

Scenario Workshop - Foresight Meeting Progetto UE Ruggedised

6 aprile 2018

Parma | Officine ON/OFF

Scenari per Parma Futuro Smart al 2030

Confronto multistakeholder per la co-definizione
di Scenari per Parma Smart City

Report





È realizzato nell'ambito del Progetto europeo



Promozione



Comune di Parma

Assessorato **Politiche di Sostenibilità ambientale**

Assessorato **Informatica e Innovazione tecnologica**

Assessorato alle **Politiche di Pianificazione e Sviluppo del Territorio e delle Opere pubbliche**

Informazioni sul progetto :

www.comune.parma.it/ruggedised

www.parmafuturosmart.comune.parma.it

Contatti: futurosmart@comune.parma.it

Facilitazione Workshop e redazione Report



Walter Sancassiani
Loris Manicardi



Giovanna Giuffrè
Mario Gualdi

Indice

Il Progetto europeo Ruggedised e Parma Futuro Smart	4
Scenario Workshop - Obiettivi, Modalità di lavoro e Risultati	5
Programma dell'evento	6
Partecipanti	7
Trends prioritari di riferimento per la costruzione degli scenari tematici	8
Risultati dello Scenario Workshop - Scenari per Parma Futuro Smart al 2030	9
• SmartEnergy Environment & SmartGrid Infrastructure	
• SmartTransport Mobility	
• SmartSociety People	
• SmartEconomy Innovation	
Valutazioni dei partecipanti	18
Riferimenti	19

Il Progetto europeo Ruggedised e Parma Futuro Smart

Ruggedised - Designing Smart, Resilient Cities for All

Ruggedised è un progetto finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, "SmartCities and Communities Lighthouse Projects" (SCC-1-2016), della durata di 5 anni.

Parma, assieme a Brno e Danzica, fa parte delle "Città follower" che hanno avviato un percorso diretto a conoscere e valutare le soluzioni Smart adottate dalle "Città Faro" (Glasgow, Rotterdam Umea) al fine di selezionarne le migliori da replicare nel proprio contesto. Le soluzioni saranno contenute in un Piano di azioni concrete (2021) per la realizzazione della SmartCity.

Per informazioni di dettaglio sul progetto: www.ruggedised.eu

Il percorso di Parma in Ruggedised prevede:

- Lo sviluppo di competenze e idee progettuali tramite lo scambio con altre città europee ed internazionali.
- La creazione di una organizzazione locale (*SmartCity Governance*) capace di svolgere un ruolo di raccordo e promozione all'interno del comune e con gli Stakeholder locali.
- L'elaborazione di una *Visione di città*, una *Roadmap* e la definizione di un *Piano d'azione e di investimento* al 2030.

Parma Futuro Smart

La costruzione di una Visione / Idea di città futura è uno strumento di strategia politica per supportare decisioni di governi ed aziende in un tempo adeguato per capire e rispondere ai cambiamenti.

Immaginare i futuri possibili permette di:

- Mettere in evidenza relazioni e conseguenze di scelte politiche nel medio - lungo termine (15 - 30 anni)
- Comprendere opportunità e mitigare rischi
- Aumentare la cooperazione e coerenza delle politiche (settori, dipartimenti)
- Identificare scelte e opzioni politico-amministrative per la città.

Temi di approfondimento, sviluppo e sperimentazione su Parma

- **SmartEconomy** | Innovation
- **SmartSociety** | People
- **SmartEnergy** | Environment & **SmartGrid** | Infrastructure
- **SmartTransport** | Mobility

Stakeholder Engagement nell'ambito di Parma Futuro Smart

Il coinvolgimento dei vari Stakeholders locali e la creazione di partnership intersettoriali sono essenziali per elaborare progetti di Città Smart.

Parma Futuro Smart mira quindi a coinvolgere tutti gli attori / Stakeholders locali, previa adesione formale, all'interno di un percorso di eventi che si articoleranno nell'ambito del progetto dal 2017-2019, tra cui:

- **Forum di avvio di informazione sullo stato di avanzamento dei lavori e World Café di brainstorming di idee per Parma Futuro Smart** (realizzato il 30 novembre 2017)
- **Workshop per elaborare Scenari tematici** (realizzato il 6 aprile 2018, oggetto del presente report)
- **Workshop per elaborare una Visione di Città Smart** (in programma per autunno 2018)
- **Workshop tematici di co-progettazione** (mesi a seguire nel 2018-2019)
- **Confronto on-line**
- **Sperimentazione di progetti pilota Smart** in varie parti della Città di Parma con varie soluzioni tra loro integrate

Lo Scenario Workshop - Foresight Meeting

Obiettivo

Dopo il Forum pubblico di avvio delle attività, realizzato il 30 Novembre 2017 con l'obiettivo di raccogliere idee-proposte in ottica Brainstorming sui temi chiave di Smart City da parte degli oltre 70 partecipanti, il progetto di coinvolgimento del territorio ha previsto uno Scenario Workshop (Foresight Meeting) orientato a sviluppare un confronto multi-stakeholder per la co-definizione di Scenari di riferimento al 2030 per Parma Smart City.

Gli scenari ottenuti dal confronto rappresentano il punto di partenza per la creazione di una Visione comune per Parma Smart, di supporto alla definizione di un Piano di Azioni al 2021.

Modalità di lavoro-engagement

1ª parte - Speed Presentations di pratiche Smart

La prima parte del Workshop, dopo i saluti iniziali dell'Assessore Tiziana Benassi, è stata dedicata alla presentazione di **16 Trends rilevanti** per i 4 temi Smart affrontati, di supporto/stimolo al confronto successivo. I Trends sono stati **introdotti da 8 Ambassadors** rappresentanti del mondo accademico, istituzionale del territorio parmense.

Al termine delle presentazioni degli Ambassadors, i partecipanti sono stati invitati ad **indicare individualmente i 4 Trends maggiormente significativi** per lo sviluppo di una Parma Smart al 2030.

I giudizi complessivamente espressi dai partecipanti hanno consentito di ottenere in modo immediato una **classificazione dei Trends in ordine di priorità**, che ha orientato la discussione di confronto per la costruzione degli scenari tematici.

2ª parte - World Café - Idee-proposte per una Parma Smart

La seconda parte dell'evento, dedicata al confronto tra i partecipanti, è stata condotta con il metodo dello **Scenario Workshop**, suddividendo i partecipanti in **4 gruppi tematici** facilitati di circa 10 persone, sulla base di criteri di rappresentatività di settore.

Ogni gruppo di lavoro ha lavorato per circa 2 ore, alternando momenti di lavoro individuale e lavoro di gruppo, creando 2 Scenari al 2030 per una Parma Smart:

> Best Scenario - Scenario Auspicato

> As Usual Scenario - Scenario Probabile

All'interno di ogni gruppo, uno studente del Liceo Artistico Toschi ha realizzato un elaborato artistico in tempo reale partendo dagli esiti della discussione.

Al termine del confronto, i facilitatori hanno sintetizzato in fase plenaria conclusiva i principali contenuti emersi nei 4 tavoli tematici.

Temi di confronto

- **SmartEconomy** | Innovation
- **SmartSociety** | People
- **SmartEnergy** | Environment & **SmartGrid** | Infrastructure
- **SmartTransport** | Mobility

Risultati in sintesi

L'evento ha visto la partecipazione di **48 referenti** di imprese, istituzioni ed organizzazioni della società civile del territorio parmense, che hanno avuto l'opportunità di sviluppare ed approfondire le idee-proposte emerse nel World Café del 30 novembre 2017, elaborandole possibili scenari di riferimento al 2030.

Il workshop ha consentito di fare emergere **8 scenari al 2030 (2 per ciascuno dei 4 temi di riferimento)** che serviranno da base per la co-definizione di una *Visione comune* di Parma Smart, da elaborare in un prossimo evento in programma per l'autunno 2018.

I risultati del confronto sui quattro tavoli tematici, insieme agli elaborati grafici realizzati, sono riportati nelle pagine seguenti.

Programma dell'evento

Scenari per Parma Futuro Smart al 2030

Confronto multi - stakeholder per la co - definizione di Scenari per Parma Smart City

06 APRILE 2018 | Officine ON/OFF | strada Naviglio Alto 4/1

14.15 | RegISTRAZIONI

14.30 | Introduzione ai lavori

Benvenuto ufficiale e presentazione del progetto UE
Tiziana Benassi | Assessore Politiche di Sostenibilità Ambientale Comune di Parma
Presentazione del Workshop
Scenari | Focus Lab

14.45 | 1ª Parte - Trends e Drivers determinanti per Parma Città Smart al 2030

Presentazione a cura degli ambassador di riferimento sui Trends in sintesi e i principali Drivers dei quattro temi chiave del progetto Parma Futuro Smart:

- Smart Economy - Innovation
Roberto Buratti - Massimo Bertolini
- Smart Society - People
Ferdinando De Maria - Alain Marengi
- Smart Energy - Environment & Smart Grid - Infrastructure
Agostino Gambarotta - Gianluigi Ferrari
- Smart Transport - Mobility
Patrizia Malgieri - Dario Costi

Selezione drivers prioritari per la costruzione degli scenari

15.30 | 2ª Parte - Co - definizione degli Scenari per Parma Città Smart al 2030

Quali Scenari auspicati Best Scenarios e possibili As Usual al 2030

- Smart Economy - Innovation
As Usual - Best Scenario
- Smart Society - People
As Usual - Best Scenario
- Smart Energy - Environment & Smart Grid - Infrastructure
As Usual - Best Scenario
- Smart Transport - Mobility
As Usual - Best Scenario

17.30 | Sessione plenaria conclusiva

Presentazione degli scenari tematici - presentati da 1 portavoce per gruppo
Commenti finali e conclusioni

18 | Chiusura - Aperitivo - Networking



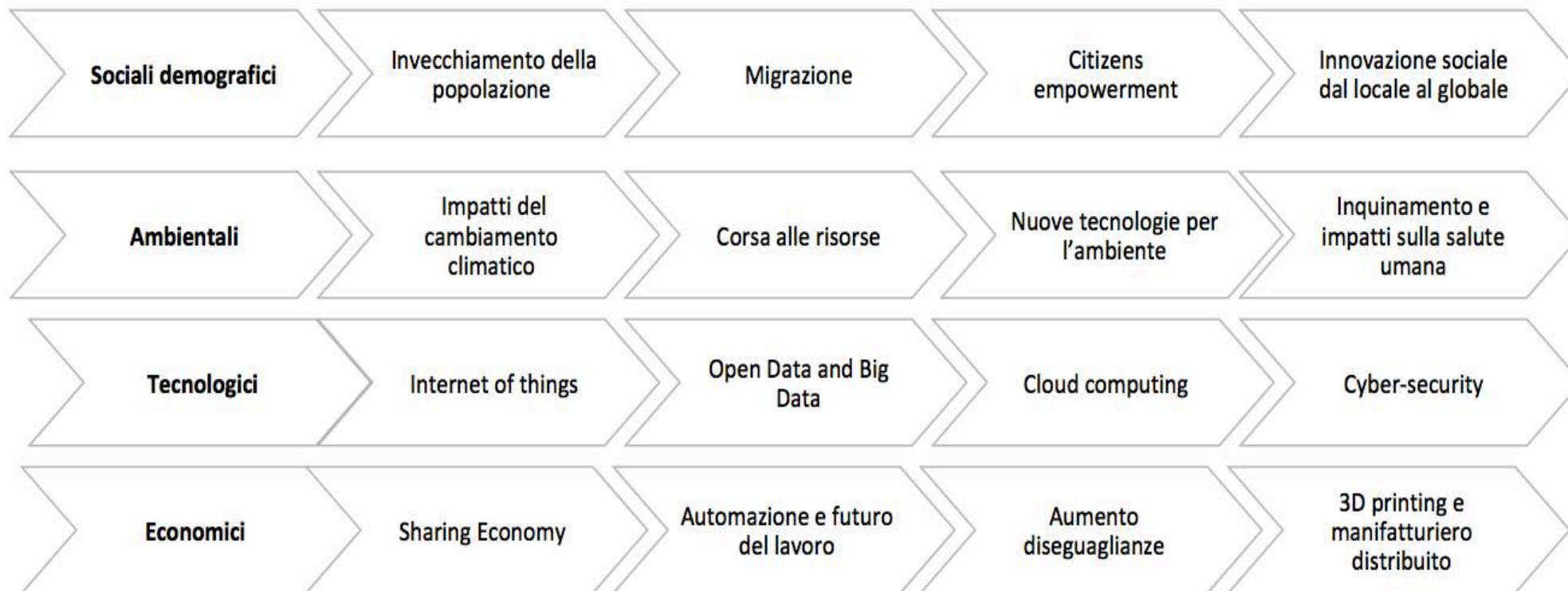
Partecipanti

Nome e cognome	Organizzazione
Acerbis Simona	ATES Parma
Agnetti Gabriele	Comune PR
Bacotelli Giovanni	Infomobility
Baroni Giovanni	X3 Energy
Batelli Matteo	Memo Testing Srl
Battista Paola	Fondazione Chiesi
Belli Pierdomenico	SMTF
Berzieri Lara	Comune di Parma
Boni Castagnetti Federico	IREN
Borgarello Marco	RSE
Buratti Roberto	UPI
Carboni Stefano	BT Enia
Carpi Beatrice	Liceo Artistico Toschi
Caruso Carlo	RSE
Cavandoli Linda	Liceo Artistico Toschi
Costi Dario	Unipr
De Maria Ferdinando	Professore/Consiglier e Comunale

Nome e cognome	Organizzazione
Duretti Sergio	Lepida
Feroli Nicola	Comune di Parma
Ferrari Gianluigi	Unipr
Gadaleta Michele	Comune di Parma
Gambarotta Agostino	Università degli Studi di Parma
Gandolfi Alessia	Liceo Artistico Toschi
Giuffrè Giovanna	Isinnova
Gualdi Mario	Isinnova
Lanfranchi Simone	Comune di PR
Liardo Cristiano	IREN
Lombardozi Rossella	ON/OFF
Manicardi Loris	Focus Lab
Marengi Alain	ASTER
Monaco Roberta	Liceo Artistico Toschi
Montanini Michela	MBQ Srl
Mordacci Marco	Comune di Parma
Morini Mirko	Università degli Studi di Parma

Nome e cognome	Organizzazione
Muzzopappa Noemi	Fondazione Chiesi
Ombellini Sara	Infomobility
Ottonello Cecilia	X3 Energy
Pesci Marco	DiFly Srl
Piovani Matteo	Comune di Parma
Porcari Monica	La Esco del Sole
Righi Gabriele	Comune di Parma
Sancassiani Walter	Focus Lab
Sessa Lorenzo	IREN
Soccini Andrea	RSE
Soldati Alessandro	Unipr
Spaggiari Chiara	Infomobility
Tommei Andrea	MUG Studio

Trends prioritari di riferimento per la costruzione degli scenari tematici



Scenari per Parma Futuro Smart al 2030

Confronto multi-stakeholder per la co-definizione
di Scenari per Parma Smart City



Risultati dello Scenario Workshop - Scenari per Parma Futuro Smart al 2030

Smart Economy INNOVATION

BEST SCENARIO - Parma Smart 2030 (Scenario auspicabile)

Coerenza con SDGs ONU



Economia Circolare, leggera e sostenibile

Economia Attrattiva

- Brand Parma come asse di marketing strutturato
- Città leader di attrazione su vocazioni Food, Turismo, Cultura
- Rete di attività economiche vive e dinamiche in centro storico
- Attrazione di capitali stranieri per investimenti economici innovativi

Economia materiale e digitale

- Largo utilizzo IoT (Internet of Things) nelle imprese delle filiere produttive parmensi
- Diffuso utilizzo di Big Data
- Supporto di Smart Grid alle attività economiche parmensi

Economia Innovativa

- Innovazione "distribuita" sul territorio pamense tra Grandi e PMI
- Adozione delle innovazioni da imprese "faro" verso altre imprese
- Welfare aziendale e benessere nelle imprese
- Pratiche di Smart Working diffuse
- Maggiore trasferimento tecnologico tra Università-Imprese
- Rete di Incubatori
- Business Angels del territorio
- Attività di mentoring da grandi imprese a start up
- Nuovi modelli di Business e reti informali/formali
- Nuova auto-imprenditorialità
- Ruolo diffuso di azioni di Business Angels / Capital Ventures

- Attività produttive con utilizzo intelligente/smart di materie prime, recupero e riciclo di materie secondarie nella varie filiere
- De- materializzazione tramite nuovi servizi per ridurre consumi e impatti di materie prime non rinnovabili
- Ampio utilizzo di Servizi condivisi tra imprese
- Mobilità Elettrica diffusa nei mezzi di spostamento casa-lavoro
- Attività produttive a bassa impronta ecologica

Economia Creativa

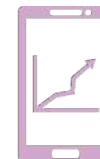
- Hub-rete diffusa di Start-up creative - Makers digitali
- Approcci gestionali d'impresa orientati al design di nuovi servizi
- Nuove attività economiche per la gestione di beni comuni e individuali
- Imprese integrate con lo sviluppo culturale ed educativo

Open Innovation

- Partnerships con progetti di Open Innovation
- Mentalità aperta e spirito collaborativo diffuso del mondo imprenditoriale nelle varie filiere produttive parmensi
- Diffusione di Partnership Pubblico-Private (PPP)
- Diffusione di Partnership per nuovi servizi economici-sociali tra profit / no-profit

Economia delle competenze evolute

- Soft Skills diffuse
- Sviluppo di nuove competenze e abilità lungo la vita professionale
- Diffusa cultura di auto-imprenditorialità e fiducia tra i giovani
- Università come fonte creatrice di capacità imprenditoriali non solo teoriche
- Persone con competenze professionali multiple e "smart" per gestire nuove sfide lavorative in contesti internazionali



Combinazione di due dimensioni:

1. Modelli e pratiche di economia tradizionale

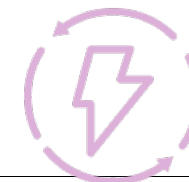
- Riduzione dei lavori tradizionali
- Pratiche di “Reti chiuse” tra imprese e Stakeholders
- Politiche economiche pubbliche “a silos/settoriali”
- Modelli di Business consolidati
- Politiche pubblico di supporto settoriale all’economia locale
- Eccellenze d’impresa in varie filiere (Food, Farmaceutica, Packaging, Cultura, ICT)

2. Modelli e pratiche precursori di uno scenario Smart

- Nuove figure professionali e / o up-grade di profili professionali esistenti nell’economia locale
- Graduale utilizzo IoT (Internet of Things) nelle imprese delle filiere produttive parmensi
- Graduale utilizzo di Big Data o a “macchia di leopardo”
- Graduale supporto di Smart Grid alle attività economiche parmensi
- Pratiche di Smart Working a “macchia di leopardo”
- Pratiche di Welfare Aziendale a “macchia di leopardo”
- Sperimentazione di nuove partnership in ottica Open Innovation tra imprese e tra imprese-Pubblica Amministrazione- Università - Mondo No-profit
- Sperimentazione di nuovi servizi per bisogni sociali, ambientali ed economici
- Nuovi modelli di Business e reti informali/formali
- Nuova auto-imprenditorialità per servizi evoluti e di nicchia
- Ruolo diffuso di azioni di Business Angels / Capital Ventures

Condizioni chiave per completare la transizione verso lo scenario Smart

- Apertura mentale-culturale nella (Pubblica Amministrazione e Imprese)
- Governance multi-livello nella Pubblica Amministrazione oltre le politiche “a silos”
- Investimenti (Imprese)
- Migliore orientamento scolastico-professionale Scuole Superiori e Università per incrociare meglio domanda per nuovi bisogni d’impresa.



Energia prodotta in modo diffuso, accumulata e scambiata in rete

- Il cittadino può produrre e vendere energia sul mercato liberamente e in modo efficiente e vantaggioso
- Storage residenziale del 100% dell'energia prodotta in eccesso
- Sistemi di accumulo capillarmente diffusi a livello abitativo

Autoconsumo e modulazione degli utilizzi con modelli previsionali

- Autoconsumo diretto dell'energia prodotta extra-rete
- Formazione al consumo smart di energia, specialmente delle fasce più deboli della popolazione
- Utilizzo di energia modulabile nelle abitazioni e nelle piccole e grandi imprese (matching ottimale produzione-consumo)
- Incremento dell'efficienza dei modelli di previsione di consumo energetico basta su RES (Reference Energy System) - errore inferiore al 5%, 24 ore prima (attualmente 30%).

Smart Grids (fisiche e virtuali) per l'energia e per la condivisione dei dati

- Reti di teleriscaldamento anche di piccola scala alimentate con l'utilizzo di cascami energetici degli impianti industriali
- Reti virtuali per la condivisione dei dati energetici tra utenti, enti territoriali, altri
- Facilitare la condivisione attraverso app e giochi (gamification)

Smart Metering - Monitoraggio e accesso ai dati energetici e ambientali

- Sistema di controllo dei consumi energetici in tempo reale a livello urbano, zona per zona
- Monitoraggio energetico a livello di sistemi di generazione, produzione, consumi, ecc.
- Dati rilevati da decine di migliaia di sensori sparsi per la città
- Controllo degli oggetti per riduzione a zero del numero di furti
- Mappatura dell'inquinamento dell'aria in tempo reale
- Una singola App per qualsiasi informazione relativa alla città (inquinamento, eventi, ecc.)
- Piattaforma online accessibile da tutti per scaricare e consultare i dati

- Cittadini consapevoli e responsabili perché in grado di comprendere e utilizzare i dati

Smart Buildings - Edifici "cognitivi", di qualità e con consumi minimizzati

- Utilizzo di sistemi Demand-Response a livello domestico (utilizzo di elettrodomestici intelligenti)
- Riduzione al minimo dei consumi di energia in modo automatico per ogni singola abitazione
- 100% dell'energia elettrica residenziale prodotta attraverso fotovoltaico "organico"
- 100% degli edifici con teleriscaldamento prodotto da termovalorizzatore
- Riqualificazione energetica dell'esistente
- 50% dell'acqua consumata nelle abitazioni è riciclata attraverso sistemi condominiali di raccolta acqua e utilizzo ad es. per irrigazione

Riqualificazione e Infrastrutture verdi per fronteggiare il clima che cambia

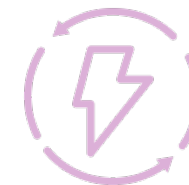
- Sistemi di riutilizzo di tutta l'acqua piovana in eccesso per la cura di aree verdi pubbliche
- Sistema di monitoraggio del verde urbano
- Strategie e opere di adattamento ai cambiamenti climatici

Raccolta Smart dei rifiuti per l'Economia Circolare

- Il 100% dei rifiuti è riciclato
- Sistema di raccolta differenziata dei rifiuti non porta-a-porta
- Cassonetti smart che indicano quando sono pieni per lo svuotamento

Mobilità elettrica, connessa, intermodale e ottimizzata

- Penetrazione estesa di veicoli elettrici e ricarica con sistemi V2G
- Minimizzazione del traffico veicolare tramite l'ottimizzazione dei percorsi
- App per visualizzare in tempo reale i parcheggi disponibili, con rilevatori di presenza in ogni riga blu che segnala parcheggio libero
- Autobus con GPS per sapere con esattezza l'orario di arrivo
- Rilevatori di traffico in tempo reale per calcolare il percorso ottimale
- 50% delle persone utilizzano il car / bike sharing



AS USUAL SCENARIO - Parma Smart 2030 (Scenario probabile)

Coerenza con SDGs ONU



Transizione parziale verso lo storage e i modelli di consumo modulabile

- Aggregati di storage in zone con elevata penetrazione di impianti fotovoltaici, con utilizzo di batterie usate
- Incremento dell'efficienza dei modelli di previsione di consumo energetico basta su RES (Reference Energy System) - errore inferiore al 15%, 24 ore prima (attualmente 30%).

Miglioramento della consapevolezza nell'uso dell'energia degli utenti

- Formazione ai consumi Smart
- Miglioramento nella capacità di trovare e interpretare i dati per migliorare l'efficienza dei consumi
- Workshops, eventi, visite di Experiential Learning come strumenti per migliorare la consapevolezza del cittadino

Sperimentazioni concrete di sensoristica e IoT in quartieri Smart

- Monitoraggio energetico con sperimentazioni solo in determinate zone / quartieri (es. Campus)
- Sistema IoT urbano con centinaia di sensori e dati fruibili da ogni cittadino
- Piattaforma online per la consultazione e l'analisi dei dati, anche se solo su alcuni aspetti chiave

Edifici energeticamente efficienti, con monitoraggio preciso dei consumi

- Sistemi di monitoraggio a uso domestico per capire gli aspetti di possibile miglioramento
- Contatore intelligente con visualizzazione dei consumi in tempo reale fruibile da ogni abitazione (quanto, quando, cosa consumo)
- Sviluppo della rete di Teleriscaldamento
- Rimozione delle vecchie caldaie inefficienti
- Sensori in edifici pubblici / Scuole per la gestione intelligente dei consumi

- Riqualificazione energetica del settore residenziale, attraverso il rinnovo degli incentivi sui condomini (cappotto, fotovoltaico, Led, infissi)

Sperimentazioni di Reti intelligenti in alcune zone della città

- Sperimentazione di Smart Districts con sistemi di gestione e controllo delle reti, su alcuni quartieri e sul Campus
- Ammodernamento delle reti idriche

Riqualificazione urbana estesa e Infrastrutture verdi

- Obblighi pianificatori sul nuovo e sulla riqualificazione dell'esistente verso le Green Infrastructures
- Sistema di monitoraggio cittadino del verde (parchi, viali)

Miglioramento dei sistemi di raccolta differenziata

- Raccolta differenziata con cassonetti smart che indicano quando sono pieni per lo svuotamento

Mobilità più sostenibile, parzialmente elettrica e integrata

- Sistema di monitoraggio dei parcheggi solo in zone selezionate della città, a traffico intenso
- Piattaforma per la verifica in tempo reale del traffico e circolazione BUS
- Penetrazione parziale dei veicoli elettrici
- Semafori intelligenti in intersezioni stradali "critiche"
- Car Sharing elettrico in free floating, con possibilità di ingresso in ZTL
- ZTL maggiormente estesa, con possibilità di accesso allo per E-Bus e filobus
- Potenziamento del servizio TPL con possibilità di accesso "on-demand"
- Diminuzione del numero dei veicoli che transitano in città
- Promozione del car-sharing elettrico nei comuni della cintura esterna

BEST SCENARIO - Parma Smart 2030 (Scenario auspicabile)

“Esco di casa, saluto chi incontro, che mi risponde, e vedo ovunque il riflesso azzurro del cielo”

Non solo tradizione, nuove strade per l'innovazione, la creatività e la contaminazione. La città:

- Consolida la cultura storica tradizionale ma è capace di andare oltre integrando intelligenza artificiale, tecnologie, innovazioni e culture di altri luoghi
- Incentiva la creatività in tutti i campi culturali, non solo quelli tradizionali
- Favorisce la “contaminazione” creativa tra settori, ambiti, culture e tra generazioni.
- Crea un ponte tra cultura scientifica e umanistica

La città è internazionale e attira talenti

- E' internazionale, multi-culturale e attira talenti grazie alla qualità della formazione, qualità della vita e alle opportunità di lavoro.
- La comunità internazionale non è “ospite” ma parte attiva della vita cittadina
- L'Università ha corsi in inglese
- Prende esempio da Copenaghen (con il sole!) e mette in risalto le bellezze e la cultura gastronomica tramite il turismo

Favorisce e investe nella formazione

- Crea canali per trasmettere le conoscenze tra generazioni, in particolare nel mondo del lavoro. Le nuove generazioni cambieranno lavoro spesso mentre le precedenti hanno acquisito una conoscenza approfondita ma dovranno probabilmente aggiornarne delle competenze.
- Se i robot, l'intelligenza artificiale sostituiranno alcuni lavori, la città svolgerà un ruolo nel promuovere una transizione verso i nuovi lavori e nuovi metodi di lavoro: fornendo formazione e aiutando il dialogo tra scuola, università, impresa e servizi.

E' accogliente e accessibile

- Lo spazio urbano favorisce l'incontro tramite piazze e aree verdi

Scenario Workshop - Parma Futuro Smart - Report risultati



Coerenza con SDGs ONU



è
aree

accessibili, in particolare alle persone anziane, ai bambini, alle persone con disabilità

Trasporto smart

usato per rendere tutte le
delle città facilmente

- Festival e eventi creano occasioni di incontro ed inclusione delle varie anime della città

L'uomo è al centro

- E' un nuovo umanesimo: le nuove tecnologie – in tutte i loro ambiti – aiutano a ridurre il consumo delle risorse e sono al servizio dei cittadini, che ne fanno un uso consapevole.
- Città come servizio: mobility as service (MaS) & cittadini attivi: eg. prosumers
- Nella Pubblica Amministrazione i servizi sono tutti connessi tra di loro, con riduzione della burocrazia e maggiore capacità di capire e rispondere con flessibilità alle esigenze, vecchie e nuove, dei cittadini. Gestione ibride di pubblico e privato sono incentivate.

Non solo città, una comunità solidale

• Ci sono reti di rapporti e relazioni e la città non è solo un luogo ma una comunità solidale.

• Città con più servizi e meno disuguaglianze

• Una concezione di “sharing” condivisione capace di creare aggregazione “smart square”
Una città a misura dei cittadini, verde, accessibile, accogliente. E' aperta, intenzionale, capace di attirare talenti. In cui c'è contaminazione tra culture, generazioni, settori. Si lavora di meno ma tramite la cultura ci si reinventa e si



Disegnato da XX

investe nella cura delle relazioni, dell'ambiente, della città

AS USUAL SCENARIO - Parma Smart 2030 (Scenario probabile worst!)

Internet viene usato solo per i social e si perdono le capacità relazioni, le persone si spingono verso una forte diminuzione della socializzazione. La città diventa grigia ed inospitale. Le cose rimangono cose.

Senza innovazione, la crescita rallenta e aumentano i conflitti

- La popolazione invecchia, non c'è ricambio generazionale e la città si impoverisce
- Non vengono attirati giovani né integrati gli stranieri
- Aumentano le diseguaglianze e i conflitti: tra generazioni, tra culture e tra chi ha il lavoro e chi no
- La scarsità delle risorse e possibili aumenti nelle materie prime accrescono il malessere sociale

Isolamento

- I settori tradizionali continuano le attività ma senza crescere o contaminarsi, protetti come in una campana di vetro.
- Gli altri settori non riescono a crescere, mancano stimoli, ricambi e scambi internazionali con una conseguente riduzione dell'innovazione.

Poca cultura & Solitudine tecnologica

- La tecnologia offre l'opportunità di più tempo libero ma senza una formazione e cultura adeguata, i cittadini non ad approfittarne e aumenta così il disagio e la solitudine urbana.

Diminuisce l'attrattività della città

- Il centro storico si svuota di abitazioni e del tessuto sociale
- La città è divisa tra quartieri ricchi – con aree verdi e servizi- e quelli meno abbienti
- Diminuisce il turismo & i turisti sono ospiti per brevi periodi senza lasciare un vero arricchimento per la città

Coerenza con SDGs ONU

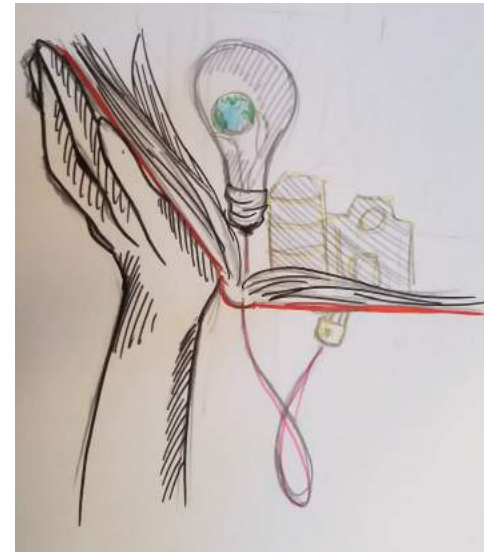


La tecnologia al centro del cambiamento

- Le nuove tecnologie tracciano movimenti e modificano le abitudini dei cittadini: l'uomo è visto solo come generatori di dati
- L'uomo diventa dipendente e al servizio della tecnologia più che il contrario.

Crescita dei populismi e degli estremismi

- La crisi economica, sociale porta alla crescita di neo-populismi e all'intolleranza
- La fiducia nelle istituzioni diminuisce e la democrazia rappresentativa è a rischio



Città senza ricambio generazionale, crescono le diseguaglianze e i conflitti sociali. Il centro storico è dismesso. La tecnologia è al centro e l'uomo è visto solo come generatore di dati. Crescono populismi e la sfiducia verso le istituzioni.

Disegnato da XX



Accessibilità e ripartizione modale

- Completa chiusura ai veicoli a motore privati del centro storico e pedonalizzazione completa del centro storico.
- Aumento marcato della mobilità ciclabile.
- Crollo dell'utilizzo dell'automobile privata, limitato ad alcuni collegamenti extra-urbani -> parcheggi di scambio.
- Riconversione per la socialità degli spazi sottratti all'automobile.
- Collegamenti veloci dalla periferia, anche con veicoli TPL automatici.

Trasporto pubblico locale

- Flotta interamente elettrica.
- TPL H24 7/7 e gratuito H20 7/7.

Mobilità condivisa e diminuzione della necessità di spostamento

- Sviluppo di servizi in grado di offrire mobilità pubblica e condivisa on demand.
- Servizi in condivisione dominanti in città.
- Sparizione quasi completa della proprietà di mezzi privati a motore (incluse moto e motorini)
- Sosta in sharing, sia in strada che nei garage privati.
- Aumento dell'uso misto degli spazi urbani per una minor richiesta di spostamento.
- Regolamentazione per lo sviluppo di nuovi quartieri in cui è vietata la circolazione dei veicoli a motore, in cui l'utenza è servita solo da TPL, mobilità condivisa e dolce, in cui i servizi essenziali sono garantiti senza la necessità di spostamento, ed in cui gli spazi per la socialità sono massimizzati.

Mobilità elettrica, merci e automatica

- Ricariche intelligenti e automatizzata per una diffusione dominante dell'auto elettrica (almeno il 50% del parco privato circolante).

- Punti ricarica sparsi capillarmente nelle zone ancora accessibili all'automobile privata.
- Logistica automatizzata e con veicoli al 100% elettrici.
- Trasporto medicinali e sangue con droni.
- Servizio di ambulanza con droni.
- Produzione energia elettrica al 100% da energie rinnovabili.
- Guida automatica diffusa e dati condivisa per un'ottimale monitoraggio della mobilità.

Trends attesi

- Crollo delle emissioni di emissioni inquinanti e gas serra.
- Sparizione dei veicoli a motore e di proprietà.
- Diminuzione della necessità di spostamento.
- Aumento molto marcato degli spazi destinati al verde, alla socialità e alla mobilità dolce.
- Avvento della guida autonoma, soprattutto nel TPL e nei servizi di mobilità condivisa.
- Diffusione ancora più marcata dell'e-commerce.
- Logistica automatizzata, elettrificata e notturna.



Accessibilità e ripartizione modale

- Aumento progressivo della ZTL e delle zone 30.
- Aumento progressivo delle corsie ciclabili e degli spazi urbani per pedoni e ciclisti.
- Aumento della premialità per la mobilità sostenibile e penalizzazione di quella privata.
- Diminuzione del 10% degli spostamenti in automobile privata.
- Aumento del 10% degli spostamenti in bicicletta (su tutto il territorio comunale).

Trasporto pubblico locale

- Aumento progressivo della flotta elettrica.
- Diminuzione progressiva delle zone adibite a sosta a pagamento per favorire il TPL.
- Aumento progressivo delle tariffe per la sosta a pagamento.
- Potenziamento del TPL (incremento corse) e miglioramento della qualità del servizio.
- TPL in servizio H24 e 7/7.

Mobilità condivisa e diminuzione della necessità di spostamento

- Sviluppo di ulteriori servizi di mobilità condivisi.
- Maggiore utilizzo dei sistemi di mobilità condivisa, anche per servizi di quartiere.
- Incremento del telelavoro.
- Incremento della fruibilità di servizi sociali e sanitari a domicilio.
- Incremento dell'utilizzo di open data per migliore informazione sugli spostamenti.

Mobilità elettrica, merci e automatica

- Aumento dei mezzi elettrici privati (auto, merci, bus, biciclette).
- Sviluppo di sistemi di generazione distribuita.
- Primi esempi di sistemi di ricarica innovativi (induzione, battery swap).

- Aumento dei sistemi di distribuzione merci con storage periferico e ultimo miglio consolidato o ritiro.
- Scarsa o nulla penetrazione dei veicoli a guida automatica.

Altro

- Aumento del monitoraggio delle aree urbane con droni (traffico, video sorveglianza).

Trends attesi

- Peggioramento della qualità dell'aria.
- Scarsa determinazione delle amministrazioni comunali nell'accelerare le modifiche alle dinamiche di mobilità attuali (troppo trasporto privato, troppo spazio per le automobili e la sosta delle automobili, troppo poco spazio pubblico per biciclette e pedoni).
- Poca attenzione del pubblico ai temi dell'ambiente e della salute.

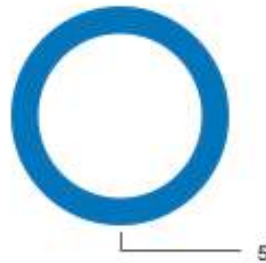
Valutazioni dei partecipanti

Questionari raccolti: 5

Contenuti dello Scenario Workshop



Clima di lavoro



Consigli utili per i prossimi incontri

- Utilizzare un nuovo metodo (meno post-it)

Coordinamento tecnico

- Più documentazione
- Verifica sugli spazi

Apprendimento (nuove idee / relazioni / conoscenze)

Quale aspetto ha maggiormente apprezzato?

- Ricchezza dei contenuti
- Diversa provenienza dei partecipanti
- Trasversalità dei temi
- La moltitudine di nuove idee nate
- Il confronto
- Clima e facilitazione

Quale aspetto ha apprezzato di meno?

- La sala dove si è svolta la plenaria
- La fretta di terminare i lavori da parte di alcuni partecipanti

Legenda

- Molto buono
- Buono
- Sufficiente
- Scarso

Riferimenti

futurosmart@comune.parma.
it

www.comune.parma.it/ruggedised

www.parmafuturosmart.comune.parma.it



VAI AL SITO