrusione, controllo presenze, antincendio. La building automation consente di controllare e gestire gli impianti integrati, vecchi e nuovi, di un edificio, centralizzando i servizi, integrandoli e creando un'unica interfaccia per un semplice utilizzo, utilizzabile tramite piattaforma digitale (App).



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Il monitoraggio dei consumi e la regolazione intelligente da remoto degli impianti permettono di individuare le anomalie, gestire il reale utilizzo secondo i bisogni dell'utenza, garantire il necessario comfort interno e ridurre le emissioni inquinanti, contenendo i costi finali.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Dispositivi di campo per gli edifici centrali della PA: sensori, controller, dispositivi di output, protocolli di comunicazione, interfaccia operatore; in assenza, possibile implementazione e uso di sistemi di generazione centralizzati. Per i consumi elettrici, si consigliano i contatori (POD) di seconda generazione.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa dei dati raccolti sul consumo energetico in presenza di automazione, in rapporto al consumo in assenza dello stesso nell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Capillarizzazione della rete in fibra ottica a banda larga
- Produzione e conservazione delle energie rinnovabili

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PREPAC**
Programma per la Riqualificazione Energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione Centrale
- **PPP**
Partnership Pubblico Privato

ILLUMINAZIONE INTELLIGENTE A RIDOTTO CONSUMO ENERGETICO

I sistemi di illuminazione intelligente integrano tecnologie dei corpi illuminanti a basso consumo (es: lampade LED, lampade solari ad accumulo) a servizi di connettività per il controllo e la diagnostica da remoto. Misure operativamente efficaci sono un corretto posizionamento delle teste illuminanti, la schermatura, il direzionamento e l'ottimizzazione dei fasci luminosi, la scelta della temperatura di colore della luce, etc. Tali sistemi sono completati da dispositivi di rilevamento presenze (es: sensori e telecamere) o condizioni ambientali (es: sensori crepuscolari e interruttori astronomici).



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Migliorare l'efficienza dell'offerta di illuminazione attuale. Gli interventi proposti sono finalizzati sia al risparmio energetico, sia al miglioramento delle prestazioni illuminotecniche e alla riduzione dell'inquinamento luminoso.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Titolarità ad intervenire sull'infrastruttura (pali) da innovare; Presenza di tecnologie per la trasmissione di dati digitali o possibilità di implementarle.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione annuale della mappatura dei punti luce con utilizzo di teste di lampioni intelligenti; analisi comparativa rispetto alla mappatura dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Produzione e conservazione delle energie rinnovabili (fotovoltaico)
- Gestione intelligente incroci e attraversamenti
- Rete Wi-Fi pubblica

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse
- **PPP**
Partnership Pubblico Privato

AMBIENTE

LA-2

PRODUZIONE E CONSERVAZIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

La produzione e lo stoccaggio di energia da fonti rinnovabili servono a contenere gli impatti ambientali derivanti da attività antropiche e promuovere uno sviluppo sostenibile. Sono inoltre propedeutici alla costituzione di Comunità Energetiche. L'impianto microeolico trasforma l'energia cinetica del vento in energia meccanica per generare energia elettrica. Gli impianti fotovoltaici trasformano l'energia della radiazione solare in energia elettrica grazie a materiali semiconduttori. Gli impianti solari termici, tramite collettori solari, sono finalizzati principalmente alla produzione d'acqua calda sanitaria.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Si vuole incentivare una buona gestione delle risorse naturali (in questo caso, il vento e la radiazione solare diretta), nell'ottica di aiutare il fabbisogno energetico della città e ridurre la produzione da combustibili fossili tramite un sistema di produzione locale quanto più possibile diffuso a livello territoriale.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Disponibilità pubblica di superfici esposte correttamente alla radiazione solare (es. coperture, parcheggi per tettoie fotovoltaiche, etc.); luoghi non di pregio paesaggistico esposti a venti adeguati; attività con grandi fabbisogni energetici diurni e/o notturni (ospedali, uffici, flotte di veicoli elettrici, ecc.).

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi annuale comparativa dei dati sull'autosufficienza energetica da energie rinnovabili, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Building Automation e Piattaforma EoT
- Illuminazione intelligente a ridotto consumo energetico

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse
- **PNRR**
Rivoluzione verde e transizione ecologica
- **PPP**
Partneriato Pubblico Privato

AMBIENTE

LA-3

GESTIONE DIGITALE DEI RIFIUTI

La transizione verso un'economia circolare si basa su riutilizzo e riciclo di materiali e prodotti esistenti. Il "rifiuto" può essere trasformato in risorsa o materia prima secondaria. Differenziare correttamente un rifiuto significa offrire materiale per la creazione di un nuovo prodotto, grazie al lavoro di collegamento tra chi genera il rifiuto e chi lo trasforma. Tra le modalità per rendere maggiormente efficiente e partecipativa l'operazione di raccolta dei rifiuti vi è quella abilitata da tecnologie digitali.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Le tecnologie digitali a supporto della raccolta dei rifiuti (da parte della cittadinanza e della GDO) incentivano buone pratiche e al tempo stesso permettono di tracciare e monitorare volumi e tipologie di materiale in chiave circolare.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di soluzioni tecnologiche: smart-card RFID per il riconoscimento degli utenti; sensori per l'apertura o per il monitoraggio del riempimento dei cassonetti; sistemi pay-as-you-throw; smart bin connessi a internet per misurazione peso, volume, umidità e quantità dei rifiuti raccolti.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio dei rifiuti solidi della città riciclati in rapporto alla quantità totale di rifiuti solidi prodotti; analisi comparativa rispetto al monitoraggio dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Accompagnamento al comportamento responsabile
- App informativa per i cittadini

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)** Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse; Economia Circolare e qualità della vita
- **PPP**
Partneriato Pubblico Privato

CAPILLARIZZAZIONE DELLA RETE IN FIBRA OTTICA A BANDA LARGA

La pianificazione della rete di fibra ottica a banda larga e ultra larga mira ad essere un'infrastruttura strategica, realizzata tramite l'analisi e la previsione della domanda futura, basata su precise aree territoriali e sulle rispettive utenze. La disponibilità di connessione ultraveloce per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni è essenziale per i tanti servizi ormai divenuti parte della quotidianità, quali lo smart working, la teledidattica, la telemedicina, l'accesso a contenuti in streaming e on-demand, oltre che lo sviluppo delle attività di impresa.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

La realizzazione di una rete in fibra ottica permette di ottimizzare i costi d'intervento diminuendo il disagio da cantiere per i cittadini, per offrire un servizio qualificato, flessibile e scalabile per veicolare servizi innovativi.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di canaline per la posa della fibra ottica; Presenza di apparati di rete; Presenza di sistemi di telecontrollo degli impianti tecnologici o possibilità di implementarli.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio delle famiglie con connessione potenziale di almeno 30 Mbps; analisi comparativa rispetto al monitoraggio dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Building Automation e Piattaforma EoT
- Rete Wi-Fi pubblica

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura
- **LIFE (2021-2027)**
Ambiente e uso efficiente delle risorse; Economia Circolare e qualità della vita
- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura

MOBILITÀ

Gli obiettivi prioritari per la mobilità consistono, il primo, nel passaggio ad una «logica di modalità integrata» dei trasporti attraverso soluzioni in grado di dare impulso all'intermodalità (es. passaggio auto-altro mezzo) e all'integrazione informatica delle soluzioni di trasporto disponibili; il secondo, nella «riduzione dei tempi di percorrenza» nel centro cittadino, grazie alla messa a disposizione di mezzi per la mobilità alternativa, anche elettrica, e al potenziamento del TPL.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.M.1 Realizzazione di una rete urbana per la mobilità alternativa all'auto

L.M.2 Favorire l'intermodalità (passaggio auto-altro mezzo)

L.M.3 Supporto alla riduzione delle congestioni

AMPLIAMENTO PARCO MEZZI PUBBLICI A MOTORE ELETTRICO

L'efficientamento della mobilità urbana della Città di Salerno non può che passare da un potenziamento del suo parco mezzi. Questo include, da un lato, la dotazione attuale di autobus della rete urbana di TPL e, dall'altro lato, il portfolio di mezzi che l'Amministrazione può dispiegare a servizio della cittadinanza. In particolare, l'azione riguarda la necessità di dotare la città di scooter, biciclette e monopattini elettrici allo scopo di migliorare e differenziare opportunamente l'offerta di servizi pubblici.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Dotare l'Amministrazione di un portfolio di mezzi adeguato alle esigenze di mobilità della Città di Salerno, nonché alla sua orografia, al fine di spingere verso l'utilizzo della mobilità ad alimentazione elettrica.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Potenziamento delle attuali piste ciclabili e creazione di nuovi tratti; Implementazione mirata di zone 30; Disponibilità alla elettrificazione delle zone in cui predisporre la ricarica dei mezzi elettrici (prevalentemente nei luoghi di interscambio).

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa di mezzi pubblici a motore elettrico: distanze percorse con mezzi elettrici (km/anno), n° di veicoli elettrici per area (veicoli/km²), n° di stazioni di ricarica per area (stazioni/km²) e incidenti che coinvolgono mezzi di mobilità elettrica sul totale (%), rispetto l'anno di monitoraggio 2022.

AZIONI CORRELATE

- Potenziamento della qualità della rete di mobilità alternativa
- Punto unico di accesso digitale per accedere al portfolio di mezzi pubblici

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PNRR**
Rivoluzione Verde e Transizione ecologica
- **PPP**
Partenariato Pubblico Privato

POTENZIAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA RETE DI MOBILITÀ ALTERNATIVA

L'azione comprende soluzioni puntuali volte ad aumentare la qualità della rete di mobilità alternativa all'auto, migliorando l'esperienza d'uso del cittadino. In particolare l'intervento comprende: l'efficientamento del parco mezzi del TPL, sostituendo gradualmente la dotazione attuale in favore di bus elettrici; l'installazione di pensiline smart per fornire informazioni al viaggiatore (es. tempi di percorrenza e di attesa); il dispiegamento di interventi visivi (wayfinding evoluto) per migliorare l'accessibilità ai servizi nei punti nevralgici o di interscambio.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Aumento della qualità della rete, attraverso una migliore accessibilità ed esperienza d'uso del cittadino, col fine ultimo di aumentare l'uso della mobilità alternativa al mezzo privato.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Identificazione delle linee di trasporto e dei luoghi di interscambio maggiormente critici.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa della mobilità alternativa: linee del TPL della città elettrificate (%), bus elettrici sul totale dei bus (%), pensiline smart installate sul totale (%) e frequenza di aggiornamento dati disponibili (volte/all'ora) rispetto l'anno di monitoraggio 2022.

AZIONI CORRELATE

- Ampliamento parco mezzi pubblici
- Potenziamento dei parcheggi di interscambio strategici
- Punto unico di accesso digitale per accedere al portfolio di mezzi pubblici
- Rete Wi-Fi pubblica

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PNRR**
Rivoluzione Verde e Transizione ecologica

POTENZIAMENTO DEI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO STRATEGICI

La Città di Salerno è dotata di un significativo numero di parcheggi di interscambio che rappresentano un asset significativo per il passaggio intermodale. In quest'ottica le soluzioni di smart parking potenziano i servizi offerti in tali luoghi di interscambio: sensori, telecamere ed oggetti connessi forniscono una mappa dello stato dei parcheggi in tempo reale, facilitando la ricerca di parcheggio e la programmazione degli spostamenti a favore dei cittadini, anche ricorrendo a mezzi di trasporto alternativi dispiegati direttamente in spazi dedicati all'interno del parcheggio.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Aumento di servizi offerti nelle aree di parcheggio cittadino, con la particolare riguardo a quelli di interscambio, col fine ultimo di ridurre i tempi di percorrenza complessivi, favorire l'intermodalità e decongestionare il traffico cittadino.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Predisposizione tecnologica per l'interscambio delle informazioni.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa di: parcheggi di interscambio coperti dal sistema (%), saturazione media dei posti auto per ciascuna ora del giorno (%), permanenza media delle vetture nei parcheggi dell'Ente (h) e spazio dedicato ad infrastrutture per la mobilità alternativa (%) rispetto l'anno di monitoraggio 2022.

AZIONI CORRELATE

- Potenziamento della qualità della rete di mobilità alternativa
- Punto unico di accesso digitale per accedere al portfolio di mezzi pubblici

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

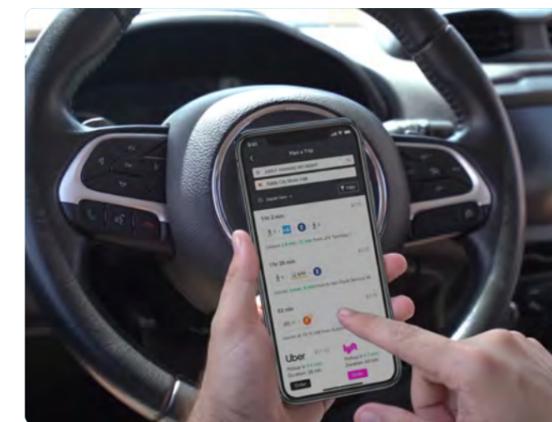
- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PPP**
Partenariato Pubblico Privato

PUNTO UNICO DI ACCESSO DIGITALE PER ACCEDERE AL PORTFOLIO DI MEZZI PUBBLICI

L'azione intende dotare il Comune di Salerno di una apposita piattaforma digitale con app mobile (Piattaforma MaaS web & App) che possa fungere da unico punto di accesso a tutti i servizi di mobilità erogati dall'Ente. In particolare, la modalità di fruizione seguirà idealmente il paradigma mobility-as-a-service, proponendo ed integrando tutte le soluzioni di trasporto e di sharing disponibili sul territorio e permettendo la prenotazione ed il pagamento integrato.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

La Piattaforma intende promuovere l'utilizzo della mobilità dolce e delle forme di sharing abbandonando progressivamente il mezzo privato, migliorando così la qualità della viabilità cittadina.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Predisposizione tecnologica per l'interscambio delle informazioni; Coinvolgimento fornitori delle singole soluzioni di mobilità.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio dell'accesso digitale: utenti dei target groups (Hp: 40% residenti, 30% turisti) che hanno scaricato l'app (%); percentuale di spostamenti effettuati con soluzioni integrate sul totale dei prenotati in-app (%); n° di soluzioni di trasporto integrate; n° di transazioni mensili.

AZIONI CORRELATE

- Ampliamento parco mezzi pubblici
- Potenziamento della qualità della rete di mobilità alternativa

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PNRR**
Rivoluzione Verde e Transizione ecologica

INTEGRAZIONE INFORMATICA DEI DATI DISPONIBILI

L'azione intende far confluire la mole di dati generata da sensori, rilevatori, fornitori e fonti a disposizione dell'Amministrazione in una apposita control room, che possa essere al servizio dei decision makers e dei gestori di rete interessati. Tale struttura tecnologica ed operativa potrà fornire in costante aggiornamento tutte le necessarie informazioni riguardanti i flussi di traffico, l'utilizzo dei parcheggi e la diagnosi dei sensori o delle applicazioni/soluzioni smart city dispiegate sul territorio cittadino.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Possibilità di visionare, elaborare ed aggregare in tempo reale la mole di informazioni a disposizione dell'Ente, col fine ultimo di aumentare la qualità e i livelli di servizio offerti ai city users.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Predisposizione tecnologica per raccolta dati da attori terzi; Definizione struttura di decision making sulla base delle evidenze rilevate.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio dei dati disponibili: definizione del personale allocato alla struttura, e del modello organizzativo e decisionale; n° di database/fonti di dati integrate nella control room; volume e tipologia dei dati elaborati (categorie di metadati complessive); rispetto l'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Potenziamento dei parcheggi di interscambio strategici
- Gestione intelligente incroci e attraversamenti

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PPP**
Partenariato Pubblico Privato

GESTIONE INTELLIGENTE INCROCI E ATTRAVERSAMENTI

L'intervento riguarda l'utilizzo di soluzioni specifiche per il miglioramento, da un lato, della gestione del traffico cittadino e, dall'altro lato, della sicurezza di pedoni e conducenti. Il dispiegamento di semaforica smart permetterà di utilizzare degli appositi sensori per regolare in modo automatizzato i livelli di traffico, abbandonando il tradizionale timer. L'utilizzo, invece, di segnaletica smart presso gli attraversamenti pedonali e gli incroci garantirà una maggiore sicurezza per i cittadini e una migliore gestione del flusso luminoso, riducendo i consumi.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Migliorare in maniera significativa la sicurezza di pedoni e conducenti regolando più efficacemente l'attraversamento pedonale e la gestione degli incroci stradali, col fine ultimo di ridurre il congestionamento urbano ed il numero di incidenti.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Individuazione degli incroci e degli attraversamenti pedonali maggiormente critici.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio su: n° incroci interessati dall'intervento rispetto a quelli identificati come maggiormente critici (%); numero e percentuale di semafori interessati dal sistema; n° di incidenti registrati per incrocio; rispetto l'anno di monitoraggio 2022.

AZIONI CORRELATE

- Illuminazione intelligente a ridotto consumo energetico
- Integrazione informatica dei dati disponibili

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **PNRR**
Rivoluzione Verde e Transizione ecologica

CITTADINANZA

L'obiettivo prioritario fa riferimento all'opportunità sia per l'Amministrazione che per i cittadini di **erogare e usufruire di servizi digitali**. Si punta ad una «cittadinanza digitale» come risorsa di trasformazione e sviluppo della città, al fine di attuare **cambiamenti a vantaggio degli abitanti e dei governi**, per consentire formazione e sensibilizzazione alla «cittadinanza consapevole».

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.C.1 Promozione di processi decisionali inclusivi per la partecipazione alla vita pubblica

L.C.2 Sensibilizzazione al tema della circular economy

L.C.3 Supporto digitale alla comunità

L.C.4 Promozione di attività per la comunità negli spazi pubblici

CITTADINANZA

CONSOLIDAMENTO DELLA COMUNITÀ LOCALE

I Piani di consolidamento della comunità locale sono condotti da un Gestore sociale che, attraverso un pool di esperti, fornisce supporto per l'attivazione di corsi, la formazione di gruppi e l'organizzazione di eventi. Il "community manager" si occupa di facilitare la comunità e di dotare i residenti di strumenti di programmazione e governance per la condivisione di servizi ed esperienze. Con "leader di comunità" si intendono cittadini attivi nelle iniziative, volontari occasionali o cittadini che assumono ruoli di rappresentanza. Si promuovono Call for Ideas, bandi per raccolta feedback libera e creativa.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Favorire la costruzione di comunità aperte, per una facile condivisione di servizi ed esperienze. La formazione dei leader di comunità, a carico del Community Manager, comporta la promozione di comunicazione interpersonale e organizzativa.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Organizzazione di incontri tra residenti; Creazione e diffusione di strumenti utili per definire servizi e attività di collaborazione; Monitoraggio delle interazioni con la comunità.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio del n° di politiche pubbliche che vede la PA come catalizzatore di soggetti pubblici e privati, in grado di soddisfare bisogni pubblici in ottica di co-progettazione e co-costruzione delle policies rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Strumenti digitali per il turismo
- Opportunità di formazione e lavoro per i giovani
- Gestione collaborativa del verde pubblico
- Orti Urbani

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Fondo di coesione sociale (2021-2027)**
Partecipazione dei cittadini alla politica di coesione
- **Programma Cittadini, uguaglianza, diritti e valori (2021-2027)**
Coinvolgimento e partecipazione dei cittadini

ACCOMPAGNAMENTO AL COMPORTAMENTO RESPONSABILE

L'organizzazione di attività di ascolto, confronto, formazione ed eventuali consulenze specifiche incentiva la riduzione di abitudini scorrette o dannose. L'accompagnamento responsabile può essere realizzato: in forma ridotta, ad esempio attraverso la diffusione di materiale informativo (linee guida) nelle scuole e in spazi pubblici per fornire semplici ma importanti consigli ai cittadini; in forma estesa, con campagne porta a porta, corsi e attività, o ancora, con l'individuazione di soluzioni ad personam e consulenze tecniche specifiche.



AZIONI CORRELATE

- Gestione digitale dei rifiuti
- App informativa per i cittadini
- Spazi di comunità

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **LIFE (2021-2027)**
Economia circolare e qualità della vita

OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

La costruzione di linee guida informative insieme alla promozione di corsi e attività favoriscono il cambiamento degli stili di vita incentivando la riduzione dei beni e incrementando la sensibilità dei soggetti locali (esercizi commerciali e pubblici, strutture ricettive, scuole) e dei cittadini.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

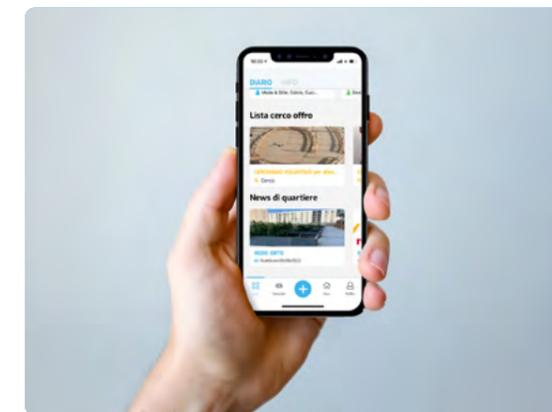
Rete di spazi di comunità; Diffusione di linee guida attraverso supporto digitale (App di comunità).

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Conteggio annuale del n° di eventi promozionali di esempi concreti sul tema dell'economia circolare a vario livello (P.A.-università-scuole-imprese -associazioni-cittadini), rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

APP INFORMATIVA PER I CITTADINI

È una piattaforma digitale, il mezzo a disposizione dei cittadini per entrare in relazione con gli strumenti, i servizi, i contenuti e le persone che appartengono al territorio. Gli utenti attraverso l'applicazione, che diventa il pannello di controllo del territorio, possono accedere a servizi che aiutano a rendere più efficienti le proprie azioni, consentendo di migliorare l'impatto sull'ambiente circostante. La App è un sistema aperto, in divenire, che nel tempo incorporerà la gestione delle nuove tecnologie che si affermeranno, consentendone l'utilizzo.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

L'App è uno strumento che permette di strutturare, interconnettere e amplificare l'efficacia delle soluzioni implementate. Fornisce dati e informazioni utili provenienti dal contesto in cui è applicata.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Piattaforme di promozione di servizi per la comunità; Piattaforma di segnalazione disservizi all'amministrazione comunale; Database di raccolta dati.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione annuale della mappatura dei settori per i quali risultano attive applicazioni per dispositivi mobile quali smartphone, palmari e tablet (App, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022).

AZIONI CORRELATE

- Gestione digitale dei rifiuti
- Accompagnamento al comportamento responsabile
- Bandi di attivazione della comunità attraverso call to actions
- Creazione di spazi pubblici multifunzionali

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Politica di Coesione (2021-2027)**
Partecipazione dei cittadini alla politica di coesione
- **Programma Cittadini, uguaglianza, diritti e valori (2021-2027)**
Coinvolgimento e partecipazione dei cittadini

RETE WI-FI PUBBLICA

L'azione prevede la realizzazione di una rete wireless, che permetta il funzionamento dei registri elettronici, l'accesso al servizio di Cloud, l'interazione tramite bacheche digitali, con la possibilità di interconnessione ai fini dell'e-learning e l'e-collaboration, favorendo biblioteche e attività di laboratorio virtuali. Inoltre, si creano hotspot Wi-Fi, anche attraverso elementi non usuali, per ampliare l'accesso alla rete su tutto il territorio, garantendo una trasmissione in tempo reale dei dati.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Dotare la città del futuro di una rete senza fili che garantisca prestazioni ottimali in presenza di una molteplicità di dispositivi connessi, al fine di creare pari opportunità e soprattutto formare cittadini all'avanguardia tecnologica.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Superamento dell'attuale connessione ADSL tramite canaline per la posa della fibra ottica; Attivazione di segmenti di rete d'accesso alla fibra ottica con accesso diretto a internet senza limiti di volumi, e con una banda minima adeguata alle utenze e ai servizi richiesti.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Conteggio annuale del n° di punti di wi-fi free all'interno del Comune, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Illuminazione intelligente a ridotto consumo energetico
- Capillarizzazione della rete in fibra ottica a banda larga
- Potenziamento della qualità della rete di mobilità alternativa

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici comunali di settore
- Aziende partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società

ABILITAZIONE DEI CITTADINI ALL'USO DEI NUOVI STRUMENTI DIGITALI

L'azione promuove l'alfabetizzazione digitale tramite sondaggi d'interesse e corsi affini alla tipologia di abitanti e agli strumenti utili (es: corso di informatica). I contenuti, le modalità del corso e il materiale di formazione vengono concordati con la figura del/la formatore/trice (singolo o associazione), a cui si offre supporto nella raccolta e gestione delle risorse materiali e umane necessarie.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

I corsi di formazione sono necessari ad aumentare le competenze degli abitanti sui nuovi strumenti digitali e permettere loro di accedere a tutte le opportunità - di lavoro, di formazione superiore e di autonomia - promosse sul territorio.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Creazione di un gruppo di comunicazione; Individuazione di partecipanti disponibili a diventare formatori; Monitoraggio delle attività; Dotazione di risorse umane qualificate all'utilizzo dei servizi digitali.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio del n° di momenti formativi, con il coinvolgimento di associazioni territoriali, sull'uso delle nuove tecnologie smart, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Opportunità di formazione e lavoro per i giovani
- Diffusione delle competenze all'interno e all'esterno della PA
- Implementare percorsi partecipati di innovazione
- Principi di Gamification

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Europa Digitale (2021-2027)**
Capacità digitali avanzate

BANDI DI ATTIVAZIONE DELLA CITTADINANZA ATTRAVERSO CALL TO ACTIONS

Le Call to Actions sono bandi di attivazione comunitaria rivolti a cittadini e associazioni. Si basano sull'individuazione di target di cittadini da ingaggiare nella realizzazione di un progetto a tema, offrendo loro budget e supporto. Il processo si divide in tre fasi di lavoro: scouting, l'operazione di ricerca di gruppi informali e non; tutoring, l'accompagnamento dei gruppi individuati da parte del Community Manager nella fase di definizione dell'idea, degli obiettivi del progetto e di organizzazione del gruppo; mentoring, il supporto nella gestione e manutenzione del progetto a seguito del suo finanziamento.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Individuare e valorizzare le energie e le risorse già presenti, contribuendo così alla vitalità e al benessere collettivo percepito, attivando i cittadini per la realizzazione di micro-attività e micro-iniziativa, a favore della comunità.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Definizione dei confini del bando (target, obiettivi, budget); Metodo di valutazione dei progetti presentati; Efficiente campagna di comunicazione e promozione; Piattaforma/sportello di co-design per la raccolta delle idee ricevute.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio del n° di bandi per il coinvolgimento di cittadini e associazioni territoriali per la realizzazione di iniziative "con e per" le comunità, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- App informativa per i cittadini
- Sviluppo di una piattaforma di crowdfunding pubblica
- Opportunità di condivisione di risorse materiali
- Laboratorio di generazione d'impresa

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici comunali di settore
- Aziende partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Politica di Coesione (2021-2027)**
Partecipazione dei cittadini alla politica di coesione

SVILUPPO DI UNA PIATTAFORMA DI CROWDFUNDING PUBBLICA

Ogni associazione o cittadino, promotore di un'idea sociale innovativa, può accedere al servizio di crowdfunding. L'amministrazione valuta se utilizzare un modello tradizionale (raccolta fondi legata al progetto) o moltiplicativo (con budget per raddoppiare i progetti che raggiungono una certa soglia di finanziamento). Attraverso piattaforme digitali e sistemi di micro pagamenti integrativi, si favoriscono Gruppi di Acquisto Solidale (GAS), promuovendo acquisti basati su principi economici sostenibili, ad esempio per mezzo della sharing card, ricaricata direttamente tramite acquisti "a impatto sociale".



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

In ambiente urbano, facilitando gli incontri tra persone con interessi e desideri comuni, l'autofinanziamento di comunità supporta i progetti ad elevata utilità sociale all'interno della smart city. La soluzione offre ai membri della comunità l'opportunità di partecipare all'intero processo di pianificazione (ad es. logistica, organizzazione e comunicazione).

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Realizzazione di una piattaforma; Individuazione di un partner tecnologico; Business Plan del crowdfunding moltiplicativo (soglie per l'accesso, percentuale di cofinanziamento, requisiti di partecipazione); Strategie di sponsorizzazione; Canali di consulenza e formazione.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Realizzazione di una piattaforma e programmazione di monitoraggio della raccolta di fondi per l'attuazione di attività di quartiere, rispetto alla situazione dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- App informativa per i cittadini
- Bandi di attivazione della cittadinanza attraverso call to actions

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **InvestEU**
Investimenti sociali e competenze

ECONOMIA

L'obiettivo prioritario punta alla creazione di un «turismo alternativo» rispetto alle offerte dei territori contermini, anche grazie alla digitalizzazione dei servizi. Un'opportuna narrazione della città incentiva alla valorizzazione del patrimonio culturale e artistico, per l'inserimento di Salerno all'interno di un panorama internazionale, concorrendo al rilancio e all'innovazione di servizi, esperienze e destinazioni, anche attraverso il coinvolgimento dei giovani come principali «agenti di sviluppo economico».

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.E.1 Promozione e digitalizzazione dell'offerta culturale, naturale e turistica della città;

L.E.2 Promozione della sharing economy

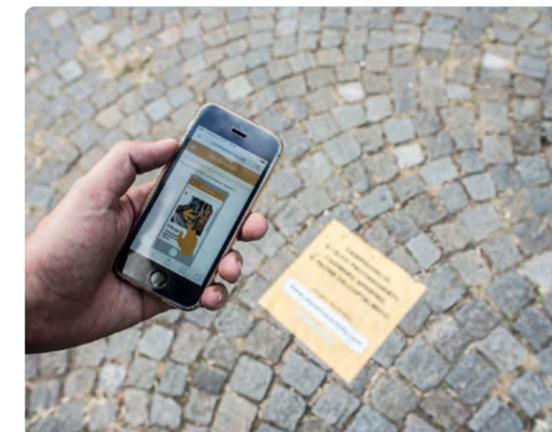
L.E.3 Promozione della generazione di impresa

L.E.4 Promozione e sistematizzazione di offerte formative e di lavoro per giovani

ECONOMIA

STRUMENTI DIGITALI PER IL TURISMO

Si evince la necessità di digitalizzare l'offerta turistica della città, esaltandone l'offerta storico-culturale. Si promuove un'apposita App turistica, scaricabile da residenti e non, attraverso cui gli utenti possono accedere ad interfacce informative riguardo punti di interesse ed attrazioni. Inoltre, si propone un progetto di narrazione diffusa, che prevede la definizione di un percorso articolato in tappe, che parla di luoghi, personaggi e avvenimenti con un impatto sociale positivo, un vero e proprio progetto di conoscenza del territorio.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Strutturare, interconnettere e amplificare l'efficacia delle soluzioni implementate. La narrazione diffusa permette di aumentare il legame delle persone ai luoghi, creando un senso di comunità e una riconoscibilità specifica dell'area di intervento, portando alla luce il ruolo del luogo in rapporto al proprio contesto.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Istituzione di una rete per il passaggio di informazioni; Strutturazione di dati con valenza formativa inerenti il territorio; Dashboard di monitoraggio delle interazioni con l'applicazione.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio annuale del n° di applicazioni digitali per servizi turistici: musei, ristoranti, mezzi di trasporto, etc. rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Consolidamento della comunità locale
- Portale del turismo

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Europa Digitale (2021-2027)**
Capacità digitali avanzate
- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e Occupazione
- **PPP**
Partneriato Pubblico Privato

ECONOMIA

LE-1

PORTALE DEL TURISMO

Si punta al restyling dei contenuti ed all'evoluzione dei servizi offerti dal portale Salernoturismo.it, con particolare attenzione alla promozione turistica della città a livello nazionale ed internazionale, per la quale serviranno anche versioni in altre lingue del sito. Si promuovono strumenti digitali per tutto il territorio, tra cui la Guida al distretto, che amplifica l'efficacia dei servizi e delle soluzioni implementate all'interno della Smart City, favorendo nuove comunità aperte e dotando i residenti di strumenti di programmazione e governance.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Informare il cittadino e il turista grazie al supporto di strumenti digitali, facilitando l'accesso alle informazioni utili per vivere al meglio la città e istruirlo su temi più generali legati alla Smart City.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Valenza informativa dei contenuti; Dashboard di monitoraggio delle interazioni con il sito.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio annuale del n° di accessi al portale del turismo, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Strumenti digitali per il turismo

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Europa Digitale (2021-2027)**
Capacità digitali avanzate
- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e Occupazione
- **PPP**
Partneriato Pubblico Privato

ECONOMIA

LE-2

OPPORTUNITA' DI CONDIVISIONE DI RISORSE MATERIALI

Alcune recenti innovazioni sociali, come le banche del tempo o i mercati dello scambio (swap market), sono sistemi gestionali (digitali ed analogici) per lo scambio di valori altri (come il tempo, la creatività e la capacità delle persone), senza l'uso del denaro; sono strumenti di sharing economy che incentivano i cittadini al recupero e al riutilizzo degli oggetti. La biblioteca degli oggetti, ad esempio, è uno spazio dove si prendono in prestito oggetti e attrezzature specifiche che non prevedono un uso quotidiano. O ancora, il bookcrossing offre un servizio di accesso all'informazione e alla cultura per la comunità.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Fornire l'accesso alle risorse materiali e ai servizi. Stimolare i rapporti sociali all'interno della città, dove la cessione o la scelta di un oggetto possono diventare occasione di conoscenza o dialogo.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Introduzione di strumenti gestionali efficienti e di facile utilizzo; Ricognizione dei luoghi per conferire i beni; Segnaletica descrittiva; Sistemi di tracciabilità degli oggetti.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione di un'analisi comparativa del n° di luoghi/eventi o piattaforme per la condivisione di risorse materiali, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Bandi di attivazione della cittadinanza attraverso call to actions
- Centro di cultura e innovazione

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze

CREAZIONE DI SPAZI PUBBLICI MULTIFUNZIONALI

Gli spazi pubblici multifunzionali, prenotabili tramite APP, sono progettati per la comunità locale e utilizzati per attività pubbliche o private come, ad esempio, laboratori di open design e spazi polifunzionali. Sono spazi flessibili che si adeguano a situazioni o esigenze diverse. I laboratori di open design sono attrezzati per diversi tipi di produzione (dal taglio e cucito fino alla falegnameria e alla carpenteria, ma anche per la produzione meccanica, elettrica ed elettronica); i pop up market, invece, sono mercati estemporanei rivolti ad artigiani, agricoltori, artisti e piccoli produttori.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Allestire spazi con tecnologie e strumenti adeguati per supportare l'auto-produzione e il fai da te, in cui è possibile eseguire lavorazioni di vario genere. Creare luoghi dove si impara a ridare vita ad oggetti poco utilizzati e dove si possono condividere conoscenze e mutuo aiuto.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Piattaforme di prenotazione degli spazi; Creazione di un network di interscambio; Messa a disposizione di spazi per le attività.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione di un'analisi comparativa del n° di spazi pubblici multifunzionali rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- App informativa per i cittadini
- Piazze Smart
- Centro di cultura e innovazione

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e Occupazione

LABORATORIO DI GENERAZIONE D'IMPRESA

L'incubatore di aziende, tramite programmi di sostegno allo sviluppo economico locale, propone soluzioni alternative per le piccole imprese, attraverso servizi di consulenza e coaching oltre all'erogazione di piccoli prestiti verso realtà micro-imprenditoriali e gruppi di cittadini che abbiano un'idea di business per la città. Si incentiva, inoltre, la diffusione di spazi di coworking, destinati al lavoro e alla condivisione, a supporto della creazione di impresa e dell'auto-imprenditorialità (networking e servizi di consulenza).



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Favorire lo sviluppo di progetti per l'auto-impiego dei cittadini. Il completamento del programma presso un business incubator aumenta la probabilità che una start-up rimanga a lungo in attività. I coworking rispondono e a nuovi bisogni e modelli lavorativi (smart e collaborative working).

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Istituzione dello Sportello Unico Attività Produttive (SUAP): formazione tecnica e gestionale, creazione di reti commerciali, strategie per la raccolta fondi, affiancamento alla progettazione del business; Servizi di accompagnamento per l'avvio delle attività; Creazione di opportunità di sostegno finanziario.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione di un'analisi comparativa del n° di imprese che partecipano ai programmi di generazione d'impresa, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Bandi di attivazione della cittadinanza attraverso call to actions
- Opportunità di formazione e lavoro per i giovani

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e Occupazione

OPPORTUNITÀ DI FORMAZIONE E LAVORO PER I GIOVANI

Sono previsti la promozione di offerte formative e l'accompagnamento occupazionale per i giovani nel Terzo settore. Si potranno promuovere progetti che offrono opportunità di orientamento, formazione digitale e tirocini retribuiti per giovani con bassa scolarizzazione, che non studiano né lavorano (giovani NEET) all'interno di realtà del Terzo settore. Parallelamente si lavorerà sulla sistematizzazione di attività già presenti quali il Servizio Civile Nazionale, La Dote comune e l'alternanza scuola lavoro creando percorsi che valorizzino le competenze dei giovani.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Coinvolgere e inserire i giovani in progetti finalizzati all'aumento delle competenze formali ed informali, alla creazione di nuove realtà imprenditoriali e al potenziamento di progetti per il Terzo Settore.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Sviluppo di una rete con enti del Terzo settore ed imprese; Messa a disposizione di percorsi di formazione e stage attraverso portali di comunicazione dei bandi; Messa a punto di workshop ed esperienze attive.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Predisposizione di un'analisi comparativa del n° di giovani che partecipano ad attività di formazione e accompagnamento occupazionale rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Consolidamento della comunità locale
- Abilitazione dei cittadini all'uso dei nuovi strumenti digitali
- Laboratorio di generazione d'impresa
- Diffusione delle competenze all'interno e all'esterno della PA

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e Occupazione

GOVERNO E PARTECIPAZIONE

L'**obiettivo prioritario** fa riferimento all'opportunità sia per l'Amministrazione che per i cittadini di **erogare e usufruire di servizi digitali**. Si punta ad una **«cittadinanza digitale»** come risorsa di trasformazione e sviluppo della città, al fine di attuare **cambiamenti a vantaggio degli abitanti e dei governi**, per consentire formazione e sensibilizzazione alla **«cittadinanza consapevole»**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.GP.1 Digitalizzare tutti i servizi per cittadini e imprese

L.GP.2 Aumentare il livello di sicurezza informatica e rispetto della privacy

L.GP.3 Rafforzare le competenze digitali

L.GP.4 Favorire lo sviluppo del cittadino digitale

MIGLIORARE LA CAPACITÀ DI GENERARE ED EROGARE SERVIZI DIGITALI

Il miglioramento della qualità dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre amministrazioni pubbliche. In questo processo di trasformazione digitale è essenziale che i servizi abbiano un chiaro valore per l'utente. Per incoraggiare tutti gli utenti a privilegiare il canale online rispetto a quello esclusivamente fisico, è necessario porre particolare attenzione alla semplificazione dell'esperienza d'uso complessiva e ad un miglioramento dell'inclusività dei servizi offerti.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Prosecuzione progetto di migrazione online. Implementare test di usabilità/accessibilità per valutare l'usabilità di siti web, app e software. Valutare l'adozione di strumenti informatici per migliorare la fruizione dei contenuti web (chatbot, ...).

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Introduzione di strumenti tecnologici per il supporto all'utenza nella fruizione dei contenuti web; Organizzazione di gruppi di lavoro per valutare usabilità/accessibilità degli strumenti informatici.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma annuale di monitoraggio di assessment del livello di accessibilità/usabilità degli strumenti informatici, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- App informativa per i cittadini
- Integrazioni a Piattaforme Abilitanti
- Completare il passaggio in Cloud

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

INTEGRAZIONI A PIATTAFORME ABILITANTI

Le Piattaforme Abilitanti, attraverso i loro strumenti, consentono di ridurre il carico di lavoro delle pubbliche amministrazioni, sollevandole dalla necessità di dover realizzare ex novo funzionalità, riducendo i tempi e i costi di attuazione dei servizi, garantendo maggiore sicurezza informatica ed alleggerendo la gestione dei servizi pubblici. A tal proposito, l'Amministrazione ha intenzione di proseguire il percorso intrapreso, individuando le azioni volte a promuovere i processi di adozione.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Completare il passaggio a SPID e pagoPA, incrementare i servizi disponibili su appIO (con particolare riferimento alla Carta Giovani Nazionale) e predisporre le integrazioni per INAD e PDND.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Disponibilità delle piattaforme abilitanti.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio e di adozione delle piattaforme abilitanti richieste dal Piano Triennale per l'Informatica nella PA (%) e n° di servizi disponibili su appIO, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali
- Completare il passaggio in Cloud
- Diffusione delle competenze all'interno e all'esterno della PA

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

COMPLETARE IL PASSAGGIO IN CLOUD

L'adozione dell'infrastruttura Cloud consente di migliorare l'efficienza operativa dei sistemi ICT, di conseguire significative riduzioni di costi, di rendere più semplice ed economico l'aggiornamento dei software, di migliorare la sicurezza e la protezione dei dati e di velocizzare l'erogazione dei servizi a cittadini e imprese. È quindi necessario che l'Amministrazione prosegua il percorso di migrazione intrapreso, con l'obiettivo di adottare servizi e infrastrutture di cloud computing omogenei, che rispettino elevati standard di sicurezza, efficienza e affidabilità.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Assessment dei servizi attualmente in uso e individuazione di quelli prioritari per la migrazione al Cloud. Attuazione di un piano di migrazione che porti tutti i servizi e i datacenter su Cloud.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Individuazione di un partner tecnologico per la migrazione al Cloud.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa delle informazioni in Cloud con attenzione a: servizi in Cloud sul totale (%), applicazioni in Cloud sul totale (%) e basi dati in Cloud sul totale (%), rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali
- Integrazioni a Piattaforme Abilitanti
- Pubblicazione dataset in formato Open Data

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

ASSICURARE IL RISPETTO DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA INFORMATICA

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), l'istituzione della nuova Agenzia per la Cybersicurezza nazionale e il decreto attuativo del perimetro di sicurezza nazionale cibernetica pongono la cybersecurity a fondamento della digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e del Sistema Italia. In tale contesto sono necessarie infrastrutture tecnologiche e piattaforme in grado di offrire ai cittadini e alle imprese servizi digitali efficaci, sicuri e resilienti come indicato dalle "misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni".



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Potenziare la sicurezza delle informazioni dell'Ente e dei dati dei cittadini, continuando con il processo di miglioramento delle misure di sicurezza. Adeguamento alla normativa in costante aggiornamento e ai nuovi strumenti disponibili.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Creazione di un gruppo di lavoro per la sicurezza informatica.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio di assessment del livello di sicurezza informatica, rispetto alla situazione dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Assicurare il rispetto dei requisiti minimi di protezione della privacy

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PNRR**
Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

ASSICURARE I REQUISITI MINIMI DI PROTEZIONE DELLA PRIVACY

L'azione si concretizza nella verifica preventiva, in affiancamento al titolare e al responsabile del trattamento dei dati personali, al DPO e all'RPCT dell'Ente, del rispetto delle prescrizioni del General Data Protection Regulation (GDPR) e del Piano nazionale anticorruzione (PNA) delle scelte progettuali e applicative e il ricorso alle logiche di privacy by design nei servizi digitali. Le attività dovranno essere svolte in coerenza con le linee guida Data Protection Impact Assessment (DPIA).



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Analisi dei processi digitalizzati e del Registro dei Trattamenti in relazione alle banche dati trattate nei processi oggetto di digitalizzazione. Identificazione di possibili aree di rischio, anche attraverso il Data Protection Impact Assessment (DPIA) e proposta di azioni per eliminarli o mitigarli.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Creazione di un gruppo di lavoro per la privacy.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio di assessment delle aree di rischio privacy, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Assicurare il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza informatica

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

DIFFUSIONE DELLE COMPETENZE ALL'INTERNO E ALL'ESTERNO DELLA PA

Tutti i processi dell'innovazione sono pervasi dal tema delle competenze digitali come acceleratore delle loro fasi, nonché comune denominatore per un approccio consapevole e qualificato al fine di un consolidamento del processo di cambiamento guidato dalle moderne tecnologie. In questo contesto, è necessario costruire percorsi formativi/informativi rivolti sia al personale interno all'Ente sia ai cittadini che permettano di sviluppare un bagaglio di competenze diffuso per favorire l'innesto, efficace e duraturo, dei processi di innovazione in atto.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Partecipare alle iniziative di formazione organizzate a livello regionale e nazionale. Incrementare la quota di personale dell'Ente coinvolto nel progetto Competenze Digitali per la PA. Coinvolgere i cittadini in iniziative formative/informative.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di iniziative di formazione a livello regionale/nazionale; Creazione di un canale digitale per la formazione interna e/o esterna.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio annuale della diffusione delle competenze digitali: n° di iniziative di formazione attivate per il personale interno PA, n° di iniziative di formazione attivate per i cittadini e percentuale del personale dell'Ente coinvolto in progetti formativi. Confronto con il monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Opportunità di formazione e lavoro per i giovani
- Abilitazione dei cittadini all'uso dei nuovi strumenti digitali
- Implementare percorsi partecipati di innovazione

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

IMPLEMENTARE PERCORSI PARTECIPATI DI INNOVAZIONE

Si parla di percorsi partecipati alla pianificazione e più in generale al governo della città quando si coinvolgono cittadini e portatori di interesse fin dall'inizio e per tutto lo sviluppo di un processo decisionale. I processi partecipativi creano le condizioni per affrontare in modo inclusivo e innovativo gli elementi complessi della pianificazione. In altre parole, si tratta di progetti che coinvolgono tutte le persone disponibili a condividere idee ed opinioni, a formarsi sui temi connessi, ad individuare soluzioni condivise e proposte concrete per la pubblica amministrazione.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Raccogliere desideri, bisogni e idee dei cittadini attraverso strumenti digitali di partecipazione (meccanismi di feedback, sondaggi on line, piattaforme di consultazione, ecc.). Favorire l'utilizzo dei servizi online attraverso incontri con la cittadinanza (Open Day di presentazione dei servizi, ecc.).

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Introduzione di strumenti digitali per favorire la partecipazione dei cittadini; Formazione di gruppi di lavoro dedicati.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio annuale dei percorsi partecipati di innovazione: n° e grado di utilizzo degli strumenti digitali introdotti per la partecipazione dei cittadini, n° di incontri con la cittadinanza realizzati rispetto al target. Confronto con il monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Abilitazione dei cittadini all'uso dei nuovi strumenti digitali
- Pubblicazione dataset in formato Open Data

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

PUBBLICAZIONE DATASET IN FORMATO OPEN DATA

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico (oggetto del capitolo 2 del Piano Triennale per l'Informatica nella PA) è un obiettivo strategico per la Pubblica Amministrazione per affrontare efficacemente le nuove sfide dell'economia basata sui dati (data economy), supportare gli obiettivi definiti dalla Strategia europea in materia di dati, garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e, in generale, tutti i portatori di interesse, e fornire ai policy maker strumenti data-driven da utilizzare nei processi decisionali e/o produttivi.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Pubblicazione, sul portale dell'Ente e/o su altri portali pubblici, di dataset in formato Open Data coerenti con il modello di interoperabilità e con i modelli di riferimento di dati nazionali ed europei.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Presenza di dataset pubblicabili in formato Open Data; Formazione di un team Open Data.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa del n° di dataset pubblicati in formato Open Data rispetto all'anno di monitoraggio 2022.

AZIONI CORRELATE

- Completare il passaggio in Cloud
- Diffusione delle competenze all'interno e all'esterno della PA
- Implementare percorsi partecipati di innovazione

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **PPP**
Per la costituzione di un Centro Servizi per l'erogazione di servizi digitali al territorio

QUALITÀ DELLA VITA

L'obiettivo prioritario è quello di affermare Salerno come "città human-centred", vissuta dai suoi abitanti grazie alla **disponibilità e sicurezza degli spazi pubblici e al mix funzionale proposto**. L'**interconnessione e l'accessibilità** sono elementi fondamentali anche per la "**fruizione creativa dei servizi urbani**", stimolando l'**aggregazione e la collaborazione tra i cittadini**.

LINEE PRIORITARIE DI INTERVENTO

L.Q.1 Promuovere la coesione sociale

L.Q.2 Creazione di spazi aggregativi per i giovani cogestiti con associazioni giovanili

L.Q.3 Creazione opportunità di gestione delle aree verdi

QUALITÀ DELLA VITA

LQ-1

PIAZZE SMART

Le Piazze Smart presentano soluzioni - tra cui Wi-Fi gratuito, area lounge, totem informativo interattivo, sistemi di videosorveglianza, lavagna pubblica delle idee, orti di comunità e aree di playground, Community manager, etc. - che facilitano la fruizione del luogo, sviluppando innovazione sociale e sostenibilità ambientale. Le Piazze diventano così un luogo ibrido dove l'innovazione tecnologica innesca e coltiva relazioni reali, creando valore per la comunità attraverso il coinvolgimento attivo delle risorse presenti sul territorio e dei cittadini.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

La piazza smart è stata pensata per favorire l'inclusione sociale e ridurre la marginalizzazione all'interno del tessuto urbano di Salerno, in particolare quello periferico, grazie alla riqualificazione e alla rifunzionalizzazione ecosostenibile delle aree pubbliche.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Connessione Wi-Fi accessibile e gratuita a tutti; Arredo urbano in grado di convertire l'energia prodotta (es. panchine FV) in elettricità per ricaricare dispositivi elettronici; Dispositivi in grado di attuare videosorveglianza e segnalare emergenze.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Monitoraggio del n° di progetti di riqualificazione smart delle piazze esistenti sul totale delle piazze cittadine rispetto all'anno 2022 con attenzione al n° di presenze, n° di eventi, n° di soggetti attivi (cittadini, commercianti, associazioni) sulla piazza rispetto ai dati ante rigenerazione smart.

AZIONI CORRELATE

- Creazione di spazi pubblici multifunzionali
- Centro di cultura e innovazione
- Spazi di comunità
- Orti urbani

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

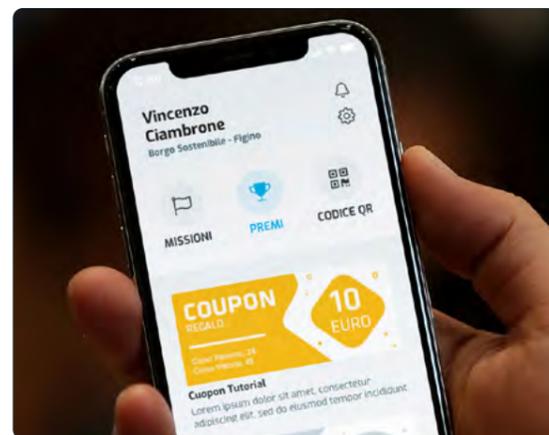
- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società
- **PPP**
Partenariato Pubblico Privato

PRINCIPI DI GAMIFICATION

Per Gamification si intende la costruzione di un'attività che coinvolge i residenti in "giochi sociali", i quali traggono maggior vantaggio dall'interattività concessa dai mezzi digitali e dai principi alla base del concetto stesso di divertimento. Al centro di questo approccio c'è la Nudge Theory, concetto dell'economia comportamentale e della psicologia sociale, che consiste nel progettare in modo adattivo per aiutare le persone a modificare le proprie abitudini, comportamenti ed il proprio ambiente decisionale, attraverso l'utilizzo di una cosiddetta "architettura delle scelte".



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Con la Gamification si intende veicolare messaggi che inducano comportamenti attivi e virtuosi da parte dell'utenza, per raggiungere specifici obiettivi, personali o di comunità - quali ad esempio la riduzione della propria "impronta ecologica" - attraverso la sensibilizzazione, il coinvolgimento diretto e la creazione di comunità.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Infrastruttura digitale adeguata; Creazione di una piattaforma ad hoc per giochi ed attività sfidanti; Implementazione su piattaforma web o smartphone.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Conteggio annuale di concorsi di Gamification rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- App informativa per i cittadini
- Rete Wi-Fi pubblica
- Abilitazione dei cittadini all'uso dei nuovi strumenti digitali

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società
- **PPP**
Partneriato Pubblico Privato

CENTRO DI CULTURA E INNOVAZIONE

Il centro o Hub della cultura, all'inizio della vita di comunità, diventa il luogo in cui i residenti acquisiscono informazioni sulle opportunità del quartiere e vengono istruiti sui sistemi smart installati. In seguito, sarà uno spazio fisico nel quale le persone potranno incontrarsi per scambiare idee, apprendere reciprocamente e collaborare. Una grande opportunità, anche per i giovani, di stabilire relazioni e formare associazioni: ad esempio, al fine di organizzare mostre o eventi cinematografici. Potrà prevedere laboratori di open design o di riparazione e riuso.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

La funzione dell'Hub è di essere crocevia di persone e di opportunità, spazio di promozione, catalizzatore di esperienze e incubatore di nuove idee sia a livello educativo che culturale (eventi, iniziative rivolte alla città e promozione di attività di associazioni multi-culturali).

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Individuazione di luoghi adatti (aree da riqualificare e/o baricentriche); Creazione di uno spazio ibrido per i servizi e le attività dei cittadini (centro di innovazione, di prossimità e co-progettazione "dal basso" per il quartiere).

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Conteggio annuale delle programmazioni di attività promosse da/con la cittadinanza, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Opportunità di condivisione di risorse materiali
- Piazze Smart
- Spazi di comunità

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE

ALTA | MEDIA | BASSA

PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società

QUALITÀ DELLA VITA

LQ-2

SPAZI DI COMUNITÀ

Spazi comuni che ospitano e raccolgono attività pubbliche o private (incontri, workshop, corsi ed eventi), organizzate da un vasto numero di soggetti associativi, gruppi informali e cittadini attivi. Il modello di governance può variare in funzione della natura degli investimenti degli stakeholders (pubblico, privato, Terzo settore), del sistema giuridico nazionale, etc. In generale si tratta di soggetti di secondo livello (es: associazioni, fondazioni di comunità) che gestiscono e amministrano gli spazi in funzione delle richieste delle associazioni di primo livello.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Si aiuta la governance locale ad affrontare e superare l'attuale momento di "transizione digitale" attraverso spazi che permettano l'inclusione dei cittadini, trasformando e sviluppando usi e saperi degli utenti.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Riqualificazione degli spazi in disuso o di usi temporanei tramite: co-gestione con cittadini, concessione a partner del terzo settore, modelli misti; Configurazione di una rete di spazi ibridi, di circa 900/1000mq ciascuno; Campagna di comunicazione adeguata al target.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa del n° di spazi adibiti ad attività cittadine su base annuale, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Accompagnamento al comportamento responsabile
- Piazze Smart

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società
- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e l'Occupazione

QUALITÀ DELLA VITA

LQ-3

GESTIONE COLLABORATIVA DEL VERDE PUBBLICO

La gestione del verde pubblico in ambito urbano costituisce una voce di spesa ingente per PA e gestori immobiliari, a causa degli elevati costi di manutenzione di questi spazi. Si deve quindi intervenire sulla scelta delle specie vegetali, ricorrere alla pianificazione dei tagli o alla robotizzazione dei tappeti erbosi, ma soprattutto, promulgare la possibilità di adozione di aree verdi cittadine a soggetti privati. Quando sono le scuole a farsi carico della gestione delle aree verdi, si affianca una funzione educativa/didattica alla necessità di riduzione dei costi.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Contenere i costi di gestione e incentivare la partecipazione e la manutenzione degli spazi pubblici con risvolti sociali ed educativi positivi. Sviluppare la sensorialità dei bambini e generare un corretto rapporto con la natura, fra gioco e conoscenza del mondo.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Strutturare modalità di gestione condivisa del verde; Azioni di incentivazione alla valorizzazione e cura del verde; Formazione di gruppi di lavoro; Definizione delle tipologie di intervento.

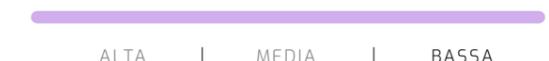
INDICATORI DI MONITORAGGIO

Analisi comparativa del n° attività di gestione del verde pubblico con il coinvolgimento dei cittadini, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022.

AZIONI CORRELATE

- Consolidamento della comunità locale
- Orti Urbani

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **Europa Digitale (2021-2027)**
Ampio utilizzo degli strumenti digitali nell'economia e società
- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze
- **REACT-EU (2021-2027)**
Crescita e l'Occupazione

ORTI URBANI

Gli orti urbani sono luoghi di apprendimento e insegnamento per una migliore qualità di vita, vocati alla sostenibilità urbana e ambientale. Possono costituire un elemento significativo nell'ambito di una città innovativa; la risposta della comunità all'inserimento degli orti dipende dalle condizioni socio-economiche e ambientali di ogni sito. Per irrigare gli spazi verdi si possono installare sistemi a ridotto consumo idrico o a recupero ed accumulo di acque piovane che, tramite sensori e connessioni di rete, ottimizzano la quantità di acqua a seconda delle previsioni meteo e dell'umidità del terreno.



OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

Avvio e consolidamento di pratiche di socializzazione, riduzione del consumo di energia dovuto al ciclo di approvvigionamento urbano (alimenti, trasporti), miglioramento alimentare riguardo freschezza e qualità degli ortaggi.

INDICAZIONI OPERATIVE PER L'IMPLEMENTAZIONE

Individuazione di aree a potenziale gestione da parte di gruppi di residenti; Regolamento municipale per i giardini condivisi; Attivazione di bandi per la gestione di giardini condivisi.

INDICATORI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio delle richieste di accesso agli orti urbani soddisfatte, rispetto al monitoraggio dell'anno 2022 (%).

AZIONI CORRELATE

- Interventi di mitigazione ambientale con opere a verde
- Consolidamento della comunità locale
- Piazze Smart
- Gestione collaborativa del verde pubblico

PRIORITÀ DI ATTUAZIONE



PRINCIPALI SOGGETTI INTERESSATI

- Enti
- Uffici Comunali di settore
- Aziende Partecipate
- Aziende Private
- Associazioni

OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

- **Horizon Europe (2021-2027)**
Città climaticamente neutre e intelligenti
- **InvestEU (2021-2027)**
Investimenti sociali e competenze

PARTE V APPROFONDIMENTO AZIONI

Scheda di progetto per la Control Room

La Control Room municipale è un progetto che mira a creare un centro operativo avanzato per il monitoraggio e la gestione di diversi aspetti della vita urbana, in modo da garantire un livello di sicurezza e di qualità dei servizi sempre elevato per i cittadini.

Il cuore del sistema è rappresentato dalla sala di controllo, dove vengono convogliati diversi flussi di dati provenienti da sensori, telecamere, sistemi di allarme e altre fonti di informazione. Grazie all'impiego di tecnologie all'avanguardia, come l'Internet of Things, la Control Room municipale è in grado di identificare rapidamente eventuali criticità e di attivare interventi tempestivi da parte dei suoi operatori.

Tra le funzioni principali del sistema figurano: la gestione del traffico, la sicurezza pubblica, la prevenzione e la gestione delle emergenze, la tutela ambientale e il monitoraggio delle infrastrutture critiche. L'uso di standard e protocolli aperti e interoperabili consente inoltre di facilitare l'integrazione di nuove tecnologie e applicazioni nel sistema. Ciò garantisce un'evoluzione continua e una maggiore flessibilità del sistema, in grado di adattarsi alle esigenze in continuo mutamento della città e dei suoi cittadini.

La scheda di progetto della Control Room municipale è un documento indicativo di prefattibilità, che descrive, con buon livello di dettaglio, le principali caratteristiche e funzioni del sistema, in particolare

gli aspetti tecnologici, necessari per la definizione dei primi passi verso la realizzazione della linea *LM-3 Mobilità: "Integrazione Informatica dei Dati Disponibili" del Piano Smart City di Salerno.*

La scheda illustra con quadro sintetico quattro principali sezioni tematiche:

- **Dati identificativi:** La sezione dei dati identificativi, della scheda di progetto, rappresenta un'importante componente della documentazione progettuale, nella quale vengono illustrate le informazioni fondamentali atte a identificarlo e distinguerlo. Tale sezione, include il riferimento alla linea di azione del piano smart city, nonché le caratteristiche descrittive generali delle soluzioni da adottare. In particolare, i dati identificativi contengono informazioni come: il titolo del progetto, il codice identificativo, il responsabile del progetto, una descrizione sintetica e le funzioni principali del progetto stesso. In sintesi, questa sezione illustra caratteristiche, obiettivi e finalità.
- **Soluzioni tecnologiche:** La sezione descrive in dettaglio le soluzioni tecnologiche che sono alla base della fattibilità dell'iniziativa strategica. In particolare, questa sezione può includere una panoramica delle soluzioni smart identificate per il progetto, indicando alcuni prodotti di riferimento che, a titolo di esempio, possono assolvere agli obiettivi prefissati per la Control Room. Inoltre, si forniscono informazioni dettagliate sulle componenti hardware dei dispositivi e sui

software applicativi. La finalità del progetto è quella di rendere interoperabili i sistemi, in modo da assicurare che le soluzioni di progetto proposte siano integrate anche con i dispositivi già in uso a Salerno. Infatti, è essenziale garantire che le tecnologie preesistenti siano compatibili con le nuove tecnologie implementate nella strategia di partenza, al fine di evitare lo spreco di risorse e garantirne la giusta efficacia all'interno di un contesto strutturato. Infine, è fondamentale considerare i destinatari e gli utilizzatori finali dell'iniziativa, in modo da valutare le esigenze specifiche di ciascun gruppo di utenti e garantire l'adeguatezza delle soluzioni tecnologiche adottate. Stima economica (Capex e Opex): La stima economica rappresenta una parte fondamentale del progetto, in quanto consente di valutare il costo dell'intervento e di stabilire se l'iniziativa è fattibile dal punto di vista economico.

La stima economica prevede due componenti principali: Capex e Opex. Il Capex (Capital Expenditure) è il costo iniziale dell'investimento, ovvero la spesa necessaria per l'acquisto dei beni e dei servizi necessari per l'iniziazione del progetto. L'Opex (Operating Expenditure) invece si riferisce ai costi operativi necessari per il funzionamento dell'intervento dopo la sua realizzazione.

- **La stima economica** effettuata, basata su una valutazione parametrica, fornisce quindi una

previsione indicativa dei costi degli elementi che compongono i sistemi del progetto, per consentire ai decisori di valutare l'effettiva sostenibilità economica dell'intervento.

- **Quadro riepilogativo** dello stato di fatto: la scheda ha lo scopo di fornire una ricognizione dei sistemi informatici, dei dispositivi e dell'infrastruttura di rete disponibili a Salerno, classificati in base ai settori della mobilità, gestione dei rifiuti, monitoraggio ambientale e delle reti. Le informazioni presenti sono il risultato di una raccolta effettuata dall'Amministrazione, al fine di individuare quali dispositivi integrare nel progetto della control room.

Note aggiuntive

La scheda di progetto costituisce uno strumento preliminare volto a fornire una buona base di partenza per l'avvio del progetto di intervento effettivo. La definizione delle soluzioni adottate è stata formulata in base alle esigenze indicate come prioritarie dall'Amministrazione comunale di Salerno, tra cui: Mobilità sicura e sostenibile, monitoraggio ambientale, monitoraggio idrogeologico.

I riferimenti economici presenti nella scheda sono il risultato di ricerche di mercato, che potranno variare nel corso della maggiore definizione progettuale.

Si rimanda in fase di progettazione definitiva la stima totale del costo dell'intervento.



Dati identificativi

CODICE AZIONE	LM-3
NOME AZIONE	INTEGRAZIONE INFORMATICA DEI DATI DISPONIBILI
CODICE UNICO DI PROGETTO	Assegnare in fase successiva
MODALITÀ ATTUAZIONE	Predisposizione tecnologica per raccolta dati; definizione struttura di decision making sulla base delle evidenze rilevate.
RUP	Assegnare in fase successiva
REFERENTI DEL PROGETTO	Assegnare in fase successiva
DESCRIZIONE DEL PROGETTO	Il progetto per la Control Room di gestione della Salerno Smart City, SOC (Security Operation Center), prevede l'installazione di uno schermo ad alta definizione composto da più monitor in grado di visualizzare informazioni utili per la sicurezza e il benessere della comunità. Il videowall permetterà di monitorare in tempo reale situazioni di emergenza, informazioni sul traffico e le condizioni meteorologiche; fungerà inoltre da collettore di tutte le informazioni provenienti dalla sensoristica presente sul territorio oltre che dalle telecamere già attualmente installate. Consentendo agli operatori di verificare eventuali esigenze di intervento in tempo reale.
OUTPUT ATTESO	La data platform consentirà l'integrazione dei dati tra diversi sistemi utilizzati in un'organizzazione partner; Azione di monitoraggio sulla performance dei sistemi e delle applicazioni che partecipano all'ecosistema di dati; Monitoraggio della sicurezza dei dati; Reportistica.
REQUISITI DELLO SPAZIO	Normative europee rilevanti per la progettazione degli spazi di una control room: EN ISO 11064: requisiti ergonomici per la progettazione di ambienti di lavoro nei quali si svolge attività di controllo. EN 50131: requisiti di sicurezza per i sistemi di allarme intrusione e di controllo degli accessi. EN 50132: requisiti di sicurezza per i sistemi di videosorveglianza. EN 50133: requisiti di sicurezza per i sistemi di rilevamento incendio. EN 50600: requisiti di progettazione e gestione dei data center, inclusi quelli che ospitano le control room. EN 60950: requisiti di sicurezza per gli apparecchi elettrici.
FUNZIONE	MONITORAGGIO GESTIONE OPERATIVA
MOBILITÀ SICURA E SOSTENIBILE	Grazie alla raccolta e all'elaborazione in tempo reale dei dati provenienti dai sistemi distribuiti sul territorio, è possibile migliorare la gestione del traffico e aumentare la sicurezza cittadina. In caso di emergenza, inoltre, la presenza di allarmi e la possibilità di attivare interventi rapidi garantiscono una maggiore efficienza e sicurezza per i cittadini.
MONITORAGGIO AMBIENTALE	L'integrazione di sensori per la misura di inquinanti, per la misura dei particolati e centraline meteorologiche consente di monitorare in tempo reale le condizioni ambientali, prevenendo eventuali rischi per la salute pubblica. I dati raccolti dai sensori possono essere elaborati e visualizzati, permettendo di identificare eventuali criticità e di intervenire prontamente.
MONITORAGGIO IDROGEOLOGICO	L'integrazione di telecamere meteorologiche, sistemi di monitoraggio per allagamento sottopassi e sistemi di monitoraggio caditoie, permette di monitorare in tempo reale le condizioni meteorologiche e idrologiche del territorio. Grazie alla centralizzazione dei dati, è possibile adottare tempestivamente le misure necessarie per prevenire eventuali situazioni di emergenza.

Soluzioni tecnologiche

CONTROL ROOM					
SOLUZIONE	COMPONENTI HARDWARE	COMPONENTI SOFTWARE	POSSIBILI INTEGRAZIONI	DESTINATARI UTILIZZATORI FINALI	DESCRIZIONE
Sistema Videowall [3 x 3 55"]. A titolo esemplificativo: "Barco".	Applicativo per la gestione dei contenuti. A titolo esemplificativo: "Barco" o similare.	Piattaforma di visualizzazione dati. A titolo esemplificativo: "Grafana".	Polizia Locale	Operatori control room, locale dedicato presso il Municipio o altra sede indicata.	Sistema AV per la visualizzazione dei dati sul campo in real time.
Control Room server System. A titolo esemplificativo: HP DL360 G10; HP 1050; Synology.	Cluster di virtualizzazione: 2 server, a titolo esemplificativo: HP DL360 G10, 1 storage. A titolo esemplificativo: HP 1050, con almeno 2 TB di capacità utilizzabile, 1 NAS. A titolo esemplificativo: Synology con almeno 18 TB di spazio utilizzabile.	Active Directory, sistemi di virtualizzazione. A titolo esemplificativo: Vmware. Sistemi di backup. A titolo esemplificativo: "Veeam".	Sistema Videowall	Operatori control room, locale dedicato presso il Municipio o altra sede indicata.	Cluster di virtualizzazione basato su 2 server, 1 storage e una unità di backup.
	Server di autentica Active Directory	Piattaforma di monitoraggio e analisi sensoristica. A titolo esemplificativo: "SensorWorks"	Display informacittà		
Sistema di monitoraggio e raccolta dati, A titolo esemplificativo: "Sensorworks, Zabbix, Grafana"	Server di gestione backup	Piattaforma open source di monitoraggio di rete e applicazioni. A titolo esemplificativo: "Zabbix"	Sistema di gestione intelligente dei parcheggi e tutti i sensori sul campo	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini	Piattaforma software di monitoraggio
	Server Piattaforma	Dashboard per visualizzazione dati. A titolo esemplificativo: "Grafana"	Video sorveglianza e tutti i sensori sul campo		
	/	/	Sistemi di monitoraggio delle condizioni meteorologiche		
Connettività e sicurezza, A titolo esemplificativo: "Fortinet 80F, FTTH 100 m/bit"	2 x Firewall Cluster	OS di gestione del firewall	Sistema di connettività/ Server System/ Sistema Videowall	Locale dedicato presso il Municipio o altra sede indicata	Sistema di connettività ridondante
	Router forniti dalprovider	n/a	Firewall System/ Altre sedi comunali/ Input dati dai sensori	Locale dedicato presso il Municipio o altra sede indicata	



Mobilità sicura e sostenibile

SOLUZIONE	COMPONENTI HARDWARE	COMPONENTI SOFTWARE	POSSIBILI INTEGRAZIONI	DESTINATARI / UTILIZZATORI FINALI	DESCRIZIONE
Sistema di gestione intelligente dei parcheggi. <i>A titolo esemplificativo: "Nwave"</i>	Sensori di parcheggio, Display	Piattaforma gestionale + App Cittadino	Integrazione API Display Indirizzamento parcheggi Alert Polizia Locale	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini	Sistema per monitorare l'affluenza di veicoli, l'occupazione dei posti auto e le violazioni delle regole di parcheggio. Inoltre, il sistema fornisce informazioni in tempo reale sulle disponibilità dei posti auto ai guidatori, attraverso segnaletica stradale o app dedicate, migliorando la gestione del traffico e riducendo il tempo di ricerca di un posto auto.
Display informacittà. <i>A titolo esemplificativo: "Sfhera PMW monocromatici"</i>	Pannelli a messaggio variabile. Display per parcheggi e ZTL	Gestionale via web	Integrazione API Sensori di traffico, sensori ambientali, sensori di parcheggio, sensori di rilevamento, etc.	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini	È un sistema utile per migliorare la comunicazione tra le autorità locali e i cittadini, fornendo informazioni tempestive e pertinenti sulla vita quotidiana della città.
Gestione dati dei residenti con App per la rilevazione di infrazioni del codice stradale. <i>PRESENTE ALLO STATO DI FATTO (vedi quadro riepilogativo)</i>	Smartphone per il download del servizio	Concilia view / Concilia	Interfaccia con PAGO PA, APP IO, piattaforme notifiche digitali, anagrafe cittadina dell'Ente, con i pubblici registri MCTC, PRA, INFOCAMERE, ANIA, EUCARIS	Comune di Salerno	L'applicazione consente alle autorità di gestire e organizzare i dati dei residenti in modo più efficiente e accurato, migliorando l'efficacia del sistema di controllo e sanzioni.
Video sorveglianza <i>PRESENTE ALLO STATO DI FATTO (vedi quadro riepilogativo)</i>	Telecamera bullet	ARTECO OMNIA 22.10	Integrazione API	Autorità, Polizia Municipale	Le telecamere effettuano il rilevamento del movimento. Visione notturna, Registrazione su scheda SD. Funzionalità PoE (Power over Ethernet), App mobile per il controllo remoto.

Monitoraggio idrogeologico

SOLUZIONE	COMPONENTI HARDWARE	COMPONENTI SOFTWARE	POSSIBILI INTEGRAZIONI	DESTINATARI / UTILIZZATORI FINALI	DESCRIZIONE
Sistemi di monitoraggio delle condizioni meteorologiche <i>A titolo esemplificativo: "Waterview WeatherCAM"</i>	Unità di elaborazione per l'analisi in tempo reale dei flussi video di telecamere IP nuove o esistenti	Software operativo e gestionale per unità di elaborazione dati in loco. Software per l'analisi dei flussi video e restituzione dati tramite dashboard o API.	Integrazione API Display informacittà Piattaforma alert	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini, Protezione Civile	Il sistema trasforma le telecamere, anche esistenti, in sensori ambientali sempre attivi. Inoltre, consente l'integrazione di altre tipologie di operazioni di rilevamento, come: le condizioni meteo, per identificare aree allagate, rilevare stimare condizioni di visibilità e, infine, per il rilevamento di fumo e fiamme. I dati raccolti vengono inviati in tempo reale per fornire messaggi di allerta riguardo ai rischi correlati alle attuali condizioni ambientali.
Sistema di monitoraggio per allagamento sottopassi <i>A titolo esemplificativo: "Sfhera SFH00315"</i>	Sensore di livello dell'acqua, unità di controllo centrale, SIM dati	Restituzione dati tramite dashboard o API	Sistema di monitoraggio e raccolta dati	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini, Protezione Civile	Questo sistema rileva situazioni di allagamento tramite sensori di livello dell'acqua e invia le allerte ai responsabili tramite SMS o email per una risposta rapida e coordinata. È utile per mitigare i rischi per la sicurezza pubblica e minimizzare i danni materiali.
"Sistema di monitoraggio caditoie <i>A titolo esemplificativo: "Rainapp"</i>	Sensore di livello, di flusso, unità di elaborazione dati, SIM dati	Piattaforma gestionale web <i>A titolo esemplificativo: "Nexus"</i>	Sistema di monitoraggio e raccolta dati	Polizia Locale, Amministrazione Comunale, Cittadini, Protezione Civile	Sistema che utilizza sensori per rilevare occlusioni nelle caditoie stradali. In caso di accumulo di acqua o detriti, il sistema invia un allarme ai tecnici per effettuare la pulizia. Il sistema può monitorare più caditoie contemporaneamente e può essere integrato con altri sistemi di monitoraggio del traffico per aumentare la sicurezza stradale.

Monitoraggio ambientale

SOLUZIONE	COMPONENTI HARDWARE	COMPONENTI SOFTWARE	POSSIBILI INTEGRAZIONI	DESTINATARI / UTILIZZATORI FINALI	DESCRIZIONE
Sensori per la misura di inquinanti gassosi (CO, O3, NO2, C6H6) <i>PRESENTE ALLO STATO DI FATTO (vedi quadro riepilogativo)</i>	Sensore	@COM3000	Può estrapolare i dati in formato Excel ma non strutturato - possibilità di interfacciare centralina monitoraggio con singoli comandi per download dati	Consorzio ASI Comune di Salerno	Sensori che si basano sul principio di misura MOS (Metal Oxide Semiconductor). Questi sensori utilizzano un sottile film di ossido metallico come elemento sensibile per rilevare la presenza di gas e vapori nell'aria.
Modulo con sensori ottici per la misura del PM10 e PM2.5 <i>PRESENTE ALLO STATO DI FATTO (vedi quadro riepilogativo)</i>	Sensore	@COM3001	Può estrapolare i dati in formato Excel ma non strutturato - possibilità di interfacciare centralina monitoraggio con singoli comandi per download dati	Consorzio ASI Comune di Salerno	Il sensore è dotato di un sistema di autozero integrato, che gli consente di rilevare con precisione anche piccole variazioni nella quantità di particolato presente nell'aria.
Centralina meteorologica <i>PRESENTE ALLO STATO DI FATTO (vedi quadro riepilogativo)</i>	Sensore	@COM3002	Può estrapolare i dati in formato Excel ma non strutturato - possibilità di interfacciare centralina monitoraggio con singoli comandi per download dati	Consorzio ASI Comune di Salerno	Il sensore effettua la misurazione dei seguenti parametri meteorologici: umidità relativa, temperatura, precipitazioni, pressione atmosferica, direzione e velocità del vento.



CONTROL ROOM

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Sistema Videowall 3X3 55" + sistema server cluster	A corpo	90,200 €	1	90,200 €
Installazione e configurazione	Consegna, montaggio e configurazione videowall e armadio server (<i>rack&stack activity</i>)	A corpo	17,050 €	1	17,050 €
System Integration	Attività di interazione con i vari soggetti owner dei dati (<i>telecamere, sensori, ecc.</i>)	A corpo	6,050 €	1	5,500 €
Piattaforma	Progettazione tecnica	A corpo	60,000 €	1	60,000 €
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	10,365 €
TOTALE COSTI CAPEX					183,115.00 €

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Manutenzione e Assistenza Videowall, modifica contenuti (<i>canone annuo</i>)	A corpo	1,500 €	1	1,500 €
Installazione e configurazione	Connettività professionale ridondante (<i>canone annuo</i>)	A corpo	8,400 €	1	8,400 €
System Integration	Licenze Sistema di virtualizzazione	A corpo	580 €	1	580 €
Piattaforma	Manutenzione e Assistenza applicativi (<i>canone annuo</i>)	A corpo	1,500 €	1	1,500 €
Advisory	Piattaforma di monitoraggio e analisi sensoristica. <i>A titolo esemplificativo: "SensorWorks"</i>	A corpo	72,000 €	1	72,000 €
TOTALE COSTI OPEX					83,980.00 €

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX					267,095.00 €
---------------------------	--	--	--	--	--------------

SISTEMA INTELLIGENTE DI MONITORAGGIO CADITOIE

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Singolo Modulo caditoie con 3 componenti	Psc	500 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Installazione e configurazione	Installazione, configurazione rete. <i>A titolo esemplificativo: "Lora"</i>	N°	50 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
System Integration	Modellazione territorio su software, API	A corpo	25,000 €	1	25,000 €
	Integrazione rete. <i>A titolo esemplificativo: "LoRaWan" / dispositivo</i>	Per dispositivo	15 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI CAPEX					Da definire in fase successiva

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Manutenzione singolo dispositivo	N°	50 €	1	Da definire in fase successiva
Canone software per dispositivo	Software in cloud	A corpo	10 €	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI OPEX					Da definire in fase successiva

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX					Da definire in fase successiva
---------------------------	--	--	--	--	--------------------------------



SISTEMA INTELLIGENTE DI MONITORAGGIO PARCHEGGI

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Sensori echos interrati	PSC	115 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Ricetrasmittitore wireless. <i>A titolo esemplificativo: "Box Lora 868"</i>	PSC	1,161 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Installazione e configurazione	Sensori interrati	N°	70 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Ricetrasmittitore wireless. <i>A titolo esemplificativo: "Box Lora 868"</i>	N°	500 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
System Integration	Integrazione software	A corpo	8,629 €	1	8,629 €
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI CAPEX				Da definire in fase successiva	

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Sensori interrati + ricetrasmittitore wireless <i>Manutenzione ordinaria dispositivi hardware</i>	PSC	10% costo sensori + ricetrasmittitore wireless	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Canone software	Servizio annuale SaaS piattaforma. <i>A titolo esemplificativo: POLIS+ Cloud</i>	PSC	11 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Coduzione / manutenzione software	Manutenzione ordinaria dispositivi/hardware	PSC	128 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI OPEX				Da definire in fase successiva	

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX

Da definire in fase successiva

SISTEMA INTELLIGENTE DI MONITORAGGIO ALLAGAMENTO DI SOTTOPASSAGGI

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Sensore di allagamento, sonda piezometrica pre-allarme e allarme + Lanterna semaforica, <i>a titolo esemplificativo: Sfhera</i>	N°	3,016 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Installazione e configurazione	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
System Integration	Radio modem quad band GSM/GPRS/EDGE industriale per supervisione e controllo di ingressi/uscite ed invio di messaggi d'allarme + SIM	A corpo	Da definire in fase successiva	1	Da definire in fase successiva
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI CAPEX				Da definire in fase successiva	

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/ dispositivi	Sensore di allagamento + Lanterna semaforica	N°	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Canone software	Canone annuo per ogni display. <i>A titolo esemplificativo piattaforma "Sfhera"</i>	N°	250 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Coduzione / manutenzione software	Manutenzione ordinaria dispositivi/hardware	Da definire in fase successiva			
TOTALE COSTI OPEX				Da definire in fase successiva	

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX

Da definire in fase successiva



DISPLAY INFORMATIVO

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/dispositivi	Pannello a messaggio variabile grafico monocromatico, dimensioni cm 165x110x15, risoluzione 96x48 passo 15,625. Connessione Lan Ethernet, a titolo esemplificativo pannelli Sfhera	N°	7,000 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Modem 4G	N°	265 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Retroilluminazione LED della parte superiore del pannello con stemma e nome dell'Amministrazione Comunale, a titolo esemplificativo LED "Sfhera"	N°	210 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Palo in acciaio zincato con sezione quadra 100x100, h=2000 mm con piastra e tirafondi, e piastra forata mm 200x130x10 saldata alla cima	N°	325 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
	Verniciatura palo con polveri epossidiche	N°	150 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Installazione e configurazione	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
System Integration	Integrazione della piattaforma software di gestione in autonomia del cliente per inserimento testi, pittogrammi, immagini e programmazione del display	A corpo	0 €	1	Da definire in fase successiva
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI CAPEX				Da definire in fase successiva	

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware / dispositivi	Da definire in fase successiva	PSC	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Canone software	Canone annuo per ogni display, a titolo esemplificativo piattaforma "Sfhera"	N°	250 €	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Coduzione / manutenzione software	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI OPEX				Da definire in fase successiva	

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX

Da definire in fase successiva

SISTEMA INTELLIGENTE DI MONITORAGGIO DELLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE

I costi potranno subire variazioni a seconda delle peculiarità del progetto, pertanto potrebbero essere soggetti a modifiche durante lo sviluppo dello stesso.

Stima economica - CAPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware/dispositivi	Unità di elaborazione certificata, a titolo esemplificativo: "IEC 62443-4-22 nativamente integrata con Everyware Software Framework di Eurotech (ESF) e le applicazioni CAM di WaterView"	A corpo		1	
	Unità di elaborazione certificata, a titolo esemplificativo: "IEC 62443-4-2" nativamente integrata con Everyware Software Framework di Eurotech (ESF) e le applicazioni CAM di WaterView"	A corpo	50,000 €	1	50,000 €
	40 licenze dei software di video analisi ambientale, a titolo esemplificativo: "CAM di WaterView"	A corpo		1	
System Integration	Integrazione con il software, a titolo esemplificativo: "VMS Milestone Xprotect"	A corpo		1	
Installazione e configurazione	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva	Da definire in fase successiva
Advisory	Progettazione tecnica	A corpo	6% del TOT Capex	1	Da definire in fase successiva
TOTALE COSTI CAPEX				Da definire in fase successiva	

Stima economica - OPEX					
COMPONENTE	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	COSTO UNITARIO (EUR)	QUANTITÀ STIMATA (MIN)	COSTO TOT M (MIN)
Hardware / dispositivi	Garanzia hardware per 1 anno	A corpo	Incluso	1	Incluso
Coduzione / manutenzione software	Licenze e servizi di assistenza e manutenzione per 3 anniccessiva	A corpo	Incluso	1	Incluso
TOTALE COSTI OPEX					

TOTALE COSTI CAPEX - OPEX

Da definire in fase successiva



QUADRO RIEPILOGATIVO DELLO STATO DI FATTO

✱ Soluzioni presenti allo stato di fatto che vengono integrate all'interno del progetto di Control Room

MOBILITÀ			
SISTEMI INFORMATICI E DIGITALI / INFRASTRUTTURE DI RETE	MARCHIO	SERVIZIO	GESTORE / REFERENTE
Infrastruttura di rete protetta da Firewall	Fortinet	/	Salerno Mobilità
Sistemi di rilevazione incendi da remoto	/	Parcheggi interrati e stazioni metro	Salerno Mobilità
Building Management System per gestione sistemi antincendio	/	Parcheggio libertà	Salerno Mobilità
Sistemi di rilevazione intrusioni nei locali	Argo	/	Salerno Mobilità
Sistemi di controllo da remoto degli impianti di risalita	Teledif	/	Salerno Mobilità
GSM per servizi di rimozione auto e sosta camper	/	/	Salerno Mobilità
Impianti automatizzati di gestione della sosta	Skidata	/	Salerno Mobilità
Impianti automatizzati di lettura targhe	EsaService	/	Salerno Mobilità
Sistemi di videosorveglianza parcheggi automatizzati	Milestone, etc.	Impianti di risalita e stazioni metro	Salerno Mobilità
✱ Gestione dati dei residenti con App per la rilevazione di infrazioni del codice stradale		/	Comando di Polizia Municipale

GESTIONE RIFIUTI			
SISTEMI INFORMATICI E DIGITALI / INFRASTRUTTURE DI RETE	MARCHIO / N°	SERVIZIO	GESTORE / REFERENTE
Cestini pubblici per la raccolta delle deiezioni canine	350	La tecnologia LoRaWAN consente di individuare eventuali aree ad alto rischio di accumulo di rifiuti e di attivare interventi di pulizia tempestivi	Salerno Pulita
Automezzi elettrici che trasmettono informazioni mediante GSM	3	Localizzazione, mappatura, ore di lavoro, carica del mezzo, alert di malfunzionamenti	Salerno Pulita
Attrezzature robotizzate elettriche che trasmettono informazioni mediante GSM (lavasciuga e spazzatrice senza operatore a bordo)	3	Localizzazione, mappatura, ore di lavoro, carica del mezzo, alert di malfunzionamenti	Salerno Pulita
Mezzi dotati di board esterne che trasmettono informazioni mediante GSM	140	Dati di accensione e spegnimento, mappatura del percorso, fermi del mezzo, km percorsi, etc.	Salerno Pulita

MONITORAGGIO AMBIENTALE			
SISTEMI INFORMATICI E DIGITALI / INFRASTRUTTURE DI RETE	MARCHIO	SERVIZIO	GESTORE / REFERENTE
✱ Videosorveglianza per la rilevazione di incendi, visi, intrusioni, bagaglio incustodito, rimozione oggetto, etc	Hikvision	/	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
✱ Sensori per la misura di inquinanti gassosi (CO, O3, NO2, C6H6)	4	Basati sul principio di misura MOS (Metal Oxide Semiconductor)	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
✱ Modulo con sensori ottici per la misura del PM10 e PM2.5	/	Misura in continuo del particolato	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
✱ Centralina meteorologica	ORION MET3000	Monitoraggio dei seguenti parametri meteorologici: umidità relativa, temperatura, precipitazioni, pressione atmosferica, direzione e velocità del vento	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
Piattaforma web gestione e consultazione cartografica ed alfanumerica delle informazioni	/	Sistema informativo geografico per il carico, aggiornamento e modifica di dati comunali anche inerenti alla Protezione Civile (Linee guida generali, dettagli del PPC, etc.)	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
Contatori idrici con tecnologia LoRaWan	Contatori idrici con tecnologia LoRaWan	Raccolta dei dati di misura	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)

RETI			
SISTEMI INFORMATICI E DIGITALI / INFRASTRUTTURE DI RETE	MARCHIO	SERVIZIO	GESTORE / REFERENTE
Infrastruttura di rete in fibra ottica	/	Tecnologia di connessione a Internet ad alta velocità	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)
Rete wi-fi comunale	/	Rete wireless a cui gli utenti possono accedere gratuitamente	Comune di Salerno (Servizio Sistemi Informativi)



CITTÀ DI SALERNO

