



REGIONE
PUGLIA

CORSO DI **PERFEZIONAMENTO** IN

CULTURA, METODI E PROCESSI PER LA PARTECIPAZIONE

Dalla Città Pianificata alla Città
Partecipata : modelli applicativi e
buone pratiche.

Dalla Smart City alla Smart Land



28 novembre 2023
Arch. Michele Lastilla



L'attualità della partecipazione attiva fra processi metodo e tecnica

- Quale cultura
- Evoluzione dal dopoguerra a oggi
- L'oggi della attuazione
- Cosa ci restituisce l'esperienza in Puglia
- Da dove partiamo per andare dove

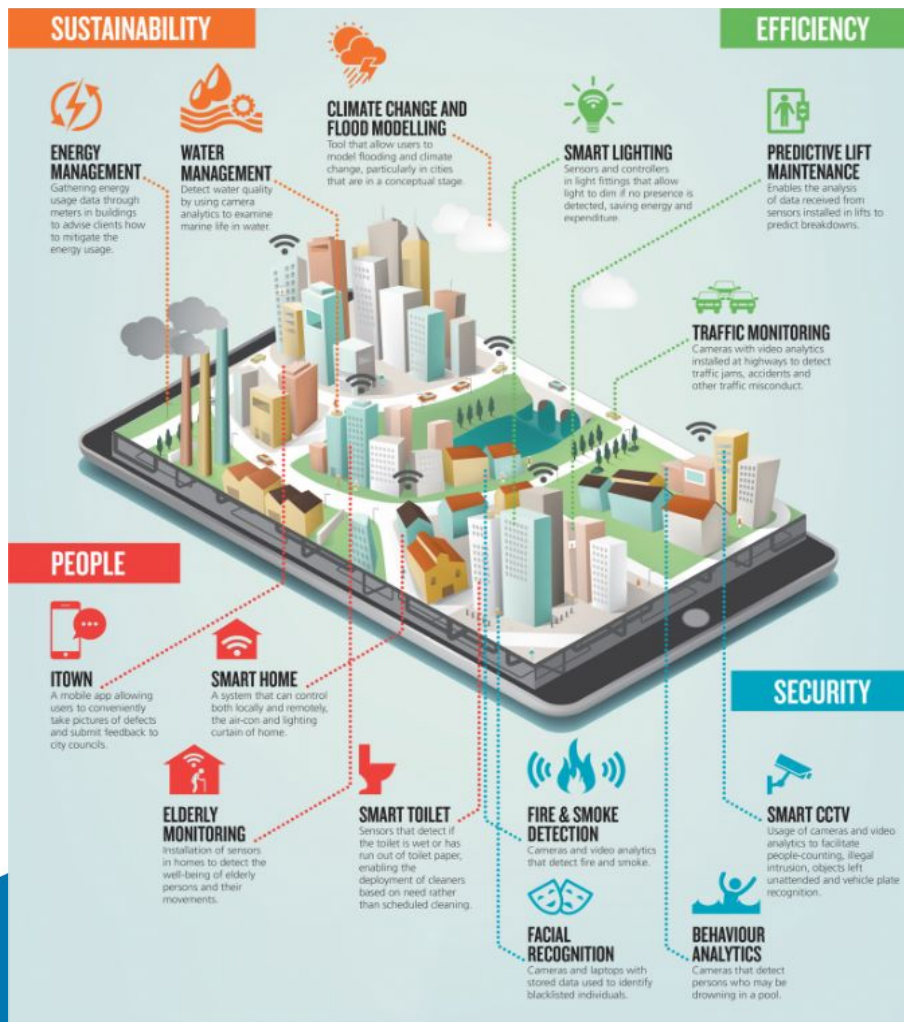


Progetto Smart Land 2022-2025

25.10.2022 | Gioia del Colle



Che cos'è la Smart Land



SMART LAND: un ambiente urbano ed extra-urbano in grado di **interagire attivamente con i cittadini** per migliorarne quotidianamente la qualità della vita.

RENDE LA CITTA' PIU' VIVIBILE

Corso di perfezionamento in
CULTURA, METODI E PROCESSI PER LA PARTECIPAZIONE



GOVERNANCE DEL PROGETTO SMART LAND - 1

Grazie al supporto strategico del Consorzio CINI – Laboratorio CFC si garantisce la governance del progetto

OBIETTIVI

- Realizzare un ecosistema dell'innovazione tecnologica al servizio di cittadini, imprese e amministrazioni
- Assicurare il corretto recepimento delle esigenze dei territori
- Individuare le sinergie organizzative e tecnologiche tra i comuni del territorio
- Garantire il rispetto delle priorità di implementazione dei servizi smart
- Controllare la corretta erogazione dei servizi smart
- Supportare l'ottimizzazione dei servizi in base a statistiche e previsioni



DEFINIZIONE E APPLICAZIONE DI METODOLOGIE

- | | |
|--|--|
| • Analisi dei processi, procedure e atti delle amministrazioni | • Controllo tecnico-economico dei progetti e delle concessioni |
| • Ottimizzazione dei processi tramite servizi smart | • Controllo dei livelli di servizio |
| | • Definizione di architetture tecnologiche smart |

GOVERNANCE DEL PROGETTO SMART LAND - 2

IN FASE DI PROGETTAZIONE



- Assessment di infrastrutture/sistemi esistenti e delle iniziative in essere di digitalizzazione smart per tutti i comuni del territorio
- Analisi organizzativa del contesto territoriale e dei singoli comuni
- Analisi dello stato dell'arte tecnologico / opportunità di riuso
- Analisi costi benefici per corretta definizione progetto Smart Land
- Progettazione esecutiva

IN FASE DI IMPLEMENTAZIONE



- Monitoraggio dei contratti con concessionari e fornitori
- Verifica del rispetto requisiti architetture, funzionali, tecnologici
- Verifica del rispetto delle normative (es.: privacy)
- Verifica dello svolgimento interventi organizzativi necessari

IN FASE DI GESTIONE



- Monitoraggio real-time dei servizi smart erogati
- Realizzazione e utilizzo di strumenti decisionali per ottimizzazione dei servizi smart
- Verifica dei nuovi processi digitalizzati tramite servizi smart
- Proposta di estensione servizi / implementazione di nuovi servizi
- Monitoraggio dei contratti di concessione
- Controllo del rispetto dei livelli di servizio

SMART LAND: COMPONENTI REALIZZATIVE

INFRASTRUTTURA

es. rete di connessioni,
sensori, attuatori e
videocamere

SERVIZI

un insieme di applicazioni per
sfruttare tutte le potenzialità della
rete

SISTEMI DI CONTROLLO

a supporto delle decisioni per la
gestione delle città, dei territori e
dei servizi





I SERVIZI SMART



Informativi - Polis Informa

Diffusione delle informazioni generate dal Comune verso i cittadini.



Sistema analitico di informazione del cittadino attivo - Polis Ascolta

Segnalazioni dei cittadini relative ai problemi della città.



Prenotazione dei servizi comunali - Smart Appointment.



Socio Assistenziali

Offerta degli interventi di assistenza sociale e verifica dell'eligibilità del richiedente.



Fiscali / SIT

Per ogni immobile: verifica dei tributi da pagare/pagati dal contribuente/ impresa.



Istruzione

Iscrizione alle strutture scolastiche, pagamento tasse/mense/servizi di trasporto.



Beni Culturali

Valorizzazione siti di interesse, tramite uso della realtà aumentata.



Prenotazione di ristoranti - Smart Restaurant.

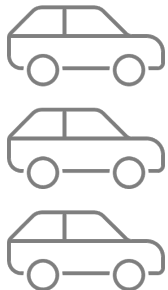
Corso di perfezionamento in

CULTURA, METODI E PROCESSI PER LA PARTECIPAZIONE



Community di Ascolto da parte del Comune

I cittadini tramite portale inseriscono post, moderati dagli operatori comunali, su aree tematiche di varia utilità (ambiente, viabilità, lavori pubblici, sicurezza, miglioramenti città, spettacoli ed eventi, sport, rifiuti).

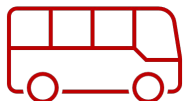


Gestione dei parcheggi

(con impiego di telecamere, nuove e/o esistenti)

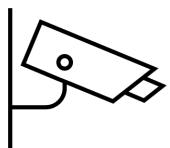
Analisi/elaborazione delle immagini delle telecamere sull'occupazione di un'area di parcheggio.

Indicazioni all'utenza del parcheggio libero, tramite App dedicata, e della colonnina di pagamento più vicina, pagamento del parcheggio in fascia blu, integrazione con Easy Parking.



Controllo dei trasporti pubblici

Localizzazione flotta, monitoraggio e controllo del servizio, previsione transiti alle fermate, informazioni all'utenza a bordo (by App della mobilità e via web) e a terra (paline informative).



Videosorveglianza (Impiego di telecamere, nuove/esistenti ed analisi delle scene attraverso tecniche di intelligenza artificiale).

1 - Controllo di eventi e situazioni

Si monitorano: circolazione stradale, anomalie, comportamenti sospetti, assembramenti, accessi non previsti/consentiti presso edifici pubblici.

2 - Controllo delle targhe

Per verificare l'entrata dei veicoli all'ingresso della città, la validità dell'assicurazione, l'effettuazione della revisione periodica, le auto rubate.

IL CENTRO DI CONTROLLO ANALITICO PRINCIPALE



monitoraggio e controllo del
funzionamento dei servizi

supervisione dello svolgimento di
eventi pubblici di rilievo

predisposizione dei rapporti
periodici di andamento al Sindaco
e al consiglio comunale

coordinamento dei team di
risoluzione delle emergenze

Attività

La base del **Centro di Controllo Analitico** è il videowall, un impianto di visualizzazione complessiva delle informazioni che arrivano da tutte le fonti dati previste nella Smart Land come:

1 - i flussi video dalle videocamere, 2 - i dati analitici dei sistemi applicativi, 3 - i dati informativi geografici sul controllo dei trasporti pubblici, ecc.

Il Centro può prevedere l'integrazione con i sistemi di controllo degli accessi ai varchi ZTL se presenti presso il Comune.

I SERVIZI PER IL SUPPORTO ALLE DECISIONI



La **Smart Land** è tale in quanto fornisce gli **strumenti a tutti gli stakeholder** per prendere le **decisioni** puntuali atte al miglioramento continuo della qualità della vita del Comune.

Si prevede la realizzazione di:

- Strumenti software di supporto alle decisioni a fronte di tutti i servizi smart implementati
- Dashboard e report georeferenziati per i seguenti ambiti:
 - Sicurezza: videosorveglianza (eventi, situazioni, lettura targhe)
 - Viabilità: circolazione stradale e controllo dei trasporti pubblici
 - Viabilità: parcheggi
 - Lavori Pubblici, a seguito di segnalazioni
 - Servizi socio assistenziali
 - Fiscalità e territorio
 - Prenotazioni

LA CONTROL ROOM – GLI OBIETTIVI

Fase realizzativa della Smart Land

- visualizza l'andamento delle attività progettuali e dei risultati ottenuti (es.: definizione architetture HW/SW e di rete, siti in cui sono state effettuate le installazioni, ecc.)
- verifica il dispiegamento infrastrutture e sensoristica, dei servizi smart da implementare e dispiegati sul Web e/o su altri canali (es. App); le integrazioni realizzate/da realizzare con i sistemi comunali esistenti



Fase di gestione dei servizi smart realizzati

- visualizza la configurazione dei diversi sistemi smart verifica:
 - la consistenza gestionale dei diversi siti
 - l'attuazione delle regole su riservatezza e privacy, la gestione policy di sicurezza logica/fisica di impianti, infrastrutture, servizi e dati

Fase di controllo dei servizi

- visualizza:
 - la situazione real-time dei fenomeni urbani monitorati tramite i servizi smart
 - l'andamento temporale dei fenomeni monitorati, in modalità georeferenziata
- previsioni sull'andamento dei fenomeni a fronte delle tendenze tecniche, sociali, economiche, ambientali

Fase di pianificazione dei servizi

- Raccogliere le esigenze:
 - di potenziamento/evoluzione servizi smart esistenti (ad es. estensione territoriale)
 - di capacità e upgrade di impianti e infrastrutture
 - di introduzione di nuove tipologie di servizi ancora non implementati/nuovi servizi afferenti tipologie di servizi già esistenti



SMART LAND: COMPONENTI REALIZZATIVE

Autorità comunali

Sindaco, Giunta, Assessori,
Consiglieri...

Referenti comunali

Direttori di dipartimento, di uffici...

Cittadini

Rappr. del territorio, comitati civici...

Operatori

Dipendenti comunali, di
partecipate, di imprese
esterne...

Operatori ambientali

Protezione civile, Ente Reg. le
protezione ambiente...

Imprese

Manager, associazioni di
categoria, territoriali,
cooperative sociali e no...



Forze dell'ordine

Fornitori ICT di Servizi Smart



LA CONTROL ROOM – Monitoraggio e controllo sull'andamento dei servizi smart

MONITORAGGIO

Accesso ai sistemi di:

- Gestione:
 - di controllo traffico & parcheggi, trasporti e illuminazione pubblici
 - dei servizi sociali scolastici
- videosorveglianza e di prot. civile
- informativo delle manutenzioni stradali
- monitoraggio dello smaltimento dei rifiuti, dei consumi energetici degli edifici, di monitoraggio ambientale,...

Collegamenti con altre centrali operative/altre reti di telecamere del territorio



CONTROLLO

Accesso a dashboard e report (con interfacce visuali, georeferenziate) **per verificare l'andamento dei servizi e le percentuali/tempistiche di recepimento segnalazioni-problemi dei cittadini** (ove previste):

- del traffico, delle criticità sulla circolazione/manutenzione stradale, stato di occupazione dei parcheggi;
- dei trasporti pubblici (es. puntualità bus...); dell'illuminazione pubblica (copertura zone, siti/edifici di interesse); dei consumi energetici degli edifici;
- dello smaltimento dei rifiuti (differenziata, rifiuti abbandonati...) e delle evoluzioni ambientali (es. alle emissioni di CO2)
- dei sistemi di videosorveglianza per consuntivare, ad es l'ingresso dei veicoli rubati/non assicurati...
- dell'erogazione di prestazioni per soggetti fragili



IL PERCORSO TECNICO AMMINISTRATIVO PER REALIZZARE IL PROGETTO SMART LAND





DOMANDE UTILI DA PORSI



COME SCELGO DI OPERARE ?

COME SONO FINANZIATI GLI INTERVENTI ?

QUALI MODALITA' PER LA MESSA A TERRA ?

DOMANDE UTILI DA PORSI

COME SCELGO DI OPERARE ?

Negli obiettivi della rete **selezione delle priorità** in ragione del fabbisogno rilevato e dei finanziamenti europei, nazionali, regionali.



Attivando tutte le linee di credito pubbliche che il PNRR lo strumento complementare e i fondi strutturali mi consentono attraverso il mio ente esponenziale la REGIONE.



DOMANDE UTILI DA PORSI

COME SONO FINANZIATI GLI INTERVENTI ?

Per intero da **fondi pubblici**
generalmente intesi oppure solo
parzialmente finanziati?



Tutto su fondi
pubblici

Se sono **parzialmente finanziati**,
come raggiungo la copertura
dell'investimento?



Con bilancio o
privati



DOMANDE UTILI DA PORSI

QUALI MODALITA' PER LA MESSA A TERRA ?

Rete dei Comuni associati
in Ricerca e Innovazione



Condivisione di una
metodologia gestionale di
governance





COSA SI INTENDE PER GOVERNANCE



La **governance** è quello che occorre per dare
ai Comuni
gli strumenti per operare

Il **Government**
è la Rete dei Comuni

COME SONO FINANZIATI GLI INTERVENTI...se finanziati PER INTERO



Procedure cd. dialoganti

(in relazione alla natura innovativa di alcuni interventi)

- **la procedura competitiva con negoziato**
(art. 62)
- **dialogo competitivo**
(art.64)
- **partenariato per l'innovazione**
(art.65)

COME SONO FINANZIATI GLI INTERVENTI...se finanziati PER INTERO

Approdo al PPP
Partenariato Pubblico Privato
attivabile o su iniziativa della rete PON
o su proposta di un privato che si
propone alla rete.





DOVE LO TROVO IL PPP NEL PNRR?



Alle **pagine 248 e 249 del PNRR** si legge

«in via prudenziale, non si tiene conto esplicitamente della possibilità che i fondi del PNRR vengano utilizzati per sostenere oppure attrarre investimenti privati attraverso il mercato, ad esempio tramite forme di partenariato pubblico-privato, contributi a progetti di investimento, prestiti o garanzie.

In tal caso l'impatto sarebbe stato ben maggiore per l'operare di un effetto leva».

DOMANDE DA PORSI



COME ATTIVO IL PPP?



Su **iniziativa del pubblico** quindi
direttamente rete PON e
proposta di privati

sollecitati da consultazione del mercato o indagini di
mercato con avvisi.



PPP – L'ANALISI DEI RISCHI NELLE FASI DEL CICLO DI VITA DEI CONTRATTI

L'analisi, il monitoraggio ed il trasferimento dei rischi deve essere **assicurato durante tutte le diverse fasi del ciclo di vita dei contratti** e non può limitarsi unicamente alla predisposizione degli atti di gara.

FASE PRELIMINARE DI STUDIO/PREPARAZIONE GARA

L'analisi dei rischi consente di capire se è più conveniente la soluzione del PPP ovvero dell'appalto tradizionale.

FASE DI AFFIDAMENTO

L'analisi dei rischi (e relativa matrice) permette di elaborare uno schema contrattuale idoneo a trasferire i rischi sul privato.

FASE GESTIONALE

Durante la fase gestionale il monitoraggio dei rischi è fondamentale per scongiurare la riclassificazione del contratto e per garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati.