

SUPSI

Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito

Campus Trevano, Via Trevano, CH-6952 Canobbio
T +41 (0)58 666 63 51, F +41 (0)58 666 63 49

isaac@supsi.ch, www.supsi.ch/isaac
N. IVA: CHE-108.955.570 IVA

Con il sostegno di



OGGETTO	Rapporto
TITOLO	Progetto SMARTxME Percorso per l'integrazione di una strategia <i>Smart City</i> nel Comune di Mendrisio

SMART
xME

COMMITTENTE	Comune di Mendrisio
ESTENSORI DEL RAPPORTO	Albedo Bettini, Roberta Castri, Francesca Cellina, Antonietta D'Ottavio
LUOGO E DATA	Trevano, 26.11.2019

Sommario

1	Introduzione	4
1.1	Mandato	4
1.1	Obiettivi del rapporto	4
2	Inquadramento concettuale	4
2.1	Smart City	4
2.1.1	Società (Smart people)	7
2.1.2	Economia (Smart Economy)	8
2.1.3	Ambiente (Smart Environment)	9
2.1.4	Amministrazione (Smart Governance)	10
2.1.5	Qualità della vita (Smart Living)	11
2.1.6	Mobilità (Smart Mobility)	11
2.2	Concetto di Internet of Things (IoT)	13
2.3	Sistemi di valutazione	14
2.3.1	Valutazione per settori d'azione	14
2.3.2	Digital Economy and Society Index (DESI)	15
2.3.3	Smart city index di easy park	16
2.4	Strategie esistenti	16
2.4.1	Strategia digitale della Confederazione	17
2.4.2	Strategia Mendrisio 2030	17
3	Attività esemplari	19
3.1	Esempi nel mondo	19
3.1.1	New York City	19
3.1.2	Amsterdam	19
3.1.3	Barcellona	20
3.1.4	Singapore	21
3.2	Esempi in Svizzera	21
3.2.1	Zurigo	22
3.2.2	San Gallo	22
3.2.3	Pully	23
3.2.4	Ginevra	23
3.3	Esempi in Cantone Ticino	23
3.3.1	Bellinzona	23
3.3.2	Massagno	24
3.3.3	Lugano	24
3.3.4	Applicazione "Polizia e Territorio" in Ticino	25
4	Percorso partecipativo	26
4.1	Incontro istituzionale partecipativo	26
4.1.1	Metodologia	27
4.1.2	Risultati	27
4.2	Processo pubblico partecipativo	31
4.3	Metodologia di analisi e classificazione delle proposte raccolte	32
4.3.1	Visione d'insieme	34
4.3.2	Ambiente	38
4.3.3	Mobilità	44
4.3.4	Qualità di vita	51
4.3.5	Economia	55
4.3.6	Amministrazione	58
4.3.7	Società	59

4.3.8	Considerazioni finali.....	60
5	Opportunità della digitalizzazione	63
5.1	Incontri tematici	63
5.1.1	Risultati processo partecipativo	63
5.1.2	Soluzioni e strumenti della digitalizzazione	64
5.1.3	Azioni per la strategia	65
5.2	Approfondimenti e attività correlate	66
5.2.1	Progetto georeferenziazione dati	66
5.2.2	Incontro sul tema Smart Grid con AIM.....	67
5.2.3	Climathon Mendrisio 2019	69
6	Percorso strategico Smart City Mendrisio.....	71
7	Conclusioni	72
	Bibliografia.....	73
	Allegato 1 – Incontro partecipativo istituzionale.....	74
	Allegato 2 – Attività di comunicazione SMARTxME.....	75
	Allegato 3 – Workshop AUTOGESTI 2019.....	76
	Allegato 4 – Elenco proposte SMARTxME.....	77
	Allegato 5 – Programma incontri opportunità della digitalizzazione	78
	Allegato 6 – Proposta di Percorso strategico SMARTxME	79

1 Introduzione

1.1 Mandato

La Città di Mendrisio, in seguito all'opportunità derivante dal percorso virtuoso di efficienza energetica che la sta portando a ricevere il riconoscimento quale "Città dell'Energia Gold", ha deciso di candidarsi al programma di SvizzeraEnergia per un progetto che amplia tale discorso e lo attualizza, raccogliendo la sfida odierna della digitalizzazione: il Percorso Smart Mendrisio (SMARTxME). In seguito all'accettazione della candidatura, il mandato viene assegnato all'Istituto Sostenibilità Applicata all'Ambiente Costruito (ISAAC) della Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana (SUPSI).

1.1 Obiettivi del rapporto

Con il presente rapporto si vuole fornire al Comune di Mendrisio informazioni in merito alle possibilità di sviluppare un percorso *Smart City* nel proprio sistema socio-tecnico.

A questo scopo vengono affrontati i seguenti punti:

- chiarimento del concetto di *Smart City*;
- breve rassegna di esempi a livello mondiale, svizzero e cantonale;
- descrizione e risultati del sistema partecipativo;
- descrizione degli incontri tematici finalizzati alla gestione delle problematiche emerse, anche tramite le opportunità offerte dalla digitalizzazione;
- punti chiave della proposta di Percorso strategico *Smart City* per la Città di Mendrisio.

2 Inquadramento concettuale

2.1 Smart City

Il concetto di *Smart City* (città intelligente) è stato introdotto negli anni novanta, prima negli Stati Uniti ed in Canada, poi anche in Europa, in concomitanza con la liberalizzazione delle telecomunicazioni e l'ascesa dei servizi digitali. La diffusione del concetto è legata alla forte crescita della popolazione urbana mondiale che ha caratterizzato gli ultimi settant'anni, passata da 751 milioni nel 1950 a 4.2 miliardi nel 2018¹. La concentrazione della popolazione nelle città ha creato ricchezza e crescita economica, ma anche alti tassi di consumo di risorse, con i relativi problemi ambientali e sanitari che ne conseguono². In questo contesto, il concetto di *Smart City* nasce per aiutare i cittadini dirigenti ad una fornitura dei servizi (energia, mobilità, gestione dei rifiuti, ecc.) efficace e rispettosa dell'ambiente, tramite lo sfruttamento di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Information and Communication Technology - ICT)³. Con il passare del tempo, questo concetto ha assunto un significato più ampio, strutturandosi su vari livelli per diventare uno strumento logico completo, che aiuti a progettare lo sviluppo di un territorio rispondendo al meglio ai bisogni della propria comunità nell'era della digitalizzazione. Lo schema riportato nella Figura 2 mostra i settori d'azione del concetto di *Smart City*.

¹ United Nation, 2018

² Maier S. 2016

³ Batty M., 2012

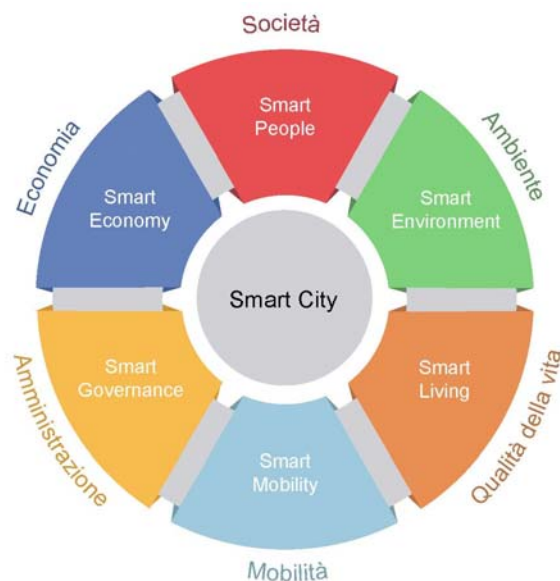


Figura 1 Schema dei settori d'azione del concetto *Smart City* (Batty M.; Cohen B.; modificato SUPSI).

I primi tre settori d'azione corrispondono ai tre ambiti sulla quale si basa la riflessione del concetto di sostenibilità⁴: Società (*Smart People*), Economia (*Smart Economy*) ed Ambiente (*Smart Environnement*). Questo concetto, nato alla fine degli anni ottanta del secolo scorso, teorizza la necessità di raggiungere uno sviluppo che permetta di soddisfare i bisogni della generazione presente, senza nel contempo compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri.

La *Smart City* parte proprio dalla sostenibilità, per la quale l'obiettivo primario è lo sviluppo di un territorio efficiente economicamente, rispettoso dell'ambiente e socialmente inclusivo attraverso l'uso delle tecnologie digitali. Il concetto non integra solamente questa aspirazione di sviluppo sostenibile, ma pone un'attenzione particolare anche a tre elementi fondamentali dei sistemi territoriali: l'Amministrazione (*Smart Governance*), la Mobilità (*Smart Mobility*) e la Qualità della vita dei cittadini (*Smart Living*).

Anche se i suoi elementi costitutivi appena elencati sono globalmente condivisi, ad oggi non esiste una definizione riconosciuta che possa descrivere in modo universale il concetto *Smart City*. Per questo motivo, al fine di non escludere nessuna accezione possibile, vengono riportate di seguito alcune delle definizioni maggiormente diffuse:

- “La *Smart City* è una città che controlla e integra le condizioni di tutte le sue infrastrutture critiche, tra cui strade, ponti, gallerie, ferrovie, metropolitane, aeroporti, porti, comunicazioni, acqua, energia, anche gli edifici più importanti, in grado di ottimizzare al meglio le proprie risorse, programmare le proprie attività di manutenzione preventiva e controllare gli aspetti di sicurezza, massimizzando i servizi ai cittadini”⁵.
- “La *Smart City* è un nuovo modo di considerare le città. È necessaria l'ottimizzazione delle risorse disponibili, nonché di eventuali investimenti. L'obiettivo *Smart City* può essere raggiunto attraverso il supporto di varie tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Queste possono essere

⁴ United Nation, 1987

⁵ Hall, 2000.

integrate con l'energia elettrica, l'acqua e i consumi di gas, così come i sistemi di riscaldamento e raffrescamento, sicurezza pubblica, gestione rifiuti e mobilità”⁶

- Una *Smart Sustainable City* è una città innovativa utilizza le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per migliorare la qualità della vita, l'efficienza del funzionamento urbano, i servizi e la competitività, garantendo al contempo la soddisfazione delle esigenze delle generazioni presenti e di quelle future, considerando gli aspetti economici, sociali, ambientali e culturali⁷.
- La *Smart City* è un insieme di strategie di pianificazione urbanistica tese all'ottimizzazione e all'innovazione dei servizi pubblici, così da mettere in relazione le infrastrutture materiali delle città con il capitale umano, intellettuale e sociale di chi le abita, grazie all'impiego diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione, della mobilità, dell'ambiente e dell'efficienza energetica, al fine di migliorare la qualità della vita e soddisfare le esigenze di cittadini, imprese e istituzioni⁸.

Se consideriamo la realtà Svizzera, per l'inquadramento concettuale è necessario citare l'associazione *Smart City Hub*, nata nel 2019, che ha come obiettivo lo scambio di esperienza tra città confederate, fungendo da piattaforma di condivisione tra le differenti realtà e cercando di compiere delle sintesi del concetto *Smart City* per la realtà nazionale.

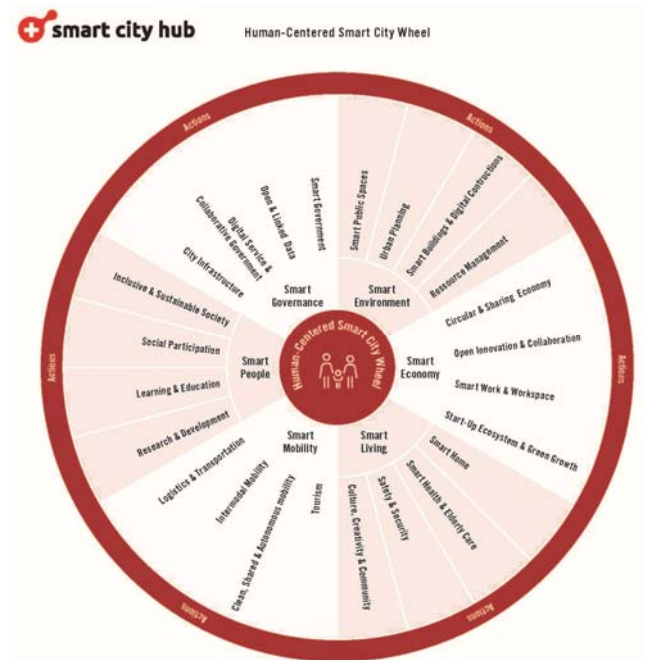


Figura 2 *Smart City Wheel* adattato ai bisogni della Svizzera dall'associazione *Smart City Hub*.

Nei capitoli seguenti verranno analizzati in maniera particolare gli aspetti relativi ai vari settori di azione del concetto *Smart City*, considerando anche i campi d'azione identificati da *Smart City Hub*.

⁶ Lazaroiu and Roscia, 2012.

⁷ UNECE and ITU, 2015.

⁸ Wikipedia, l'enciclopedia libera, 2019.

2.1.1 Società (*Smart people*)

Un territorio è il prodotto delle persone che lo occupano, si costituisce dell'operato degli esseri umani e delle interazioni con ambiente naturale che li ospita. Una società di qualità è quindi un elemento essenziale per generare e mantenere un territorio di qualità. L'approccio *Smart City* parte proprio da questo importante presupposto, prefiggendosi di valorizzare lo sviluppo dei cittadini sfruttando le opportunità offerte dalla digitalizzazione.

Una "società intelligente" (*Smart people*) mette il cittadino al centro, valorizzando le sue ambizioni, i suoi interessi e le sue capacità, in modo da esprimersi al meglio e supportare la propria comunità per affrontare con dinamismo le sfide del proprio tempo. L'aspirazione è quella di esaltare il talento dei cittadini tramite la tecnologia, creando comunità reattive e intraprendenti, che contribuiscano in prima persona allo sviluppo del territorio.

In questo modo, un "cittadino intelligente" è in grado di fornire supporto alla propria comunità in diversi ambiti, ad esempio manipolando e personalizzando dati con strumenti di analisi e interfacce tecnologiche intuitive (*App*), oppure di partecipare attivamente alla valutazione dei servizi, fino a creare in prima persona nuove attività e associazioni, generando lavoro, prodotti e servizi per tutti.

Per sostenere lo sviluppo di questo tipo di società virtuosa e creativa è necessario assicurare un ambiente attrattivo, promuovendo fattori come la tolleranza e la diversità, nonché supportando la vivacità culturale e sociale del territorio⁹. Gli strumenti principali in mano agli apparati amministrativi per raggiungere tale scopo sono gli investimenti nelle azioni di istruzione e formazione che promuovano le capacità creative ed innovative dei cittadini, nonché l'incentivazione delle attività di carattere culturale e associativo. In questo modo si potrà godere di cittadini flessibili, dall'alta capacità di apprendimento e apertura mentale, entusiasti di partecipare alla vita pubblica e di mettersi in gioco in prima persona per il benessere della propria società.

Un territorio *Smart City* popolato da "cittadini intelligenti" è un luogo in cui le decisioni prese dalle istituzioni governative sono aperte a processi di partecipazione che sostengono la co-progettazione, collaborando alla creazione di servizi ed all'innovazione tecnica e sociale, attraverso una relazione diretta tra cittadini e istituzioni basata sulla fiducia reciproca.

Campi d'azione identificati da *Smart City Hub*:

- Ricerca e sviluppo (*Research and development*)

Scienza e ricerca assumono un ruolo decisivo quando si tratta di creare, divulgare e sfruttare il sapere; costituiscono, infatti, le basi essenziali per la trasformazione e innovazione digitale, come ad esempio nell'ambito dell'intelligenza artificiale o del trattamento di grandi volumi di dati.

- Educazione e apprendimento (*Learning and education*)

Per ogni singola persona la formazione è una componente indispensabile per lo sviluppo personale, sociale ed economico nella società in cui vive. Il processo di trasformazione digitale influenza la vita privata e professionale di ciascuno e richiede competenze nell'uso delle nuove tecnologie. La trasmissione delle capacità adeguate e la disponibilità di offerte di formazione e formazione continua sono pertanto di grande importanza.

- Partecipazione sociale (*Social participation*)

Lo sviluppo della tecnologia e dei servizi innovativi ha l'obiettivo di garantire e favorire un accesso a pari condizioni, privo di barriere e non discriminatorio. Le piattaforme digitali favoriranno la divulgazione delle informazioni e la partecipazione democratica.

⁹ Florida R., 2012.

- Società inclusiva e sostenibile (*Inclusive and sustainable society*)

Con la progressiva digitalizzazione l'approccio delle nazioni sarà quello di garantire una partecipazione inclusiva basata sui principi dello Stato di diritto e la partecipazione democratica.

La politica della Confederazione in materia digitale¹⁰, infatti, pone l'essere umano al centro di una società della conoscenza e dell'informazione democratica e inclusiva.

2.1.2 Economia (*Smart Economy*)

Per assicurare il benessere dei propri cittadini, un territorio deve possedere attività di qualità, capaci di generare prosperità e di adattarsi ai cambiamenti. L'approccio *Smart City* considera questo aspetto e promuove lo sviluppo di un'economia dinamica, grazie alle opportunità offerte dalla digitalizzazione.

Un "economia intelligente" (*Smart Economy*) sfrutta strumenti digitali e sistemi Open Data¹¹ per supportare lo sviluppo, la ricerca e l'innovazione delle proprie attività imprenditoriali, creando valore aggiunto e aumentando la redditività, nonché innalzando la qualità e la flessibilità dei servizi forniti.

Gli strumenti principali in mano agli apparati amministrativi sono l'incentivazione di attività ad alto livello di innovazione (supporto alle *start-up*), il supporto alla formazione e gli investimenti nella digitalizzazione del sistema tecnico e industriale.

Campi d'azione identificati da *Smart City Hub*:

- Economia circolare e condivisa (*Circular and sharing economy*)

La trasformazione delle strutture esistenti richiede un cambiamento organizzativo delle aziende al fine di potenziare i modelli commerciali innovativi e aperti, capaci di creare valore, contribuire alla crescita economica e al benessere della società. Tutto questo però deve avvenire all'interno di un sistema economico ecosostenibile.

- Innovazione aperta e collaborativa (*Open innovation e collaboration*)

A fronte della velocità crescente dello sviluppo tecnologico in tutti i settori dell'economia, il trasferimento del sapere nell'economia dovrà avvenire più velocemente in vista dell'avanzare dell'industria 4.0. Un costante dialogo tra tutti i gruppi portatori d'interesse contribuisce ad anticipare le sfide.

- Lavoro flessibile (*Smart work and workspace*)

La digitalizzazione sta cambiando il mondo del lavoro. Sempre più la flessibilità e l'autonomia nella scelta degli spazi, degli orari, a fronte di una responsabilizzazione dei risultati, stanno influenzando la filosofia imprenditoriale. Un ripensamento "intelligente" delle modalità con cui si svolgono le attività lavorative influisce nei rapporti di lavoro tra dipendente e datore di lavoro al fine di aiutare a conciliare i tempi di vita e di lavoro e al contempo favorire la crescita della produttività.

Nell'ambito della gestione del lavoro, in senso ampio, inoltre, di primaria importanza dev'essere l'attenzione finalizzata ad evitare che lo sviluppo tecnologico orientato alla sempre più capillare diffusione di sistemi possa determinare la diminuzione d'impiego.

- Imprese giovani ed ecologiche (*Start-up ecosystem and green growth*)

Obiettivo della Confederazione è eliminare gli ostacoli all'accesso del mercato affinché le aziende innovative e sostenibili possano prosperare e la concorrenza venga rafforzata. A fronte della crescita della produzione di prodotti elettrici ed elettronici è, inoltre, necessario ridurre gli effetti ecologici e

¹⁰ Strategia Svizzera digitale, settembre 2018, prf. 2.1.

¹¹ Dati gestiti secondo modelli di condivisione e trasparenza, attualmente riferito principalmente a contenuti digitali condivisi in rete.

sociali conformemente all'economia verde che prevede l'ottimizzazione e l'efficienza delle risorse. L'arco di vita dei prodotti deve prevedere già la riutilizzazione, la capacità di riciclaggio e lo smaltimento.

2.1.3 Ambiente (*Smart Environment*)

L'ambiente naturale è la struttura di base del nostro sistema, il meccanismo che permette la vita degli organismi e il prosperare delle nostre società. Lo sviluppo di un territorio ha il dovere di allinearsi con esso, diminuendo al massimo i propri impatti inquinanti e interferendo il meno possibile con i cicli ecologici. L'approccio *Smart City* considera l'attuale processo di digitalizzazione un'ottima opportunità per aiutare i territori a raggiungere questi obiettivi, fornendo strumenti che permettano di sfruttare le risorse naturali in maniera più efficiente e sostenibile.

Creare una "relazione intelligente con l'ambiente" (*Smart Environment*) significa prendere maggiore coscienza degli impatti che producono le nostre attività, in modo tale da poterli minimizzare, aumentando l'efficienza dei processi che li causano e migliorando i nostri comportamenti. Grazie ai supporti digitali, possono essere implementati sistemi di monitoraggio, che grazie a piattaforme per una fruibilità immediata dei dati, possono diventare strumenti di sensibilizzazione per i cittadini. I campi di applicazione possono essere molteplici. Ad esempio, tramite l'installazione di un sistema di monitoraggio della qualità dell'aria (che tenga sotto controllo le concentrazioni di agenti inquinanti come il particolato fine, di diossido di azoto o l'ozono), si può influenzare la gestione del traffico, deviando i flussi in caso di superamento dei limiti in determinate zone al fine di diminuire gli impatti sulla salute delle persone. Allo stesso modo può essere monitorato il rumore o l'inquinamento luminoso, piuttosto che i sistemi infrastrutturali idrici, elettrici o di smaltimento dei rifiuti, in modo da migliorare l'efficienza e minimizzare gli impatti sulle risorse.

Campi d'azione identificati da *Smart City Hub*:

- Spazi pubblici (*Smart public spaces*)

In una società moderna, interconnessa e in aumento demografico l'allestimento di spazi pubblici riveste un'importanza sempre maggiore. L'obiettivo è rigenerare i centri storici con soluzioni innovativi e progettare spazi efficienti e resilienti con una sempre maggiore offerta di servizi per i cittadini.

- Pianificazione urbana (*Urban planning*)

In un processo di digitalizzazione l'utilizzo dei geodati assume particolare rilevanza; i flussi di dati governativi divengono infatti sempre più numerosi, sono disponibili in tempo reale e sono sempre più di centrale importanza per una moderna pianificazione del territorio in un'ottica di smart city.

- Edifici e processi costruttivi digitalizzati (*Smart buildings and digital constructions*)

Il settore delle costruzioni sta camminando verso un mercato digitalizzato. Quando si parla di innovazione nel mondo delle costruzioni si fa spesso riferimento ai modelli digitali *Building Information Modeling (BIM)* capaci di ottimizzare i processi di progettazione e manutenzione degli edifici, a strutture a minore o nullo consumo energetico di combustibili fossili, il cui risparmio ed efficienza energetica è monitorabile in tempo reale, ed anche a materiali più sostenibili da un punto di vista ambientale poiché ottenuti dal recupero di scarti di lavorazione.

- Gestione delle risorse (*Resource management*)

La crescita economica e democratica richiedono necessariamente un uso efficiente delle risorse quali acqua, suolo, aria pulita e servizi ecosistemici, durante tutto il loro ciclo di vita, dall'estrazione fino allo smaltimento. Nelle strategie mirate alla sostenibilità l'obiettivo è diffondere, mediante la

digitalizzazione, comportamenti consapevoli dal punto di vista economico e favorire tecnologie di produzione di prodotti efficienti in termini di sfruttamento delle risorse e di consumi energetici.

2.1.4 Amministrazione (Smart Governance)

Lo sviluppo di un territorio intelligente si fonda sulla comunicazione tra l'apparato amministrativo e i cittadini. Sfruttando tecniche innovative di tecnologia applicata, gli abitanti possono avere l'opportunità d'interagire in maniera interattiva con il proprio Comune tramite piattaforme dedicate. I problemi del territorio possono così essere riconosciuti e segnalati proprio dalla gente che ci vive, facendo in modo che la popolazione partecipi attivamente al suo miglioramento e sviluppo, diventando così cittadini maggiormente attivi (*Smart people*).

L'amministrazione intelligente (*Smart Governance*) ha come obiettivo l'integrazione dei principi di trasparenza e di coinvolgimento nel processo decisionale, così come una maggiore partecipazione di tutti i soggetti della città, sia nell'assunzione delle decisioni che nella loro messa in pratica.

Comunemente, le piattaforme di partecipazione per i cittadini offrono una serie d'informazioni e dati sulla città in relazione a diversi ambiti, quali ad esempio mobilità, infrastrutture, energia, ambiente, territorio, clima, ecc. Tutti i dati presenti all'interno di queste piattaforme sono pubblici ed è permesso ai cittadini stessi di arricchirli, interpretarli ed integrarli al fine di sviluppare prestazioni migliori, partecipando direttamente allo sviluppo ed alla coproduzione di servizi ad alto valore aggiunto.

In quest'ottica, una *Smart City* produce un territorio la cui comunità ha imparato ad apprendere, adattarsi e innovare, con particolare attenzione al conseguimento dell'inclusione sociale dei residenti ed alla partecipazione dei cittadini nella pianificazione urbanistica e territoriale. Diventano quindi fondamentali iniziative come la progettazione partecipata e la consultazione on-line, per consentire ai cittadini di percepire una reale democrazia in relazione alle decisioni che li coinvolgono.

Campi d'azione identificati da Smart City Hub:

- Digitalizzazione delle attività pubbliche (*Smart Government*)

L'intento della smart governance è di sfruttare gli sviluppi tecnologici per ottimizzare l'attività della pubblica amministrazione in particolare nell'interazione tra le autorità e la popolazione.

- Dati a libero accesso (*Open and linked data*)

I dati disponibili al settore pubblico saranno, laddove possibile, messi a disposizione della popolazione con libero accesso (*open government data*) per essere utilizzati all'interno di un processo amministrativo trasparente e sempre più efficiente.

- Servizi digitali e governo partecipativo (*Digital service and collaborative government*)

Per lo sviluppo della democrazia sono in corso di diffusione nuove forme di partecipazione politica, quali ad esempio la consultazione e la raccolta di firme per via elettronica nonché la possibilità di intervenire a livello di progetto nella pianificazione di quartiere. Le nuove tecnologie hanno l'obiettivo di motivare la popolazione a contribuire attivamente alla vita politica e sociale.

- Infrastrutture (*City infrastructure*)

All'interno di una città smart sono di centrale importanza la disponibilità, l'integrabilità e la confidenzialità delle informazioni nell'interazione di persone, programmi e servizi, rese possibili grazie allo sviluppo di infrastrutture di rete sicure ed efficienti.

2.1.5 Qualità della vita (*Smart Living*)

Vivere in un territorio intelligente non significa solo abitare in un contesto che agevola i rapporti interpersonali (*Smart Society*) ed il contatto con gli apparati amministrativi (*Smart Governance*), ma anche abitare in un sistema dove la tecnologia migliora il tuo benessere quotidiano.

L'aumento della qualità della vita (*Smart Living*) può essere correlato ad una serie di soluzioni tecnologiche intelligenti per aiutare le persone a coltivare i propri interessi ed a diminuire i fattori di rischio. Si tratta ad esempio di sviluppare sistemi digitali per migliorare l'accesso alla sfera culturale ed artistica, oppure per aumentare la sicurezza stradale, per diminuire la criminalità o per incrementare i servizi di tutela della salute, ecc.

In un contesto di territorio *Smart City*, un cittadino è agevolato da applicazioni digitali per la consultazione della programmazione e l'acquisto di biglietti per cinema o teatro. Gli spostamenti, soprattutto quelli in un contesto di mobilità lenta, sono percepiti come estremamente sicuri grazie ad adeguati sistemi di monitoraggio. L'accesso a cure mediche e la gestione di situazioni d'emergenza sono sostenuti da sistemi di monitoraggio in tempo reale.

Campi d'azione identificati da *Smart City Hub*:

- **Abitare (*Smart home*)**

Per migliorare la qualità della vita del singolo cittadino, anche le abitazioni sono destinate a diventare più intelligenti poiché dotate di prodotti collegati in rete per il controllo, l'automazione e l'ottimizzazione di funzioni quali la temperatura, l'illuminazione, la sicurezza, al fine di garantire il massimo confort abitativo e il minor dispendio energetico.

- **Sanità e assistenza anziani (*Smart health and elderly care*)**

Le nuove tecnologie e l'utilizzo avveduto ed affidabile dei dati medici promuovono l'interconnessione del sistema sanitario e processi di migliore qualità poiché più affidabili e sicuri. Le cartelle cliniche divengono informatizzate e il cittadino può accedere ai propri dati medici e renderli accessibili agli specialisti del settore sempre e ovunque, il tutto nel rispetto della privacy.

- **Siurezza (*Safety and security*)**

Gli aspetti legati alla protezione e alla sicurezza sono parti integranti che plasmano la digitalizzazione. Non solo la sicurezza dei dati è un elemento importante ma anche la protezione che si estende ad altri ambiti della vita pubblica per garantire la fiducia della popolazione nei confronti dello Stato.

- **Comunità culturale e creatività (*Culture, creativity and community*)**

I canali digitali e le piattaforme facilitano l'accesso alla produzione e al patrimonio culturale garantendo una vasta partecipazione sociale. La digitalizzazione permette l'accesso ad archivi, biblioteche e musei come anche il trasferimento del sapere e l'interconnessione nell'ambito di progetti trasversali.

2.1.6 Mobilità (*Smart Mobility*)

La mobilità è un aspetto fondamentale dello sviluppo di un territorio. Nel tempo, le modalità di trasporto di persone e merci vivono un'evoluzione costante, con dei risvolti importantissimi sulla sfera ambientale, sociale ed economica.

La *mobilità intelligente (Smart Mobility)* è un modo di concepire e organizzare la mobilità, per rispondere ai nuovi bisogni cercando di soddisfare le mutanti esigenze di trasporto di persone e merci in maniera efficace, efficiente, sicura e sostenibile, ottimizzando l'uso e lo sviluppo delle risorse economiche, umane ed ambientali, liberando tempo ed aumentando la qualità della vita.

Le società sono sempre più strutturalmente dipendenti dai propri sistemi di trasporto: approvvigionamenti, partecipazione agli scambi, pendolarismo, ecc. L'intensificarsi della globalizzazione e della crescita demografica determineranno una domanda di trasporto in continuo aumento. Una gestione strategica della mobilità a vari livelli è necessaria, che tenga conto di sviluppi tecnologici sul lungo termine e che sia legata alla pianificazione del territorio e delle infrastrutture, ottimizzando quelle già esistenti e concentrando le risorse verso scenari futuri maggiormente sostenibili ed efficienti (come quelli che integrano la condivisione, ad es. il *bike sharing* VELOSPOT del locarnese riportato nella Figura 3).



Figura 3 Servizio di bike sharing VELOSPOT del locarnese (www.velospot.ch).

Così come per gli altri macroambiti, anche il concetto di smart mobility è scomponibile in 4 categorie di dettaglio secondo lo schema elaborato dalla società Smart city hub, essi sono:

- Trasporto di merci e logistica (*Logistic and transportation*)

L'elevata qualità di un sistema di trasporto globale che sia efficiente e rispettoso dell'ambiente e la sua integrazione internazionale sono dei fattori di localizzazione essenziali e indispensabili per l'economia e la società e sono fondamentali per garantire un elevato standard di vita per i cittadini.

- Mobilità intermodale (*Intermodal mobility*)

Le piattaforme che consigliano una sola forma di trasporto per viaggiare dal punto A al punto B si stanno trasformando in servizi che tengono conto di un'analisi del traffico in tempo reale, della disponibilità di altri mezzi nelle vicinanze e delle nostre abitudini. L'obiettivo finale dell'introduzione di una mobilità smart nelle nostre città è ridurre il traffico, ridurre l'inquinamento, creare flussi di traffico intelligenti e senza interruzioni con l'obiettivo finale di ridurre il traffico e l'inquinamento.

- Mobilità elettrica, autonoma, condivisa e connessa (*Clean, Shared and autonomous mobility*)

L'aumento dei veicoli automatizzati su strada e ferrovia, la crescente elettrificazione dei veicoli, i nuovi servizi in materia di mobilità e la digitalizzazione della logistica stanno cambiando il trasporto di persona e merci e nei prossimi anni avranno ripercussioni sullo sviluppo territoriale. Grazie alla maggiore informazione sulle diverse offerte in materia di mobilità diviene più semplice scegliere e combinare soluzioni di trasporto pubblico a minor impatto ambientale.

- Turismo (*Tourism*)

L'innovazione verso il turismo e la cultura per valorizzare il patrimonio culturale e artistico attraverso il digitale è solo un elemento di una smart city. Una città che funziona bene, nella quale si vive bene, diviene più attrattiva per i turisti. Lo sviluppo di app, siti web, smartcard turistiche devono favorire la partecipazione mediante il dialogo tra persone e tra città in un'ottica di sistema.

2.2 Concetto di Internet of Things (IoT)

Come esposto nei capitoli precedenti, il concetto di *Smart City* poggia la sua implementazione sull'attuale processo di digitalizzazione territoriale. A questo processo è legato un concetto molto importante che necessita un approfondimento: *Internet of Things* (IoT) o Internet delle cose. Il termine viene utilizzato la prima volta da Kevin Ashton, ricercatore presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT), durante una presentazione per la multinazionale Procter & Gamble (P&G) nel 1999, per indicare degli oggetti specifici con particolari capacità di connessione.

Con il tempo questo concetto si è evoluto ed ampliato, riferendosi ora a qualsiasi oggetto connesso ad una rete per lo scambio d'informazioni, che sia dunque dotato della possibilità di raccogliere, trasmettere e ricevere dati. Si parla dunque di oggetti che hanno la possibilità di comunicare con altri oggetti e d'interfacciarsi ed interagire con gli esseri umani. Queste particolarità permettono agli oggetti di possedere le seguenti funzionalità: identificazione, localizzazione, diagnosi di stato, interazione con l'ambiente circostante, elaborazione dati, ecc.¹².

Questi oggetti vanno tuttavia differenziati da quelli solo "intelligenti", che sfruttano l'acquisizione di dati digitali per migliorare il loro funzionamento, ma non sono connessi ad alcuna rete. Un esempio classico di un "oggetto solo intelligente" sono i semafori che, tramite dei sensori di pressione posti sull'asfalto diventano verdi quando percepiscono che un'automobile è vicina al semaforo.

Per permettere la gestione da parte degli operatori, queste informazioni vengono raccolte e visualizzate su delle "piattaforme" *Smart City*. Come visibile nella Figura 4 si tratta di programmi (*software*) informatici, visualizzabili tramite applicazioni o pagine web, che permettono di gestire le impostazioni e di monitorare i dati. Un esempio svizzero è il partenariato tra l'azienda leader mondiale nella gestione di Sistemi Informativi Geografici Esri¹³ e CityZen¹⁴, che hanno sviluppato il *Digital Twin Cockpit*, fornendo inoltre la possibilità di vederlo in azione nel parco dimostrativo *IoT CZ Park* a Ginevra Carouge (VD).



Figura 4 Esempio di "piattaforma" *Smart City* per la gestione dei rifiuti cittadini (Clean City Network Software).

Alcuni dei possibili ambiti di applicazione, rappresentati da quei contesti nei quali è ritenuta utile la gestione di informazioni da remoto, sono elencati nella seguente lista:

- *Sensoristica*: misurazione e monitoraggio di parametri fisici o ambientali (ad es. consumi energetici, flussi della rete idrica, illuminazione pubblica, ecc.);
- *Domotica*: oggetti all'interno delle abitazioni (ad es. frigorifero, televisione, termostato, ecc.);

¹² Osservatorio.net, 2018.

¹³ Sito internet di esri Svizzera (www.esri.ch)

¹⁴ Sito internet di City Zen Svizzera (www.cityzen.ch)

- *Trasporto*: sistemi per la mobilità (ad es. semafori intelligenti, auto elettriche autonome connesse (ECAVs), biciclette in condivise (bike sharing), ecc.);
- *Robotica*: oggetti in ambito industriale o di supporto a servizi (ad es. muletti e tagliaerba automatici, droni, ecc.);
- *Geoinformazione*: informazione geografica e di analisi spaziale (ad es. georeferenziazione, modelli spaziali (anche 3D), analisi multispettrale da drone/aereo/satellite, ecc.);
- *Sanità*: sistemi di monitoraggio o supporto alla medicina (ad es. monitoraggio continuo dei parametri vitali, gestione dei dati personali automatizzata, ecc.);
- *Sicurezza*: sorveglianza (telecamere, sensori di movimento, ecc.).

Per assicurarne l'efficacia, l'integrazione di oggetti IoT in un territorio *Smart City* non deve essere fine a sé stessa, bensì parte di una strategia per il raggiungimento di obiettivi chiari. Con il passare del tempo, risulta di particolare importanza rimanere vigili, monitorando le scelte intraprese e rimanendo aggiornati con lo sviluppo tecnologico. Anche per questo motivo è necessario sviluppare dei sistemi di valutazione: alcuni spunti in questo senso sono riassunti nel Capitolo seguente.

2.3 Sistemi di valutazione

Un territorio *Smart City* è una realtà dinamica, in continua evoluzione, che come tutti gli approcci di sviluppo territoriale necessita la messa in piedi di un sistema di monitoraggio per valutarne l'efficacia nel tempo e definire l'impatto concreto delle sue azioni sulla qualità della vita dei cittadini.

In generale, un territorio *Smart City* si presta particolarmente a questo esercizio, in quanto il processo di digitalizzazione territoriale permette la disponibilità di un numero importante di dati di qualità (ripetuti nel tempo, tempestivi, affidabili). Per valutare a che punto il processo di digitalizzazione è stata integrato è necessario analizzare prima di tutto l'"effetto rete" (*Network effect*), che viene determinato in base al livello di connettività, di standardizzazione e di integrazione dei servizi sul territorio cittadino, nonché dalla formazione tecnologica, ossia il grado di competenza e conoscenza tecnologica dei cittadini (e quindi la loro capacità di utilizzare i servizi della *Smart City*)¹⁵. Bisogna infatti tener presente la possibilità che si instauri una dinamica di discriminazione sociale (e culturale) tra chi ha accesso (adeguato) a internet e chi non ce l'ha (per scelta o no), in quanto ne deriva l'esclusione dai vantaggi della società digitale di una parte della popolazione (*Digital divide*). Questo è uno degli aspetti che vengono considerati dai tre approcci qui proposti: uno dal mondo accademico, che propone la valutazione per settori d'azione (esposti nel Capitolo 2.1), il secondo dal mondo istituzionale, che propone l'indice europeo digitale dell'economia e della società (DESI) ed il terzo dal modo privato, lo *Smart City index* di easy park.

2.3.1 Valutazione per settori d'azione

Per il monitoraggio e la valutazione interna di un percorso *Smart City* possono essere identificati degli indicatori appartenenti ad i settori d'azione esposti nel Capitolo 2.1.

Come riassunto nella Figura 5, il settore d'azione "Società" può essere valutato in base a parametri come il livello d'istruzione, l'apertura mentale e la partecipazione alla vita pubblica. Il settore "Economia" riguarda la capacità della città di generare occupazione, la presenza di imprese

¹⁵ Di Carlo, 2014.

innovative, università e istituti di ricerca di qualità. La dimensione “Ambiente” è relativa ad una città che promuove il valore del proprio patrimonio naturale ed uno sviluppo sostenibile (raccolta differenziata, pianificazione energetica, gestione delle aree verdi, ecc.). La dimensione “Amministrazione” è relativa all’adozione di politiche per lo sviluppo del territorio tramite il coinvolgimento dei cittadini. Il settore d’azione “Qualità della vita” è relativo a lo sviluppo di un welfare con servizi avanzati. La dimensione “Mobilità” è relativa ad una città in cui gli spostamenti sono agevoli, con un sistema di trasporto pubblico innovativo e efficiente, che promuove l’uso dei mezzi a basso impatto ecologico.






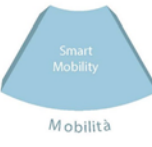
 <p>Società Smart People</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livello d’istruzione - Formazione continua - Pluralità sociale ed etnica - Flessibilità e resilienza - Creatività - Apertura mentale - Partecipazione alla vita pubblica 	 <p>Economia Smart Economy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apertura all’innovazione - Spirito imprenditoriale - Immagine e competitività economica - Produttività - Flessibilità del mercato lavorativo - Collocamento nazionale/internazionale - Capacità di trasformazione
 <p>Ambiente Smart Environment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valore del patrimonio naturale - Livello d’inquinamento - Tutela ambientale - Gestione sostenibile delle risorse 	 <p>Qualità della vita Smart Living</p> <ul style="list-style-type: none"> - Offerta culturale - Salute - Sicurezza individuale - Qualità abitativa - Sistema educativo - Attrattività turistica - Coesione sociale
 <p>Amministrazione Smart Governance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coinvolgimento cittadino nei processi decisionali - Servizi pubblici e sociali - Governance trasparente - Strategia e prospettive di governo 	 <p>Mobilità Smart Mobility</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessibilità locale - Accessibilità nazionale/internazionale - Sostenibilità, livello d’innovazione e sicurezza del sistema di trasporto

Figura 5 Possibili temi ed indicatori per la valutazione di un percorso *Smart City*, divisi per settore di azione (*Thecnische Universität Wien*, progetto *europeansmartcities smart-cities.eu*; modificato SUPSI).

2.3.2 Digital Economy and Society Index (DESI)

L'Indice digitale dell'economia e della società (DESI)¹⁶ è un indice composito sviluppato dalla commissione europea che riassume circa 30 indicatori pertinenti sulle prestazioni digitali di un territorio. Tiene traccia dell'evoluzione degli Stati nel campo della competitività digitale attraverso le 5 dimensioni elencate in seguito:

Connettività

Misura l'implementazione dell'infrastruttura di rete e la sua qualità. L'accesso a servizi veloci e ultraveloci è definita come una condizione necessaria alla competitività.

Capitale umano/abilità digitale

La dimensione del capitale umano misura le competenze necessarie per sfruttare le possibilità offerte dalla digitalizzazione.

Utilizzo dei servizi internet

Misura dell'uso dei servizi Internet per una varietà di attività da parte dei cittadini, come il consumo di videochiamate, la condivisione di contenuti (video, musica, giochi, ecc.), agli acquisti o servizi bancari online.

Integrazione della tecnologia digitale da parte delle imprese

Misura la digitalizzazione delle imprese e dell'e-commerce. Adottando le tecnologie digitali, le aziende possono migliorare l'efficienza, ridurre i costi e coinvolgere meglio clienti e partner

¹⁶ European Commission, 2018.

commerciali. Inoltre, Internet come punto di vendita offre accesso a mercati più ampi e possibilità di crescita.

Servizi pubblici digitali

La dimensione dei servizi pubblici digitali misura la digitalizzazione dei servizi pubblici, concentrandosi su eGovernment e eHealth. La visione di modernizzazione e la digitalizzazione dei servizi pubblici possono portare a guadagni di efficienza per la pubblica amministrazione, i cittadini e le imprese allo stesso modo.

Il DESI vuole aiutare i paesi dell'Europa ad identificare le aree che richiedono investimenti e azioni prioritarie, al fine di intraprendere il cammino verso un mercato digitale uniforme.

2.3.3 Smart city index di easy park

La ditta easypark¹⁷ opera nel settore della gestione digitalizzata dei parcheggi a livello internazionale. Nel 2017 ha intrapreso uno studio per evidenziare le metropoli in prima linea nella crescita urbana intelligente, che stanno quindi dimostrando un'accelerazione nel rendere la vita più agevole per i loro cittadini attraverso la digitalizzazione. Lo "Smart city index" comprende numeri da 1 a 10, e la sua costruzione avviene tramite la combinazione di numerosi indicatori, suddivisi prendendo in considerazione i seguenti aspetti:

- Sistema di parcheggio
- Car Sharing Services
- Traffico
- Trasporto pubblico
- Energie rinnovabili
- Edificio
- Ricerca
- Smaltimento dei rifiuti
- Protezione dell'ambiente
- Partecipazione dei cittadini
- Digitalizzazione dell'apparato amministrativo
- Pianificazione urbana
- Formazione scolastica
- Ecosistema aziendale
- Velocità di Internet
- Penetrazione di *smartphone*
- Standard di vita

Nel 2017, le città che hanno ricevuto il punteggio maggiore sono state: al primo posto Copenaghen (Danimarca), al secondo Singapore (Singapore) ed al terzo Stoccolma (Svezia). La prima città Svizzera, al quarto posto, è Zurigo.

2.4 Strategie esistenti

La definizione di un percorso strategico *Smart City* per il Comune di Mendrisio deve tenere conto delle strategie già esistenti, ed operare al loro interno. In questo sotto capitolo sono illustrate brevemente quelle ritenute di maggiore rilevanza, ovvero la "Strategia digitale della Confederazione" e la "Strategia Mendrisio 2030".

¹⁷ Sito di easyparkgroup (easyparkgroup.com)

2.4.1 Strategia digitale della Confederazione

La Svizzera, con il suo sistema politico stabile e la sua elevata capacità d'innovazione ritiene di essere un paese che dispone di ottime premesse per proiettare anche nel futuro digitale il modello di successo di una Svizzera aperta e moderna in cui si vive bene¹⁸. Per questo motivo, il 5 settembre 2018 ha adottato la sua Strategia "Svizzera digitale" valida per i seguenti due anni.

La "Svizzera digitale svizzera" definisce linee guida per la realizzazione di interventi statali e indica in quali ambiti e in che modo le autorità, l'economia, la scienza, la società civile e la politica debbano cooperare al fine di potere volgere questo processo a vantaggio della nostra comunità.

I principi della Strategia sono i seguenti:

- porre l'essere umano al centro;
- dare spazio allo sviluppo digitale;
- agevolare il cambiamento strutturale;
- organizzare i processi di trasformazione in modo interconnesso.

Mentre gli obiettivi prioritari sono:

- offrire pari opportunità di partecipazione e rafforzare la solidarietà;
- garantire sicurezza, fiducia e trasparenza;
- rafforzare ulteriormente le capacità digitali delle persone;
- assicurare la creazione di valore, la crescita e il benessere.

Per approfondimenti:

- Sito internet della Strategia digitale Svizzera (<https://strategy.digitaldialog.swiss/it/>)

2.4.2 Strategia Mendrisio 2030

Nel settembre del 2013 Mendrisio si è munito di un documento che definisce gli obiettivi strategici per lo sviluppo sostenibile della Città con orizzonte al 2030. Il percorso strategico SMARTxME dovrà quindi fondare le proprie radici in questo documento.

Viene qui di seguito riportata la Missione della Strategia Mendrisio 2030:

«La Città di Mendrisio vuole essere un Comune attrattivo dal punto di vista residenziale, economico e turistico; un ente pubblico che sappia agire con dinamismo, flessibilità e, allo stesso tempo, sappia essere attento alle sue particolarità storiche, territoriali, culturali, sociali e alle tematiche ambientali; un'istituzione con un'amministrazione decentrata e capillare che sappia agire con efficacia e competenza nei confronti dei bisogni del cittadino; un ente locale volto a promuovere uno sviluppo competitivo e sostenibile e a rafforzare la sua funzione di polo regionale per accrescere il benessere della popolazione»¹⁹.

¹⁸ Sito internet dell'Ufficio federale delle comunicazioni (www.bakom.admin.ch)

¹⁹ Strategie Mendrisio 2030 (settembre 2015)

Questa Missione viene veicolata tramite le seguenti 3 parole chiave: dialogo, energia e passione. Mentre sviluppa i suoi contenuti all'interno dei seguenti 17 punti chiave:

- 01 - Essere vicini al cittadino
- 02 - Agire in modo efficiente e qualitativo
- 03 - Consolidare le risorse finanziarie
- 04 - Collaborare con altri enti
- 05 - Garantire la qualità residenziale
- 06 - Salvaguardare il paesaggio
- 07 - Sviluppare una mobilità città-compatible
- 08 - Proteggere l'ambiente e promuovere le fonti energetiche alternative
- 09 - Garantire i servizi scolastici nei quartieri
- 10 - Favorire l'integrazione sociale
- 11 - Ampliare l'offerta culturale, sportiva e del tempo libero
- 12 - Vivere lo spazio
- 13 - Insiediare il terziario, l'industria e i commerci
- 14 - Consolidare la destinazione
- 15 - Offrire zone lavorative di elevata qualità ambientale e infrastrutturale
- 16 - Sviluppare il polo universitario
- 17 - Potenziare la meta turistica

Per approfondimenti:

- Sito internet delle Strategie Mendrisio 2030 (<https://mendrisio.ch/strategie-mendrisio-2030>)

3 Attività esemplari

3.1 Esempi nel mondo

Anche se in questo rapporto ci riferiamo alla *Smart City* come approccio territoriale applicabile a contesti di varia natura, in particolare al contesto misto a bassa densità demografica ticinese, si tratta di un concetto nato in contesti fortemente urbanizzati. Per questo motivo risulta importante dare un primo sguardo a progetti faro realizzati in alcune città nel mondo, nelle quali è attualmente in atto il processo di trasformazione che produce gli standard per l'innovazione territoriale a tutti i livelli.

3.1.1 New York City

La città di New York (NYC), negli ultimi anni, sta lavorando molto e si è posta l'obiettivo di garantire, entro il 2025, a ogni cittadino e impresa una connessione affidabile, accessibile ovunque, a prezzi concorrenziali e a velocità gigabit. Un ruolo centrale in questo obiettivo è ricoperto dal nuovo network Wi-Fi municipale per il quale è attualmente in corso la sostituzione di 10.000 vecchie cabine telefoniche con dei chioschi interattivi dotati di connessione web. Quando le connessioni ubique diventeranno diffuse, nuove applicazioni IoT saranno lanciate in vari settori, trasformando l'esperienza quotidiana dei cittadini.

Negli ultimi anni NYC ha inoltre intrapreso un processo di miglioramento nel sistema di gestione logistica, integrato un sistema di raccolta dei rifiuti digitalizzato che ha ridotto le emissioni di gas a effetto serra. Sensori real-time integrati nei cassonetti dei rifiuti permettono la pianificazione efficiente dei percorsi di raccolta dei rifiuti sulla base del grado di riempimento dei cassonetti, migliorando l'efficienza del processo di raccolta dal 50% all'80%.

La piattaforma web governativa, inoltre, è la principale fonte di informazioni e di servizi (escludendo gli ambiti emergenziali) offerti dalla città. Permette, ad esempio, il pagamento di multe via *smartphone*, il download di certificati e l'ottenimento di licenze.

Per approfondimenti:

- Rapporto "Building a Smart + Equitable City", NTC 2015;
- Sito internet della città di New York (www.nyc.gov).

3.1.2 Amsterdam

Amsterdam sta sviluppando già da numerosi anni il proprio concetto Smart City. Un esempio concreto è nato nel 2008, con la costruzione dei primi *Smart Work Centers*: si tratta di spazi lavorativi condivisi, dotati di infrastrutture all'avanguardia e interconnessi, situati presso i centri residenziali e pensati per essere utilizzati da aziende, start-up, e università per ridurre gli spostamenti e creare un ecosistema di innovazione sostenibile basato sul paradigma *Smart Working*²⁰. Questa iniziativa ha portato nel tempo a ridurre lo spazio destinato agli del 40%, migliorando la sostenibilità ambientale grazie all'eliminazione di 3,5 tonnellate di CO₂ e contribuendo a un risparmio in termini di spesa pubblica di 10 milioni di Dollari.

Un altro esempio è il distretto di New West, caratterizzato da una struttura di approvvigionamento dell'energia elettrica estremamente all'avanguardia (*Smart Grid*²¹), caratterizzata da un'alta penetrazione di contatori intelligenti (che permettono la lettura e la gestione automatica dei dati da

²⁰ "Il lavoro agile (o *smart working*) è una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato caratterizzato dall'assenza di vincoli orari o spaziali e un'organizzazione per fasi, cicli e obiettivi, stabilita mediante accordo tra dipendente e datore di lavoro".

²¹ Le reti elettriche intelligenti (*smart grid*) sono in grado di misurare, analizzare, gestire e condividere su varie piattaforme i dati inerenti al proprio funzionamento. Questo è possibile grazie all'installazione di contatori di energia intelligenti (*smart meters*), che permettono l'analisi dei dati di consumo sia da programmi informatici di ottimizzazione in loco che da utenti e tecnici a distanza.

remoto) e pannelli fotovoltaici. Circa 10'000 abitazioni sono ora servite dalla rete intelligente, che fornisce funzioni di monitoraggio e un controllo più accurato dell'infrastruttura grazie ai sensori installati nei punti nodali più critici. La *Smart Grid* consente la riduzione del numero e della durata dei blackout, l'immissione in rete di energia prodotta localmente dai cittadini, la prevenzione dei picchi di prezzo per la trasmissione di energia elettrica e una maggiore integrazione tra veicoli elettrici.

Vehicle2Grid²² è un programma pilota per cui i residenti potranno utilizzare le batterie dei loro veicoli elettrici per immagazzinare l'energia prodotta localmente, ad esempio da pannelli fotovoltaici installati sui tetti degli edifici. Questa energia potrà poi essere trasferita alla rete elettrica, usata immediatamente o immagazzinata nella batteria di un'altra auto elettrica. Il progetto pilota contribuirà a diffondere l'utilizzo di veicoli elettrici, le energie rinnovabili e a incoraggiare l'indipendenza energetica dei cittadini.

Un progetto estremamente innovativo, incentrato sullo sviluppo di imbarcazioni a guida autonoma, sta passando alla fase operativa proprio quest'anno. Questo progetto, sviluppato dall'Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS), punta a creare delle imbarcazioni guidate autonomamente tramite l'ausilio di telecamere, GPS²³ e Lidar²⁴, che possono anche assemblarsi per creare dei ponti temporanei e nel contempo misurano in continuo la qualità dell'acqua dei canali.



Figura 6 Progetto imbarcazioni autonome nella città di Amsterdam.

Per approfondimenti:

- Sito internet Smart City Amsterdam (amsterdamsmartcity.com);
- Sito internet dell'istituto AMS (www.ams-institute.org).

3.1.3 Barcellona

La splendida capitale della Catalogna è diventato uno dei centri urbani più "intelligenti" d'Europa, rientrando a pieno merito tra le *Smart City* da menzionare. A partire dalla presenza di *Apps4bcn*, un portale dove i cittadini possono scaricare applicazioni utili per la vita in città, restando sempre informati su eventi, musei, mobilità, contatto con l'ammirazione, ecc. Un esempio è l'utilizzo di

²² Per ulteriori informazioni: <https://amsterdamsmartcity.com/projects/vehicle2grid>.

²³ Sistema di posizionamento automatizzato (*Global Positioning System*).

²⁴ Tecnica di telerilevamento che permette di determinare la distanza di un oggetto o di una superficie utilizzando un impulso laser (*Laser Imaging Detection and Ranging*).

Decidim, una piattaforma nata per far crescere informazione e dialogo tra cittadini e istituzioni: dal piano regolatore, al budget, dalle questioni sociali ai percorsi dei bus.

L'illuminazione stradale è quasi interamente a LED, permettendo di ridurre drasticamente il consumo energetico, così come vari semafori intelligenti sono in grado di facilitare la mobilità dei mezzi di soccorso in caso di pericolo. La mobilità sostenibile è uno dei punti salienti della politica cittadina: fino ad oggi sono sorti in città più di 480 punti di ricarica per le auto elettriche, ben 28 linee di mezzi pubblici (tra le quali la linea più lunga in Europa senza conducente con sistema di previsione del numero di passeggeri, così da aggiungere, in caso di necessità, ulteriori vagoni), un servizio di *bike sharing* capillare supportato da nuove piste ciclabili, al fine di ottimizzare gli spostamenti e permettere così ai cittadini di usare meno la propria automobile (diminuendo traffico ed emissioni di gas a effetto serra).

Per approfondimenti:

- Sito internet della città di Barcellona (www.barcelona.cat);
- Sito internet dello strumento digitale di partecipazione cittadina (www.decidim.org).

3.1.4 Singapore

Da alcuni anni la città-stato della Malesia ha iniziato a sviluppare un programma di trasformazione della metropoli basato sulle nuove tecnologie chiamato *Smart Nation Singapore*. Si tratta di un approccio controverso, in quanto si tratta di un modello avanzato di applicazione della *governance* tecnocentrica, ma che al contempo solleva forti interrogativi sulla misura in cui una città intelligente dovrebbe sorvegliare i suoi cittadini. Infatti, la dichiarata missione della città è quella di tracciare "Tutti, Tutto, Ovunque, Sempre". Mentre gli sforzi di sorveglianza di Singapore hanno il tacito sostegno della maggior parte dei cittadini, poche visioni di *Smart City* nel mondo arrivano così lontano nella vita dei suoi abitanti. La città sta lavorando su un sistema in grado di identificare, ad esempio, se qualcuno sta fumando in un'area vietata, oppure sta testando l'uso di sensori per rilevare i modelli di sonno e persino per monitorare il "russare" dei residenti più anziani.

Inoltre, Singapore sta avviando un processo di digitalizzazione 3D dell'intero territorio, creando di fatto un vero e proprio "gemello virtuale" (*Virtual Singapore*), che permette di modellizzare diversi scenari di sviluppo urbano, nonché di visualizzare il monitoraggio capillare di temperatura, pressione, umidità, intensità luminosa e fonica, mobilità, ecc. La città-stato ha anche uno dei migliori sistemi di trasporto del mondo ed è stata la prima a far debuttare taxi senza conducente.

Per approfondimenti:

- Sito internet Smart Nation Singapore (www.smartnation.sg);
- Sito internet del National Research Foundation (NRF) sul progetto "Virtual Singapore" (www.nrf.gov.sg/programmes/virtual-singapore).

3.2 Esempi in Svizzera

Anche in Svizzera i sistemi territoriali si stanno reiventando, sfruttando la digitalizzazione per rendere l'ambiente costruito maggiormente efficiente e vivibile. Per promuovere questa trasformazione, dal 2012 l'Ufficio Federale dell'Energia (UFE) ha creato il programma di finanziamento «Smart City Svizzera», che sostiene questo stesso SMARTxME ed ha all'attivo più di sessanta di progetti.

Inoltre, come esposto nel paragrafo 2.4.1, il dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC), assistito dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFKOM), hanno recentemente pubblicato la Strategia "Svizzera digitale" 2018, che definisce gli obiettivi da raggiungere e le linee guida in relazione alla digitalizzazione in tutti gli ambiti di vita determinanti, con numerose iniziative che ruotano attorno al concetto di *Smart City*.

Si rivela quindi di particolare importanza dare uno sguardo ad alcuni progetti realizzati fin ora nel nostro paese, che oltre Gottardo presenta delle realtà estremamente virtuose, apprezzate ed utilizzate come modello anche all'estero.

3.2.1 Zurigo

Il centro bancario e finanziario svizzero sta lavorando da parecchi anni sul concetto *Smart City*, per il quale ha creato anche un ufficio dedicato. Uno dei settori su cui si sta concentrando la città sono i sistemi di gestione intelligente degli edifici (*smart buildings*): diversi immobili (per esempio quello di Swisscom) sono dotati di un sistema di monitoraggio da remoto di elettricità, riscaldamento e raffrescamento dello stabile, gestiti automaticamente da un sistema di gestione intelligente. Inoltre è attualmente in fase di costruzione la prima «Area 2000 Watt» certificata dall'associazione Città dell'energia della Svizzera. Si tratta di un quartiere completamente nuovo, situato a sud della città e denominato *Green City* (Figura 7).

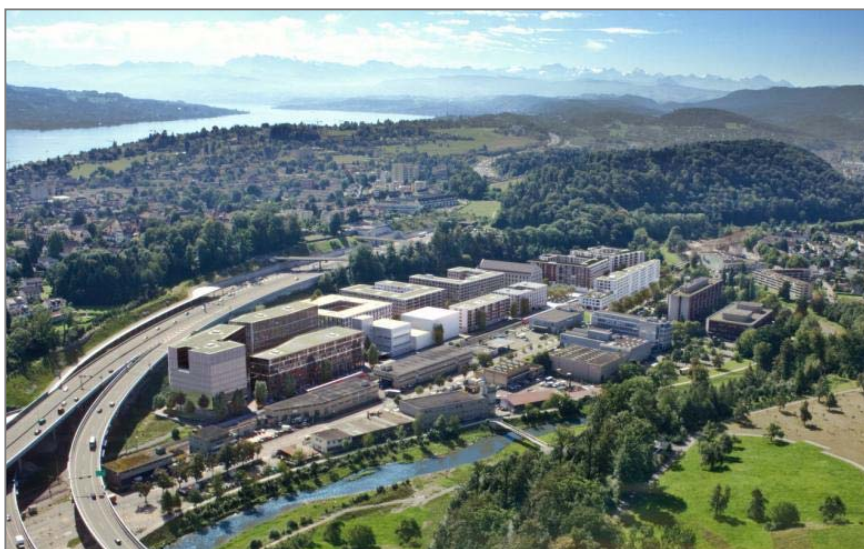


Figura 7 *Green City Zurich* (greencity-offices.ch).

In questo quartiere si prevede un approvvigionamento energetico garantito al 100 per cento da energie rinnovabili. Il 70 per cento dell'elettricità sarà prodotta sul posto da pannelli fotovoltaici posizionati sui tetti degli edifici. Una rete elettrica intelligente controllerà la produzione, la distribuzione e l'immagazzinamento dell'energia. La produzione in eccesso potrà essere usata per i veicoli elettrici o stoccata per esigenze future.

Per approfondimenti:

- Sito internet Città di Zurigo Smart City-Strategie 2035 (www.stadt-zuerich.ch).

3.2.2 San Gallo

Un'altra città della Svizzera tedesca che sta lavorando intensamente sulla propria strategia *Smart City* è San Gallo. L'approccio anche in questo caso punta a trovare il giusto equilibrio tra crescita, qualità della vita e protezione della natura. Grazie ad un sistema d'interconnessione molto ben strutturato (*Network effect*), composto da fibra ottica e onde a bassa radiazione, San Gallo può collegare in rete un gran numero di oggetti a basso costo. Questo approccio sta facendo sviluppare sistemi *Smart* per l'illuminazione pubblica, la gestione dei rifiuti, la mobilità e la partecipazione dei cittadini.

Per approfondimenti:

- Sito internet Città di San Gallo intelligent vernetzt (www.sgs.ch).

3.2.3 Pully

Nella Svizzera romanda, a est di Losanna, la piccola cittadina di Pully, con meno di 20 mila abitanti, sta facendo grandi cose in tema *Smart City*. Essa ha sviluppato una visione ambiziosa, che mira a utilizzare le nuove tecnologie per migliorare la vita dei cittadini ed il lavoro dell'amministrazione mettendosi costantemente in discussione: ogni tema di importanza comunale merita una riflessione ampia e integrata, che consideri la dimensione umana, conviviale, ma anche gli aspetti pratici e legati all'efficienza. Tra le numerose attività svolte, spicca quella relativa alla mobilità: con il sostegno di Swisscom, dati dei telefoni cellulari aiutano a comprendere i comportamenti dei suoi cittadini ed ottimizzare il traffico in centro città.

Per approfondimenti:

- Sito internet Città di Pully Smart City (www.smart.pully.ch).

3.2.4 Ginevra

Anche il Cantone di Ginevra punta sulla digitalizzazione per migliorare la qualità della vita dei suoi abitanti. Con il concetto battezzato *Smart Canton* anche questo territorio sfrutta le nuove tecnologie per offrire agli abitanti infrastrutture sostenibili e spazi più vivibili. Anche i Servizi Industriali (SIG) stanno lavorando intensamente sullo sviluppo di tecnologie di supporto alla transizione energetica, come ad esempio le *Smart Grids*. Attualmente sono in fase di test vari interessanti esperimenti concreti. Nel quartiere di Carouge inoltre è in fase d'implementazione un sistema di *Smart Parking*, che tramite all'ausilio di sensori consente agli automobilisti di non perdere troppo tempo alla ricerca di parcheggio, informandoli in diretta sui posteggi disponibili. Un altro esperimento nello stesso quartiere si prefigge di sviluppare, con l'imminente installazione di un migliaio di sensori, un modello del rumore stradale in ambiente urbano. L'obiettivo sarà valutare l'impatto che ogni cambiamento della gestione urbana avrà sul rumore: ad esempio la riduzione della velocità massima consentita, oppure la posa di un nuovo manto stradale o ancora la costruzione di un nuovo edificio.

Per approfondimenti:

- Sito internet Servizi Industriali (SIG) Smart City (ww2.sig-ge.ch);
- Sito internet quartiere di Carouge Smart City (www.carouge.ch/smart-city-carouge).

3.3 Esempi in Cantone Ticino

Anche nel nostro Cantone, grazie allo sviluppo di progetti locali, possiamo trovare alcuni esempi interessanti di digitalizzazione territoriale. Purtroppo, sino ad ora, questi sforzi sono spesso scollegati da un percorso strategico *Smart City* chiaramente definito. Vengono dunque qui riportati alcuni progetti realizzati in Ticino.

3.3.1 Bellinzona

Come Mendrisio, anche la capitale del Cantone sviluppa da parecchi anni un processo di pianificazione ed aumento della propria efficienza energetica, grazie al quale ha ricevuto nel 2011 la certificazione Città dell'Energia. Inoltre, con il supporto di un'azienda locale con esperienza internazionale nel campo delle *IoT*²⁵, Bellinzona sta gradualmente integrando un processo di digitalizzazione territoriale, con l'obiettivo di possedere un'unica piattaforma tecnologica a cui connettere tutti gli oggetti distribuiti sul territorio: lampioni stradali, contatori intelligenti (*Smart Meters*), parcheggi, cassonetti dei rifiuti, videocamere di sorveglianza, ecc. Le iniziative orientate all'efficienza energetica sono coordinate dalle Aziende Municipalizzate di Bellinzona (AMB), che ha

²⁵ Paradox Engineering SA (www.pdxeng.ch)

lavorato all'ottimizzazione della rete dei lampioni stradali, dapprima mediante la sostituzione delle lampadine a incandescenza con dispositivi a LED, ed in seguito tramite una strategia completa di *Smart Lighting*. I punti luce potranno essere connessi in rete e comandati completamente da remoto, regolandone l'accensione e lo spegnimento in base a schemi predefiniti o a richiesta, variando anche l'intensità luminosa rispetto a diversi parametri. Questo processo ha come obiettivo la riduzione dei consumi energetici, manutentivi e dell'inquinamento luminoso. Da segnalare inoltre che Bellinzona sperimenta un approccio innovativo che combina tecnologie *Smart* e nuovi modi di coinvolgere la cittadinanza tramite l'*App Bellidea*, creata assieme ad un gruppo di cittadini interessati, che incentiva il miglioramento delle abitudini di mobilità, mediante sfide, ricompense e premi.

Per approfondimenti:

- Sito internet Azienda Multiservizi di Bellinzona (AMB) (www.amb.ch);
- Sito internet dell'App Bellidea (www.bellidea.ch).

3.3.2 Massagno

L'Azienda Elettrica del Comune di Massagno (AEM) sta realizzando una fitta rete dedicata al trasporto di dati digitali, sfruttando tecnologie sia a banda stretta che a banda larga. Questo importante investimento permetterà di sfruttare delle *IoT* per numerose applicazioni: lo sviluppo di una *Smart Grid* di ultima generazione, la gestione delle aree di parcheggio (*Smart Parking*), la videosorveglianza del traffico, la creazione di una rete *Wi-Fi* pubblica con contenuti per i cittadini tramite *App* e molti altri. Questo sforzo innovativo di digitalizzazione territoriale, sviluppato in sinergia con le amministrazioni locali, viene implementato per dare risposta alle crescenti esigenze delle persone e delle imprese su questo tema.

Per approfondimenti:

- Comunicato stampa Azienda Elettrica del Comune di Massagno (AEM) del 9 gennaio 2017.

3.3.3 Lugano

Al fine di fornire un contributo tangibile sfruttando il potenziale delle nuove tecnologie per incentivare l'attrattività, la competitività e la qualità della vita nella regione del Luganese, dal 2018 la città di Lugano ha dato vita al "Lugano Living Lab". Si tratta di un portale dove cittadini, imprese, mondo accademico e pubblica amministrazione promuovono, sviluppano, esplorano e sperimentano soluzioni innovative in un contesto di vita reale, al fine di testarne funzionalità e utilità per gli utenti finali (i cittadini) ²⁶.

Inoltre, per quanto riguarda l'integrazione di strumenti *IoT*, presso il Giardino Belvedere, di fronte al centro Lugano Arte e Cultura (LAC), l'azienda Aksatech ha posato nel 2016 la prima panchina fotovoltaica del Ticino. Questa "panchina intelligente", chiamata *Steora*, usa infatti l'energia solare per diverse funzioni. In primis, permette di ricaricare smartphone, tablet e portatili. Inoltre è fornita di sensori interni che misurano la temperatura, l'umidità e i diversi gas presenti nell'aria, fornendo indicazioni in merito alla qualità dell'aria. La panchina si illumina di notte e, durante i mesi più caldi, si raffredda in modo che la zona in cui ci si siede non scotti al tatto.

²⁶ Sito internet di Lugano living lab (www.luganolivinglab.ch)



Figura 8 Panchina fotovoltaica *Steora* installata a Lugano.

Per approfondimenti:

- Sito internet di Lugano living lab (www.luganolivinglab.ch).
- Sito internet della ditta include (www.include.eu).

3.3.4 Applicazione “Polizia e Territorio” in Ticino

Il Dipartimento del territorio, il Dipartimento delle istituzioni e la Polizia cantonale lo scorso anno hanno collaborato all’attivazione della nuova applicazione mobile gratuita “Polizia e Territorio”, disponibile per i cittadini. Questo strumento è stato realizzato allo scopo di fornire alla popolazione la possibilità di consultare una mappa aggiornata delle postazioni radar fisse presenti sul territorio ticinese, ed accedere ad un servizio di geolocalizzazione che permette di individuare webcam e cantieri ubicati nelle immediate vicinanze dell’utente. Grazie a questo nuovo canale informativo, il cittadino può ora accedere, in maniera più efficace, a notizie in tempo reale relative allo stato della viabilità sulla rete stradale e autostradale della Svizzera italiana. Nella sezione webcam vengono trasmesse, in tempo reale, le immagini riprese da una vasta e articolata rete di telecamere distribuite sul territorio e che hanno anche una funzione di sorveglianza e sicurezza sulle strade.

Per approfondimenti:

- Sito internet della Divisione delle costruzioni del Dipartimento del Territorio (DT) ticinese (<https://www4.ti.ch/dt/dc/temi/cantieri/smartphone/smartphone/>)

4 Percorso partecipativo

La prima fase del progetto SMARTxME è caratterizzata dallo sviluppo di un percorso partecipativo. Questa attività mira a raccogliere spunti, suggerimenti e bisogni dei portatori di interesse e della popolazione, al fine di identificare insieme ambiti di intervento che interessino realmente il territorio. Come illustrato nella Figura 9, il processo partecipativo si struttura seguendo due approcci: il primo “top-down” (incontro istituzionale), concentrato sull’amministrazione comunale, il secondo “bottom-up” (incontro pubblico), volto a raccogliere gli spunti dai cittadini e dai portatori di interesse del territorio. Le diverse metodologie partecipative impiegate e i risultati raccolti sono riportati nel presente capitolo al paragrafo 4.2 per quanto concerne il coinvolgimento istituzionale e al paragrafo 4.3 per quanto concerne il coinvolgimento del pubblico.



Figura 9 Schema del processo partecipativo del Percorso SMARTxME.

4.1 Incontro istituzionale partecipativo

Il 18 febbraio 2019 si è tenuto presso LaFilanda l’incontro istituzionale che ha coinvolto diverse cariche e figure chiave dell’amministrazione comunale (rappresentati di dicasteri comunali, scuola, museo d’arte, polizia, pompieri, azienda energetica) in un workshop interattivo volto ad individuare e raccogliere idee e suggerimenti sulle tematiche da approfondire in modo prioritario nella definizione del concetto di *Smart City* per Mendrisio. Il workshop è durato una mezza giornata e ha coinvolto una quindicina di persone (il programma, l’elenco dei partecipanti e la sintesi delle idee emerse durante il workshop sono riportati nell’Allegato 1 – Incontro partecipativo istituzionale).



Figura 10 Immagini dell’incontro istituzionale del Percorso SMARTxME.

4.1.1 Metodologia

Al fine di costruire un concetto di Smart City Mendrisio condiviso, che tenga conto delle reali esigenze dei cittadini, è opportuno dapprima raccogliere bisogni, aspettative e possibili soluzioni da parte di chi quotidianamente eroga servizi ai cittadini ed amministra il territorio. Pertanto, dopo una breve introduzione al concetto di *Smart City* e una presentazione degli obiettivi del progetto SMARTxME da parte di ISAAC-SUPSI, i partecipanti sono stati invitati a riflettere in termini operativi sulla domanda “Come vorresti la Mendrisio del futuro?”.

Per aiutarli ad identificare delle risposte a tale domanda, così da meglio orientare un percorso sugli ambiti tematici chiave intorno ai quali si articola il concetto di *Smart City*, sono stati allestiti sei tavoli tematici: Ambiente, Qualità della vita, Economia, Società, Mobilità, Amministrazione.

In base al proprio interesse e predisposizione, i partecipanti sono stati invitati a scegliere liberamente a quale tavolo tematico partecipare. Inoltre, per migliorare la qualità della discussione, ai partecipanti è stata data la facoltà di spostarsi e di intervenire anche presso altri tavoli tematici, laddove l'interesse personale alla discussione scemasse e/o la persona ritenesse di poter contribuire meglio alla discussione su altre tematiche. Ogni tavolo tematico è stato attrezzato con post-it, un poster “bacheca” vuoto (sul quale riportare idee, riflessioni, suggerimenti emergenti durante il brainstorming) e gli obiettivi identificati dalla “Strategia Mendrisio 2030” per il relativo ambito tematico. La discussione presso ogni tavolo tematico è stata facilitata da un collaboratore ISAAC-SUPSI, che ha introdotto il tema, stimolato una breve riflessione individuale, e successivamente supportato il gruppo nell'approfondimento informale, facendo emergere i molteplici punti di vista. Infine, assieme al facilitatore, ogni gruppo ha sintetizzato gli spunti emersi durante la discussione nella formulazione di proposte, considerazioni, possibili indirizzi d'intervento e/o soluzioni da avanzare nell'ambito del processo di costruzione del nuovo concetto “Smart City Mendrisio”.

Al termine di questo esercizio di “brainstorming”, è stato individuato per ogni tavolo tematico un portavoce con il compito di presentare brevemente in plenaria agli altri gruppi di lavoro riflessioni e proposte elaborate dal gruppo nel tavolo tematico. Terminata la presentazione dei risultati di tutti i tavoli tematici, i partecipanti sono stati invitati a contrassegnare sui diversi poster gli spunti e le proposte emerse dai tavoli tematici che a loro avviso risultavano prioritari e degni di ulteriori approfondimenti. A questo scopo, ogni partecipante ha ricevuto cinque bollini adesivi verdi, che potevano essere tutti spesi sia su di un'unica voce, sia in maniera differenziata tra le diverse idee riportate sui poster. Inoltre, a ciascuno è stato fornito anche un singolo bollino adesivo rosso, da usare (se ritenuto necessario) per contrassegnare il proprio dissenso ed evidenziare le criticità associate a una possibile considerazione o proposta.

Le preferenze date dai partecipanti al workshop avevano quindi come obiettivo ultimo quello di permettere ai collaboratori ISAAC-SUPSI d'identificare opportunità di sviluppo e eventuali elementi di criticità, quale guida per la definizione degli orientamenti strategici di fondo per la costruzione del nuovo concetto di “Smart City Mendrisio”.

4.1.2 Risultati

Gli elementi emersi nell'ambito della discussione presso i sei tavoli di lavoro sono riportati per esteso nelle sei schede tematiche (Allegato 1 – Incontro partecipativo istituzionale), mentre le preferenze e le criticità emerse rispetto ad essi sono sintetizzate nella

Tabella 1. Con l'assegnazione di ben 12 bollini, l'area tematica "Ambiente" (*smart environment*) si attesta come quella più predisposta alla possibilità d'integrazione di tecnologie ICT, IoT ed innovazione sociale secondo i partecipanti istituzionali coinvolti nel workshop in oggetto. Segue l'ambito tematico "Società" (*smart people*) con 10 bollini e successivamente quello di "Amministrazione" (*smart governance*) con 9 bollini. Gli ambiti "Mobilità" (*smart mobility*), "Economia" (*smart economy*) ed "Qualità della vita" (*smart living*) con un totale rispettivamente di 7, 6 e 5 bollini attribuiti. L'unico ambito tematico ad aver ricevuto anche dei bollini rossi è quello dedicato all'economia.

Andando ad analizzare più in profondità quali siano le voci ad aver determinato il risultato complessivo di ogni singolo ambito tematico, è possibile distinguere a grandi linee alcuni elementi chiave che ricevono leggermente più conferma di altri. Tuttavia, in molti casi una differenziazione netta non è possibile, in quanto i bollini si distribuiscono in totale su ben 27 voci diverse.

Con l'allocatione di 5 bollini, il concetto di "responsabilità individuale e collettiva" è la singola voce a ricevere più consensi sia all'interno dell'ambito tematico "Società", sia complessivamente. Esso emerge dunque come elemento prioritario nella costruzione di una Mendrisio "intelligente" aperta ai temi trasversali della sostenibilità, della partecipazione e dell'innovazione tecnologica. A questo concetto segue, con l'assegnazione di 4 bollini, quello di mantenere un certo livello di "flessibilità" per quanto concerne l'introduzione della digitalizzazione dei servizi in ambito amministrativo. Esso va inteso come la capacità di ponderare bene le opportunità della digitalizzazione e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) a seconda dei servizi erogati e degli interlocutori coinvolti, garantendo il contatto umano ed un accompagnamento personalizzato laddove necessario. Tale visione rispecchia una concezione di "Smart City" che pone l'accento non solo sull'aspetto tecnologico, ma anche su quello umano. Inoltre, fa emergere anche una certa sensibilità da parte delle istituzioni verso il problema del *digital divide* - ovvero, la disparità nell'acquisizione di risorse o nelle capacità necessarie a partecipare alla società dell'informazione (età, istruzione, condizioni economiche, etc.) della popolazione - soprattutto in una prima fase di transizione tecnologica.

Le voci che hanno totalizzato invece 3 bollini complessivi sono le "attività di coinvolgimento" dei cittadini e di "cambiamento comportamentale" in tema di ambiente, lo sviluppo di una "rete per la mobilità lenta" e la realizzazione di una "città accogliente (strutture e servizi attrattivi)" in tema di sviluppo di un'economia intelligente.

Le restanti voci individuate come prioritarie sono quelle a cui sono stati assegnati 2 oppure 1 bollino verde. La Tabella 2 riporta pertanto una catalogazione di tutti i concetti emersi come prioritari a diversi livelli durante il workshop, riprendendo le voci alle quali, sui poster tematici, è stato associato almeno un bollino. Tali concetti prioritari sono stati poi utilizzati come base per la creazione della "nuvola di parole chiave" riportata nella Figura 11, indicatore visivo che riassume gli elementi principali da approfondire, secondo il punto di vista dei rappresentanti delle istituzioni coinvolti nel workshop, in un'ottica di orientamento strategico del concetto Smart City Mendrisio: maggiore è la dimensione del carattere nella figura, maggiore è l'importanza da attribuire a quell'elemento ai fini dell'elaborazione del concetto Smart City Mendrisio.

In relazione alle criticità individuate da parte dei partecipanti al workshop, si segnala solo un dissenso nell'ambito tematico "Economia", presso il quale le voci che individuano nel "Trend mondiale" e negli "Aspetti finanziari" dell'economia di Mendrisio hanno ricevuto un bollino rosso ciascuna.

Tabella 1 Sintesi dei punti principali emersi alla domanda “Come vorresti la Mendrisio del futuro?” durante il workshop istituzionale.

	Da approfondire	Da evitare
Ambiente ●●●●●●●●●●	Attività di coinvolgimento ●●● Comportamenti individuali ●●● Facebook, Instagram●● La scuola è centrale ● Volontariato ● Piattaforma di condivisione di buoni esempi ● Visualizzare l'informazione ambientale ●	---
Società ●●●●●●●●●●	Responsabilità (individuale/collettiva) ●●●●● Valori condivisi e senso di appartenenza ●● Coinvolgimento dei cittadini ● Giovani ● Promozione attività dedicate alle famiglie ●	---
Amministrazione ●●●●●●●●●●	Flessibilità ●●●● Prossimità con il cittadino ●● Digital divide ● Sondaggi ● Segnalazioni per Mendrisio ●	---
Mobilità ●●●●●●●●	Rete per la mobilità lenta ●●● Telelavoro e reti virtuali per ridurre gli spostamenti ●● Comprendere i flussi di traffico ● Carpooling per eventi o categorie di cittadini ●	---
Economia ●●●●●●● ●●	Una città accogliente (strutture, servizi attrattivi) ●●● Città promotore e motore iniziale ●● Co-sharing ●	Trend mondiale ● Aspetti finanziari ●
Qualità della vita ●●●●●	Socialità ●● Ambiente e territorio cittadino ●● Mendrisio sicura ●	---

Tabella 2 Parole chiave emerse dai sei tavoli tematici del workshop istituzionale.

Parola chiave	Numero di “preferenze” espresse mediante bollino
Responsabilità	5
Coinvolgimento	4
Flessibilità	4
Comportamento	3
Mobilità lenta	3
Città accogliente/accoglienza	3
Valori condivisi e senso di appartenenza	2
Prossimità	2
Telelavoro	2
Città promotore	2
Socialità	2
Ambiente e territorio cittadino	2
Volontariato	1
Buoni esempi	1
Condivisione (sharing)	1



Figura 11 Nuvola di parole chiave che sintetizza le priorità emerse nell’ambito del workshop istituzionale circa “la Mendrisio del futuro”.

La visione che emerge alla fine di questo processo può essere sintetizzata come segue.

La Mendrisio del futuro è...

... una città che presta attenzione all’ambiente e alle risorse del territorio, in cui i cittadini condividono valori e il senso di appartenenza alla propria comunità e sono coinvolti e responsabilizzati nella promozione della qualità della vita. Una città aperta all’innovazione, capace di rispondere in modo flessibile alle esigenze della popolazione e degli attori economici, che sappia trovare la propria strada senza replicare in maniera acritica percorsi di sviluppo condizionati dalle regole – talvolta spietate – della finanza internazionale.

4.2 Processo pubblico partecipativo

Come anticipato sopra, nell'intento di comprendere come sfruttare al meglio le opportunità offerte dalle nuove tecnologie digitali per realizzare una migliore qualità urbana, aumentare il benessere della popolazione e ridurre l'impatto sul clima e sulle risorse ambientali ed energetiche, la città di Mendrisio si è aperta anche all'ascolto della popolazione, con l'obiettivo di sondare bisogni e proposte di soluzione "dal basso". A questo scopo, ha attivato per tutto il mese di aprile 2019 la campagna di raccolta idee "SMARTxME Partecipiamo al futuro".

Il lancio della campagna è stato accompagnato dall'allestimento del sito web SMARTxME (www.smartxme.ch) contenente una "bacheca digitale" sulla quale cittadini, associazioni ed organizzazioni attive sul territorio potevano rispondere alla domanda "Come vorreste la Mendrisio del futuro?" ed esprimere idee e riflessioni su come rendere Mendrisio una città più *smart*, efficiente e sostenibile. Inoltre è stato possibile inoltrare le proprie idee e proposte presso uno stand fisso allestito all'interno del centro culturale LaFilanda, munito di pannello tablet e urna per la raccolta di cartoline cartacee, e presso stand itineranti SMARTxME che hanno accompagnato le principali manifestazioni locali svoltesi a Mendrisio durante il mese di aprile 2019.

Il progetto è stato presentato ai media a fine marzo 2019 tramite comunicato stampa e promosso presso la cittadinanza con la pubblicazione di alcuni articoli sulla stampa locale, la partecipazione a interviste radiofoniche durante tutto il mese di aprile 2019, l'allestimento di una pagina Facebook, nonché la distribuzione di volantini informativi e poster presso le cancellerie comunali, il centro culturale LaFilanda, negozi, palestre e piscina (vedi Allegato 2 – Attività di comunicazione SMARTxME).

Al fine di conferire maggiore efficacia alla campagna di raccolta di idee SMARTxME, da parte di SUPSI e/o dell'amministrazione comunale sono state avviate azioni puntuali di sensibilizzazione di specifici portatori d'interesse locali. La Tabella 3 elenca le attività realizzate a tal fine. Si segnala in particolare la partecipazione di SMARTxME all'edizione "Autogesti 2019" del Liceo Cantonale di Mendrisio, dove è stato organizzato un vero e proprio workshop interattivo per promuovere l'iniziativa presso un pubblico più giovane e raccogliere idee, riflessioni e suggerimenti direttamente dagli studenti (vedi Allegato 3 – Workshop AUTOGESTI 2019).



Figura 12 Partecipante alla campagna "Partecipiamo al futuro" del progetto SMARTxME.

Tabella 3 Attività di sensibilizzazione della cittadinanza e di specifici portatori d'interesse locali riguardo al progetto SMARTxME.

Target	Attività
COLLABORATORI DEL MUNICIPIO	Invito a tutti i collaboratori tramite canale Intranet (gestito dalla Città di Mendrisio)
CONSIGLIERI COMUNALI / COMMISSIONI DI QUARTIERE	Sensibilizzazione dei Consiglieri comunali e dei membri delle Commissioni di quartiere (gestito dalla Città di Mendrisio)
IMPRESE/ECONOMIA	Comunicazione a 501 attività economiche che hanno sede nella Città di Mendrisio (gestito dalla Città di Mendrisio)
ASSOCIAZIONI	Comunicazione a circa 120 associazioni del territorio con la preghiera di divulgare l'iniziativa presso i propri associati (gestito da SUPSI)
CITTADINANZA ALLARGATA	<p>Presenza con stand mobile SMARTxME ai seguenti eventi locali (gestito da SUPSI, con il supporto della Città di Mendrisio):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liceo Cantonale di Mendrisio – AUTOGESTI: Giornate autogestite (workshop); - Sfilata di moda – LaFilanda; - Incontro associazioni sportive e culturali organizzato dal Dicastero Sport; - Concerto della domenica delle Palme; - Mercato settimanale di Mendrisio.

4.3 Metodologia di analisi e classificazione delle proposte raccolte

Alla fine del mese di aprile 2019, si è chiusa ufficialmente la raccolta di idee e proposte dal basso da parte della Città di Mendrisio, pertanto la bacheca virtuale contenuta nel sito web "SMARTxME" è stata sospesa e lo stand fisso allestito presso "LaFilanda" rimosso. Complessivamente, considerando sia le idee sottomesse via web sia quelle tramite supporto cartaceo, sono state raccolte 115 idee, riportate integralmente sul sito web di progetto (<https://smartxme.ch/category/idee>).

Esse sono state quindi sottoposte ad un'analisi dei contenuti da parte dei ricercatori ISAAC-SUPSI, con l'obiettivo di individuare i principali argomenti d'interesse e indirizzi d'intervento preliminari circa lo sviluppo di un futuro concetto *Smart City*, dal punto di vista della cittadinanza. Una minoranza delle idee sottoposte (6 in totale) non sono state considerate nella successiva fase di analisi in quanto non inerenti al progetto SMARTxME oppure contenenti contenuti non opportuni.

Operando una prima classificazione delle idee rimanenti, sono stati identificati i seguenti macro-temi di riferimento:

- mobilità;
- aria – acqua – rumore;
- rifiuti;
- energia;
- riqualificazione urbana;
- economia;
- animali in città;
- *governance*²⁷;
- sport;
- giovani, cultura e svago;
- salute;
- solidarietà ed educazione sviluppo sostenibile.

I macro-temi così identificati sono stati posti in relazione ai sei ambiti tematici che caratterizzano il concetto *Smart City* (vedi Capitolo 2 - Inquadramento concettuale), così da ottenere una suddivisione delle proposte raccolte (Tabella 4).

Tabella 4 Correlazione tra i macro-temi di riferimento emersi dall’analisi delle 115 proposte pervenute e i sei ambiti tematici della “Smart City”.

Ambito tematico “Smart City”	Macro-temi emersi dall’analisi delle idee SMARTxME
 Mobilità	Trasporto pubblico locale; Mobilità ciclo-pedonale; Mobilità condivisa (Shared mobility); Mobilità elettrica; Regolamentazione del traffico; Trasporto aereo.
 Ambiente	Aria-Acqua-Rumore; Rifiuti; Energia; Riqualificazione urbana; Animali in città.
 Economia	Sviluppo dell’imprenditorialità e dell’innovazione.
 Amministrazione	Governo e partecipazione.
 Società	Formazione; Solidarietà.
 Qualità di vita	Attività sportive; Salute pubblica ed individuale; Attività per famiglie e i giovani; Divertimento, cultura e svago.

Molte delle idee raccolte contenevano più proposte d’intervento, associabili a più macro-temi in contemporanea. Pertanto, ai fini dell’analisi dettagliata delle idee raccolte, in questi casi le idee sono state “sdoppiate” per contenuto/argomento, in modo tale da poter associare i diversi contenuti a ciascun macro-tema. Con questa elaborazione, si è ottenuto un totale di 159 proposte, ciascuna delle quali è stata associata ad un macro-tema e quindi ad uno degli ambiti tematici della “Smart City”.

In seguito, le proposte associate a ciascun macro-tema sono state analizzate e confrontate l’una con l’altra, cosa che ha portato alla loro classificazione in specifiche “sottocategorie”. Infine, le sottocategorie sono state sottoposte ad un’ulteriore analisi dei contenuti, volta ad identificare la

²⁷ Il termine *Governance* = inteso come adozione di processi decisionali trasparenti e partecipativi volti a promuovere politiche più inclusive, allargate e vicine alle esigenze dei cittadini

presenza di eventuali “termini chiave” e/o “concetti ricorrenti”. Per ciascuno di essi è stato quindi conteggiato il numero di menzioni specifiche ottenute, che misura l’importanza ad esso attribuita da parte della cittadinanza.

I paragrafi seguenti presentano una visione d’insieme delle idee raccolte, seguita da un approfondimento per ciascun Ambito tematico. La lista integrale delle idee raccolte è raccolta nell’Allegato 4 – Elenco proposte SMARTxME.

4.3.1 Visione d’insieme

I partecipanti che hanno risposto alla campagna di raccolta idee SMARTxME sono per la maggior parte residenti nel quartiere di Mendrisio (64%) e per il 56% di sesso maschile. La Tabella 7 riporta le diverse fasce d’età dei partecipanti alla campagna. La fascia d’età che va dai 31 ai 50 anni rappresenta quasi la metà del campione (49%).

Tabella 5 Luogo di residenza dei cittadini che hanno risposto alla campagna di raccolta idee SMARTxME.

Località	N° di proposte	%
Arzo	7	6%
Balerna	4	3%
Besazio	5	4%
Castel San Pietro	5	4%
Chiasso	2	2%
Coldrerio	2	2%
Genestrerio	2	2%
Ligornetto	4	3%
Mendrisio	74	64%
Meride	2	2%
Rancate	1	1%
Riva San Vitale	1	1%
Morbio Inferiore	1	1%
Salorino	1	1%
Tremona	1	1%
Unterägeri	1	1%
Sagno	1	1%
Vacallo	1	1%
Totale	115	100%

Tabella 6 Rappresentazione del genere dei cittadini che hanno risposto alla campagna di raccolta idee SMARTxME.

Genere	N°	%
Femmine	51	44%
Maschi	64	56%
Totale	115	100%

Tabella 7 Le diverse fasce d'età dei cittadini che hanno risposto alla campagna di raccolta idee SMARTxME.

Età	N° di proposte	%
0 - 10	3	3%
11 - 20	15	13%
21 - 30	8	7%
31 - 40	30	26%
41 - 50	27	23%
51 - 60	22	19%
61 - 70	7	6%
71 - 80	3	3%
Totale	115	100%

La Tabella 8 riporta il numero di proposte raccolte per ciascun ambito tematico. Essa fornisce quindi una visione d'insieme dei risultati della campagna di raccolta idee SMARTxME, mostrando quali sono i temi di maggior interesse dal punto di vista della cittadinanza. Essa costituisce pertanto una base preziosa per l'elaborazione e definizione di un percorso strategico *Smart Mendrisio*.

Con 58 proposte raccolte, l'ambito tematico "Ambiente" è quello maggiormente rappresentato nelle proposte fornite dai cittadini. Bisogna comunque tenere in considerazione si tratta di un tema vasto, che racchiude al suo interno molti argomenti diversi. Al suo interno esso sono stati identificati dei macro-temi, dei quali i maggiormente rappresentati sono la "Riqualficazione urbana" (29 proposte), seguita dai "Rifiuti" (15 proposte). A seguire vi è l'ambito tematico "Mobilità", che raccoglie un totale di 55 proposte. In questo caso i macro-temi maggiormente affrontati sono il "Trasporto pubblico locale" (15 proposte), la "Mobilità ciclo-pedonale" (14 proposte) e la "Mobilità condivisa" (13 proposte). Come terzo tema prioritario emerge la "Qualità di vita", con un totale di 27 proposte, laddove quelle relative alle "Attività sportive" sono le più sentite (14 proposte). Infine, gli ambiti tematici "Economia", "Amministrazione" e "Società" hanno rispettivamente raccolto un totale di 9, 5 e 5 proposte.

Tabella 8 Numero di proposte raccolte per ciascun ambito tematico caratterizzante la *smart city* e i rispettivi macro-temi.

	N° di proposte
1. AMBIENTE	58
1.1 Riqualificazione urbana	29
1.2 Rifiuti	15
1.3 Animali in città	5
1.4 Acqua – Aria – Rumore	5
1.5 Energia	4
2. MOBILITA'	55
2.1 Trasporto pubblico locale	15
2.2 Mobilità ciclo-pedonale	14
2.3 Mobilità condivisa (Shared mobility)	13
2.4 Regolamentazione del traffico	8
2.5 Mobilità elettrica	4
2.6 Trasporto aereo	1
3. QUALITA' DI VITA	27
6.1 Attività sportive	14
6.2 Divertimento, cultura e svago	6
6.3 Attività per le famiglie e i giovani	4
6.4 Salute pubblica ed individuale	3
4. ECONOMIA	9
4.1 Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione	9
5. AMMINISTRAZIONE	5
5.1 Governo e partecipazione	5
6. SOCIETA'	5
6.1 Solidarietà	4
6.2 Formazione	1
TOTALE	159

La Figura 11 che segue riporta i risultati della Tabella 8 in maniera più figurativa e visivamente intuitiva, evidenziando così gli ambiti tematici “smart city” prioritari emersi dal processo pubblico partecipativo, sulla base del numero di proposte raccolte.

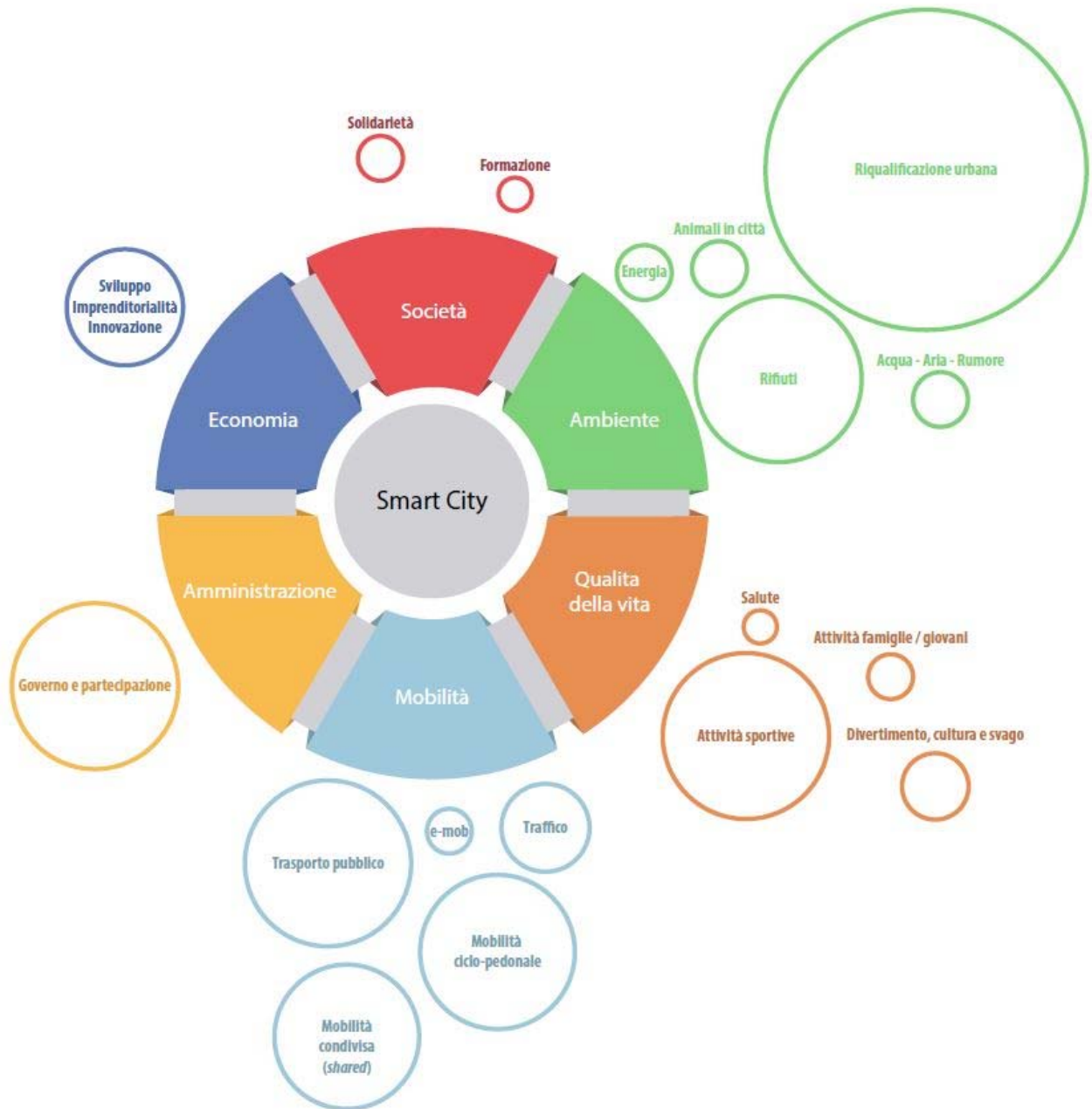


Figura 13 Importanza relativa degli ambiti tematici smart city emersi dalla campagna di raccolta idee SMARTxME.

4.3.2 Ambiente

L'ambito tematico "Ambiente" ha raccolto un totale di 58 proposte d'intervento SMARTxME. Esso costituisce pertanto l'ambito tematico favorito da parte dei partecipanti alla campagna di raccolta idee SMARTxME. Come riportato nella Tabella 9, i macro-temi prioritari sono "Riquilificazione urbana", con 29 proposte, e "Rifiuti", con 15 proposte.

Tabella 9 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Ambiente" e rispettive sottocategorie.

	N° di proposte
Riquilificazione urbana	29
Organizzazione spazio urbano	10
Arredo urbano e verde stradale (vie, viali, piazze, parcheggi)	10
Aree verdi pubbliche, polifunzionali ed attrezzate	9
Rifiuti	15
Servizio di raccolta	9
Infrastruttura di raccolta	5
Sensibilizzazione	1
Animali in città	5
Servizio ai cittadini	4
Gestione integrata ed ecologica	1
Acqua – Aria – Rumore	5
Abbattimento inquinamento	4
Salvaguardia del territorio	1
Energia	4
Uso razionale ed efficiente di energia elettrica	2
Informazione e sensibilizzazione dei cittadini	2
TOTALE	58

Riquilificazione urbana

All'interno dell'ambito tematico "Ambiente", il macro-tema della "Riquilificazione urbana" rappresenta l'argomento più ricorrente in assoluto, raccogliendo ben 29 proposte (Tabella 9). Esso viene trattato da diverse prospettive, con proposte sia in ambito di "Organizzazione dello spazio urbano" (10 proposte), sia in ambito di "Arredo urbano e verde stradale" (10 proposte), sia di "Realizzazione di aree verdi pubbliche", "polifunzionali ed attrezzate" (9 proposte).

Partendo da "Organizzazione dello spazio urbano" (Tabella 10), emerge un messaggio piuttosto forte e condiviso: mitigare a Mendrisio gli effetti di degrado prodotti dall'urbanizzazione e dall'attività dell'uomo. In particolare viene richiamata più volte l'importanza di aumentare/preservare il verde urbano (5 menzioni) e di fermare la cementificazione (5 menzioni). Temi collegati sono quelli di "assicurare uno sviluppo rispondente alle esigenze degli abitanti" (3 menzioni), di "riqualificare zone dismesse a favore del verde urbano" (2 menzioni), "liberare lo spazio urbano dalle auto realizzando parcheggi sotterranei" (1 menzione) e, in generale, di "rilasciare meno permessi di costruzione" (1 menzione). A questo si aggiunge anche chi suggerisce di "sostituire l'attuale fox Town con dei palazzi residenziali moderni" (1 menzione).

Inoltre si suggerisce il coinvolgimento dell'Accademia di Mendrisio nella futura pianificazione paesaggistica, con l'intento di assicurare un'integrazione programmata fra elementi architettonici e verde urbano (1 menzione). C'è anche chi auspica un maggiore coinvolgimento della popolazione da parte dell'amministrazione locale e la predisposizione di un piano di promozione e valorizzazione del verde tramite una rete digitalizzata di informazioni (1 menzione).

Per quanto concerne invece "Arredo urbano ed il verde stradale" (Tabella 10), sono state avanzate alcune proposte per abbellire la città con cartelli di benvenuto per ogni quartiere (1 menzione) e con fiori, colori, decorazioni per ogni occasione/festività etc. (3 menzioni), con l'intento di conferire un'identità locale alla città ed aumentare l'attrattività e qualità abitativa in termini estetici (3 menzioni). A queste idee se ne aggiungono altre simili, che sollecitano in particolare l'introduzione di viali alberati lungo le arterie che portano al centro di Mendrisio (Ospedale-via Turconi, via Lavizzari, via Carlo Pasta e Campagna Adorna) per aumentare la qualità abitativa in termini di "vivibilità" (2 menzioni) e l'introduzione di panchine/sedute a scopo "ricreativo e di socializzazione" (2 menzioni). Gli alberi contribuiscono di fatto non solo ad abbellire la città ma anche a migliorarne il microclima, fornendo ombreggiatura d'estate e ripulendo l'aria, e garantendo una maggiore biodiversità urbana. Un'ulteriore suggerimento raccomanda la realizzazione e gestione del verde secondo parametri ecologici e nel rispetto delle specie autoctone (1 menzione). Sono state inoltre presentate 2 soluzioni piuttosto originali per rendere il verde urbano parte integrante dello spazio cittadino: la concessione di incentivi economici per i privati che integrano elementi urbani a favore del verde e della biodiversità in città ed un'iniziativa volta a introdurre un sistema di madrinato/padrinato per la piantagione di alberi cittadini in occasione di nascite, matrimoni o commemorazioni.

Infine, qualcuno invita a contrastare il degrado visivo nel centro storico di Mendrisio, eliminando graffiti non artistici dai muri (1 menzione) ed evitando la presenza di vetrine e magazzini abbandonati al piano terra (1 menzione). Il richiamo alla realizzazione di "Aree verdi pubbliche, polifunzionali e attrezzate" è altrettanto diffuso (8 proposte). Il concetto di realizzare un sistema di aree verdi diffuse, denominate anche "città parco" o "polmone verde", emerge più volte (3 menzioni). Oltre a questa visione più generica, c'è anche chi fornisce proposte più puntuali, come ad esempio la creazione di un sentiero circolare attraverso i quartieri di Mendrisio con segnaletica (cartelli informativi) ed accesso all'acqua potabile pubblica (1 menzione). Altre idee richiamano all'utilità di aree attrezzate con grill, giochi per famiglie, tavoli, panchine e connessione USB / Wi-Fi (3 menzioni). Infine, alcune proposte mirano a incoraggiare l'agricoltura urbana, menzionando la possibilità di promuovere orti collettivi/biologici (2 menzioni) e fattorie didattiche (1 menzioni).

Tabella 10 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Riqualificazione urbana".

	N° di menzioni
Organizzazione spazio urbano	20
Aumentare / preservare il verde urbano	5
Fermare la cementificazione	5
Sviluppo rispondente alle esigenze degli abitanti	3
Riqualificazione zone dismesse a favore del verde urbano	2
Meno permessi di costruzione	1
Parcheggi sotterranei per liberare lo spazio urbano dalle auto	1
Coinvolgere l'Accademia di Mendrisio nella pianificazione paesaggistica	1
Sostituire il Fox Town con palazzi moderni residenziali	1
Piano di promozione e valorizzazione del verde (Informatizzazione)	1
Arredo urbano e verde stradale (vie, viali, piazze, parcheggi)	13
Abbellimenti (fiori, decorazioni, verde, vasi)	3
Viali alberati lungo le vie principali che portano al centro storico (biodiversità, microclima)	2
Allestimento panchine / sedute	2
Contrastare il degrado visivo (eliminare graffiti non artistici dai muri, evitare vetrine e magazzini abbandonati)	2
Incentivi economici a chi integra elementi urbani pro verde e biodiversità	1
Azione di madrinato/padrinato per la piantagione di alberi cittadini	1
Realizzazione ecologica del verde urbano (erbe autoctone, selvatiche, sassi, rami, materiale di recupero)	1
Cartelli di benvenuto per ogni quartiere	1
Aree verdi pubbliche, polifunzionali ed attrezzate	10
Creazione di un sistema di aree verdi (città-parco / polmone verde)	3
Attrezzatura varia: grill, giochi per famiglie, panchine, tavoli, connessione USB/Wi-Fi alimentati con pannelli PV	3
Orti collettivi comunali / orti biologici	2
Un sentiero circolare attraverso i quartieri di Mendrisio con segnaletica ed accesso all'acqua potabile pubblica	1
Fattorie didattiche	1

Rifiuti

Le proposte avanzate nell'ambito tematico Ambiente si rifanno a più riprese al macro-tema "Rifiuti", raccogliendo 15 proposte in totale (Tabella 9). Dai contenuti emersi è stato possibile individuare 3 sottocategorie tematiche (vedi Tabella 11), delle quali il Servizio di raccolta rappresenta la sottocategoria prioritaria (9 proposte), seguita da quella relativa a "Infrastrutture di raccolta" (5 proposte) e in ultimo da quella riferita alla "Sensibilizzazione" (1 proposta).

Per quanto concerne la "Sensibilizzazione" dei cittadini al tema dei rifiuti, si segnala una proposta originale volta a favorire una cittadinanza più attiva e attenta al problema dell'abbandono dei rifiuti ("littering") attraverso l'organizzazione di una giornata annuale di "plogging" (1 menzione). Il termine "Plogging" è una parola composta formata dal termine svedese plocka upp, che significa raccogliere, e dall'inglese jogging, che significa correre. Pertanto, l'attività di "plogging" consiste nel raccogliere rifiuti mentre si corre, contribuendo allo stesso tempo a salvaguardare l'ambiente e a tenersi in forma.

Tuttavia, la maggior parte delle proposte raccolte in tema di rifiuti fa riferimento all'attuale Servizio di raccolta (9 proposte). Qui emerge con evidenza un problema negli orari di apertura dell'Ecocentro e l'esigenza di rendere tale servizio più accessibile ai cittadini (4 menzioni). Sempre in relazione al funzionamento dell'Ecocentro, data la limitatezza negli orari di apertura, alcuni proponenti suggeriscono di tenere alcune benne (carta, plastica, alluminio) sempre aperte e videosorvegliate, per garantire una maggiore flessibilità di servizio ai cittadini (2 menzioni).

Inoltre, si propone di aumentare la raccolta differenziata, il riciclaggio e la riduzione dei rifiuti, da un lato mediante l'estensione della raccolta differenziata dei rifiuti di plastica a tutte le materie plastiche (1 menzione) e dall'altro mediante l'introduzione di un servizio di raccolta porta a porta dell'umido (2 menzioni). Infine, vi è un suggerimento per meglio gestire la raccolta degli ingombranti, facendo leva sulle attuali tecnologie di comunicazione per la creazione di una piattaforma digitale in grado di supportare un modello di cessione di ingombranti di seconda mano, collaborativo e gratuito, su scala locale (1 menzione).

Infine, dalle proposte raccolte pare emergere una certa mancanza di Infrastrutture per la raccolta dei rifiuti (5 menzioni). Qui c'è chi segnala il bisogno di aumentare i cestini indifferenziati per i rifiuti in via Diener (1 menzione) e chi invece evidenzia la necessità di aumentare il numero di cassonetti per la raccolta differenziata, distribuendoli in più punti in città. Alcuni proponenti si limitano a segnalare il bisogno di cassonetti dedicati (2 menzioni), altri fanno un passo in più, menzionando cestini smart (2 menzioni). Tuttavia, il messaggio che li accomuna è il seguente: rendere la raccolta differenziata più efficace, in quanto i cassonetti distribuiti per Mendrisio attualmente sono numericamente non sufficienti/non ben distribuiti.

Tabella 11 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Rifiuti".

	N° di menzioni
Sensibilizzazione	1
Organizzare giornata annuale di "plogging"	1
Servizio di raccolta	10
Ecocentro: orari più accessibili ai cittadini	4
Ecocentro: tenere alcune benne - carta, plastica, alu - sempre aperte (e videosorvegliate)	2
Promuovere la raccolta dell'umido porta a porta	2
Estendere la raccolta differenziata dei rifiuti di plastica	1
Piattaforma online locale per la cessione gratuita ingombranti	1
Infrastruttura di raccolta	5
Cestini smart	2
Aumentare infrastrutture raccolta differenziata (carta, plastica, alluminio)	2
Aumentare i cestini per i rifiuti	1

Animali in città

Essendo le zone urbane non propriamente pensate per la convivenza con gli animali in generale, sono state avanzate 5 proposte per favorirne la coabitazione. A tal proposito sono state individuate due sottocategorie d'intervento: una dedicata alla Gestione integrata ed ecologica, l'altra all'offerta di specifici Servizi ai cittadini.

Ciò che affiora come bisogno ricorrente è quello di trovare soluzioni per migliorare la convivenza con i cani in città. Emerge soprattutto la richiesta da parte dei proprietari di cani di potersi servire di aree a loro dedicate ("dog park" urbani o ottimizzazione dell'uso dei campi cinofili), debitamente recintate e attrezzate (3 menzioni). Si evidenzia come tale servizio ai cittadini permetterebbe sia agli animali sia ai loro padroni (non automuniti e/o con problemi a raggiungere prati e boschi periurbani) un minimo di libertà e di socializzazione, in sicurezza e nel rispetto dell'ordine pubblico. Altro tema chiave è quello del contenimento degli escrementi dei cani (2 menzioni).

Inoltre, per quanto riguarda la gestione dell'avifauna urbana, qualcuno segnala la necessità di contenere la popolazione di piccioni presenti in città (1 menzione).

Tabella 12 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Animali in città".

	N° di menzioni
Gestione integrata ed ecologica	1
Contenimento popolazione di piccioni	1
Servizio ai cittadini	5
Creazione dog-parks urbani	2
Controllo e sanzioni per gli escrementi dei cani	2
Ottimizzazione uso dei campi cinofili durante la settimana	1

Acqua – Aria – Rumore

L'abbattimento dell'inquinamento ambientale è un argomento che viene trattato da alcuni proponenti e si rifà in particolare agli ambiti di "aria" e di "rumore" (4 proposte). Da un lato si propone il monitoraggio e controllo dell'inquinamento acustico tramite posa di ripari fonici lungo tutta la via Vignalunga (1 menzione) e tramite radar/sensori in grado di rilevare sia la velocità sia il rumore dei veicoli (1 menzione), segnalando l'esistenza di un simile progetto nella Città di Ginevra. Per quanto concerne invece il monitoraggio e controllo dell'inquinamento atmosferico a Mendrisio, c'è chi propone di monitorare le concentrazioni di CO2 integrando tale funzione in un'applicazione mobile (1 menzione), chi invece suggerisce di effettuare dei rilevamenti la mattina in relazione alle emissioni da parte del traffico transfrontaliero e alle attività di una particolare azienda locale.

Per quanto concerne le risorse idriche, è stata raccolta un'unica proposta volta alla salvaguardia del territorio, che suggerisce di accelerare la realizzazione del progetto di allargamento del fiume Laveggio in zona Valera per evitare i continui allagamenti in seguito alle esondazioni del fiume durante i temporali sempre più frequenti.

Tabella 13 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Acqua - Aria - Rumore".

	N° di menzioni
Abbattimento inquinamento	4
Monitoraggio e controllo dell'inquinamento acustico	2
Monitoraggio e controllo dell'inquinamento atmosferico	2
Salvaguardia del territorio	1
Gestione dei corsi d'acqua (fiume Laveggio)	1

Energia

La necessità di ridurre i consumi di energia negli edifici e per la pubblica illuminazione è un argomento chiave, che viene affrontato tipicamente in relazione alla realizzazione di strategie smart city. Anche nell'ambito del progetto SMARTxME vi sono cittadini che propongono di integrare l'Internet delle cose (IoT) per ottimizzare i costi, l'impatto ambientale e la gestione dei servizi della città. Per questo macro-tema, le 4 proposte SMARTxME avanzate si suddividono in due sottocategorie: da un lato si indirizzano all'"uso razionale ed efficiente dell'energia elettrica", dall'altro all'"informazione e sensibilizzazione dei cittadini" (Tabella 9). Le aree d'intervento specifiche sono l'illuminazione pubblica (2 proposte) ed il parco edilizio (2 proposte).

Nello specifico, per l'illuminazione pubblica (2 menzioni) si propone di posizionare su ogni lampione pubblico un'antenna 5G per ridurre l'inquinamento elettromagnetico e di rendere l'illuminazione pubblica intelligente (dotata di sensori), in grado di spegnersi di notte in assenza di transiti di auto. In riferimento alla razionalizzazione del consumo di energia del parco edilizio, invece, qualcuno propone di abbinare all'attuale portale energetico comunale un'applicazione mobile per facilitare ai cittadini l'accesso alle informazioni in esso contenute (1 menzione). Qualcun d'altro suggerisce di favorire la diffusione di abitudini più sostenibili in ambito domestico con il supporto di una apposita applicazione mobile di gioco, volta a coinvolgere la popolazione in una sorta di "campionato cittadino" (1 menzione).

Tabella 14 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Energia".

	N° di menzioni
Uso razionale ed efficiente di energia elettrica	2
Illuminazione pubblica intelligente (dotare di sensori)	2
Informazione e sensibilizzazione dei cittadini	2
Accesso all'attuale "portale energetico comunale" via app mobile	1
Un'app mobile volta a favorire il risparmio energetico in ambito domestico grazie ad un "campionato cittadino"	1

4.3.3 Mobilità

L'ambito tematico "Mobilità" ha raccolto un totale di 55 proposte SMARTxME. Come riportato nella Tabella 15, i macro-temi prioritari sono il "Trasporto pubblico locale" (15 proposte), seguito dalla "Mobilità ciclo-pedonale" (14 proposte) e dalla "Mobilità condivisa" (13 proposte). Considerando che la "Mobilità condivisa" è principalmente incentrata sull'introduzione di un servizio di e-bike sharing, esso si lega fortemente al macro-tema della "Mobilità ciclo-pedonale", creando assieme un blocco tematico importante, se unificati (27 proposte).

Tabella 15 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Mobilità" e rispettive sottocategorie.

	N° proposte raccolte
Trasporto pubblico locale	15
Servizi per aree a domanda di mobilità debole	6
Infrastrutture	5
Incentivazione economica	2
Mobility management aziendale	2
Mobilità ciclo-pedonale	14
Riqualificazione spazio stradale	7
Creazione di piste ciclo-pedonali	7
Mobilità condivisa (Shared mobility)	13
Gestione servizio e-bike	6
Infrastrutture	6
Mobility management aziendale	1
Regolamentazione del traffico	8
Sicurezza e fluidità del traffico	7
Informatizzazione	1
Mobilità elettrica	4
Infrastrutture	3
Incentivazione economica	1
Trasporto aereo	1
Infrastrutture	1
TOTALE	55

Trasporto pubblico locale

Per quanto concerne le proposte avanzate dai cittadini per il macro-tema "Trasporto pubblico locale" (vedi Tabella 15), la sottocategoria che riceve più attenzioni da parte dei cittadini è quella relativa al "Servizio per aree a domanda di mobilità debole" (6 proposte), seguito da "Infrastrutture" (4 proposte), "Mobility management aziendale" (2 proposte) e in fine "Incentivazione economica" (1 proposta).

Andando ad analizzare più in dettaglio le sottocategorie emerse in relazione al Trasporto pubblico locale (vedi Tabella 16), si evince in particolare il bisogno di potenziare il servizio per le "Aree a Domanda di mobilità Debole" (ADD). Il concetto chiave prioritario è l'aumento della frequenza delle corse offerte dal servizio bus (5 menzioni), seguito dall'offerta di un servizio serale/notturno (4 menzioni) e da un servizio attivo anche durante il fine settimana (3 menzioni).

Comunemente, le Aree a Domanda di mobilità Debole (ADD) sono aree urbane caratterizzate da un certo grado di dispersione insediativa, una bassa densità di popolazione, così come da un elevato tasso di possesso dell'automobile. Di riflesso, questo porta ad una bassa domanda di servizi di trasporto pubblico e pertanto rendono quest'ultimi dispendiosi, inefficienti ed inefficaci. A risentire di più di questa carenza di servizio sono gli utenti che dipendono maggiormente dal servizio di trasporto pubblico, come per esempio anziani, disabili e giovani non automuniti. Per poter sbloccare questa condizione andrebbero in parte riviste le caratteristiche tradizionali dei servizi di trasporto collettivo (percorsi predeterminati, fermate, orari e tempi prestabiliti) e adottate forme di trasporto più flessibili e/o soluzioni di mobilità alternative.

Nell'ambito della presente raccolta d'idee, è stata avanzata qualche proposta in tal senso: dall'utilizzo di una flotta di mezzi pubblici di piccole dimensioni tipo "Minibus" (2 menzioni), alla proposta di un servizio di trasporto a chiamata digitalizzato tramite colonnine di prenotazione alla fermata del bus (1 menzione) oppure tramite prenotazione via app mobile (2 menzioni).

Altra area d'intervento individuata dai cittadini è quella di potenziare le infrastrutture a favore del servizio di trasporto pubblico (4 proposte). Qui, in generale emerge la necessità di informatizzare le fermate degli autobus per riportare i tempi d'attesa in tempo reale (2 menzioni) e di favorire l'intermodalità dei mezzi di trasporto, garantendo parcheggi di inter-scambio treno-auto o treno/e-bike sharing (2 menzioni) e armonizzando gli orari di arrivo e partenza tra bus e treno. Più nello specifico, viene proposto di aggiungere una fermata del treno TILO a Ligornetto (1 menzione), per servire sia i residenti che le aziende della zona Ligornetto – Genestrerio.

Per quanto riguarda la mobilità aziendale, si propone da un lato di affrontare il problema del traffico transfrontaliero, chiedendo di trovare soluzioni concertate, assieme ai comuni italiani limitrofi (1 menzione) e dall'altro di promuovere agevolazioni economiche a chi utilizza il trasporto pubblico sulla tratta casa-lavoro (1 menzione), di riflesso riducendo così l'inquinamento ed il rumore stradale.

Infine, per quanto concerne gli studenti delle scuole medie e del liceo, a tutela di questa particolare fascia d'utenti, si propone l'introduzione di un abbonamento simbolico ed equo (tariffa unica) per lo spostamento casa-scuola con i mezzi pubblici in modo tale da non penalizzare chi risiede al di fuori delle "zone tariffarie agevolate" (1 menzione). Inoltre si suggerisce la creazione di una sola zona Arcobaleno per tutto il Mendrisiotto (1 menzione).

Tabella 16 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Trasporto pubblico locale".

	N° di menzioni
Incentivazione economica	2
Abbonamento a tariffa unica per studenti	1
Piano tariffario unico per il Mendrisiotto (Arcobaleno)	1
Infrastrutture	10
Informatizzazione (tempi d'attesa)	3
Pensiline per le fermate dei bus	2
Parcheggio di scambio (treno/auto/e-bike)	2
Intermodalità bus-treno (armonizzare orari)	1
Fermata treno aggiuntiva (Ligornetto)	1
Sistema funicolare	1
Mobility management aziendale	2
Potenziamento trasporto transfrontaliero	1
Incentivazione economica per uso TPL sulla tratta casa-lavoro	1
Servizio per aree a domanda di mobilità debole	17
Aumentare frequenza corse	5
Servizio serale/notturno	4
Servizio nel fine settimana	3
Flotta bus (Minibus)	2
Prenotazione bus via app mobile	2
Colonnina di prenotazione alla fermata bus	1

Mobilità ciclo-pedonale

Anche la promozione della "Mobilità ciclo-pedonale" è un tema piuttosto sentito nell'ambito della raccolta idee SMARTxME. Esso ha raccolto in totale 14 proposte (vedi tabella 15). Qui emergono come sottocategorie una dedicata alla necessità di Riqualificare lo spazio stradale (7 proposte) ed una dedicata alla Creazione di piste ciclo-pedonali (7 proposte). Ciò che accomuna tutte le proposte avanzate in quest'ambito è l'importanza di garantire la sicurezza individuale negli spostamenti ciclo-pedonali.

Vengono segnalate problematiche generali relative agli attraversamenti pedonali (5 menzioni) e alla sistemazione di alcuni marciapiedi (3 menzioni) e. A questo proposito i cittadini segnalano in particolare problemi di sicurezza personale, legati alla presenza di buche e al fatto che sono stati soppressi in passato alcuni passaggi pedonali che andrebbero ripristinati oppure ripensati (per esempio: l'attraversamento pedonale su strisce zebraate di via Beroldingen all'altezza dell'incrocio con via Motta, all'altezza della rotonda via Franscini-via Vignalunga oppure in Via Lanz). Inoltre si

propone di moderare il traffico di alcune vie imponendo zone a 30 km/h lungo via Turconi (1 menzione), introducendo riduttori di velocità in via Pollini / via Brenni (1 menzione).

Altro tema importante è quello di riqualificare lo spazio stradale nell'ottica di integrare estensioni urbane a favore della mobilità ciclo-pedonale. Qui c'è chi segnala la necessità di piste ciclo-pedonali in generale (1 menzione), chi differenzia e sottolinea l'esigenza di dotare Mendrisio di piste ciclabili "in sede propria" – ovvero separati dal flusso di traffico e dall'utilizzo da parte di pedoni (2 menzioni), chi invece ha uno sguardo più ampio e pone l'attenzione sull'importanza di progettare e pianificare una rete ciclabile continua a livello cantonale (1 menzione) e sull'intermodalità della bici con i mezzi pubblici (1 menzione) e sull'integrazione della viabilità lenta ad un livello più ampio di pianificazione urbana (1 menzione).

Tabella 17 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Mobilità ciclo-pedonale".

	N° di menzioni
Riqualificazione spazio stradale	10
Attraversamento pedonale	5
Sistemazione marciapiede	3
Riduttori di velocità (in Via Pollini/via Brenni)	1
Introduzione zona 30 km/h (lungo via Turconi)	1
Creazione di piste ciclo-pedonali	10
Piste ciclabili (in generale)	4
Piste ciclabili (in sede propria)	3
Integrazione bici – mezzi pubblici	1
Percorsi ciclabili continui a livello cantonale	1
Integrazione "viabilità lenta" nella pianificazione urbana	1

Mobilità condivisa (Shared mobility)

La "Mobilità condivisa" fa riferimento al fenomeno per il quale i trasferimenti da un luogo ad un altro avvengono utilizzando un servizio di noleggio a ore di un mezzo di trasporto oppure attraverso la condivisione di un passaggio su un certo mezzo di trasporto (carpooling/ridesharing). In entrambe i casi, il mezzo di trasporto impiegato non è più di proprietà privata, bensì condivisa.

Nell'ambito della raccolta idee SMARTxME, la "Mobilità condivisa" riceve un buon grado di attenzione da parte dei partecipanti. Di fatto vengono avanzate un totale di 13 proposte a riguardo (Tabella 15). Qui, le due sottocategorie che ricevono più segnalazioni sono quelle relative alla "Gestione servizio e-bike" (6 proposte) e alle "Infrastrutture" (6 proposte). Segue il "Mobility management aziendale" (1 proposta).

Andando ad analizzare più in dettaglio le sottocategorie emerse in relazione al Trasporto pubblico locale (vedi Tabella 18), a prevalere è la proposta di introdurre un servizio di noleggio di bici elettriche (e-bike sharing). I partecipanti si soffermano in particolare sulle possibili modalità di gestione di questo servizio e sulla necessità di predisporre le necessarie Infrastrutture (postazioni di noleggio e-bike).

Per quanto concerne le necessarie Infrastrutture, si segnala l'esigenza di introdurre delle postazioni di noleggio e-bike (5 menzioni). Qualcuno indica l'importanza di associare al punto di noleggio delle bici un parcheggio di scambio per le auto, in modo tale da promuovere l'intermodalità auto/e-bike (1 menzione).

Per quanto concerne la Gestione del servizio di e-bike sharing, 3 menzioni suggeriscono l'introduzione di un servizio gratuito. Qualcuno segnala la sponsorizzazione da parte di privati (associazioni, fondazioni, aziende private) come strumento di supporto di un possibile servizio di e-bike sharing (1 menzione). Qualcun d'altro evidenzia invece l'importanza di inserire un possibile servizio di e-bike sharing a Mendrisio in un circuito preesistente, come per esempio "Publibike" a livello svizzero (1 menzione). Inoltre si segnala che il servizio di e-bike sharing può determinare la nascita di imprese che offrono una serie di servizi accessori, come per esempio la vendita (nuovo e usato), le assicurazioni, il noleggio e la riparazione (1 menzione) oppure il lancio di un servizio ecologico per la consegna a domicilio della spesa alle persone con problemi di spostamento (senza auto, anziani, disabili, ecc.), avvalendosi di corrieri (volontari o su pagamento) in bicicletta elettrica (1 menzione). Tra l'altro, quest'ultima proposta richiama possibili sinergie con il progetto "carvelo2go" (Vedi: <https://mendrisio.ch/servizio/carvelo2go/>) di recente lanciato dalla città di Mendrisio.

La condivisione dell'auto pare invece essere un argomento minoritario. Una sola voce rilancia l'idea di promuovere il car pooling aziendale presso tutti i valichi doganali come possibile strategia per alleviare i problemi di traffico transfrontaliero (1 menzione). Qualcuno lancia la proposta di offrire un servizio di car sharing con Minicar elettrica come soluzione alternativa al servizio di e-bike sharing, soprattutto per persone anziane, disabili o con difficoltà motorie in quanto più sicuro e stabile d'inverno o quando piove.

Tabella 18 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Mobilità condivisa".

	N° di menzioni
Gestione servizio e-bike	7
e-bike sharing <i>gratuito</i>	3
Servizi accessori (vendita, riparazione, servizio cargo)	2
Sponsorizzazione da parte di privati	1
Fare capo a Publibike (servizio preesistente)	1
Infrastrutture	7
Postazioni e-bike sharing	5
Parcheggio di scambio (auto)	1
Car sharing (Minicar elettrica)	1
Mobility management aziendale	1
Car pooling aziendale ai valichi doganali	1

Regolamentazione del traffico

Con la raccolta di 8 proposte, emerge anche la necessità di introdurre misure per la "Regolamentazione del traffico". Per questo macro-tema sono state individuate due sottocategorie: una dedicata alla *Sicurezza e fluidità del traffico*, l'altra all'*Informatizzazione* (vedi Tabella 19).

Quest'ultima sottocategoria solleva nello specifico la necessità di aumentare la sicurezza stradale di via Motta (2 menzioni). Qui, i proponenti fanno notare come la larghezza del campo stradale di via Motta sia troppo stretta per garantire il traffico nei due sensi. Inoltre c'è chi propone di introdurre una zona 30 km/h in via Diener (1 menzione), di istituire corsie preferenziali per bus e biciclette oppure di ridurre la velocità su tutto il territorio comunale per convogliare il traffico di transito verso il nuovo svincolo.

Nell'altra sottocategoria vi è la proposta di regolamentare il traffico mediante un'applicazione mobile in grado di aiutare la ricerca di parcheggi liberi (1 menzione).

Tabella 19 Dettaglio proposte SMARTxME emerse nell'ambito macro-tema "Regolamentazione del traffico".

	N° di menzioni
Sicurezza e fluidità del traffico	4
Riqualificazione spazio stradale (via Motta)	2
Introduzione zona 30 km/h (via Diener)	1
Riduzione velocità su tutto il territorio comunale	1
Informatizzazione	1
Ricerca parcheggio auto via app mobile	1

Mobilità elettrica

Oltre all'introduzione di un sistema di mobilità condivisa con particolare attenzione alle biciclette elettriche (e-bike sharing), sono state avanzate anche 3 proposte per promuovere la "Mobilità elettrica". Tutte e tre le proposte vengono raggruppate nella sottocategoria "Infrastrutture" (vedi Tabella 20) e fanno riferimento ad interventi volti a promuovere l'utilizzo dei veicoli elettrici. Si tratta innanzitutto di potenziare la presenza di colonnine elettriche per la ricarica (3 menzioni). A questi si aggiunge poi un suggerimento che, in particolare, propone di puntare alla mobilità sostenibile con veicoli elettrici alimentati da energie rinnovabili per portare a zero l'emissione di CO₂, aumentando i pannelli fotovoltaici sugli edifici per mezzo di un obbligo di legge per ogni nuova costruzione o ristrutturazione (1 menzione).

Tabella 20 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Mobilità elettrica".

	N° di menzioni
Infrastrutture	4
Colonnine elettriche	3
Obbligo posa di pannelli PV parco edilizio	1
Incentivazione economica	1
Agevolazioni per veicoli elettrici ed ibridi (tragitto casa-lavoro)	1

Trasporto aereo

Nonostante si tratti di una segnalazione piuttosto vaga e non fattibile dal punto di vista tecnico-economico-ambientale segnaliamo una proposta legata alla **creazione di un aeroporto nel Mendrisiotto** (1 menzione), catalogata sotto il macro-tema "Trasporto aereo", nella sottocategoria "Infrastrutture".

Tabella 21 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Trasporto aereo".

	N° di menzioni
Infrastruttura	1
Sviluppo di un aeroporto	1

4.3.4 Qualità di vita

L'ambito tematico "Qualità di vita" ha raccolto un totale di ben 27 proposte d'intervento SMARTxME. Esso si colloca al 3° posto come ambito tematico emerso dalle proposte dei partecipanti alla campagna di raccolta idee SMARTxME. Come riportato nella Tabella 22, sono stati identificati 4 macro-temi ed un totale di 9 diverse sottocategorie. Sulla base del numero di proposte avanzate per ogni sottocategoria, quella dedicata alle "Attività sportive" emerge come indirizzo prioritario (14 proposte), seguita da quella dedicata al "Divertimento", "Cultura e svago" (6 proposte) e alle "Attività per le famiglie e i giovani" (4 proposte). A chiudere è la sottocategoria "Salute pubblica ed individuale", che raggruppa 3 proposte.

Tabella 22 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Qualità di vita" e rispettive sottocategorie.

	N° di proposte raccolte
Attività sportive	14
Nuove infrastrutture sportive	6
Riqualficazione di impianti sportivi	3
Gestione e ottimizzazione dell'uso di impianti sportivi	2
Aree di svago di prossimità	3
Divertimento, cultura e svago	6
Misure a favore dell'aggregazione e socializzazione	6
Attività per le famiglie e i giovani	4
Tempo libero e attività giovanili	3
Cittadinanza attiva	1
Salute pubblica ed individuale	3
Servizio ai cittadini	2
Sistema sanitario	1
TOTALE	27

Attività sportive

Lo sport è ormai diventato un fenomeno sociale di grande importanza. Di fatto, nell'ambito tematico "Qualità di vita" le "Attività sportive" trovano un'ampia risonanza ed emergono come importante macro-tema, raccogliendo ben 14 proposte su 27 totali. Affinché ogni cittadino possa praticare attività fisico-sportive, si delineano così 4 sottocategorie relative all'ottimizzazione dei servizi, degli spazi e delle infrastrutture sportive (Tabella 22). Le proposte emerse contribuiscono alla "democratizzazione" della pratica sportiva, rendendola sempre più inclusiva.

Per iniziare, la piscina coperta è l'argomento più citato (3 menzioni) tra le proposte avanzate per la realizzazione di nuove strutture sportive. Da queste segnalazioni emerge il desiderio/bisogno da parte della cittadinanza di poter disporre di una piscina coperta a Mendrisio, aperta a tutta la popolazione e con orari estesi per coprire anche i bisogni di chi lavora (2 menzioni). I rimanenti suggerimenti legati alla realizzazione di nuove infrastrutture sportive (4 proposte) spaziano dai campi di pallavolo/beach volley esterni, al campo da cricket, ad uno skate-park a rampe e ad un parco callistenico (Tabella 23).

Viene affrontato anche il tema della riqualificazione delle strutture sportive esistenti (3 proposte), in quanto molte società sportive necessitano di adeguamento funzionale/ampliamento e messa a norma per poter continuare le loro attività e partecipare a partite ufficiali, come anche per includere persone con handicap. Entrando nello specifico, c'è chi auspica che il rifacimento del comparto scuole medie/liceo/SPAI/palestre porti alla costruzione di una doppia palestra tripla (1 menzione).

Altri utili accorgimenti proposti per favorire una maggiore accessibilità della popolazione (lavoratori, giovani, disabili, etc.) alle attività fisico-sportive offerte a Mendrisio, sono quelli volti a migliorare la gestione degli impianti sportivi esistenti per ottimizzarne l'uso (2 proposte). In quest'ambito c'è chi - anziché prospettare la costruzione di una nuova piscina coperta (vedi paragrafo precedente) - propone di ottimizzare e rendere la già esistente piscina scolastica coperta (scuole Canavée) accessibile anche ad esterni negli orari in cui non viene utilizzata dagli studenti, in quanto rappresenta una risorsa importante per la città, ma al momento sotto-sfruttata. Nell'ottica di una Smart City, si lancia la proposta di un sistema di prenotazione online a numero chiuso per l'accesso di esterni a tale struttura. Qualcun d'altro propone invece di ottimizzare l'illuminazione serale d'inverno del campo da calcio/stadio e di prolungare l'orario d'apertura nelle ore serali in generale e durante il weekend, per permettere a chi lavora di usufruire di questa infrastruttura.

Infine, a supporto delle attività sportive meno strutturate, sono state avanzate anche 3 proposte per la realizzazione di percorsi vita e/o parchi avventura nelle zone Serpiano, Monte San Giorgio e/o Camping Meride.

Tabella 23 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Attività sportive".

	N° di menzioni
Nuove infrastrutture sportive	6
Campo da pallavolo/beach volley <i>esterno</i>	1
Piscina olimpionica coperta e aperta a tutti	2
Campo da cricket	1
Uno skate-park a rampe	1
Un parco callistenico	1
Riqualificazione di impianti sportivi	3
Adeguamento funzionale / ampliamento e messa a norma	2
Adeguamento funzionale per persone con handicap	1
Gestione e ottimizzazione dell'uso di impianti sportivi	3
Piscina coperta scuola Canavée: accessibilità anche ad utenti esterni in certi orari (non solo scolaresche)	1
Stadio/campo da calcio: illuminazione serale d'inverno	1
Stadio/campo da calcio: orario prolungato nelle ore serali e durante il weekend	1
Aree di svago di prossimità	4
Percorso vita (Serpiano / Monte San Giorgio)	2
Parco avventura (Serpiano / Camping Meride)	2

Divertimento, cultura e svago

All'insegna della qualità di vita sono importanti anche argomenti come la socializzazione, l'aggregazione e relazioni all'interno del tessuto urbano. Ciò ha dato vita alla sottocategoria "Misure a favore dell'aggregazione e socializzazione", che raggruppa diverse proposte d'intervento (Tabella 24). Esse spaziano dal destinare un capannone/prefabbricato come spazio utilizzabile per feste/eventi da affittare (1 menzione), al destinare un locale notturno per i giovani a Mendrisio (1 menzione), all'organizzare manifestazioni serali e musicali per i giovani (1 menzione). Ciò che emerge è che attualmente, l'offerta di divertimento e svago è scarsa a Mendrisio ed obbliga i giovani a trasferirsi a Lugano o Bellinzona per trovare un po' di vita notturna (2 menzioni).

Altro suggerimento è quello di garantire l'apertura dei bar la domenica pomeriggio (1 menzione), in modo tale da permettere ai residenti locali stessi di usufruire di tale servizio, favorendo così l'aggregazione, come anche l'attrattività turistica locale.

Infine, vi è la proposta di realizzare un ostello della gioventù a Mendrisio (1 menzione). Oltre a favorire l'attrattività turistica della città e del suo territorio, promuoverebbe l'impresa locale e favorirebbe soprattutto anche l'incontro tra diversi gruppi culturali, sociali e generazionali.

Tabella 24 Dettaglio proposte SMARTxME nell'ambito del macro-tema "Divertimento, cultura e svago".

	N° di menzioni
Misure a favore dell'aggregazione e socializzazione	8
Destinare un capannone/prefabbricato, munito di ogni comfort di base (elettricità, acqua, servizi igienici) e lontano dai centri abitati, per feste/eventi - da affittare	1
Coordinare le aperture dei bar affinché siano fruibili anche la domenica pomeriggio.	1
Nell'ambito dell'offerta culturale, preferire la qualità e originalità alla quantità	1
Destinare un locale notturno a Mendrisio per i giovani	1
Non obbligare le persone a spostarsi a Lugano o Bellinzona	2
Dotare Mendrisio di un ostello della gioventù	1
Ospitare manifestazioni serali e musicali per i giovani, rendendo più attrattive anche le piazze	1

Attività per le famiglie e i giovani

Per quanto concerne questo macro-tema, si è delineata la sottocategoria "Tempo libero e attività giovanili", che fa emergere il bisogno di misure più mirate a favore della famiglia e dei giovani (Tabella 25). Qui, più che proposte, emerge la richiesta di poter usufruire di una maggiore offerta di iniziative per bambini e giovani, adatte a diverse fasce d'età (2 menzioni). Una proposta più concreta invece è quella di introdurre a LaFilanda uno spazio creativo dove i ragazzi possano disegnare, dipingere e lasciare la loro "opera" e le scuole creative come CSIA possano esporre i loro lavori allo scopo di attirare più ragazzi (anche non residenti a Mendrisio) per rendere LaFilanda non solo un luogo di studio (1 menzione).

Inoltre si è delineata la sottocategoria "Cittadinanza attiva", nella quale si propone di coinvolgere i ragazzi nella vita politica locale al fine di comprendere la loro visione su come migliorare Mendrisio ed accogliere i loro bisogni reali (1 menzione). L'intento di tale proposta è comunque quello di favorire la partecipazione dei giovani senza mediazione digitale, per stimolare l'interazione sociale di persona.

Tabella 25 Dettaglio proposte SMARTxME nell'ambito del macro-tema "Attività per le famiglie e i giovani".

	N° menzioni
Tempo libero e attività giovanili	3
Più iniziative per bambini	1
Garantire uno "spazio creativo" per i giovani presso la Filanda	1
Potenziare l'offerta ai giovani per tutte le fasce d'età	1
Cittadinanza attiva	1
Coinvolgimento e partecipazione dei ragazzi nella vita politica locale	1

Salute pubblica ed individuale

La salute pubblica ed individuale è un elemento importante alla base di una adeguata qualità di vita. In linea con questo concetto, si è delineata la sottocategoria *Servizio ai cittadini* (Tabella 26), con qualche proposta relativa alla predisposizione più diffusa di servizi igienici in luoghi pubblici (1 proposta) e all'accesso pubblico all'acqua potabile (1 proposta).

Qualcuno invece suggerisce di rivedere il sistema Cassa Malati sempre più oneroso e lacunoso riguardo alle coperture delle cure, per creare una Cassa Malati Mendrisiotto. Per i cittadini che avranno pagato la cassa malati "a vuoto", senza usufruire di cure mediche, la Cassa Malati locale potrebbe accordare a fine anno uno sconto/bonus fedeltà (spendibile o deducibile sulle successive fatture emesse) oppure potrebbe accumulare le somme versate in un fondo personale, utile al momento della pensione o in caso di necessità di liquidità.

Tabella 26 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Salute pubblica ed individuale".

	N°di menzioni
Servizio ai cittadini	2
Accesso all'acqua potabile in luoghi pubblici	1
Dotare la città di servizi igienici in luoghi pubblici	1
Sistema sanitario	1
Creazione di una Cassa Malati Mendrisiotto per meglio ripartire le spese sanitarie	1

4.3.5 Economia

L'ambito tematico "Economia" ha raccolto un totale di 9 proposte d'intervento SMARTxME. Per numero di proposte, esso si colloca come 4° ambito tematico trattato da parte dei partecipanti alla campagna di raccolta idee SMARTxME. Come riportato nella Tabella 27, è stato identificato 1 macro-tema e 4 sottocategorie. Sulla base del numero di proposte avanzate per ogni sottocategoria, non è possibile individuare un indirizzo d'intervento che si imponga più di altri.

Tabella 27 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Economia" e rispettive sottocategorie.

	N° proposte raccolte
Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione	9
Sharing economy – l'economia della condivisione	3
Piccola e media impresa	2
Turismo e marketing territoriale	2
Imprenditorialità e innovazione	2
TOTALE	9

Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione

Per quanto concerne il macro-tema dedicato allo "Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione" (Tabella 27), le sottocategorie *Piccola e media impresa* e *Turismo e marketing territoriale* raggruppano al loro interno proposte di rilancio economico più "classiche" che mirano al rilancio della piccola e media impresa a scapito della grossa distribuzione (2 proposte) e alla promozione del turismo come opportunità di sviluppo territoriale (2 proposte). Le sottocategorie *Imprenditorialità e innovazione* e *Sharing economy* raccolgono invece proposte "più innovative", al passo con i recenti sviluppi in campo medico (1 proposta) e con quelli tecnologici dell'informazione e della comunicazione (ICT) e l'Internet delle cose (IoT), suggerendo una filiera commerciale "smart" (1 proposta) oppure servizi legati all'economia della condivisione o cosiddetta "sharing economy" (3 proposte).

Per quanto concerne la sottocategoria *Piccola e media impresa* (Tabella 28), è stata avanzata la proposta di riqualificare l'area di San Martino favorendo l'artigianato e la piccola impresa anziché la grossa distribuzione, come anche di rilanciare i piccoli negozi presenti nei nuclei di Mendrisio e dei suoi quartieri istituendo un programma di fidelizzazione dei clienti per mezzo di una cosiddetta "Carta Mendrisiulus" (a mo' di "Carta Cumulus" della Migros) che attiva un sistema di punti e buoni acquisto da spendere sempre in questi esercizi (1 menzione).

Per quanto concerne il *Turismo e marketing territoriale*, abbracciando sempre il concetto di promuovere l'impresa locale anziché i centri commerciali e la grossa distribuzione, c'è chi propone di rivitalizzare il borgo attraverso una maggiore valorizzazione della tradizione vitivinicola del Mendrisiotto e dell'arte (scultori, pittori, architetti), con la creazione di un percorso "Vino & Arte" e attivando eventi, degustazioni, vendita, wine-bar, concept-stores etc. (1 menzione). Altra proposta nell'ambito dell'offerta turistica come motore di rilancio economico è quella di sfruttare le infrastrutture e la comunicazione digitale al fine di aumentare la capacità del territorio di promuoversi e commercializzarsi (1 menzione).

Tenendo conto delle crescenti possibilità di applicazione della cannabis in campo medico, è stata avanzata nell'ambito della sottocategoria "Imprenditorialità e innovazione" una proposta per realizzare un centro di competenza sulla cannabis con annessa filiera di coltivazione locale di qualità e biologica (1 menzione). Sempre nella stessa sottocategoria, tenendo conto di come le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e l'Internet delle cose (IoT) stanno impattando il commercio, è emersa anche la proposta di realizzare negozi smart, privi di commessi o cassieri e accessibili 24 ore su 24 con il proprio Smartphone, con vendita di prodotti locali a km zero (1 menzione).

Infine, con la "*Sharing economy*" non mancano le proposte volte a favorire un sistema economico della condivisione in cui beni e servizi sono condivisi tra individui privati (gratis o a pagamento) attraverso Internet. Qui le proposte spaziano dalla condivisione di un laboratorio con macchinari per attività di falegnameria, meccanica, elettronica e attrezzi di lavoro (2 menzioni), a quella della condivisione del proprio posto auto per risolvere problemi di parcheggio (1 menzione).

Tabella 28 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione".

	N° di menzioni
Sharing economy – l'economia della condivisione	3
Condivisione di un laboratorio con macchinari per attività di falegnameria, meccanica, elettronica o attrezzi di lavoro (scale, trapani, etc.) tramite sito web o App mobile	2
Condivisione del proprio posto auto tramite sito web o App per risolvere il problema dei parcheggi	1
Turismo e marketing territoriale	2
Impiegare infrastruttura e comunicazione digitale per promuovere le attrattive turistiche del territorio	1
Rilanciare il nucleo storico con una serie di attività commerciali/turistico-culturali all'interno di un percorso "Vino & Arte" che valorizzi la tradizioni vitivinicola e quella di scultori, architetti, pittori	1
Imprenditorialità e innovazione	2
Negozi smart	1
Lancio di un centro di competenza sulla cannabis con filiera di coltivazione locale di qualità e biologica	1
Piccola e media impresa	2
Riqualificare l'area San Martino favorendo l'artigianato e la piccola impresa anziché la grossa distribuzione	1
Rilanciare i negozi dei nuclei di Mendrisio attraverso l'istituzione di un programma di fidelizzazione dei clienti	1

4.3.6 Amministrazione

L'ambito tematico "Amministrazione" ha raccolto un totale di 5 proposte d'intervento SMARTxME. Esso si colloca, assieme all'ambito tematico "Società", al 5° posto nella classifica dei ambiti tematici emersi nella campagna di raccolta idee SMARTxME. Come riportato nella Tabella 29, sono stati identificati 1 macro-tema e 3 sottocategorie. Sulla base del numero di proposte avanzate per ogni sottocategoria, non è possibile individuare un indirizzo d'intervento che si imponga più di altri.

Tabella 29 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Amministrazione" e rispettive sottocategorie.

	N° proposte raccolte
Governo e partecipazione	5
Accessibilità ai servizi pubblici e sociali	2
Trasparenza di informazioni e dati pubblici del territorio	2
Partecipazione dei cittadini alla vita politica	1
TOTALE	5

Governo e partecipazione

Sono diversi gli spunti raccolti da parte della popolazione in riferimento al macro-tema dedicato alla "Governance e partecipazione" per la città di Mendrisio. L'obiettivo che accomuna tutti è quello di arrivare ad una aumentata prossimità tra amministrazione comunale e cittadinanza e alla partecipazione nella gestione e tutela del territorio da parte di tutti gli attori coinvolti (cittadini, imprese, associazioni, enti, scuole, professionisti). Le proposte avanzate toccano misure volte a garantire da un lato una maggiore "Accessibilità ai servizi pubblici e sociali" (2 proposte), dall'altro una maggiore "Trasparenza di informazioni e dati pubblici" legati al territorio (2 proposte). Inoltre si segnala un'opportunità per aumentare anche la "Partecipazione dei cittadini alla vita politica" (1 proposta).

Nell'ambito della sottocategoria "Accessibilità ai servizi pubblici e sociali" (Tabella 30), si evidenzia in particolare la necessità di fornire orari di apertura più flessibili per garantire l'accessibilità a servizi e sportelli anche a quei cittadini che di giorno lavorano. Sempre in quest'ottica, è stata anche avanzata l'idea di realizzare una cosiddetta "Tessera X ME" (identità digitale) per facilitare ai cittadini l'accesso a tutta una serie di servizi pubblici (dall'Ecocentro, al noleggio di bici elettriche, ecc.).

Tenendo conto dei vantaggi prodotti dalle nuove tecnologie di comunicazione, le proposte raccolte nell'ambito della sottocategoria "Trasparenza di informazioni e dati pubblici" suggeriscono la realizzazione e l'utilizzo di due applicazioni mobili nell'ambito dell'edilizia, con l'intento di promuovere uno scambio di informazioni tra amministrazione e cittadini più efficace, diretto e trasparente. Da un lato si propone un'applicazione mobile per visualizzare meglio le nuove domande di costruzione e fare eventuale opposizione direttamente tramite essa. Dall'altro, si propone un'applicazione mobile per visualizzare e classificare gli edifici esistenti e i terreni edificabili in base al livello di copertura del servizio di trasporto pubblico locale fornito in tali zone. L'offerta di questo tipo di informazione trasparente da parte dell'amministrazione potrebbe favorire l'adozione di scelte più sostenibili da parte dei cittadini.

Infine, per favorire la *Partecipazione dei cittadini* è stato suggerito di potenziare l'attuale servizio online "Segnalazioni X ME" gestito dalla Città di Mendrisio, accompagnandolo con un'applicazione

mobile interattiva per aumentare l'efficacia e la rapidità della comunicazione, aumentando così la prossimità tra Municipio e cittadini.

Tabella 30 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell'ambito del macro-tema "Governare e partecipazione".

	N° di menzioni
Accessibilità ai servizi pubblici e sociali	2
Pubblica amministrazione: orari più accessibili ai cittadini (lavoratori)	1
Facilitare ai cittadini l'accesso ai servizi pubblici (Ecocentro, bike-sharing, etc.) tramite "Tessera X ME"	1
Trasparenza di informazioni e dati pubblici del territorio	2
Localizzazione e descrizione delle domande di costruzione attraverso un'applicazione mobile (con possibilità di fare opposizione)	1
Visualizzazione e classificazione degli edifici esistenti e dei terreni edificabili in base al livello di copertura di servizio TPL offerto via applicazione mobile	1
Partecipazione dei cittadini alla vita politica	1
Potenziamento dell'attuale servizio online "Segnalazioni X ME", trasformandolo in una applicazione mobile interattiva	1

4.3.7 Società

L'ambito tematico "Società" ha raccolto un totale di 5 proposte d'intervento SMARTxME. Esso si colloca, assieme all'ambito tematico "Amministrazione", al 5° posto come ambito tematico trattato da parte dei partecipanti alla campagna di raccolta idee SMARTxME. Come riportato nella Tabella 31, sono stati identificati 2 macro-temi e 3 sottocategorie. Sulla base del numero di proposte avanzate per ogni sottocategoria, quello della *Solidarietà* emerge come argomento più ricorrente.

Tabella 31 Numero di proposte raccolte per ciascun macro-tema afferente all'ambito tematico "Società" e rispettive sottocategorie.

	N° di proposte raccolte
Solidarietà	4
Promuovere l'inclusione sociale	1
Ridurre le disuguaglianze globali	3
Formazione	1
Educazione alla sostenibilità	1
TOTALE	5

Solidarietà

La “Solidarietà” emerge come macro-tema piuttosto sentito all’interno dell’ambito tematico “Società” di SMARTxME, raccogliendo ben 4 proposte su 5 pervenute in totale. Qui, la sottocategoria volta a *Ridurre le disuguaglianze globali* raccoglie 3 proposte (Tabella 32). In questo ambito, la promozione del commercio equo-solidale rappresenta il punto di partenza per garantire che il prezzo e la ripartizione dei guadagni sia equa e solidale, e che sostenga in maniera dignitosa i lavoratori e produttori dei paesi più poveri (2 menzioni). Considerando il fatto che la Città di Mendrisio è già attiva da diversi anni su progetti idrici nei paesi in via di sviluppo tramite la piattaforma “Solidarit’eau suisse” (www.solidariteausuisse.ch), vi è la proposta di estendere il concetto di solidarietà verso i paesi in via di sviluppo a 360 gradi, aderendo all’Agenda 2030 dell’ONU (www.unric.org/it/agenda-2030).

Segue poi la sottocategoria volta a “Promuovere l’inclusione sociale”, che raccoglie una proposta per eliminare l’emarginazione mediante progetti ed attività per combattere la solitudine e promuovere l’inclusione sociale di soggetti a rischio (1 menzione).

Tabella 32 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell’ambito del macro-tema “Solidarietà”.

	N° di menzioni
Promuovere l’inclusione sociale	1
Realizzazione di progetti ed attività per combattere la solitudine	1
Ridurre le disuguaglianze globali	3
Creare una città del commercio equo-solidale	2
Estendere il concetto di solidarietà verso paesi in via di sviluppo a 360 gradi, in base all’Agenda 2030 dell’ONU	1

Formazione

Nell’ambito del macro-tema “Formazione” è emersa la sottocategoria relativa all’“Educazione alla sostenibilità”, intesa come strumento per migliorare la vita delle persone e raggiungere lo sviluppo sostenibile (Tabella 33). Qui, è stata avanzata una proposta educativa originale e piuttosto fantasiosa, volta a gettare le basi per la creazione di un’economia circolare di prodotti agricoli e favorire una società più rispettosa dell’ambiente e dell’economia locale, ovvero: introdurre “l’agricoltura” come materia al Liceo per renderlo poi autosufficiente ed ecosostenibile da un punto di vista alimentare, coinvolgendo gli allievi e la mensa in attività di allevamento e agricoltura, sfruttando i prati annessi al Liceo (1 menzione).

Tabella 33 Dettaglio delle proposte SMARTxME emerse nell’ambito del macro-tema “Formazione”.

	N° di menzioni
Educazione alla sostenibilità	1
Introdurre “l’agricoltura” come materia al Liceo e mirare all’autosufficienza alimentare ecosostenibile	1

4.3.8 Considerazioni finali

Riprendendo tutti i macro-temi che sono emersi durante la campagna di raccolta idee SMARTxME rivolta ai cittadini, e ordinandoli in sequenza sulla base del numero di proposte emerse per ciascuno di essi, si delinea una certa scala di priorità (Tabella 34).

Tabella 34 Panoramica dei macro-temi emersi, ordinati in base al numero di proposte raccolte.

Macro-temi	N° di proposte raccolte
Riqualificazione urbana	29
Rifiuti	15
Trasporto pubblico locale	15
Mobilità ciclo-pedonale	14
Attività sportive	14
Mobilità condivisa	13
Imprenditorialità e innovazione	9
Regolamentazione del traffico	8
Divertimento, cultura e svago	6
Governo e partecipazione	5
Animali in città	5
Acqua – Aria – Rumore	5
Energia	4
Solidarietà	4
Attività per le famiglie e i giovani	4
Mobilità elettrica	4
Salute pubblica ed individuale	3
Trasporto aereo	1
Formazione	1
TOTALE	159

Creando su questa base una “nuvola di parole chiave” (Figura 14), è possibile cogliere visivamente quali siano gli elementi principali da approfondire secondo la sensibilità dei partecipanti a questa iniziativa: maggiore è la dimensione del carattere nella figura, maggiore è il peso attribuitogli, cioè la frequenza con cui è emerso nella campagna SMARTxME. Questa “visione” contribuisce ad arricchire la base di partenza dalla quale elaborare un concetto “Smart City” per Mendrisio che sia davvero strategico, efficace e condiviso.

**Figura 14** Nuvola di parole chiave che sintetizza i macro-temi prioritari emersi nell’ambito della campagna di raccolta idee SMARTxME rivolta alla cittadinanza circa “la Mendrisio del futuro”.

Per concludere, quindi, e in linea con la visione emersa dall'incontro partecipativo istituzionale, la Mendrisio del futuro desiderata dai cittadini che hanno partecipato alla campagna SMARTxME può essere sintetizzata come segue.

La Mendrisio del futuro è...

... una città volta a rendere il verde urbano parte integrante dello spazio cittadino per mitigare e ridurre gli effetti di degrado dell'urbanizzazione sulla salute, l'ambiente e la vivibilità stessa della città. Questo riguardo per il verde urbano conferisce a Mendrisio una forte attrattività e qualità abitativa e identità locale. Prestando poi particolare attenzione alla gestione dei rifiuti, Mendrisio si è dotata di efficienti infrastrutture e servizi ai cittadini, volti ad aumentare la raccolta differenziata, il riciclaggio e ridurre la produzione di rifiuti.

Nel contempo, la Città punta molto sul trasporto pubblico locale. Avendo potenziato il servizio per le "Aree a Domanda Debole" (ADD) ed investito in infrastrutture (pensiline per bus, informatizzazione dei tempi d'attesa, parcheggi di scambio etc.), il servizio di trasporto pubblico è diventato sempre più efficiente ed attrattivo. Non solo. La Città ha investito nella riqualificazione dello spazio stradale e nella creazione di piste ciclo-pedonali per promuovere la mobilità lenta e garantire nel contempo sicurezza negli spostamenti a piedi o in bicicletta. Ciò favorisce anche l'utilizzo di metodi alternativi ed inclusivi di spostamento grazie all'introduzione di un esteso servizio di e-bike sharing. Il tutto all'insegna dell'abbattimento del traffico e della riduzione degli impatti dell'utilizzo dell'auto su ambiente e salute. Inoltre, consapevole dei benefici che la pratica sportiva offre alla salute e al benessere psico-fisico, all'aggregazione, alla socializzazione e alla partecipazione alla vita collettiva, Mendrisio è una città che promuove lo sport e le attività di svago, fornendo le necessarie infrastrutture, spazi e servizi per garantire alla popolazione (lavoratori, giovani, disabili, ecc.) una maggiore accessibilità a tale offerta.

Lo sviluppo economico di Mendrisio favorisce l'innovazione e la piccola e media impresa a scapito della grande distribuzione, e valorizza il suo patrimonio culturale ed ambientale. Oltre a garantire divertimento e cultura ai giovani, Mendrisio è una città aperta al dialogo e prossima al cittadino. Essa tutela la convivenza con gli animali in città, fornendo opportuni servizi, gestisce in maniera sostenibile le risorse naturali per ridurre l'inquinamento e l'impatto dell'uomo sull'ambiente, è attenta al consumo energetico e presta attenzione alla solidarietà globale, alla famiglia e alla salute pubblica ed individuale.

5 Opportunità della digitalizzazione

5.1 Incontri tematici

Durante il mese di settembre 2019 il gruppo di lavoro SMARTxME si è incontrato in tre occasioni per valutare i risultati del processo partecipativo, discutere alcune possibili soluzioni alle problematiche emerse tramite gli strumenti della digitalizzazione e ragionare sulle azioni più importanti da inserire nel percorso strategico. Questi incontri sono stati organizzati invitando agli appuntamenti esperti che potessero fornire un contributo sui temi trattati.

5.1.1 Risultati processo partecipativo

Il 6 di settembre 2019, presso la sala verde della biblioteca polivalente LaFilanda di Mendrisio, si è svolto il primo degli incontri del gruppo di lavoro SMARTxME previsto nella fase chiamata “opportunità della digitalizzazione”. Il programma è riportato nell’Allegato 5 – Programma

Durante questo incontro, la ricercatrice SUPSI-ISAAC (Roberta Castri) ha esposto al gruppo di lavoro SMARTxME i risultati del percorso partecipativo. Questa attività, come descritto in dettaglio nel Capitolo 4, ha permesso di raccogliere spunti, suggerimenti e bisogni dei portatori di interesse e della popolazione.



Figura 15 Presentazione dei risultati del percorso partecipativo SMARTxME.

Questa fase ha permesso al gruppo di lavoro SMARTxME di prendere atto dei risultati del processo partecipativo e di iniziare a discutere su alcune delle proposte emerse. In questa occasione è stato inoltre fornito un documento esaustivo, contenente una sintesi di tutte le proposte fornite dai cittadini nel mese di apertura alla popolazione (aprile 2019), stampato in più copie e messo a disposizione del gruppo di lavoro.

Nella seconda parte dell’incontro è intervenuto Benjamin Szemkus, responsabile del programma *Smart City* Svizzera e direttore dell’associazione *Smart City Hub*. Il Signor Szemkus ha portato il proprio contributo citando alcuni dei progetti svolti (o attualmente attivi) in varie città confederate, fornendo inoltre le proprie impressioni in base all’esperienza maturata negli anni. Un elemento importante emerso durante le discussioni risiede nel fatto che non esiste una maniera univoca di sviluppare un concetto *Smart City*, bensì risulta chiaro come ogni realtà debba sviluppare un approccio in base alle necessità e peculiarità del proprio territorio.



Figura 16 Intervento di Benjamin Szemkus durante l'incontro dedicato ai risultati del processo partecipativo.

5.1.2 Soluzioni e strumenti della digitalizzazione

Il 13 di settembre 2019, presso *Swiss Agile Center* di Mendrisio, si è svolto il secondo incontro del gruppo di lavoro SMARTxME previsto nella fase dedicata alle opportunità della digitalizzazione. Il programma è riportato nell'Allegato 5 – Programma

Durante questo incontro, gli esperti della ditta attiva nelle nuove tecnologie *Dos Group* (Mauro Ferratello e Stefano Doninelli), il responsabile *IoT* di *Swisscom* (Daniele Menotti) e il ricercatore ISAAC-SUPSI (Albedo Bettini), hanno sviluppato un workshop interattivo per discutere alcune possibili soluzioni tramite gli strumenti della digitalizzazione alle problematiche emerse nella fase precedente.



Figura 17 Workshop interattivo sul tema delle opportunità della digitalizzazione.

Questo momento di confronto ha permesso al gruppo di lavoro di iniziare ad isolare alcuni dei possibili temi progettuali da inserire nel Percorso Strategico SMARTxME. I punti principali della discussione venivano appuntati in tempo reale sfruttando direttamente delle lavagne multimediali. Il risultato di questo approccio è riportato nella Figura 18.

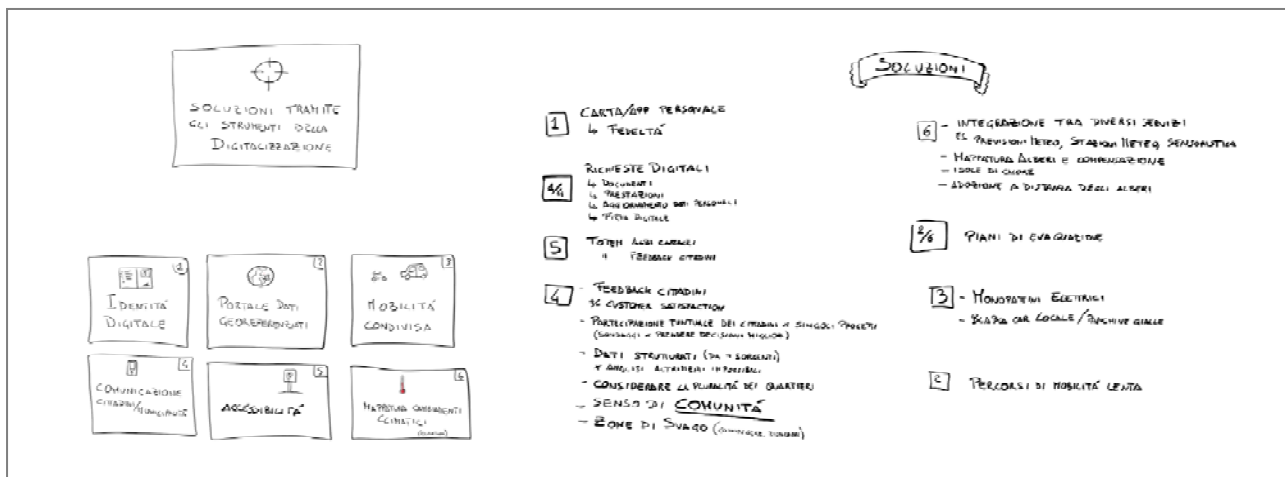


Figura 18 Workshop interattivo sul tema delle opportunità della digitalizzazione .

5.1.3 Azioni per la strategia

Il 17 di settembre 2019, presso la sala verde della biblioteca polivalente LaFilanda di Mendrisio, si è svolto il terzo incontro del gruppo di lavoro SMARTxME previsto nella fase dedicata alle opportunità della digitalizzazione. Il programma è riportato nell’Allegato 5.

Questo incontro è servito per discutere la proposta fornita da ISAAC-SUPSI in base al cammino svolto durante il progetto SMARxME, affrontando in maniera più approfondita tutti i possibili temi progettuali da inserire nella bozza di Percorso Strategico Smart City di Mendrisio da proporre al vaglio politico, cercando di definire delle priorità concettuali e temporali.



Figura 19 Workshop interattivo sul tema delle opportunità della digitalizzazione.

La proposta di approccio fornita per la discussione affonda le sue radici nei temi principali emersi dal percorso partecipativo SMARTxME, lavorando in maniera importante sul livello identitario, valorizzando prima di tutto le ricchezze del territorio e il lavoro che già svolge il Comune di Mendrisio. Al tempo stesso, la definizione di temi progettuali concreti contenuti in un quadro tempistico garantisce operatività e pragmatismo per le azioni negli anni a seguire. La struttura della proposta di approccio proposta è riportata nella Figura 20.

Durante questo incontro il gruppo di lavoro SMARTxME ha accettato la proposta di struttura proposta. In base ai risultati delle discussioni emerse, ISAAC-SUPSI si è impegnata a fornire, per il mese di ottobre 2019, una bozza contenente una prima proposta di contenuti da mettere al vaglio

del gruppo di lavoro. Per questo documento è richiesta una chiara aderenza alle Strategie Mendrisio 2030.



Figura 20 Proposta di approccio fornito da ISAAC-SUPSI.

5.2 Approfondimenti e attività correlate

Durante il percorso di progetto SMARTxME sono emerse alcune opportunità di sviluppo di attività correlate o sono stati approfonditi dei temi specifici. In questo capitolo vengono raccolti i punti principali di queste esperienze.

5.2.1 Progetto georeferenziazione dati

Durante lo svolgimento del progetto SMARTxME, grazie ad alcune riflessioni sviluppate con il Centro elaborazione dati della Città e le Aziende Industriali Mendrisio (AIM), è stato identificato un ambito pratico dove appare necessario uno sforzo di valorizzazione delle risorse e di coordinamento tra vari attori del territorio: la georeferenziazione dei dati e la creazione di un portale innovativo su più livelli, partendo dal portale energetico (www.mendrisio.ch/portale-energetico) e coordinando le altre risorse esistenti (ad es: portale del verde pubblico (verdepubblico.mendrisio.ch)).

A questo scopo, si è cercato di capire se fosse possibile proporre già un progetto per sfruttare il finanziamento proveniente dal bando *Smart City 2019* dell'Ufficio federale dell'energia (UFE), provando a definire una proposta di progetto con il nome di GEOME.

In particolare, questo progetto avrebbe dovuto sfruttare le nuove opportunità offerte da uno dei leader mondiale (Esri²⁸) in materia di gestione di dati georeferenziati, della quale le AIM sono già detentori di una licenza, unita all'ottimo *know-how* di aziende locali attive nel settore e votate all'innovazione quali TiGIS²⁹ e Enermi³⁰, per permettere al Comune di Mendrisio di beneficiare di un processo d'ammodernamento digitale a due livelli:

- Integrazione e georeferenziazione di dati interni all'apparato amministrativo comunale;
- Implementazione di un portale d'informazione e partecipazione per i cittadini.

²⁸ Sito internet di Esri Svizzera (www.esri.ch)

²⁹ Sito internet di TiGIS (www.tigis.ch)

³⁰ Sito internet di Enermi (www.enermi.ch)

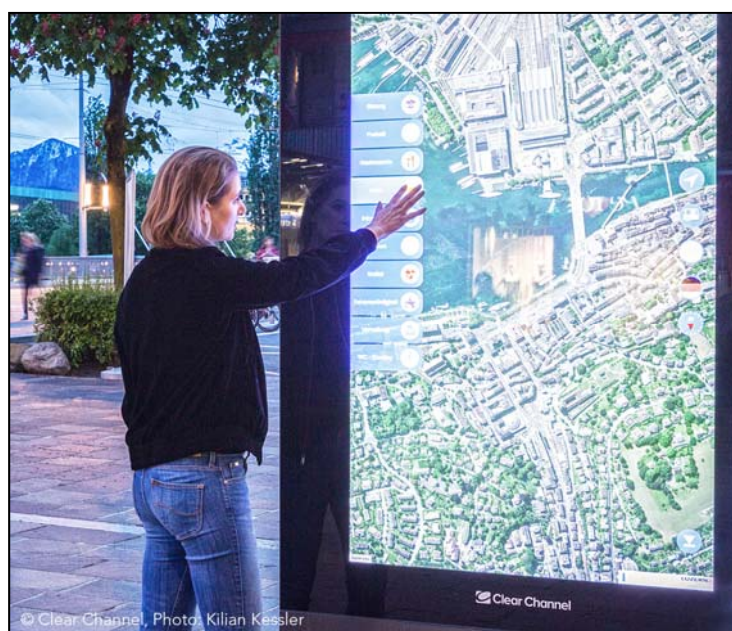


Figura 21 Esempio di portale schermo interattivo LISA della proposta di progetto GEOME (fonte: geocom).

La quantificazione dei costi con i relativi sconti di licenza da parte di TiGIS ha necessitato un certo tempo per ragioni esterne, cosa che ha permesso la definizione chiara del budget per una proposta di progetto completa solo molto a ridosso al termine d'oltro di progetto. Per questo motivo non è stato ritenuto adeguato da parte del Comune inoltrare la candidatura in questa occasione, ma di considerarlo per possibili sviluppi futuri, anche al fine di permettere il suo inserimento in un discorso strategico ed assicurare un completo processo di coordinamento tra le parti.

Si è quindi deciso di inserire il tema della georeferenziazione dei dati all'interno degli argomenti progettuali del Percorso Strategico SMARTxME.

5.2.2 Incontro sul tema Smart Grid con AIM

Le reti elettriche intelligenti o Smart Grid (concetto già introdotto in questo documento con gli esempi virtuosi di Amsterdam e Mendrisio nei capitoli 3.1.2 e 3.3.2) sono in grado di misurare, analizzare, gestire e condividere i dati inerenti al proprio funzionamento. Questo è possibile grazie all'installazione di contatori di energia intelligenti (smart meters), che permettono l'analisi dei dati di consumo sia da programmi informatici di ottimizzazione in loco che da utenti e tecnici a distanza.

In linea con la Strategia Energetica 2050 della Confederazione, entro il 2027 (dieci anni dopo l'entrata in vigore della nuova normativa) l'80 per cento di tutti i dispositivi di misurazione di un comprensorio deve essere costituito da *smart meters*³¹.

Per questo motivo, coerentemente con la fase di esplorazione delle opportunità offerte dalla digitalizzazione nel progetto SMARTxME, il 13 settembre 2019 si è svolto un incontro presso le Aziende Industriali di Mendrisio (AIM) per discutere di questi temi. A questo incontro hanno partecipato due ricercatori SUPSI-ISAAC (Davide Rivola e Albedo Bettini), il Direttore

³¹ Ordinanza sull'approvvigionamento elettrico (OAEI), Capitolo 31e (<https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20071266/index.html>)

(Gabriele Gianolli), il capoesercizio sezione elettricità (Dominique Ineichen) ed il responsabile della gestione utenza (Daris Rossinelli) delle AIM. In questo capitolo vengono riportati alcuni degli argomenti principali emersi durante questo momento di scambio.

AIM è un'azienda multi servizi, che conta circa 11'000 contatori elettrici e circa cinquemila tra contatori di acqua e gas. Per i clienti industriali, la telelettura tramite GSM è attiva da aprile 2008, mentre negli ultimi anni essa è stata aggiornata a 3G/4G (via rete M2M).

Per l'implementazione di una strategia *Smart Grid*, le AIM seguono le indicazioni nazionali e intendono coordinarsi con le altre aziende elettriche ticinesi, auspicando una strategia condivisa a livello cantonale e restando in attesa di un capitolato attualmente in fase di redazione da parte di Enerti³² per selezione e acquisto degli *smart meters* Ticino.

Un punto importante emerso nel contesto del processo di digitalizzazione delle varie reti è la necessità di coordinare la telelettura di tutti i contatori (elettricità, acqua e gas), essendo AIM una azienda multiutility. Su questo tema si identifica la debolezza attuale delle Norme SIA, che non appaiono coordinate per le imposizioni in materia di contatori, in quanto nelle case vengono posizionati in locali diversi.

L'attuale legge energia e le sue relative direttive sono un passo positivo nella direzione giusta, ma dei miglioramenti sono ancora necessari. Ad esempio, le tariffe dinamiche appaiono uno strumento interessante per incentivare dei comportamenti che producano profili di carico meno stressanti per la rete elettrica. Inoltre, nella rete elettrica del futuro potranno avere maggiore importanza la tematica di fornitura, gestione e controllo rispetto all'energia stessa. Lo *smart metering* principalmente è visto da AIM come strumento di gestione operativa e attiva della rete, per aumentarne l'efficienza.

Tutti i dati a rilevanza geografica delle AIM sono georeferenziati in un sistema GIS (strumento ArcGIS di ESRI con il supporto di TiGIS) e la rete elettrica implementata in NEPLAN³³.

Infine, il probabile processo di elettrificazione della mobilità su strada viene preso in considerazione dalle AIM, in particolare in termini di gestione dell'operatività della rete e di fornitura di energia. I veicoli elettrici possono portare flessibilità per la rete, controllata indirettamente dalle tariffe dinamiche. In vista di una successiva possibile penetrazione di ECAV (veicoli elettrici autonomi e connessi), al momento le AIM non gestiscono una loro flotta elettrica (possiedono solo due veicoli elettrici una ZOE e una ION) o né tantomeno offrono servizi di mobilità a terzi. Tuttavia l'acquisto di veicoli elettrici per il rinnovo parziale della flotta aziendale è già stato predisposto (entro fine 2019 saranno acquisite 5 LEAF e un furgone Nissan). Sul lato delle ricariche pubbliche le AIM, di concerto con le altre Aziende ticinesi, stanno installando nel proprio comprensorio una rete di colonnine di ricarica pubblica emoti e a scopo di pilota il Centro di Pronto intervento sarà prossimamente dotato di una colonnina super charger DC da 50 kW.

³² Società che raggruppa le nove principali aziende di distribuzione di energia elettrica del Canton Ticino (www.enerti.ch).

³³ Società che fornisce strumenti digitali per la gestione di reti elettriche, acqua e gas (www.neplan.ch).

5.2.3 Climathon Mendrisio 2019

Durante uno degli incontri svolti durante l'estate del 2019 per il progetto SMARTxME, la ricercatrice ISAAC-SUPSI Francesca Cellina ha presentato al gruppo di lavoro la possibilità di partecipare ad un evento internazionale estremamente coerente con i principi di partecipazione cittadina e di tutela ambientale delle *Smart City*: l'evento Climathon³⁴. Il Comune di Mendrisio ha ancora una volta confermato la propria attitudine innovativa e il suo impegno a favore di questi temi, rivelandosi l'unico Comune del Ticino ad accettare l'onere di organizzare 24 ore di lavoro aperto a tutti per sviluppare dei progetti sul tema della lotta al riscaldamento climatico. Riportiamo qui di seguito la descrizione tratta dal documento di sintesi dell'evento che ha riscosso un ottimo successo.

Venerdì 25 ottobre, subito dopo pranzo, una quarantina di persone si sono ritrovate presso gli spazi del Centro di Pronto Intervento: la sala conferenze ha dapprima ospitato i saluti iniziali del sindaco Samuele Cavadini e il lancio della sfida da parte di Mario Briccola, vice-direttore dell'Ufficio tecnico comunale, per poi trasformarsi in uno spazio di lavoro aperto e collaborativo a disposizione per ventiquattro ore per le squadre dei partecipanti. Pranzo e cena sono stati serviti al piano terreno, nella caserma dei pompieri, in un contesto conviviale tra idranti ed estintori. C'era anche una saletta in cui potersi riposare e schiacciare un pisolino, con sacco a pelo e materassino, ma pochi dei partecipanti l'hanno utilizzata. Dice infatti Francesca Cellina, organizzatrice dell'evento per SUPSI: "I partecipanti, di età e competenze diversificate, provenienti da tutto il cantone, hanno colto appieno la sfida: molti di essi infatti non hanno chiuso occhio per l'intera notte, continuando a discutere e lavorare sull'idea di progetto assieme ai compagni di squadra".



Figura 22 Ambiente tra i partecipanti durante l'evento Climathon Mendrisio 2019.

Le sei squadre partecipanti hanno messo a punto proposte di interventi creativi e decisamente innovativi: dalla creazione di una piattaforma per mettere in rete gli attori chiave (Q-each – Energia al posto giusto, una piattaforma interattiva che trasforma lo spreco energetico delle isole di calore in opportunità), allo sviluppo di un'app per la sensibilizzazione della cittadinanza sui benefici del verde in città (Sanapianta – Scopri il tuo verde), allo sviluppo di linee guida tecniche per 2 Mendrisio provvedimenti di vegetalizzazione degli spazi urbani con verde commestibile (Eden – Una città da

³⁴ (climathon.climate-kic.org/it/mendrisio)

gustare). Sono stati proposti anche prodotti con un chiaro potenziale di sviluppo commerciale, quali #keepitmoist (un grande girasole fotovoltaico che umidifica e rinfresca le isole di calore sfruttando l'acqua del sottosuolo, producendo al contempo energia elettrica), Sweet sailection (tende da sole che ombreggiano le strade cittadine, collocabili ovunque siano già disponibili i ganci per le illuminazioni natalizie) e Green wall (un giardino verticale modulare, scalabile ed economico, che sfrutta i principi della coltura idroponica e può essere collocato su qualsiasi parete verticale in città). La proposta premiata, risultato di una difficile selezione, è stata la proposta Eden – Una città da gustare. Per poterla mettere in pratica, i vincitori riceveranno supporto formativo da parte di StartUp Garage SUPSI, per un importo complessivo pari a 2'000 CHF, offerto da Aziende Industriali Mendrisio (AIM).

Gabriele Martinenghi, dell'Ufficio Tecnico di Mendrisio, conclude con una valutazione positiva dell'iniziativa: *“L'iniziativa è stata un successo oltre le nostre aspettative, sia per la qualità delle idee emerse, sia per l'esperienza stessa di condivisione e collaborazione nell'affrontare un problema collettivo. Ringrazio calorosamente i partecipanti, tutti gli enti coinvolti (dal catering e i fornitori, a relatori, esperti e membri della giuria) e i generosi sponsor”*.

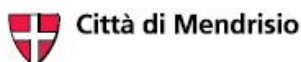


Figura 23 Partecipanti all'evento Climathon Mendrisio 2019.

6 Percorso strategico Smart City Mendrisio

In seguito ai risultati del processo descritto nel presente rapporto svolto durante il 2019 con il progetto SMARTxME, a fine novembre 2019 è stata proposta al Municipio una prima idea di Percorso strategico, partendo da quanto già illustrato nel Capitolo 5.1.3 “Azioni per la Strategia”.

Il documento consegnato alla procedura di vaglio politico del Comune di Mendrisio è riportato nell'Allegato 6 – Proposta di Percorso strategico SMARTxME. In seguito al responso di questo procedimento ed alle eventuali modifiche che verranno apportate, la versione finale verrà presentata alla popolazione, insieme ai risultati del processo partecipativo, a fine gennaio 2020.



SMART xME

Percorso strategico Smart City per Mendrisio
che valorizza i punti chiave
delle Strategie Mendrisio 2030
attraverso l'innovazione digitale



Figura 24 Proposta di Percorso strategico SMARTxME

7 Conclusioni

Lo sviluppo di un percorso per l'integrazione di una strategia *Smart City* all'interno di un Comune è un processo complesso, che necessita il coinvolgimento di diversi attori del territorio e che deve tenere in considerazione bisogni e necessità di natura differente. Si tratta comunque di un processo delicato in quanto, come messo in luce nei primi due capitoli, in questo periodo storico le opportunità di aumento dell'efficienza e di semplificazione dei processi comunali premesse dal processo di digitalizzazione sono estremamente vaste. Lasciarsi affascinare da un'adozione non coordinata di nuove tecnologie può quindi rivelarsi controproducente.

Il processo descritto in questo rapporto ha avuto la capacità di partire da una base solida di conoscenza del contesto, iniziato con un lavoro di ricerca concettuale e inerente le buone pratiche esemplari già in corso, continuato con un'analisi delle necessità del territorio tramite un processo partecipativo articolato, e terminando con l'impegno dell'amministrazione comunale ad affrontare i temi ritenuti importanti durante le riunioni del gruppo di lavoro, mantenendo il supporto di esperti ed aziende locali.

Questo cammino ha portato alla definizione di un Percorso strategico che potrà permettere, nei prossimi anni, il coordinamento di un processo di innovazione (istituzionale, organizzativo, tecnologico, ecc.) cucito sul territorio e finalizzato a valorizzare i punti chiave delle "Strategie Mendrisio 2030".

Il percorso strategico SMARTxME è strutturato secondo due livelli

- Livello simbolico, emotivo, di comunicazione: comunità SMARTxME.
 - ➔ Rappresenta il concetto al quale la popolazione si identifica.
- Livello operativo, pragmatico: argomenti progettuali di innovazione tecnologica (Figura 25).
 - ➔ Descrive che cosa si intende fare, i benefici correlati e la traccia temporale.

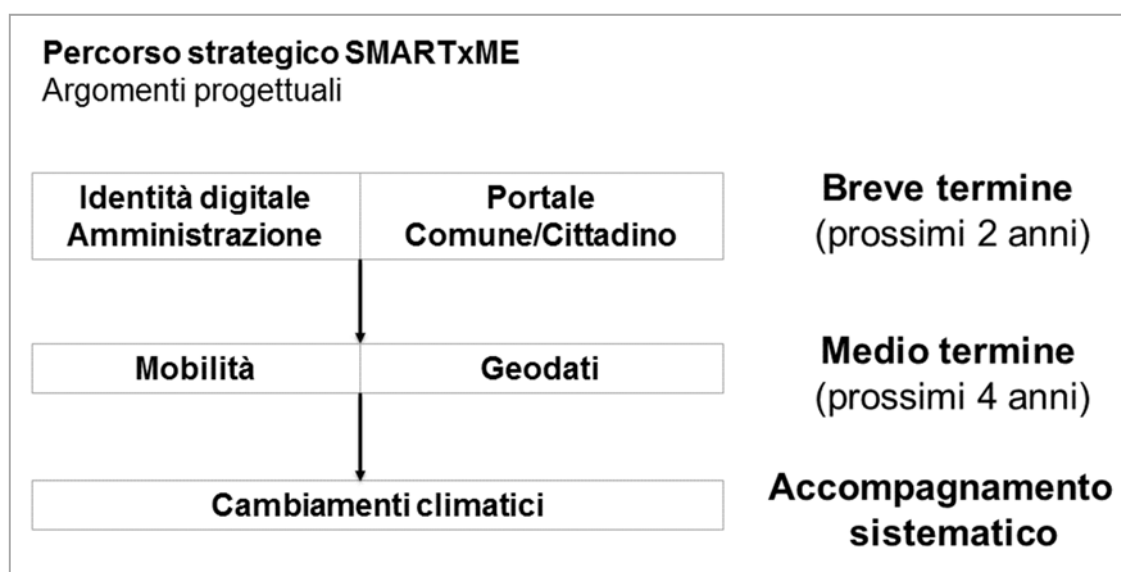


Figura 25 Proposta di argomenti progettuali di innovazione tecnologica del Percorso strategico SMARTxME

Bibliografia

Pubblicazioni

- Lazariou G.C. and Roscia M., *Definition methodology for the smart cities model*, Energy, 47, issue 1, p. 326-332, 2012.
- Di Carlo C., *Smart City: un modello di valutazione*. Ministero dello Sviluppo Economici, Dipartimento per le Comunicazioni, 2014.
- Norbert Streitz, *Beyond 'smart-only' cities: redefining the 'smart-everything' paradigm*. Springer Nature, 2018.
- Florida R., *The Rise of the Creative Class*. Basic Books, 2012.
- Chourabi H. et al., *Understanding Smart Cities: An Integrative Framework*, Hawaii International Conference on System Sciences, 2012.
- Batty M. et al., *Smart cities of the future*, Eur. Phys. J. Special Topics 214, 481–518, 2012.
- Maier S., *Smart energy systems for smart city districts: case study Reininghaus District*, Energy, Sustainability and Society, 2016.
- Ashton K. *What "Internet of Things" Thing*, RDF Journal, 2009.
- Dall'Ò G., *Smart city. La rivoluzione intelligente delle città*. Il Mulino, 2014.
- Bria F, Morozov E., *Ripensare la smart city*, 2018.

Rapporti

- United Nation, *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision*, 2018.
- United Nation, *Our Common Future*, 1987.
- Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt, *Strategie Smart City Basel*, 2018
- Organo direzione informatica della Confederazione ODIC, *Strategia TIC della Confederazione 2016-2019*, 2015.
- European Commission - Fact Sheet, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2018*, 2018.

Web

- Voce lessicale dell'Enciclopedia Treccani Online, *Smart City*, consultato in luglio 2019.
- Voce lessicale dell'Enciclopedia Treccani Online, *Sostenibilità*, consultato in luglio 2019.
- Voce lessicale dell'Enciclopedia Treccani Online, *Open data*, consultato in luglio 2019.
- Wikipedia, l'enciclopedia libera, *Città intelligente*, consultato in luglio 2019.
- Pagina dell'unione internazionale delle telecomunicazioni, *International Telecommunication Union (ITU)*, consultato in aprile 2019.
- Osservatorio.net, *Internet of Things: gli oggetti intelligenti prima di ogni "cosa"*, consultato in luglio 2019.
- Pagina della commissione europea, *The Digital Economy and Society Index (DESI)*, consultato in settembre 2019.
- Pagina del progetto *European Smart Cities (www.smart-cities.eu)*, consultato in settembre 2019.
- Sito di *House of Switzerland (houseofswitzerland.org)* sul tema *Smart City*, consultato in settembre 2019.
- Sito *Smart City Hub Switzerland*, consultato in luglio 2019.

Allegato 1 – Incontro partecipativo istituzionale

Programma del workshop istituzionale 18 febbraio 2019

BENVENUTO E INTRODUZIONE (8:45 – 9:00)

PRESENTAZIONE PARTECIPANTI (9.00 – 9.15)

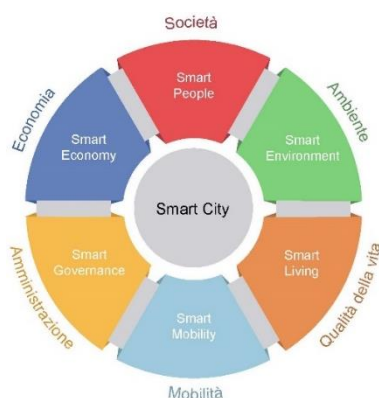
BRAINSTORMING – per gruppi (09:00 – 10:30)

Come vorresti la Mendrisio del futuro?

Poster + post-it

Cosa occorre per concretizzare queste idee? Chi, Come, Dove, Cosa, Quando, etc.

Chi gode dei vantaggi e chi degli svantaggi? Quali le minacce e le opportunità?



Discussione in sei gruppi tematici. Ognuno si reca al tavolo preferito

Primo turno (09:00 – 9:45): Ambiente, Qualità della vita, Economia.

Secondo turno (09:45 – 10:30): Società, Mobilità, Amministrazione.

- 5 minuti per riflessioni individuali
- 30 minuti per la discussione di gruppo: confronto tra i presenti e identificazione delle tematiche più promettenti, da portare in plenaria (selezione di un portavoce)

Post-it

PAUSA (10:30 – 10:45)

PLENARIA (10:45 – 11:30)

Presentazioni plenarie (10:45 – 11:15): 6 gruppi, massimo 5 minuti per gruppo, un portavoce per ogni gruppo

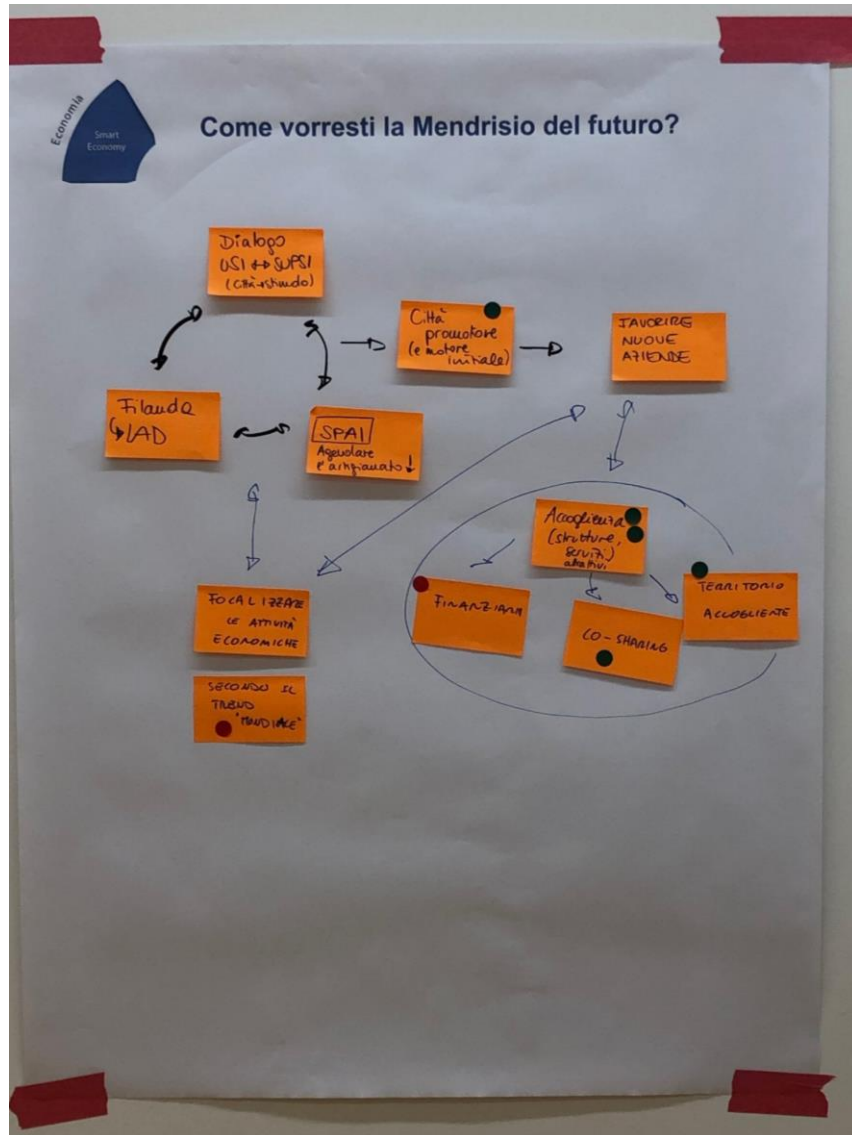
Votazione delle priorità (11:15 – 11:30): 5 bollini verdi, da distribuire a proprio piacimento, tra le idee emerse + 1 bollino rosso, da usare per caratterizzare idee che non si ritengono utili.

CHISURA INCONTRO (11:30 – 11:45)

Partecipanti al workshop istituzionale 18 febbraio 2019

Nome	Funzione
Mario Briccola	Vice-Direttore Ufficio tecnico comunale e Capo Servizio Dicastero Ambiente
Alex Brugnetti	Collaboratore scientifico Ufficio sviluppo economico
Paolo Camponovo	Responsabile CED – Centro elaborazione dati Città di Mendrisio
Roberto Crivelli	Vice-Segretario Comunale e Capo Servizio Politiche sociali
Massimo Demenga	Segretario Comunale e Capo Servizio Dicastero Amministrazione
Barbara Ferrari	Collaboratrice Ufficio comunicazione
Mitka Fontana	Direttore Ufficio tecnico comunale e Capo Servizio Dicastero Costruzioni, Ambiente e Pianificazione
Gabriele Gianolli	Direttore AIM e Capo Servizio AIM
Marco Lupi	Direttore Istituto scolastico e Capo Servizio Istituto scolastico
Gabriele Martinenghi	Collaboratore Ufficio tecnico comunale
Reto Pellegrini	Collaboratore Ufficio tecnico comunale
Patrick Roth	Comandante Polizia Comunale e Capo Servizio Polizia Comunale
Simone Soldini	Direttore e curatore Museo d'arte
Corrado Tettamanti	Comandante Pompieri

SUPSI



Smart Economy

Principi Generali

- Confermati punti indicati dall'attuale strategia Mendrisio 2030:
 - Insiadare il terziario, l'industria e i commerci promettenti
 - Consolidare la destinazione
 - Offrire zone lavorative di elevata qualità ambientale e infrastrutturale
- Necessità di approfondire la strategia, con un focus su realtà più adatte alla situazione di Mendrisio
- Favorire le peculiarità locali, non subire i trend globali

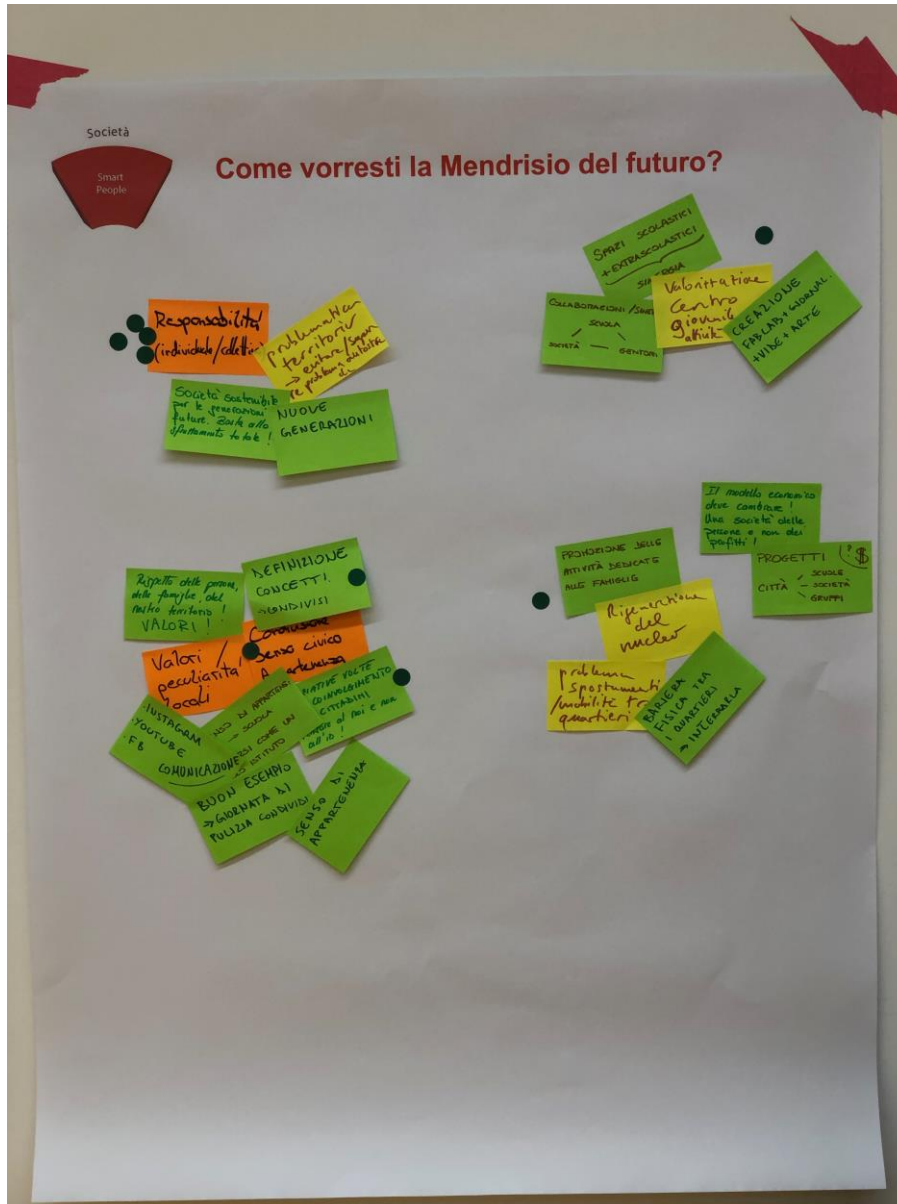
Provvedimenti

- Polo delle costruzioni: ruolo della Città per armonizzare una collaborazione tra SUPSI, Accademia e scuole professionali
 - Favorire nuove aziende, start-up
- Creare una "filanda" per le aziende, un luogo che favorisca le nuove aziende e l'incontro tra vari attori
 - Co-sharing
- Rendere più accogliente Mendrisio, un luogo dove la gente vuole vivere, oltre al lavoro e allo studio
- Mirare su alcuni settori:
 - Industria ad alto valore aggiunto (ricerca e sviluppo)
 - Terziario

Spunti di riflessione

- Coinvolgere attori più vicini al mondo economico
 - <http://www.sc-mendrisiotto.ch/societa-commercianti-mendrisiotto/>

SUPSI



Smart People

Principi Generali

- Incremento della responsabilità (individuale e collettiva)
- Incremento del coinvolgimento dei cittadini
- Valorizzazione del centro giovanile
- Valorizzazione del nucleo storico

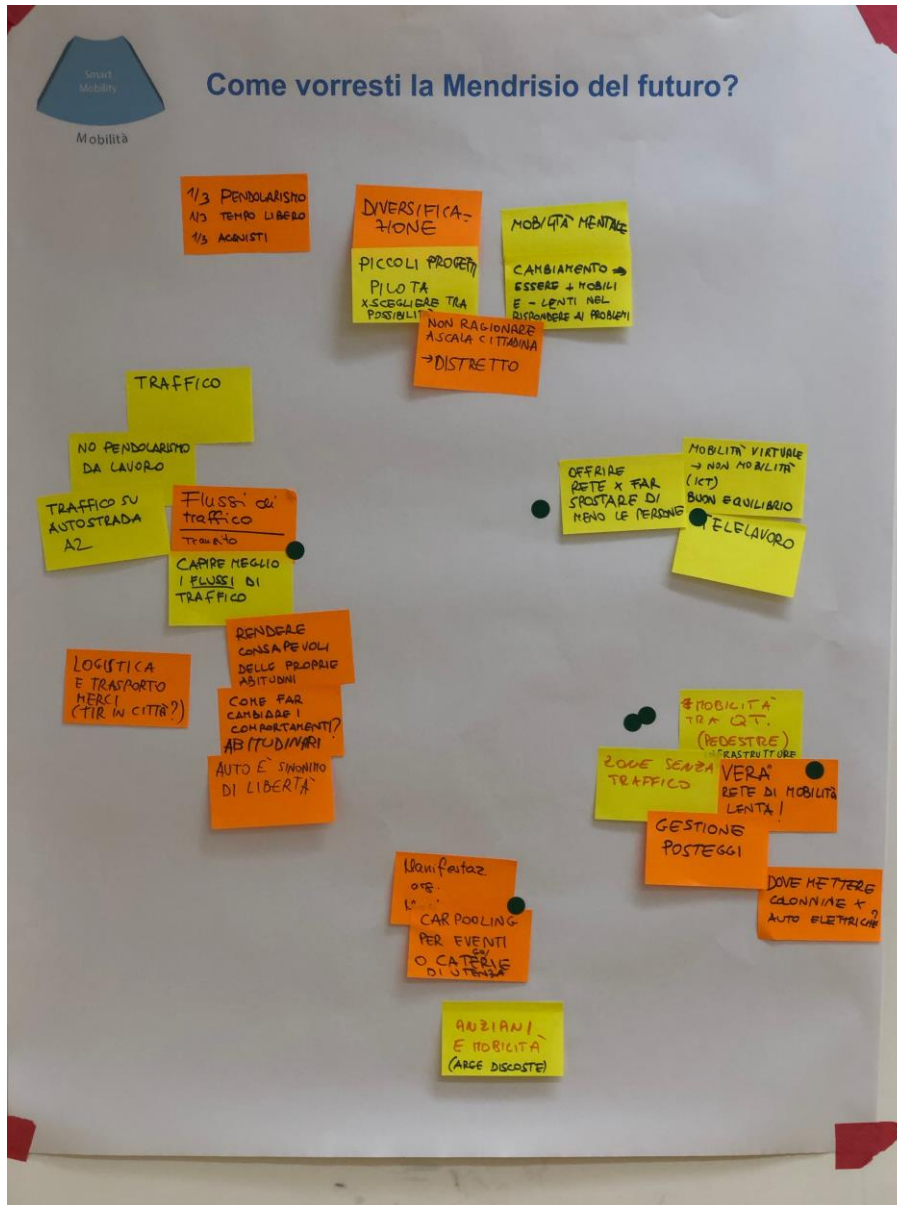
Provvedimenti

- Definizione di valori condivisi che valorizzino le peculiarità locali, il senso civico e il senso di appartenenza dei cittadini
- Sensibilizzazione, in particolare per le nuove generazioni, tramite reti sociali (*social network*)
- Programmi creativi per i giovani: unire giornalismo, arte, video, FabLab, ecc.
- Promozione attività per le famiglie
- Organizzazione di giornate di collaborazione per il miglioramento della qualità cittadina (ad es. giornate di pulizia della città)

Spunti di riflessione

- Pianificazione di strategia e risorse per l'apertura di canali youtube, fb, instagram
- Sfruttare la nuova App per la Città di Local.ch sviluppata da DOS Group per provare ad integrare il tema della responsabilità (individuale e collettiva)
- Ricerca di strumenti digitali per l'incremento della coesione sociale.

SUPSI



Smart Mobility

Principi Generali

- La domanda di mobilità per tempo libero e acquisti è almeno pari a quella per lavoro
- Ragionare alla scala di distretto
- Aprirsi al cambiamento: “più dinamismo” e “meno lentezza”
- Avviare una pluralità di progetti pilota su piccola scala, per identificare i provvedimenti “forti” su cui poi puntare

Provvedimenti

- Campagne di misurazione dei flussi di traffico sul territorio comunale (origini, destinazioni, percorsi, motivazioni, orari, etc.)
- Aumentare la consapevolezza delle abitudini individuali
- Favorire la riduzione della domanda di mobilità (tele-lavoro)
- Migliorare la rete delle infrastrutture ciclo-pedonali
- Favorire l'uso di auto elettriche (ottimizzazione rete di ricarica)
- Promuovere la condivisione dell'auto (car-pooling)
- Regolamentare l'uso dell'auto (chiusura al traffico, posteggi)
- Organizzare la distribuzione delle merci in città

Spunti di riflessione

- Tecnologie innovative basate su app per smartphone possono supportare contestualmente:
 - il rilievo degli effettivi flussi di traffico sul territorio
 - la presa di consapevolezza individuale e il cambiamento dei comportamenti
 - l'offerta di nuovi servizi di mobilità (ad esempio, carpooling, in particolare per aree discoste, mobilità multi-modale)
- Quale ruolo per i veicoli elettrici connessi ed autonomi (ECAVs)?

SUPSI



Smart Living

Principi Generali

- Garanzia di sicurezza (percepita vs reale)
- Politiche di socialità con visioni su lungo termine
- Valorizzazione dell'ambiente cittadino
- Condivisione delle informazioni

Provvedimenti

- Sistemi di sicurezza legati alla prevenzione ed allo scambio di informazioni (ad es. centro giovanile)
- Valorizzazione dell'ambiente cittadino
- Miglioramento qualità dell'area Valera
- Miglioramento delle infrastrutture (scuola e sport)

Spunti di riflessione

- Modelli per la previsione delle dinamiche sociali
- Modelli per lo sviluppo dell'ambiente cittadino
- Piattaforme di condivisione delle informazioni in tempo reale
- Organizzazione di un "hackathon", ovvero un incontro creativo per la risoluzione di problemi della città tramite le opportunità della digitalizzazione (esempio romando: www.smartcityhack.ch)
- Strategia di videosorveglianza e *Image Sensing* a scopi di sicurezza

SUPSI



Smart Governance

Principi Generali

- Flessibilità per l'introduzione della digitalizzazione dei servizi all'interno dell'amministrazione
- Capire fino a che punto introdurre la tecnologia, in quanto in parte dipende anche dalla natura del servizio erogato
- Alcuni servizi ai cittadini necessitano di accompagnamento personalizzato

Provvedimenti

- Evitare decisioni esclusivamente top-down, in quanto non terrebbero conto dei bisogni di alcune fasce minoritarie di cittadini (soprattutto anziani)
- Lanciare un sondaggio sia presso la cittadinanza che all'interno dell'amministrazione per:
 - estrarre criticità riguardo alla digitalizzazione (o meno) di procedure ecc., viste da diverse angolature
 - raccogliere suggerimenti e possibili soluzioni future
 - identificare laddove un servizio necessita garantire un certo livello di accompagnamento e prossimità e laddove la tecnologia è sufficiente.

Spunti di riflessione

- Nella transizione verso la digitalizzazione dei servizi, l'amministrazione deve tener conto del problema del "digital divide", ovvero la disparità nell'acquisizione di risorse o nelle capacità necessarie a partecipare alla società dell'informazione (età, istruzione, condizioni economiche, etc.) della popolazione

SUPSI



Smart Environment

Principi Generali

- Promuovere il coinvolgimento attivo della popolazione per indurre un cambiamento di comportamento duraturo ed in linea con il concetto di sviluppo sostenibile e la tutela ambientale
- Centralità dei giovani e della scuola in questo percorso

Provvedimenti

- Piattaforma delle “BUONE PRATICHE” con l’obiettivo di
 - segnalare eventuali criticità da parte dei cittadini
 - condividere idee e buoni esempi
 - fare rete
 - promuovere il volontariato e azioni di tutela ambientale
 - rendere fruibile e visibile informazioni ambientali
- Utilizzo dei social media (Facebook, Instagram, YouTube, ecc.) per comunicare e attirare le giovani generazioni
- Proporre attività di coinvolgimento attivo della popolazione (esempi: taglio del bosco; “prendi la pala anche tu” nel caso di nevicate forti) per far sentire i cittadini partecipi
- Rendere dati ed indicatori ambientali più evidenti e fruibili grazie alle nuove tecnologie

Spunti di riflessione

- Puntare ad aumentare la consapevolezza delle persone per indurre al cambiamento di comportamento
- Introduzione di nuove tecnologie: tempo e risorse

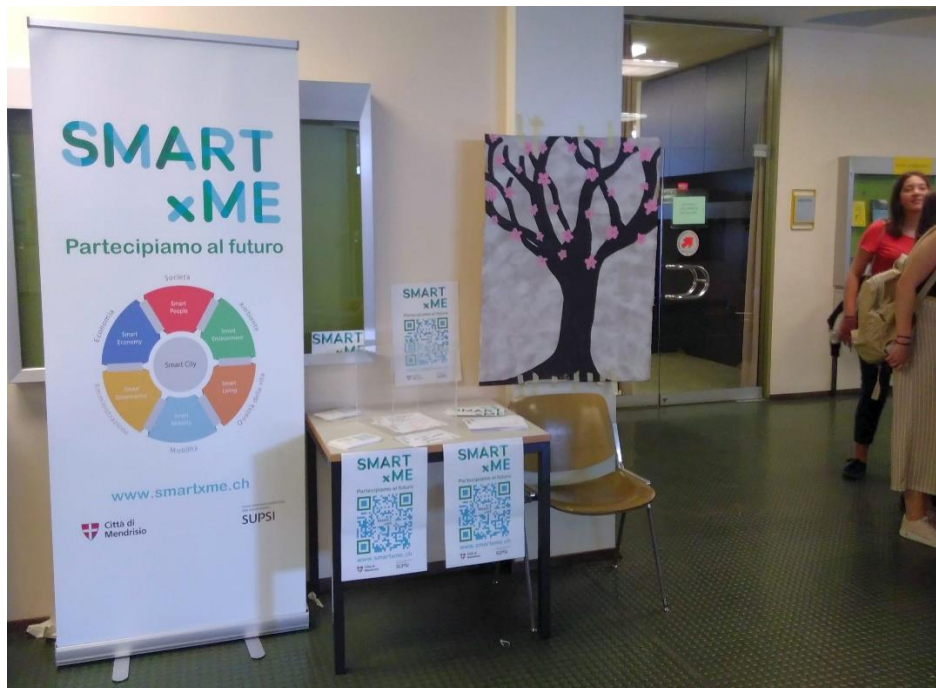
Allegato 2 – Attività di comunicazione SMARTxME

Concetto comunicativo

STAND FISSO presso La Filanda



STAND MOBILE per eventi locali



Partecipate al futuro

Rendiamo la nostra città più efficiente e sostenibile, sfruttando le opportunità offerte dalla digitalizzazione.



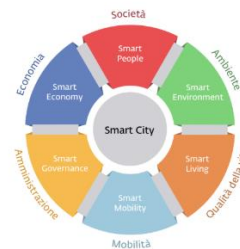
Come vorreste la Mendrisio del futuro?

Chiudete gli occhi e diteci che cosa vedete

Sei temi da esplorare

Quale visione perseguire per il futuro?
Quali misure mettere in atto?

Per rispondere a queste domande, la Città di Mendrisio si apre alla popolazione e vi invita a riflettere sulla Mendrisio del futuro. Si cercano idee creative, magari anche un po' fuori



Idee

Trasporti pubblici

Cittadini / 02/05/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Più trasporti pubblici durante il weekend, anche la sera!

Riflessioni

Cittadini / 30/04/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Da cittadino del quartiere Mendrisio, purtroppo non conoscendo le realtà degli altri quartieri. - Ripristino (es. rotonda via Francini-via Vignalunga) di alcuni passaggi pedonali che sono stati cancellati negli ultimi tempi. - Revisione degli orari di apertura dell'ecocentro. - Costruzione di pensiline a ogni fermata del bus e indicatori in tempo reale dei tempi di attesa. - Posa di ripari fonici, dove non sono stati costruiti, su tutta via Vignalunga (perché per i primi 200 metri, partendo dalla rotonda ex-macello non sono stati previsti? Per lasciare la visione sul nuovo CPI?). Magari riutilizzando quelli cambiati a Capolago lungo la linea FFS. - Riduzione della velocità su tutto il territorio comunale, così da innalzare il traffico di... [Read More](#)

Idea per migliorare il mendrisiotto

Cittadini / 30/04/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Ambiente, qualità dell'aria: Fare controlli durante la mattina soprattutto quando c'è il traffico mattutino dei frontalieri e viene eseguita la tostatura del caffè, per valutare le emissioni gassose, odorogene e di CO2 in atmosfera. Mobilità, qualità del trasporto: Avere agevolazioni ancora più importanti per i

Spazio alla creatività per i giovani!

Cittadini / 02/05/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Oltre al centro giovani che dispone uno spazio apposito per la creatività, non sarebbe male introdurre alla Filanda uno spazio creativo dove i ragazzi possono disegnare, dipingere e lasciare la loro "opera" alla filanda in un tempo indeterminato. Vorrei che si incentivassero anche le scuole creative come CSIA per esporre i loro lavori alla Filanda allo scopo di attirare più ragazzi (anche non residenti a Mendrisio) per rendere la Filanda non solo un luogo di studio!

CAMAME

Cittadini / 30/04/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Non sarebbe male rivedere, anche prima del 2030, il sistema Cassa Malati sempre più oneroso ma sempre meno tollerante sulla copertura delle cure. La proposta, sarebbe creare una Cassa Malati Mendrisiotta. In sostanza: per chi ha pagato la cassa malati "a vuoto" senza usufruire di cure mediche, di accordare a fine anno: uno sconto/bonus fedeltà (spendibile o deducibile sulle successive fatture emesse) o di permettere che le somme versate, siano accumulabili in un fondo personale utile al momento della pensione, o in caso di necessità di liquidità.

Thinking Volley

Cittadini / 30/04/2019 / [Bacheca delle idee](#)

Valorizzare altri sport, come la pallavolo/beach volley

Campagna di comunicazione

STAMPA

- Ticinonline - 26.03.2019;
- Informatore - 29.03.2019;
- LaRegione - 29.03.2019;
- Ticinonline - 15.04.2019;

RADIO

- RSI, Rete 1 «C'era una volta Oggi»: Come vi immaginate la Mendrisio del futuro? #arrivalapioggia #visionidelfuturo #mendrisio2050 #radiodayseurope; martedì 02/04/19 (Intervista a: Francesca Cellina);
- RSI, Rete 1 «Mille voci»: Comuni, istituzioni e informazioni app... ortata di cittadini: l'esempio di Mendrisio. Con Antonio Bolzani - mercoledì 24/04/19 (Intervista a: Albedo Bettini, Gabriele Martinenghi, Marzio Della Santa);

SOCIAL MEDIA

The image shows a screenshot of the Facebook page for 'Smartxme'. The page layout includes a top navigation bar with the user's name 'Albedo' and options for 'Home' and 'Crea'. Below this is a search bar and a notification banner. The main content area features a cover photo with the text 'Partecipiamo al futuro' and the website 'www.smartxme.ch'. To the right of the cover photo is a QR code. Below the cover photo are buttons for 'Ti piace', 'Pagina seguita', 'Condividi', 'Scopri di più', and 'Invia un messaggio'. The left sidebar shows the profile picture and name 'Smartxme @smartxme', along with navigation options like 'Home', 'Post', 'Foto', 'Informazioni', and 'Community'. The main post area shows a post from 'Smartxme' dated '24 aprile alle ore 14:07' with the text '#SMARTxME ospite del programma Mille voci su #reteuno #mendrisio #smartcity #partecipazione #RSI'. The right sidebar contains sections for 'Community' (with options to invite friends and show followers) and 'Informazioni' (with contact details like phone number '058 666 63 12' and website 'www.smartxme.ch').

Coinvolgimento portatori di interesse

COLLABORATORI DEL MUNICIPIO

- Invito a partecipare al sondaggio tramite canale Intranet (Città di Mendrisio);

CONSIGLIERI COMUNALI / COMMISSIONI DI QUARTIERE

- Sensibilizzazione dei Consiglieri comunali e dei membri delle Commissioni di quartieri riguardo alla partecipazione al processo partecipativo (Città di Mendrisio);

IMPRESE/ECONOMIA

- Comunicazione a 501 attività economiche che hanno sede nella Città di Mendrisio (Città di Mendrisio);

ASSOCIAZIONI

- Comunicazione a circa 120 associazioni del territorio con la preghiera di divulgare l'iniziativa presso i propri associati (SUPSI);

EVENTI LOCALI

- Liceo Cantonale di Mendrisio – AUTOGESTI: Giornate autogestite (workshop);
- Sfilata di moda – La Filanda;
- Incontro associazioni sportive organizzato dal Dicastero Sport;
- Concerto della Domenica delle Palme;
- Mercato di Mendrisio;



Allegato 3 – Workshop AUTOGESTI 2019

Programma del workshop al Liceo di Mendrisio - Autogesti 2019 (1 aprile)

BENVENUTO E PRESENTAZIONE PROGETTO SMARTxME (9.00 – 9:30)

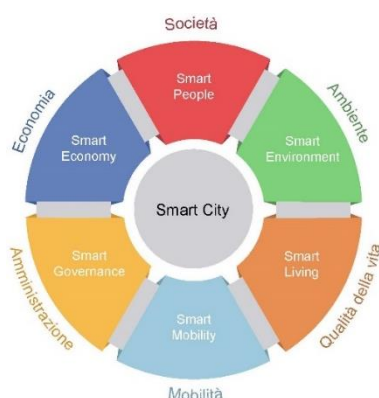
BRAINSTORMING – per gruppi (9.30 – 10.30)

Come vorreste la Mendrisio del futuro?

Poster + post-it

Cosa occorre per concretizzare queste idee? Chi, Come, Dove, Cosa, Quando, etc.

Chi gode dei vantaggi e chi degli svantaggi? Quali le minacce e le opportunità?



Discussione in quattro gruppi tematici. Ognuno si reca al tavolo preferito

Primo turno (09:00 – 9:30): Ambiente e Mobilità; Società e qualità della vita.

Secondo turno (09:30 – 10:30): Economia; Amministrazione.

- 5 minuti per riflessioni individuali
- 25 minuti per la discussione di gruppo: confronto tra i presenti e identificazione delle tematiche più promettenti, da portare in plenaria (selezione di un portavoce)

Post-it

PAUSA (10:30 – 10:45)

PLENARIA (10:45 – 11:05)

Presentazioni plenarie (10:45 – 11:05): 4 gruppi, massimo 5 minuti per gruppo, un portavoce per ogni gruppo

Votazione delle priorità (11:05 – 11:15): 5 bollini verdi, da distribuire a proprio piacimento, tra le idee emerse + 1 bollino rosso, da usare per caratterizzare idee che non si ritengono utili.

CHISURA INCONTRO (11:15 – 11:30)

Sintesi delle idee emerse nel workshop Liceo di Mendrisio - Autogesti 2019



Ambiente e mobilità

Principi Generali

- Incoraggiare la mobilità sostenibile, promuovendo modalità di spostamento differenti dall'auto privata e più sostenibili, quali la sostituzione di macchine private con mezzi pubblici e biciclette, ed incentivando economicamente l'utilizzo dei trasporti pubblici;
- Diminuire l'inquinamento evitando la produzione dei rifiuti là dove possibile o altrimenti riducendone la quantità grazie al riutilizzo oppure al riciclaggio;

Provvedimenti

- Offrire ai giovani la possibilità di usufruire dei mezzi pubblici,
- sostituzione di macchine con mezzi pubblici e biciclette;
- Promuovere applicazioni mobili per conoscere in tempo reale la disponibilità di mezzi pubblici, come anche per identificare a priori i parcheggi liberi e ridurre così il traffico causato dalla ricerca di posteggio;
- Favorire la vendita di prodotti più eco-compatibili, come per esempio i prodotti sfusi e garantire un maggiore riciclo de rifiuti aumentando i centri di raccolta;
- Potenziare la disponibilità di servizi/negozi di quartiere;

Spunti di riflessione

- Uno sviluppo urbano capace di ridurre sia gli spostamenti delle persone che l'impatto della grande distribuzione fornendo servizi/negozi di quartieri per ridurre traffico ed inquinamento;



Società e qualità di vita

Principi Generali

- Mendrisio appare una città piuttosto grigia, con pochi spazi verdi e belli, risente poi di troppo inquinamento e traffico ed il centro storico è poco attrattivo;
- Per i giovani l'offerta di attività sportive e di svago è importante.
- Sarebbe inoltre utile valorizzare maggiormente il Centro giovani, in quanto potrebbe fungere da centro d'aggregazione per i giovani, come lo fa già con efficacia l'oratorio di Mendrisio oppure gli Scout;

Provvedimenti

- Aumentare il verde in città, creando più parchi e aiuole verdi per abbellire e ristrutturare la città e facendo più manutenzione;
- Promuovere le attività del Centro giovani presso il pubblico giovane tramite reti social (social network) e creando un sito web dedicato per dare maggiore visibilità a questa struttura;
- Coinvolgere i giovani sia nell'identificazione delle possibili attività da proporre, come anche nella gestione del Centro giovani (p. es. durante il weekend).
- Visto il successo del PUMP TRACK di Mendrisio, sarebbe bello avere uno Skate Park come luogo di svago per i giovani; Soccorso con defibrillatori tramite droni autosufficienti;

Spunti di riflessione

- Al momento, il Centro giovani è poco conosciuto e frequentato dai giovani perché poco pubblicizzato;
- Mendrisio gode di un forte senso di appartenenza da parte dei suoi cittadini e di un associazionismo piuttosto diffuso ed efficace anche per quanto riguarda l'inclusione sociale – una caratteristica dunque da valorizzare;



Smart Governance

Principi Generali

- La digitalizzazione dell'amministrazione pubblica comprende anche l'utilizzo delle applicazioni mobili e del web. Questa evoluzione può essere impiegata da un lato per introdurre la votazione elettronica (e-voting), dall'altro per raccogliere in breve tempo pareri da parte dei cittadini riguardo alla realizzazione di possibili progetti

Provvedimenti

- Impiego di un'App mobile con password e dei social media (per esempio Instagram) per comunicare con i cittadini e soprattutto per sondare presso i cittadini le loro esigenze, aspettative etc. e farli votare riguardo a possibili indirizzi o progetti di realizzazione;
- Sondaggi online per risparmiare tempo

Spunti di riflessione

- La votazione elettronica può essere critica, perché deve garantire un elevato livello di sicurezza per non essere manipolata. Pertanto, la digitalizzazione dei servizi dell'amministrazione pubblica dovrebbe utilizzare il web e le app mobili per sondare in maniera efficace le esigenze dei cittadini e, se possibile, evitare il voto elettronico come strumento di voto politico.



Smart Economy

Principi Generali

- Il turismo rappresenta un settore importante per l'economia locale, capace di valorizzare le risorse ambientali, culturali e storiche della città.

Provvedimenti

- Potenziare l'offerta alberghiera di Mendrisio, ristrutturando vecchi edifici esistenti;
- Realizzazione di un ostello della gioventù per richiamare anche il turismo internazionale dei giovani;
- Mettere in rete gli appartamenti e locali messi a disposizione dei privati a modi di albergo diffuso;
- Sviluppare un'applicazione della Città di Mendrisio che informa i turisti riguardo agli appartamenti privati e strutture ricettive locali presenti.

Spunti di riflessione

- evitare di risolvere i problemi della ricettività turistica con la costruzione di nuovi edifici, in quanto un approccio di sviluppo urbano poco sostenibile;
- l'ospitalità diffusa potrebbe fungere da volano di promozione e sviluppo sociale.

Tabella 1 Sintesi dei punti principali emersi alla domanda “Come vorreste la Mendrisio del futuro?” (Workshop Liceo di Mendrisio, 1 aprile 2019).



	Ambiente e mobilità ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● (18) ●●	Società e qualità di vita ●●●●●●●●●● (10)	Amministrazione ●●● (3) ●●●●●	Economia ●●●● (4)
Da approfondire	<p>Trasporto pubblico Fornire mezzi pubblici gratis ●●●●●●●●</p> <p>Mobilità sostenibile Sostituire macchine con mezzi pubblici e bicicletta ●</p> <p>App per trovare i parcheggi liberi ●●</p> <p>Meno consumo Utilizzare più volte le risorse ●● Favorire vendita di prodotti sfusi ●</p> <p>Vicinanza ai servizi Più negozi/servizi di quartiere ●●● Coordinare le aziende con la legislazione ●</p>	<p>Sport e svago Attività sportive per i giovani ●●●●</p> <p>Creazione di uno Skate park – vedi Pump Track ●</p> <p>Verde urbano Più parchi ●</p> <p>Città con più manutenzione, ristrutturazione e abbellimenti ●●●</p> <p>Senso di appartenenza I cittadini sono molto legati al territorio ●</p>	<p>App mobile e social media App con registrazione via password ai cittadini con diritto di voto ●●</p> <p>Pagina Instagram con sondaggi ●</p>	<p>Turismo sostenibile Aumentare l’offerta alberghiera ●</p> <p>Ristrutturando vecchi edifici esistenti ●●</p> <p>Centro commerciale L’attività Fox Town funziona ●</p>
Da evitare	<p>Aumentare le auto elettriche ●</p> <p>Ridurre l’utilizzo di rifiuti ●</p>		<p>Votazioni online ●●●●●</p>	

Tabella 2: Parole chiave emerse dai quattro tavoli tematici del workshop presso il Liceo di Mendrisio.

Parola chiave	Numero di “preferenze” espresse mediante bollino
Trasporto pubblico	8
Sport e svago	5
Verde urbano	4
Vicinanza ai servizi	4
Mobilità sostenibile	3
Meno consumo (rifiuti)	3
Turismo sostenibile	3
App mobile e social media per la PA	3
Senso di appartenenza	1
Centro commerciale	1
TOTALE	35

La Tabella 2 riporta una catalogazione delle macro-aree d’intervento che sono emerse come prioritarie durante il workshop, sulla base del numero di bollini verdi associati. Questi concetti prioritari sono stati poi utilizzati come base per la creazione della “nuvola di parole chiave” riportata nella Figura 1, indicatore visivo che riassume gli elementi principali da approfondire, secondo il punto di vista degli studenti del Liceo di Mendrisio che hanno partecipato a questo workshop, in un’ottica di orientamento strategico del concetto Smart City Mendrisio dal punto di vista dei cittadini più giovani: maggiore è la dimensione del carattere nella figura, maggiore è l’importanza da attribuire a quell’elemento ai fini dell’elaborazione del concetto Smart City Mendrisio.



Figura 1 Nuvola di parole chiave che sintetizza le priorità emerse nell’ambito del workshop al Liceo di Mendrisio circa “la Mendrisio del futuro”.

Conclusioni

La visione che emerge alla fine di questo esercizio può essere sintetizzata come segue.

La Mendrisio del futuro è...

... una città che presta una forte attenzione ad agevolare l'utilizzo del trasporto pubblico per favorire la mobilità sostenibile, in cui vengono promosse tante iniziative e attività di sport e svago per i giovani, consultandoli e coinvolgendoli, come anche fornendo le necessarie infrastrutture. Una città verde e attraente, con quartieri ben serviti ed esercizi commerciali ben distribuiti, che rilancia il turismo in maniera sostenibile, aumentando la capacità ricettiva tramite la ristrutturazione di edifici esistenti, così da salvaguardare il consumo del suolo e riqualificare eventuali zone urbane attualmente in disuso, anziché costruire nuove strutture ricettive. Una città la cui pubblica amministrazione impiega app mobili e social media per sondare i cittadini e che vive e coltiva un forte senso di appartenenza.

Allegato 4 – Elenco proposte SMARTxME

Bacheca delle idee SMARTxME

Elenco di tutte le proposte pervenute nell'ambito della Campagna di raccolta idee SMARTxME (aprile 2019)

1. Ambiente

1.1 Riqualificazione urbana

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Mendrisio Fleurie	Creare più spazi verdi e più fioriti soprattutto all'ingresso di Mendrisio e non solo. Alcune zone/ aiuole o bordi strada sono fioriti e curati altri dimenticati. Sarebbe un bene, per chi vive e per chi viene nel Mendrisiotto vedere molti più fiori, eventualmente aggiungendo (e non solo per Natale - vedi il presepe) delle decorazioni (conigli/uova di Pasqua), albero di maggio/Pasqua, Grappoli d'uva in legno dipinto (per la Festa del Borgo), ecc. per ogni occasione/festività. Insomma l'idea sarebbe quella dei villaggi in Alsazia. L'obiettivo è rallegrare la vita a chi ci vive e dare voglia ai parenti/amici/turisti di tornare.	8
2	Una Mendrisio più vivibile	Negli ultimi anni abbiamo assistito ad un proliferare di cantieri edili per la costruzione di palazzi a volte alti anche cinque piani. Questo a mio parere ha portato ad un degrado del verde e ad un'urbanizzazione a parer mio esagerata per un piccolo borgo come viene considerato Mendrisio. La mia idea sarebbe quella di concedere meno permessi di costruzione preservando così zone e aree verdi che possono essere restituite alla popolazione per una qualità di vita migliore.	12.1
3	Una Mendrisio più vivibile	Inoltre riqualificare anche zone dismesse a favore del verde sarebbe un ottimo biglietto da visita per una città smart.	12.2
4	Una Mendrisio più vivibile	Un'altra ottima idea sarebbe quella di riuscire a costruire parcheggi sotterranei per togliere dalle strade le vetture parcheggiate che sono diventate a mio vedere davvero tante.	12.3
5	Più verde	Purtroppo la cementificazione è una parola d'ordine a Mendrisio, e spesso è stata fatta (e ancora oggi si sta facendo) con un occhio più ai guadagni che al rispetto del territorio e della vista. Per non parlare di tutta la zona centri commerciali ecc. Vorrei vedere più verde e più zone a misura d'uomo. In generale più attenzione per le bellezze naturali e la valorizzazione del territorio e della mobilità lenta.	26

6	Cerchio di sostenibilità	<p>Mendrisio non è messa male...ma attenzione! Sogno una città "smart & slow" a misura di ciascuno: nei costi (appartamenti), nella qualità di vita (qualità degli alloggi, sostenibilità energetica, prossimità negozi e servizi, valorizzazione centro pedonale) circondati da un "anello" di verde che inizia dal comparto Valera, si estende fino a Capolago con "ramificazioni" di verde in città; ci sono "punti di appoggio" quali il Parco Casvegno, il Parco Argentina, gli spazi attorno ai Cappuccini, alla casa anziani, da collegare fra loro aggiungendo verso il piano e il lago altre oasi di verde e di svago nella natura.</p> <p>Sviluppare una città-parco con una rete di sentieri "lenti" con semplici (non costosi né sofisticati) spazi ricreativi (grill, giochi per famiglie, panchine) dove ognuno può avere "natura di prossimità" ... è vero che esiste già qualità verso le alture dal Generoso al Monte San Giorgio con tutto quanto di prezioso offrono...ma anche al piano occorre prevenire e operare sul verde, sulla lentezza e la diversità (a compensare altre zone, forse necessarie ma tristi e invivibili).</p>	27.1
7	Cerchio di sostenibilità	<p>Approfittare dell'Accademia per una ricerca globale in collaborazione con paesaggisti...che abbia come obiettivo fermare (e/o ottimizzare!) l'edilizia invasiva e/o gli stabili esistenti; ...Ottimizzare e non espandere, è il trend. Compensare e valorizzare. Città del verde, smart&slow.</p>	27.2
8	Cerchio di sostenibilità	<p>Sostenere chi sostiene il verde e la diversità, per esempio con tetti verdi (proibire i tetti cemento o ghiaione è utopia??)</p>	27.3

9	Addobbo urbano , ombra e mobilità pedonale	A parte il centro storico, il resto di Mendrisio è tristemente anonimo, mi è difficile pensare che qualcuno che arrivi in città percepisca un carattere identificatorio del borgo, qualcosa che gli resti ben impresso quando lascerà Mendrisio. Sarebbe bello che le varie vie principali che portano verso il centro sia caratterizzato da qualcosa che si ripete e che si riconosca tipico di Mendrisio. Vedrei che per esempio, le direttrici principali quali p.es. via Carlo Maderno e via Carlo Pasta, viale alle Cantine, via Turconi e Largo Bernasconi, via Motta e via Vela e via Beroldingen, via Zorzi e via Lavizzari siano definite da viali di alberi. Queste piante dovrebbero servire oltre che ad abbellire i tracciati, a far sì che i marciapiedi siano ombreggiati (quindi specie con chioma abbastanza ampia), questo in risposta anche al periodo estivo sempre più insolitamente caldo e che impedisce ai pedoni di uscire per raggiungere a piedi il centro di Mendrisio, in particolare le persone anziani e le mamme con carrozzine). Gli alberi, soprattutto le specie che portano fiori, aiuterebbero anche il perpetuarsi delle api e di altri insetti, come pure lo sviluppo della possibilità di nidificazione degli uccelli, tutti esseri molto utili all'ecosistema. La posa ben definita degli alberi potrebbe anche aiutare a rallentare il traffico. Non è inoltre da sottovalutare, l'azione di fotosintesi degli alberi.	33.1
10	Addobbo urbano , ombra e mobilità pedonale	Per far sì che la popolazione possa partecipare attivamente a questo abbellimento urbano, si potrebbe proporre una specie di madrinato/padrinato di una o più piante oppure alla nascita di una/un figlia/o, o in occasione di un matrimonio o unione o di un decesso chi vuole può sostenere la piantagione di un nuovo albero. Lungo questi viali sarebbe molto utile posare delle sedute/panchine che invogliano a fermarsi e magari scambiare qualche chiacchiera all'ombra degli alberi.	33.2
11	Mendrisio pulita	Sono alquanto preoccupato per le continue nuove costruzioni con appartamenti super lusso, non certe adatte alle nostre esigenze e a quelle dei nostri figli. Speriamo che si metta un freno e si recuperi un po' di verde.	34.3
12	Muri puliti	Eliminare tutti i graffiti presenti (soprattutto quelli non artistici) che imbrattano muri di storici oppure di palazzine da troppi anni sono presenti senza che nessuno gli abbia rimosso	48
13	Palazzi moderni invece del Fox Town	Dei bei palazzi alti moderni invece del Fox Town	52
14	Orto bio	Creare uno spazio orto bio, dove gli appassionati e pensionati possano coltivare, poi trovare un sistema per vendere al cittadino i prodotti.	58

15	Sentiero x me/Mendrisio	Un sentiero circolare che passa da tutti i quartieri di Mendrisio, segnalato in modo particolare e abbastanza facilmente agibile. In ogni quartiere un luogo segnalato con acqua e panchine per fermarsi e rinfrescarsi, e delle informazioni su dove ci si trova.	59
16	Zen	Eliminare l'erba a tappeto verde, insostenibile dal punto di vista ambientale (pesticidi, uso di acqua nei periodi caldi, etc.), con sabbia, ad esempio alle piscine comunali. Lasciar crescere erbe autoctone e selvatiche che non richiedono cura, ed abbellire con sassi, rami, materiali di recupero. Rendere bella la città togliendo le auto dall'abitato e permettendo ai pedoni di viverla meglio. Mettere panchine, soprattutto, e campi per giocare a bocce. Cose così!... :-)	61
17	arredo urbano e viali alberati	A me piacerebbe che le "porte d'entrata" di Mendrisio-centro venissero valorizzate con un arredo urbano pensato appositamente per dare il BENVENUTO, ma che anche i cartelli che indicano i nomi dei quartieri spiegassero senza dubbio che ci si trova in un quartiere della città. Mi piacerebbe che ci fossero dei rallentamenti (fisici) imposti lungo le arterie che introducono al centro di Mendrisio (ospedale-via Turconi, via Lavizzari, via Carlo Pasta e Campagna Adorna) e delle piante lungo queste strade che potrebbero anche esser pensate come unidirezionali in un concetto di utilizzo delle arterie per entrare e uscire dal centro. Delle piante lungo questi viali d'accesso arrederebbero sicuramente e darebbero importanza alle vie di accesso.	65.1
18	arredo urbano e viali alberati	altro tema quello dell'utilizzo dei negozi o spazi commerciali a PT come magazzino e la sporcizia delle vetrine di locali vuote...	65.3
19	Casa anziani e USI unite (il polmone verde di Mendrisio)	Abbattere barriere fisiche e mentali. Il muro divisorio tra il campo USI e la casa Anziani Rusconi andrebbe demolito. Immagino una Mendrisio ed una società aperta dove giovani ed anziani possano trascorre assieme il proprio tempo, approfittando l'uno dell'altro. Al contempo si formerebbe, senza dover edificare nulla, un parco pubblico, il polmone verde di Mendrisio, di dimensioni interessanti e in un luogo centrale di Mendrisio.	69
20	Più verde e meno grigio!	In linea generale mi piacerebbe che le attenzioni della Città si rivolgano maggiormente alla messa a disposizione di spazi verdi vivibili da parte della popolazione e delle famiglie della Città di Mendrisio. Al posto della continua edificazione cementizia, bisognerebbe dedicare risorse finanziarie e di tempo per riportare Mendrisio in una dimensione più attenta agli spazi verdi e per gli stessi predisporre una rete digitalizzata di informazioni che possano invogliare la gente a vivere il nostro territorio. Aumentare le attività	84

		di coinvolgimento della popolazione ed ispirarsi maggiormente al modello che vige da anni oltralpe. Gli aspetti economici dovrebbero basarsi su di un modello economico diverso da quello che non ci ha portati lontano sinora...	
21	Basta cemento	Basta cemento!!! Aria buona	88
22	Diverse idee	2 - Posti per grigliare;	89.2
23	Diverse idee	3 - Fattorie didattiche;	89.3
24	Spazi verdi	Spazi verdi (parchi, prati, etc.) dove potersi rilassare, lavorare, studiare, con panchine/tavoli con connessioni USB/Wi-Fi, alimentati con pannelli solari.	95
25	Magnifico Borgo	Buongiorno, vorrei che Mendrisio ridiventasse il Magnifico Borgo, con meno auto e più mobilità lenta, con più piante e piazzette con panchine, dove fermarsi a parlare con le persone.	102.1
26	Magnifico Borgo	Vorrei che si creasse un parco come nelle altre città, un polmone verde dove ritrovarsi e staccare la spina.	102.2
27	Magnifico Borgo	Recentemente sono stata in Canton Appenzello e sui lampioni ho visto appesi dei bellissimi vasi di fiori (anche in certi quartieri di Milano e Londra li ho visti). Meno cemento, meno mattone più alberi, più fiori! -)	102.3
28	Orti collettivi	Buongiorno, propongo di creare degli orti collettivi comunali coltivati con agricoltura naturale (come a Lucerna, Ginevra, Losanna), per esempio in spazi scolastici (con funzione collettiva/educativa) o comunali. La coltivazione degli orti potrebbe essere coordinata a livello comunale con eventi e scambi di esperienze o consigli. Inoltre si potrebbe coordinare il tipo di specie da piantare in modo da poter coltivare piante che forniscono gli apporti nutrizionali corretti (per esempio leguminose per le proteine), altre piante per vitamine, ecc... Saluti e grazie C	103
29	Green	Più verde	104

1.2 Rifiuti

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Riflessioni	Revisione degli orari di apertura dell'Ecocentro	6.2
2	Più sicurezza stradale	- in via Diener mancano I cestini per I rifiuti.	13.2
3	Proposte per SMARTxME	2) cestini intelligenti come ad Ascona e Caslano (https://www.ticinonews.ch/ticino/401484/buoni-risultati-per-i-cestini-intelligenti , https://www.laregione.ch/cantone/luganese/1221523/a-caslano-un-cestino-intelligente-solare-e-compattatore)	14.2
4	Raccolta plastica	Non limitare la raccolta differenziata di plastica al PET ma estenderla a tutte le materie plastiche	16
5	Riciclo carta	Mettere i raccoglitori per il riciclaggio della carta anche nei punti raccolta locali (non solo al Centro dei rifiuti)	20
6	Dove butto?	Bello far la differenziata, ma al momento gli orari dell'Ecocentro sono davvero poco accessibili e ci si ritrova con cumuli di differenziata... Sarebbe bello se l'Ecocentro fosse più accessibile!	28
7	Ecocentro	Per le persone che lavorano gli orari di apertura Ecocentro sono impossibili (13.30-16.30) questo implica che una persona debba per forza esserci il sabato mattina per approfittarne!!	42.1
8	Ecocentro	Lasciare magari alcuni container aperti.... Soprattutto quella della "plastica mista" e della carta che non è presente nelle varie zone di raccolta rifiuti presenti sul territorio del comune (vetro, alu, PET)	42.2
9	Raccolta umido	Si fa molto per la raccolta differenziata, ma è ancora poco sviluppata la raccolta dell'umido domestico. Una maggiore separazione permetterebbe di ridurre la frazione umida del rifiuto solido urbano che finisce poi negli inceneritori. Per chi non ha un giardino è complesso effettuare il compostaggio e non sarebbe male se si potesse fare una raccolta porta a porta dell'umido con piccoli bidoncini a raccolta settimanale.	63

10	Lo svuota cantina	L'idea è semplice ma potrebbe aiutare i cittadini a rendere le cantine più libere, a risparmiare e aiutare la città a smaltire rifiuti ingombranti. Le nostre cantine sono zeppe di cose inutilizzate, messe da parte per quel giorno in cui pensiamo li cercheremo ma che forse non verrà mai, risaltano fuori solo al trasloco successivo. Si potrebbe realizzare una piattaforma, simile a quelli degli annunci di vendita di seconda mano, ma localizzata geograficamente e dove non si effettua nessuna vendita ma solo cessioni gratuite. Il fenomeno esiste già, soprattutto per gli oggetti che riguardano i bambini, spesso poco usati, ma avviene tramite gruppi di mamme su WhatsApp, avere una piattaforma accessibile a tutti aiuterebbe a velocizzare le cose.	67
11	Cassonetti dei rifiuti intelligenti	Il bidone interrato vicino a casa è spesso pieno e chi arriva e non riesce a buttare il sacco, lo lascia vicino. Questa non è una bella immagine per la città, ma anche per la salute non è il massimo. Rendere intelligenti i bidoni e cestini dei rifiuti può permettere di avviare lo svuotamento solo quando serve e prima che ci sia un problema.	80
12	Ecocentro	Ecocentro con orari più flessibili e meno vincolanti, magari lasciando alcune benne (carta, alu, plastica, ...) sempre aperte e videosorvegliate. (...) Personalmente in famiglia lavoriamo in settimana e l'unico momento è il sabato mattina (...)	83.1
13	Ecocentro	In generale comunque una migliore gestione della spazzatura, sono d'accordissimo sulla tassa sul sacco, ma non è corretto dare poca possibilità di gettare differenziata e umido in luoghi dedicati. Personalmente in famiglia lavoriamo in settimana e l'unico momento è il sabato mattina, oppure rincorrere piccoli e pochi cassonetti dedicati in giro per Mendrisio.	83.2
14	Puliamo insieME	Propongo una giornata annuale di plogging.	110
15	Compostaggio x me	Propongo di organizzare un ritiro settimanale dell'umido delle economie domestiche a domicilio, così da creare un grande compostaggio che potrà essere inseguito ritirato o venduto da contadini e privati locali.	111

1.3 Animali in città

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Più sicurezza stradale	Bisognerebbe fare in modo di tenere i piccioni il più lontano possibile dall'abitato, pregando la popolazione di evitare di dar loro da mangiare.	13.5

2	Dogs-park	Sarebbe importantissimo poter lasciare socializzare i nostri cani in parchi recintati, sicuri, e se possibile con una presa d'acqua, anche se nella grande Mendrisio ci sono sicuramente molte zone verdi (boschi e prati). I dogs-park sono molto utili per le persone che hanno problemi di spostamento (senza auto o con un qualche problema di mobilità anche temporaneo e che quindi non possono raggiungere i siti citati sopra. Un luogo che mi sembra facilmente trasformabile in dogs-park potrebbe essere quel terreno/prato che si trova sul retro della Casa per anziani Torriani e che confina con il parcheggio in via Torriani e con la stradina che corre lungo il parco di Villa Argentina, manca solo un lato da recintare e la sua posizione è facilmente accessibile.	32
3	Mendrisio pulita	Vorrei vedere una città più pulita specialmente da escrementi di cani (multare i proprietari).	34.1
4	Dog park/ cinofila	Istituire un Dog park recintato dove i cani possono correre soprattutto incontrarsi senza creare problemi a passanti o a bambini in alternativa la cinofila della Zona Campagna Adorna ha tre bellissimi campi sempre vuoti durante la settimana perché non favorire l'apertura almeno di uno dei tre campi durante la settimana quando non servono alla cinofila? Cinofila li usa mercoledì e sabato.....	44
5	Escrementi animali	Nel vicino comune di Malnate è stato istituito un controllo degli escrementi dei cani tramite scheda DNAquando si trovano i resti è facilmente individuabile l'origine dell'animale quindi del padrone da multare!!!	45

1.4 Acqua – Aria – Rumore

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Riflessioni	Posa di ripari fonici, dove non sono stati costruiti, su tutta via Vignalunga (perché per i primi 200 metri, partendo dalla rotonda ex-macello non sono stati previsti? Per lasciare la visione sul nuovo CPI?). Magari riutilizzando quelli cambiati a Capolago lungo la linea FFS.	6.4
2	idea per migliorare il mendrisiotto	Ambiente, qualità dell'aria: Fare controlli durante la mattina soprattutto quando c'è il traffico mattutino dei frontalieri e quando la ditta Moka Efti esegue la tostatura del caffè per valutare le emissioni gassose, odorifere e di CO2 in atmosfera.	11.1

3	Zona 30km/h	Per diminuire l'inquinamento fonico nelle zone residenziali, mettere radar sia che rilevino la velocità sia che rilevino il rumore (vedi Ginevra).	19
4	Quanto diossido di carbonio produciamo(CO2)?	Mi chiedevo se non era possibile creare un'applicazione per telefoni così da poter vedere quanta CO2 viene prodotta. Con l'applicazione Meteo Swiss si possono già vedere le concentrazioni di PM10, NO2 e O3. Sarebbe quindi interessante vedere anche la concentrazione di CO2.	40
5	Allargamento Laveggio	Accelerare la realizzazione del progetto di allargamento del fiume Laveggio in zona Valera per evitare i continui allagamenti in seguito alle esondazioni del fiume durante i violenti temporali sempre più frequenti	43

1.5 Energia

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Proposte per SMARTxME	Buongiorno, in merito a SMARTxME, mi permetto di inoltrarvi via email alcune proposte anche se non abito a Mendrisio. Vedete voi se mettere il tutto in bacheca, sono tante idee in un messaggio e non so se varrebbe la pena. Per chiarimenti potete sempre contattarmi via mail. Iniziative/progetti in parte già attuate altrove in Svizzera o Ticino: 1) Illuminazione intelligente che si spegne di notte in assenza di transiti di auto (https://www.1815.ch/news/schweiz/news-schweiz/naechtliches-lichterloeschen-im-val-de-ruz/). Mi pare vi sia già stato o sia in corso un progetto pilota in zona Canavée e sulla strada pedonale.	14.1
2	Proposte per SMARTxME / ArcGIS	3) portale energetico comunale in formato app. In questo caso la cartina è già stata creata (http://enermi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=51d59916fac04ab2a85d58bcf0dfbb8c)! Quindi bisogna solo trasformarla in app tramite visualizzatore mappe come nei 2 casi precedenti (https://www.youtube.com/watch?v=KQpj2F9QFis)	14.9
3	Mendrisio Energy Home Challenge	L'idea è quella di stimolare i nuclei famigliari di Mendrisio a porsi un obiettivo energetico da rispettare in termini di consumo mensile casalingo (luce, riscaldamento, uso di apparecchi elettronici). Ad obiettivo raggiunto si potrebbe guadagnare un bonus sulla fattura (ad esempio + 20. - CHF), mentre ad obiettivo mancato ci sarebbe un importo da pagare (-20. - CHF) che andrebbe a finanziare dei progetti in ambito energetico o ambientale per la città o per la regione del Mendrisiotto (in una specie di crowdfunding indiretto). La partecipazione dei nuclei familiare sarebbe volontaria, ma stimolata dalla città di	74

		<p>Mendrisio. L'obiettivo potrebbe essere personalizzato oppure proposto dalla città in base al numero di occupanti e alla stima del consumo che dovrebbe avere il nucleo familiare per avvicinarsi agli obiettivi della società a 2'000 W. Più l'obiettivo posto sarà ambizioso e più saranno alti i guadagni personali sulla propria fattura energetica. Nello stesso tempo, in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo, più alti saranno i guadagni collettivi, tramite un importo da pagare per finanziare i progetti in ambito energetico per la città (a scelta). Che si raggiunga l'obiettivo o meno, sarebbe in ogni caso l'ambiente a guadagnarci con la riduzione del consumo di energia dei singoli nuclei familiari o con lo sviluppo di progetti per un'energia pulita a livello collettivo (impianti solari, geotermici, etc.) o altri progetti per la protezione dell'ambiente. Un sito internet e/o un'applicazione smartphone potrebbero andare a completare questo progetto rendendolo più "Smart" e aggiungendo degli elementi di "Gaming" per renderlo più divertente e motivante per i partecipanti (Gamification). Ciò darebbe la possibilità ai singoli nuclei familiari di vedere come (1) evolve il loro percorso energetico nel corso dei mesi (feedback sull'obiettivo personale che permette loro di adattare i propri comportamenti di consumo) e (2) di vedere come si situano rispetto agli altri nuclei che partecipano alla sfida, creando così un contesto di sana competizione tra i partecipanti (aumento della motivazione). Sarebbe interessante anche che la città si ponesse un obiettivo di risparmio energetico generale e annuale nel quale i singoli nuclei familiari possano integrare il loro risparmio energetico casalingo, in modo da perseguire non solo un obiettivo personale, ma anche un obiettivo comune a livello di società. Come "Energy Challenge" ha lo scopo di promuovere la conoscenza dell'energia e del risparmio energetico, questo progetto avrebbe lo scopo d'integrare quanto appreso nella pratica quotidiana casalinga, andando ad avere un impatto concreto e diretto sul consumo energetico sempre in chiave ludica.</p>	
4	Smart light	Ad ogni lampione associare una antenna per la telefonia 5G. Con antenne così ravvicinate la potenza delle emissioni radio sarebbe bassissima.	92

2. Mobilità

2.1 Trasporto pubblico locale

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	idea per migliorare il mendrisiotto	Mobilità, qualità del trasporto: Avere agevolazioni ancora più importanti per i mezzi di trasporto pubblico. Soprattutto per chi si sposta ad andare al lavoro. Così da migliorare la qualità di vita, diminuendo rumori stradali e inquinamento.	11.2
2	Trasporti pubblici	Più trasporti pubblici durante il weekend, anche la sera!	3
3	Riflessioni	Costruzione di pensiline a ogni fermata del bus e indicatori in tempo reale dei tempi di attesa.	6.3
4	Riflessioni	Introduzione di un abbonamento per i mezzi pubblici a prezzo simbolico per tutti gli studenti di istituti cantonali (medie e liceo) della città (es. studenti delle medie che abitano a 20 metri di distanza sono attualmente gravati di due prezzi differenti in quanto se si rimane all'esterno di un determinato raggio dalla scuola non si ha diritto all'abbonamento "agevolato" ma si deve pagare un abbonamento due zone regolare).	6.7
5	Riflessioni	Creazione di una sola zona Arcobaleno per tutto il Mendrisiotto.	6.8
6	Proposte per SMARTxME	3) più parcheggi e-bike a fermate bus strategiche per intermodalità 4) bus che in stazione attendono i treni fino a quando i pendolari potrebbero arrivare con 5 minuti di ritardo. Per ora non accade in maniera sistematica e spesso il bus parte quasi vuoto senza attendere neanche un minuto. 5) fermata del bus della stazione con pannelli elettronici che segnalano prossimi bus in arrivo ed eventuali ritardi (come già altrove).	14.3
7	Bus su prenotazione - bus alla sera	Possibilità di prenotazione di bus tramite app (entro tot ore) oppure con colonnine di prenotazione fermata, poste direttamente alle fermate del bus.	21.1
8	Bus su prenotazione - bus alla sera	Optare per i mezzi pubblici deve poter dare la possibilità non solo di rinunciare all'auto ma di non doverne immatricolare una, e per questo l'offerta deve essere a 360 gradi. Non posso per esempio usare i mezzi pubblici di giorno ma poi sono obbligato ad avere un'auto per la sera (per esempio per i quartieri di Besazio, Arzo, Ligornetto etc.) perché non ci sono bus.	21.2

9	Fermata del bus	Ci sono ancora diverse fermate del bus senza pensilina sul territorio di Mendrisio, questo non facilita l'attesa, sia in inverno che in estate. Inoltre la maggior parte dei distributori automatici dei biglietti sono posizionati in modo tale che quando c'è il sole è impossibile vedere le indicazioni sullo schermo (personalmente ho già commesso diversi errori nello scegliere il giusto biglietto). Sarebbe veramente semplice posizionare questi distributori all'interno delle pensiline (quando piove non è simpatico aprire il borsello sotto l'acqua) e soprattutto con lo schermo rivolto a nord. Il tutto renderebbe più simpatico prendere i mezzi pubblici. Un altro accorgimento molto utile sarebbe lo schermo con l'orario di passaggio, aggiornato al traffico.	31
10	fermata TILO a Ligornetto	C'è necessità di una fermata TILO a Ligornetto per meglio servire gli abitanti e le aziende di Ligornetto e Genestrerio. Il luogo ideale è all'intersezione tra la ferrovia e via Colombara, sull'area di fronte all'ex garage Ideal. Ci sarebbe anche spazio per parcheggi auto.	35
11	Mobilità per tutti	Anche il trasporto transfrontaliero è carente. Spesso i bus di linea circolano vuoti sia di qua che di là. Se ci si mette a tavolo con i comuni italiani limitrofi, senza i soliti pregiudizi, invidie e sgomitare, magari un qualche soluzione fruttuosa ne fuoriesce.	68.3
12	Trasporti	Sarebbe utile aumentare il numero di mezzi pubblici verso le periferie, soprattutto negli orari mattutini e serali. Postali di 50 posti vuote una all'ora non ha alcun senso. Meglio pulmini più volte al giorno. I ragazzi devono aspettare in stazione troppo tempo e arrivano a casa tardi, perdendo ore di studio. Lo stesso al sabato, passa una postale ogni due ore. La domenica il nulla	81
13	In linea d'aria è più veloce	L'inefficienza dei mezzi pubblici stradali mi ha fatto pensare ad un metodo un po' alternativo utilizzato già in altre parti del mondo. L'idea è di collegare i vari punti della città attraverso un sistema di funicolari (come per esempio ovovie). In linea d'aria i tempi di percorrenza diminuirebbero notevolmente e il collegamento potrebbe essere mantenuto costantemente, diminuendo lo stress degli utilizzatori (puntualità garantita) ma soprattutto i tempi di percorrenza e l'idea di "green style". Utilizzando questo sistema di trasporto inoltre le periferie della nostra realtà (Valle di Muggio, ecc. ecc.) diverrebbero molto attraenti in quanto i tempi di percorrenza sarebbero di soli pochi minuti.	82
14	Spostamenti fuori dagli orari di punta	Utilizzare autopostali piccoli negli orari meno di punta. Inoltre sarebbe interessante (nonché utile e sostenibile) creare un'applicazione per prenotare uno di questi piccoli mezzi di trasporto pubblico di sera (momento in cui non esistono). Un servizio un po' come un taxi, per fare in modo che noi giovani possiamo rientrare la sera in modo autonomo. Si dovrebbe stabilire un numero minimo di prenotazioni affinché la corsa abbia senso.	87
15	Diverse idee	1-Nel fine settimana autobus anche di notte - almeno uno all'ora;	89.1

2.2 Mobilità ciclo-pedonale

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Riflessioni	Da cittadino del quartiere Mendrisio, purtroppo non conoscendo le realtà degli altri quartieri. - Ripristino (es. rotonda via Franscini-via Vignalunga) di alcuni passaggi pedonali che sono stati cancellati negli ultimi tempi.	6.1
2	Più sicurezza stradale	In tutta Mendrisio, sembra su istruzione del Cantone o della Confederazione, sono stati soppressi parecchi passaggi pedonali, a scapito della sicurezza dei pedoni. Sarebbe opportuno farli ripristinare prima che succeda l'irreparabile.	13.4
3	Velocipede 2.0	1) Collegare Mendrisio con i suoi quartieri con una rete di ciclopiste separate e dedicate unicamente ai mezzi di trasporto lenti. (bici, bici elettriche, monopattini, pattini) Quando queste piste attraversano le strade hanno la precedenza. Autostrade e ferrovie saranno attraversati tramite ponti. 1a) Queste nuove vie di collegamento devono inoltre essere inserite in un contesto cantonale e collegare i distretti tra di loro.	24.1
4	Via Pollini non é un autodromo	Spostarsi a piedi è importante, e farlo in modo sicuro ancora di più. Ci sono punti del paese che non sono molto sicuri. Ad esempio l'angolo la curva di via Pollini che incrocia via Brenni ha un marciapiede dove a volte si vedono sfrecciare macchine a fianco e si ha l'impressione di essere ben poco sicuri. Mettere un riduttore di velocità con bande sull'asfalto? Oppure un pannello "incoraggiatore" ad andar più piano?	25
5	Hai voluto la bicicletta? Pedala!	Ciao, mi piacerebbe se potenziasse la mobilità lenta nel Mendrisiotto, con percorsi ciclabili disponibili e ben riconoscibili, magari promossi anche attraverso il web. Si parla tanto di mobilità lenta, ma bisogna dare la possibilità alle persone di muoversi in bicicletta in modo sicuro, anche integrando bici e mezzi pubblici.	29
6	Mendrisio pulita	Sistemare i marciapiedi (vedi marciapiede di Via Lanz) pieni di buche e da anni non più rifatto, pericoloso specialmente per persone anziane.	34.2
7	attraversamento pedonale via Beroldingen	L'attraversamento pedonale su strisce zebraate di via Beroldingen all'altezza dell'incrocio con via Motta è stato eliminato per evidenti ragioni di sicurezza. La situazione attuale tuttavia è assolutamente insoddisfacente e per questo INUTILIZZATA. Chi proviene da via Motta (lato macelleria Valsangiacomo) per recarsi in via Borella, non può attraversare direttamente via Beroldingen, ma dovrebbe attraversare anticipatamente prima via	36

		<p>Motta, risalire per un pezzo via Baroffio, attraversare via Baroffio, ridiscendere via Baroffio, svoltare in via Motta e poi arrivare in via Beroldingen.</p> <p>Risultato: NESSUNO fa questo giro e tutti attraversano direttamente via Beroldingen in situazione di insicurezza. SI RISCHIA IL MORTO! BISOGNA CREARE UN ATTRAVERSAMENTO DIRETTO IN SICUREZZA, con semaforo o altri accorgimenti adeguati. Grazie.</p>	
8	Pedoni e biciclette prioritari nella viabilità cittadina	<p>Al momento se si vogliono raggiungere differenti punti della città risulta molto difficile farlo sia in bici (mancanza di piste ciclabili e/o strade sicure) che a piedi (marciapiedi piccoli e poco curati). Questo andrebbe visto ad un livello più ampio e di pianificazione urbana, passando la priorità dalla viabilità veloce a quella lenta. Andrebbero inoltre creati nuovi passaggi facilmente e velocemente percorribili in molte zone per percorrere un tragitto da A a B, bisogna fare strade lunghe, scomode, trafficate e pericolose. Obbligo nell'inserire nuovi diritti di passo pubblico? Espropri di proprietà? Obblighi nel creare nuovi collegamenti quando si costruisce su nuove particelle? Imposizione di limiti di velocità ai 30km/h o addirittura chiusura al traffico di alcune vie? Questi alcuni provvedimenti che mi vengono in mente. Sicuramente si scontenta qualcuno, ma per la comunità sarebbe un bel guadagno. Immaginate bambini che si possono spostare velocemente in sicurezza e autonomia, oltre che passeggini, persone con handicap o anziani, biciclette (al momento, se non in pochissime zone, è molto difficile/pericoloso).</p>	49
9	Piste ciclabili sicure!	<p>Voglio poter raggiungere la stazione ferroviaria su una pista ciclistica sicura, che sia: separata per direzione di traffico; NON MISTA CON MARCIAPIEDI per PEDONI; diretta, veloce e ininterrotta; - con asfalto in ordine.</p>	55
10	arredo urbano e viali alberati	<p>altro tema è quello dei marciapiedi, poco curati e spesso non adatti a chi ha degli handicap o alle carrozzine in generale</p>	65.2
11	Mobilità per tutti	<p>Se si vuole un cambiamento della mobilità, ci vogliono prima le infrastrutture, poi la gente cambia. Prima di spendere milioni per mettere a disposizione il 'Bike-Sharing' ci vogliono le piste ciclabili e pedonali. Occorre ampliare (sopraelevare sarebbe il TOP) la rete stradale, con la creazione di corsie per i bus, le bici e i pedoni.</p>	68

12	Zona 20/30 lungo via Turconi	Scuole Canavée, Ospedale Civico, Teatro e Accademia di Architettura, Parco di Villa Argentina, Casa Anziani Rusconi sullo stesso breve tratto di strada. Ragioni sufficienti per introdurre una zona 20/30 e prevedere una serie di misure accompagnatorie quali l'allargamento dei marciapiedi, la piantumazione di alberi d'alto fusto lungo il campo stradale e rivalutare la posizione delle strisce pedonali (in particolare quella tra le due strutture dell'USI, considerando il passaggio 'Villetta').	70
13	Piste ciclabili	Piste ciclabili ovunque	98
14	Tutti in bici!	Vorrei una città con più piste ciclabili!! Andare in bici ora non è così sicuro!!	108

2.3 Mobilità condivisa (Shared mobility)

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Velocipede 2.0	2) Creare e ubicare in modo capillare posteggi sicuri per bici e bici elettriche. Visto il cospicuo valore di questi mezzi di trasporto, le aree adibite alla sosta dei velocipedi deve poter permettere di assicurarli in modo che il furto risulti difficile. Inoltre l'accesso a queste aree è permesso solo a chi ha parcheggiato la bici.	24.2
2	Velocipede 2.0	3) Il tutto sarà gestito da un reparto AIM che potrebbe mettere a disposizione dell'utenza anche i seguenti servizi: Servizio vendita (nuovo e usato) a prezzi convenienti, servizio riparazioni, assicurazioni, noleggio/bike sharing.	24.3
3	corsia preferenziale per il carpooling ai valichi doganali	Il traffico automobilistico è uno dei problemi maggiori del Mendrisiotto. Il traffico frontaliero è un fattore primario del traffico in generale. Si dovrebbe creare in tutti i valichi doganali della città di Mendrisio la corsia preferenziale per il carpooling, come già fatto al valico di Brusata.	37
4	E/bike gratis = mobilità efficiente	Mettere a disposizione gratuitamente e-bike per spostamenti giornalieri. Analizzare con precisione le zone del Mendrisiotto dove poi realizzare delle stazioni e/bike con 5/10 biciclette a disposizione e poterne far uso per spostamenti giornalieri. Il concetto si basa su quanto ho visto a Madrid ovviamente con il dovuto rapporto vista la grandezza della città. Ma l'ho trovato molto interessante e funzionale. Va approfondita ma sono certo che potrebbe avere un riscontro positivo. Se andrete a Madrid capirete.	38

5	Noleggio biciclette elettriche	Postazioni di biciclette elettriche noleggiabili!	54
6	Mobilità lenta	Introdurre una rete integrata di noleggio di biciclette elettriche presso i principali snodi del trasporto pubblico (stazioni di Mendrisio e Capolago), le scuole (USI, SUPSI), in particolare nei quartieri periferici (meno serviti dal trasporto pubblico), presso i principali attrattori turistici della regione e le attività commerciali private. Servizio a favore della popolazione e dei turisti visitatori. Possibilità di uno sviluppo a tappe della rete di noleggio (per esempio con un progetto pilota nella regione del Monte San Giorgio con 4 stazioni a Meride Paese, Hotel Serpiano, Tremona Castello e Cave di Arzo).	71.1
7	Mobilità lenta	Possibilità per associazioni, fondazioni e industrie private di sponsorizzare una o più stazioni di carica assegnando un proprio nome e una piccola insegna pubblicitaria, contribuendo così attivamente al finanziamento del progetto! Sarebbe opportuno fare capo a soluzioni già presenti sul mercato come PubliBike che propongono una gestione via App.	71.2
8	Bike2go	Noleggiare bici elettriche e poterle lasciare in posti appositi nella regione. "Un parcheggio"• in ogni comune di Mendrisio: Rancate, Besazio, Salorino ecc. ... Un grande investimento per una grande innovazione sostenibile	75
9	Bike sharing per tutti	Mettere a disposizione un sistema di e-bike sharing accessibile a tutti i residenti gratuitamente e chi viene da "fuori" la possibilità di stipulare abbonamenti (o anche solo per un utilizzo occasionale). Così si può incentivare la mobilità lenta e ridurre il traffico per i piccoli spostamenti.	78
10	Biciclette elettriche	Utilizzo biciclette elettriche gratis	94
11	31.3.2019 ecobicimobility	Propongo di posizionare in punti strategici, di Mendrisio e quartieri, biciclette elettriche a noleggio.	114
12	31.3.2019 spesa eco-way	Propongo, come è già in uso nel Luganese, di munire di bici elettriche per spese medio-piccole il comune in cooperazione con Migros e coop. Tutto ciò per facilitare il trasporto della spesa dal negozio a casa alle persone con difficoltà o poco tempo per farlo loro stesse. Su pagamento o come volontariato.	115
13	mini cittauto	Una mini cittauto elettrica CHIUSA messa a disposizione come fanno altri comuni per esempio con le bici elettriche. Ma più adatta, per esempio in inverno o quando piove e più stabile e meno pericolose, (per persone anziane, disabili o con difficoltà motorie). Dalle piccole dimensioni, soprattutto STRETTE e quindi che possano viaggiare in CORSIE LATERALI PREFERENZIALI (piste ciclabili). Se ne vedono in giro ultimamente e hanno anche un piccolo vano per caricare merce.	22

2.4 Regolamentazione del traffico

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Riflessioni	Riduzione della velocità su tutto il territorio comunale, così da invogliare il traffico di transito ad utilizzare il nuovo megasvincolo.	6.5
2	Riflessioni	Creazione corsie preferenziali per bus e biciclette.	6.6
3	Più sicurezza stradale	Ecco alcune osservazioni e relative proposte che riguardano la zona dove viviamo. - Introdurre urgentemente la zona 30 km in Via Diener. - In Via Diener all'entrata di ogni strada laterale a fondo cieco, sarebbe opportuno mettere un cartello indicante i numeri civici delle abitazioni presenti in queste strade. Ciò eviterebbe a persone non del luogo di girare a vuoto (capita sovente).	13.1
4	Più sicurezza stradale	In Via Motta partendo dall' ex Garage Malacrida e salendo verso il centro i parcheggi esistenti impediscono il traffico regolare nei due sensi. Crediamo inoltre che la larghezza del campo stradale praticabile non sia nemmeno a norma.	13.3
5	Proposte per SMARTxME	7b) app per segnalare i parcheggi liberi. Spunti: https://www.garanziaonline.it/blog/app-per-trovare-parcheggio/	14.6
6	Senso unico Via Motta/Turconi	In via Motta e in via Turconi: il traffico dovrebbe essere a senso unico tipo un anello circolare che favorisca il fluire del traffico : soprattutto in via Motta quando si incrociano un'auto e un autobus, Autopostale oppure un camion, il passaggio è spesso stretto e crea non poche difficoltà !	41
7	Via i bus	Impedire ai bus di linea il transito in zone limitate a 30 km/h	17
8	Meno disparità e meno auto	... e con meno automobili in circolazione	100.2

2.5 Mobilità elettrica

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	idea per migliorare il mendrisiotto	Avere agevolazioni per mezzi di trasporto privato per veicoli ibridi o elettrici così da diminuire i rumori stradali. Soprattutto per chi si sposta ad andare al lavoro. Così da migliorare la qualità di vita, diminuendo rumori stradali e inquinamento.	11.3

2	Proposte per SMARTxME	7a) app per segnalare stazioni di ricarica elettriche libere	14.5
3	Colonnine auto elettriche	Più colonnine di ricarica per auto elettriche.	57
4	Electrify Mendrisio	<p>Si chiede spesso un potenziamento del trasporto pubblico. Purtroppo in un territorio con una tale conformazione è molto difficile riuscire a raggiungere ogni laddove in tempi ed orari decenti con il trasporto pubblico. La mobilità personale (auto, moto, bici) in un territorio come quello del Mendrisiotto sarà sempre predominante, nel bene e nel male. Tanti anni fa il l'Infovel tentò di rendere Mendrisio una città adatta alla mobilità sostenibile. Purtroppo il progetto, forse troppo avanti per i tempi in cui era stato proposto, è finito quasi nel nulla, lasciando poche colonnine di ricarica sparse qua e là. I tempi sono ora maturi e occorre quindi puntare alla mobilità sostenibile con veicoli elettrici alimentati da energie rinnovabili per portare a 0 l'emissione di CO2. Ma come? - Su ciascuna via, lungo la strada, dovrebbero esserci colonnine a sufficienza disponibili (secondo calcoli della futura norma SIA 2060), poiché non tutti abitano vicino ad un posteggio con colonnine o dispongono di un'autorimessa/posteggio privato. -Edilizia e Energia rinnovabile: obbligo di posa di pannelli fotovoltaici sui tetti (dall'obbligo esclusi i nuclei) per nuove edificazioni e riattazioni in cui venga sostituita la copertura, esistono già incentivi vantaggiosi che abbinati all'autoproduzione; - Evitare i sussidi diretti per l'acquisto dei veicoli poiché non fanno altro che "drogare" il mercato andando ad aiutare chi i soldi per comprare auto elettriche già li ha.</p>	64

2.6 Trasporto aereo

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Aeroporto	Un bell'aeroporto	91

3. Qualità di vita

3.1. Attività sportive

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Thinking Volley	Valorizzare altri sport, come la pallavolo/beach volley creando (o aggiungendo ai campi esistenti) uno spazio esterno	10
2	Una bracciata per tornare in forma	Rendere accessibile la piscina delle scuole Canavée negli orari in cui non è utilizzata dagli studenti. E' una risorsa importante per la città ed è sottosfruttata al momento. Renderla quantomeno accessibile con un sistema di prenotazione online a numero chiuso... ecc... Lasciamo a voi approfondire la cosa.	30
3	Pista stadio/campo calcio	Assurdo che chiuda alle 18 e che dalle 17 non sia illuminata. Dovrebbe essere aperta anche il weekend, bene illuminato durante la stagione invernale dalle 17 alle 20.	46
4	Piscina	Ci vorrebbe una bella piscina olimpionica coperta aperta al pubblico dalla mattina presto ore 6:00 fino alla sera tardi in modo da essere accessibile a tutti gli orari, a tutte le fasce della popolazione, anche a chi di giorno lavora e non solo alle scolaresche.	47
5	SPORT PER TUTTI	Sempre più società sportive sono confrontate con spazi limitati, non solo, ma lo sport in generale è diventato sempre più esigente con regole e leggi che si evolvono ogni anno, le attuali infrastrutture sportive sotto questo aspetto a volte non hanno più i requisiti per partite ufficiali.	50.1
6	SPORT PER TUTTI	Sport per tutti, manca forse una piscina coperta non solo per gli agonisti ma anche per gli amatoriali.	50.2
7	SPORT PER TUTTI	Sempre per lo slogan Sport per tutti, non tutte le palestre sono attrezzate per persone con handicap.	50.3
8	Nuove palestre	Avendo letto l'articolo sul rifacimento del comparto scuole medie/liceo/SPAI/palestre, speriamo in una costruzione di una doppia palestra tripla, visto il grande fabbisogno da parte delle società sportive. Unihockey, basket, pallavolo: da una certa età giocano su campo grande.	56
9	Cricket	Un campo da cricket	90
10	Skate-park	Uno skate-park a rampe	97
11	Parco Calisthenics	Realizzare un parco Calisthenics	101

12	Percorso vita e avventura	Percorso vita e avventura al Serpiano.	106
13	Parco avventura	Propongo di far aprire un parco avventura, ad esempio in zona camping di Meride, gestito dal comune, per il turismo e il divertimento della popolazione locale.	112
14	Percorso vita per me	Propongo di mettere un percorso vita sul Monte San Giorgio.	113

3.2 Divertimento, cultura e svago

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Life Night	Creare un capannone/prefabbricato fisso (da affittare per un'occasione) munito da ogni comfort di base (elettricità, acqua, servizi igienici) e lontano dai centri abitati ad uso unico per feste /events.	9
2	Turismo per residenti	Coordinare le aperture dei bar affinché siano fruibili anche la domenica pomeriggio.	18
3	Cerchio di sostenibilità	Anche nella cultura, per chiudere il cerchio, promuovere qualità e originalità, più che quantità.	27.6
4	Un piccolo locale notturno?	Dopo le ore 2.00 nei weekend se si vuole stare ancora in compagnia e svolgere attività bisogna per forza spingersi verso Lugano.	76
5	Ostello	Un ostello della gioventù!	99
6	Per una Mendrisio più attiva	Purtroppo è molto risaputo che Mendrisio in qualità di città notturna non eccelle come una Lugano o una Bellinzona. Sarebbe molto bello ospitare più eventi serali per i giovani di Mendrisio, che spesso sono obbligati a spostarsi altrove per passare una serata in compagnia. È vero che qualche bar c'è, ma bisognerebbe rendere più ospitale anche le piazze (p. es. Piazzale alla Valle) con musica dal vivo (magari di giovani emergenti nel mondo della musica, in modo che abbiano anche la possibilità di farsi conoscere). Essere affezionati alla propria città e vederla così povera di gente alla sera mette una certa tristezza. Sta diventando un po' una città per la terza età , bisognerebbe farla rinascere e dare lo spazio ai giovani.	109

3.3 Attività per le famiglie e i giovani

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Iniziative per bambini	Più iniziative per bambini	1

2	Spazio alla creatività per i giovani!	Oltre al centro giovani che dispone uno spazio apposito per la creatività, non sarebbe male introdurre alla Filanda uno spazio creativo dove i ragazzi possono disegnare, dipingere e lasciare la loro "opera" alla filanda in un tempo indeterminato. Vorrei che si incentivassero anche le scuole creative come CSIA per esporre i loro lavori alla Filanda allo scopo di attirare più ragazzi (anche non residenti a Mendrisio) per rendere la Filanda non solo un luogo di studio!	2
3	Coinvolgere i bambini nella vita politica	Si potrebbe prendere 2 o 3 classi delle elementari di Mendrisio e quartieri e prepararli per un dibattito con qualcuno della Municipalità di Mendrisio. Sarebbe interessante stimolarli e vedere cosa propongono loro per migliorare Mendrisio, per capire di cosa hanno bisogno e cosa manca. Sarebbe sicuramente una buona occasione per avvicinarli alla politica. In un mondo sempre più digitale, un' iniziativa di partecipazione sociale non farebbe male.	51
4	Attività per i giovani	E' vero, i giovani hanno il centro giovani, l'oratorio, ... ma nulla di stimolante e nulla che coinvolga tutte le fasce d'età	93

3.4 Salute pubblica ed individuale

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	CA MA ME	Non sarebbe male rivedere, anche prima del 2030, il sistema Cassa Malati sempre più oneroso ma sempre meno tollerante sulla copertura delle cure. La proposta, sarebbe creare una Cassa Malati Mendrisiotta. In sostanza: per chi ha pagato la cassa malati "a vuoto" senza usufruire di cure mediche, di accordare a fine anno: uno sconto/bonus fedeltà (spendibile o deducibile sulle successive fatture emesse) o di permettere che le somme versate, siano accumulabili in un fondo personale utile al momento della pensione, o in caso di necessità di liquidità.	5
2	Orari uffici comunali	Poter avere la possibilità di avere accesso all'acqua potabile dalle fontane, durante tutto l'anno, possibilmente dotandole di rubinetti e maniglia (non conosco il termine preciso), facili da manipolare anche da persone con qualche difficoltà motoria. Eliminare quei rubinetti a pressione scomodi e difficoltosi da utilizzare.	7.2
3	Orari uffici comunali	Dotare la grande Mendrisio di servizi igienici degni di questo nome. Ci sono dei moduli tutti in acciaio (vedi a Lugano il sottopassaggio di Besso) di facile manutenzione e a prova di vandali. Posizionarli ben in vista e non nascosti in un qualche sottopasso buio e poco accessibile.	7.3

4. Economia

4.1 Sviluppo dell'imprenditorialità e dell'innovazione

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Zona industriale San Martino	La zona industriale di San Martino è ben ubicata geograficamente nel comune ma mal pianificata. Benvenuti insediamenti di società con attività industriale o commerciale, per contro da evitare poli di attrazione di massa tipo FoxTown che, considerato il massiccio afflusso di italiani, meglio si situano prossimi alla frontiera. Personalmente preferisco un aumento del moltiplicatore d'imposta comunale pur di evitare tutta quella serie di conseguenze negative derivate da questo tipo di attività che non fanno altro che aggravare la già critica situazione causata dal traffico dei frontalieri.	4
2	Proposte per SMARTxME	6) negozi smart come potrebbe essere il caso per il magnifico borgo Sagl vicino alla Filanda. Spunti: https://www.rsi.ch/news/svizzera/Il-negoziotto-diventa-smart-11697254.html).	14.4
3	Proposte per SMARTxME / ArcGIS	5) creare una tour mappa per il turista (https://appstudio.arcgis.com/create.html#maptour). La Città di Mendrisio rappresenta su una cartina con foto e descrizione (in lingue diverse) le sue principali attrattività turistiche. Scaricate questa app sul vostro iphone o smartphone per vedere in anteprima cosa esce. (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.esri.palmspringmaptour), istruzioni (https://www.youtube.com/watch?v=Qwcp6vUir3w). Il difetto di tour mappa è che gli attributi sono tutti uguali e il turista non può selezionare gli oggetti sulla mappa sulla base dei suoi interessi. Inoltre tour mappa mostra la distanza in linea d'aria delle attrazioni rispetto all'ubicazione dell'utente, ma non viene mostrato il percorso da fare per raggiungerlo. Si potrebbe fare anche qualcosa di più complesso, creando una cartina con il visualizzatore mappe e suddividere le attrazioni in categorie (chiese, musei, monumenti, shopping center, oggetti storici) e usare l'infrastruttura stradale di Google maps che permette di mostrare la strada e il tempo per raggiungere determinate attrazioni.	14.11

4	Percorso Vino e Arte - ridiamo vita al borgo	<p>Il centro pedonale del borgo è morto. Bisogna avere iniziative di marketing territoriale per ridargli vitalità e attrattiva sia per gli abitanti stessi di Mendrisio sia per un turismo di qualità. Bisogna esaltare attività uniche, tradizionali di Mendrisio e confezionarle in una formula che non ha analoghe nelle città vicine (Lugano, Varese, Como) e che non teme altre proposte quali le grandi superfici commerciali di FoxTown, Grancia, ecc. La formula che propongo è un percorso "Vino & Arte"• che esalti i) la tradizione vitivinicola del territorio di Mendrisio ii) la tradizione di Mendrisio come patria di scultori, pittori, architetti, ecc.</p> <p>Il percorso dovrebbe snodarsi tra le vie storiche del borgo e le antiche corti (via alle Cantine è troppo discosta) declinandosi in:</p> <p>i) atelier, vetrine, gallerie e esposizioni di artisti del Mendrisiotto (e non)</p> <p>ii) punti di degustazione, vendita, wine-bar, concept-stores, ecc. dei produttori di vino della regione, che, in abbinamento all'Accademia di Architettura, offrirebbe un'attrattiva unica e senza concorrenza regionale al Magnifico Borgo, sull'esempio di diversi borghi a tradizione vinicola, storica e artistica della Toscana. Ovviamente per incentivare artisti e produttori di vino bisognerebbe offrire condizioni di grande interesse: location interessanti, affitti agevolati, esenzione fiscale, ecc. E si dovrebbe permettere e incentivare l'apertura serale e durante il fine settimana, cioè nei momenti in cui la gente ha tempo per lo svago e per l'arte.</p> <p>Basta investire solo nei centri commerciali! Che bello sarebbe poter dire: "stasera facciamo quattro passi nel Borgo, visitiamo un'esposizione d'arte e poi chiudiamo con un buon bicchiere di Merlot locale con un tocco di zincarin!" L'investimento del comune sarebbe ripagato nel tempo con la sicura crescita di un indotto e di attività parallele di qualità nel Magnifico Borgo.</p>	23
---	----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

5	CARTA MENDRISIULUS	Creare una carta tipo "Cumulus" per chi fa spesa nei negozi del o dei nuclei di Mendrisio. I punti porteranno a buoni sempre da spendere in questi negozi.	60
6	Mendrisio centro di competenza sulla cannabis	Nel segno della continuità, afferendo alle esperienze positive del passato sarebbe bello istituire a Mendrisio un centro di competenza sulla cannabis. Si tratterebbe di un progetto dall'approccio ommnicomprensivo, che coinvolgerebbe svariati attori del territorio, dai nostri agricoltori che gioverebbero delle alte rese finanziarie della coltivazione di cannabis, ai consumatori "ricreazionali", che avrebbero accesso ad un prodotto di qualità ed ecologico, grazie ad una filiera a km zero. È inoltre indubbio che questo progetto contribuirebbe in modo sostanzioso al rilancio dell'economia locale. Evidentemente si porrebbe molta attenzione alle questioni di salute. Verrebbero valutati in modo scientifico sia gli effetti benefici della sostanza (per esempio tramite la sostituzione dei farmaci di sintesi con gli estratti naturali della cannabis nei nosocomi e nelle case anziani), che quelli negativi legati ai danni del fumo ed alla dipendenza. A questo proposito, idealmente andrebbe istituito un gremio di esperti capitanato dal Dottor Medico Werner Nussbaumer che si occuperebbe di monitorare gli effetti della sperimentazione.	105
7	Macchinari di laboratorio	Prendendo esempio da "openlabgroup" di Lamone, poter creare un laboratorio aperto a chiunque abbia bisogno di macchinari per creare qualcosa: falegnameria, meccanica, elettronica.	53
8	Parcheggio smart	Molte persone possiedono e pagano un parcheggio privato presso la propria abitazione, e spesso rimane non occupato durante le ore di lavoro se ci si reca a lavorare in auto. L'idea è quella di realizzare una piattaforma dove sia possibile mettere a disposizione il proprio parcheggio in giorni e fasce di orario stabilite guadagnando dei crediti. I crediti possono essere usati per sfruttare i parcheggi messi a disposizione da altri utenti in zone vicine al posto di lavoro. L'idea potrebbe favorire l'uso della automobile e l'incremento del traffico, ma è mirata a risolvere gli attuali problemi già in essere di mancanza di parcheggi.	66

9	App per la condivisione di oggetti	Favorire il prestito di oggetti all'interno della città tramite un sistema integrato (sito o applicazione). Invece di comperare oggetti di cui si fa un uso sporadico nella vita quotidiana (attrezzi da lavoro come scala, trapani, etc.), l'app permetterebbe ai cittadini di verificare la presenza di un oggetto messo a disposizione dai cittadini della città, di prenderlo in prestito per il tempo necessario e poi restituirlo. Ad esempio se ho bisogno un trapano per attaccare lo specchio nel mio nuovo appartamento, posso verificare sull'app se un cittadino di Mendrisio ne ha uno che mette a disposizione per la giornata, evitando di dovermelo fare prestare da gente magari lontana o addirittura acquistarlo per poi farne un uso sporadico. Ciò andrebbe a ridurre l'acquisto di oggetti (e quindi del consumismo) e andrebbe a rinforzare i legami all'interno del tessuto sociale di Mendrisio, creando nuove sinergie tra i propri abitanti e creando un "grande vicinato" all'interno di tutta la città.	72
---	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

5. Amministrazione

5.1 Governo e partecipazione

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Orari uffici comunali	Vista la mobilità delle persone verso altro luoghi di lavoro, gli orari d'apertura degli uffici non soddisfano più le esigenze dei cittadini. Forse meglio anticipare o prolungare , sospendendo magari nel primo pomeriggio il servizio.	7.1
2	Proposte per SMARTxME / ArcGIS	Iniziative/proposte forse innovative in Svizzera o Ticino: Il comune già dispone di ArcGIS, quindi non dovrebbe essere troppo oneroso sfruttarlo per creare facilmente e in pochi passi app senza conoscere il linguaggio di programmazione. ArcGIS può essere usato a tale scopo, si veda https://appstudio.arcgis.com/ Nello specifico vengono forniti 3 modelli per creare le app: tour mappa (https://appstudio.arcgis.com/create.html#maptour), visualizzatore mappe (https://appstudio.arcgis.com/create.html#mapviewer), report rapidi (https://appstudio.arcgis.com/create.html#quickreport). Di seguito le mie proposte: 1) app che localizza e descrive le domande di costruzione in pubblicazione (con possibilità di opposizione) e quelle oggetto di ricorso. Idealmente creare una cartina con i mappali colorati (ricorso, pubblicazione), cliccando sui mappali possibilità di vedere foto progetto e termine ultimo per opposizione e in caso di ricorso il tribunale che la sta trattando. Creare quindi la mappa in ArcGIS online e poi utilizzare visualizzatore mappe che è la funzione che permette di costruire un'app a partire da	14.7

		<p>una mappa che hai creato tu (https://www.youtube.com/watch?v=KQpj2F9QFis).</p> <p>Dispendioso perché dovranno esserci dei frequenti aggiornamenti da parte del comune. Se esiste già il progetto digitalizzato in CAD si potrebbe provare ad inserirlo nella mappa, così invece di vedere solo i mappali colorati la popolazione già vedrebbe le dimensioni e la forma (bidimensionale) dell'oggetto progettato.</p>	
3	Proposte per SMARTxME / ArcGIS	<p>2) per favorire sviluppo centripeto di qualità: app che colora gli edifici in base alle classi A, B, C, D di trasporto pubblico (vedere cartina PAM3-rapporto esplicativo, p.72) così da permettere ai nuovi abitanti di capire la qualità dei trasporti pubblici nella possibile futura abitazione. Usare la mappa della classe dei trasporti pubblici e incrociarla con il registro abitazioni REA. Idealmente dovrebbe uscire una cartina con le abitazioni colorate di verde (classe A), verde chiaro (classe b), grigio (classe C), rosso (classe D). Creare quindi la mappa in ArcGIS online e poi utilizzare visualizzatore mappe che è la funzione che permette di creare le app a partire da una mappa che hai creato tu (https://www.youtube.com/watch?v=KQpj2F9QFis). Lo stesso principio delle classi di trasporto può essere usato con i fondi di mappale per gli imprenditori immobiliari che vorrebbero costruire nei terreni edificabili liberi e aree dismesse, evidenziando in verde quel genere di mappali. Ciò però potrebbe non essere gradito dai proprietari che potrebbero parlare di discriminazione se il loro mappale non rientra in quelli "sponsorizzati" dal comune.</p>	14.8
4	Proposte per SMARTxME / ArcGIS	<p>4) segnalazioni X ME in formato app, attualmente è in questa forma (https://mendrisio.ch/formulario-online/segnalazioni-x-me/). Come trasformarlo in un'app efficiente? Creando una cartina che permette al cittadino di segnalare problemi sul territorio. Utilizzare report rapidi (https://www.youtube.com/watch?v=T5fWjn3Yfls). Utile per operai come R3-GIS è ora per la gestione del verde pubblico. La popolazione usa l'app e segnala il problema su cartina con foto e descrizione, il comune verifica, risolve i problemi e cancella le segnalazioni.</p>	14.10
5	La tessera X Me	<p>Una soluzione simile al sistema SwissPass ma per tutti i servizi della città. Per esempio accesso all'Ecocentro, bike sharing,...</p>	77

6. Società

6.1 Solidarietà

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Non più soli "Incontri e condivisioni solidali"	Promuovere e aiutare le persone sole. I dati indicano che ci sono molte persone sole e altre che si sentono sole. Quindi dobbiamo lavorare su progetti che possano promuovere attività per motivare e aiutare le persone sole o che si sentono sole. E' un tema complesso e delicato ma va analizzato, approfondito perché la solitudine può essere devastante	39
2	Una Mendrisio solidale	Mendrisio, già da diversi anni, sostiene dei progetti idrici nei paesi in via di sviluppo tramite la piattaforma solidarit'eau suisse (http://www.solidariteausuisse.ch/it/home/). Sarebbe utile/interessante se Mendrisio estendesse il suo concetto di Città solidale con le realtà più povere del pianeta estendendo il suo operato più a 360 gradi appoggiando e attivandosi in seno alla filosofia onusiana dell'Agenda 2030, sottoscritta dalla Svizzera, https://www.unric.org/it/agenda-2030 .	62
3	Città del commercio equo	Creare una fair trade town	73
4	Mendrisio: fair trade town	Perché il commercio equo è fondamentale affinché la gente del Sud del mondo non lasci il proprio paese e possa vivere con un lavoro dignitoso!	107

6.2 Formazione

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Liceo ecosostenibile	Vorremmo trasformare il liceo di Mendrisio in una società più ecosostenibile, che vive di allevamento e agricoltura in modo da essere autosufficiente. Nel territorio del liceo sono presenti due grandi prati, usati per poco, dove si potrebbero introdurre piantagioni e recinti. La manodopera	86

7. Altro

No.	Titolo proposta	Proposta	No. ID
1	Basta inglese!	Città Smart? Smart economy e Smart governance? Mendrisio non è rappresentata da una propria identità, si parla di Smart city insieme a fiera di San Martino, grotti e processioni storiche. Cara Mendrisio, o sei un borgo o una Smart city ma ritrovati presto, magari prima del 2030	15
2	Rendere sicuro qualsiasi sito web	Nel 2019 http è uno standard che ogni sito web deve avere. Ancora di più se presenti formulari per l'invio di dati.	79
3	Scale mobili	Con tante o alcune scale mobili all'esterno, come la collina di Montjuic a Barcellona... Per portare molti nel futuro ancora da scoprire.	85
4	Diverse idee	4 - Ospedale CPC più aperto;	89.4
5	Diverse idee	5 - Stipendi più alti per gli utenti	89.5
6	Qualità di vita	Una buona qualità di vita	96

Allegato 5 – Programma incontri opportunità della digitalizzazione



SUPSI

SMARTxME

06.09.2019, LaFilanda, Via Industria 5 CH-6850 Mendrisio

Fase opportunità integrazione tecnologie Primo incontro: risultati processo partecipativo

Ora inizio	Ora fine	Durata	Titolo	Relatore
15:00	15:15	0:15	Benvenuto e introduzione	Albedo Bettini, Ricercatore SUPSI
15:15	15:45	0:30	Processo partecipativo – Presentazione dei risultati	Roberta Castri, Ricercatrice SUPSI
15:45	16:00	0:15	Discussione	Tutti
16:00	16:15	0:15	Pausa caffè	
16:15	16:45	0:30	Smart City – Breve introduzione allo sviluppo del concetto	Benjamin Szemkus, Smart City Svizzera
16:45	17:15	0:30	Discussione finale, conclusioni e prossimi passi	Albedo Bettini, Ricercatore SUPSI



SUPSI

SMARTxME

13.09.2019, Swiss Agile Center, Via Rime 38 6850 Mendrisio

Fase opportunità integrazione tecnologie Secondo incontro: soluzioni e strumenti della digitalizzazione

Ora inizio	Ora fine	Durata	Titolo	Relatore
15:00	15:15	0:15	Benvenuto e introduzione	Albedo Bettini, SUPSI
15:15	15:45	0:30	Workshop Soluzioni per le tematiche emerse dalla fase partecipativa	Mauro Ferratello, Dos group Tutti
15:45	16:00	0:15	Pausa caffè	
16:00	16:30	0:30	Discussione Strumenti della digitalizzazione al servizio delle soluzioni identificate	Stefano Doninelli, Dos group Daniele Menotti, Swisscom
16:30	17:00	0:30	Prime bozze di strategia Smart City Mendrisio Conclusioni e prossimi passi	Albedo Bettini, SUPSI



SUPSI

SMARTxME

17.09.2019, LaFilanda, 6850 Mendrisio

Fase opportunità integrazione tecnologie Terzo incontro: azioni per la strategia

Ora inizio	Ora fine	Durata	Titolo	Relatore
15:00	15:15	0:15	Benvenuto e introduzione	Albedo Bettini, SUPSI
15:15	15:45	0:30	Percorso strategico Visione e concetto	Tutti
15:45	16:00	0:15	Pausa caffè	
16:00	16:30	0:30	Percorso strategico Azioni e progetti	Tutti
16:30	17:00	0:30	Conclusioni e prossimi passi	Albedo Bettini, SUPSI

Allegato 6 – Proposta di Percorso strategico SMARTxME



Città di Mendrisio

SMART xME

Percorso strategico Smart City per Mendrisio
che valorizza i punti chiave
delle Strategie Mendrisio 2030
attraverso l'innovazione digitale



novembre 2019

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
 Dipartimento ambiente costruzioni e design
 Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito

SUPSI

Con il sostegno di



3	Premessa
	SMARTXME
4	Il progetto
5	La missione
6	la struttura
7	01 - Livello simbolico
8	02 - Livello operativo
10	Supporto SUPSI

Premessa.

Nel settembre del 2013, la città di Mendrisio si è munita di un documento che definisce gli obiettivi strategici per lo sviluppo sostenibile della città con orizzonte al 2030, denominato "Strategie Mendrisio 2030", la cui missione è così formulata:

«La Città di Mendrisio vuole essere un Comune attrattivo dal punto di vista residenziale, economico e turistico; un ente pubblico che sappia agire con dinamismo, flessibilità e, allo stesso tempo, sappia essere attento alle sue particolarità storiche, territoriali, culturali, sociali e alle tematiche ambientali; un'istituzione con un'amministrazione decentrata e capillare che sappia agire con efficacia e competenza nei confronti dei bisogni del cittadino; un ente locale volto a promuovere uno sviluppo competitivo e sostenibile e a rafforzare la sua funzione di polo regionale per accrescere il benessere della popolazione.»

Questa missione è veicolata tramite le seguenti tre parole chiave:

Dialogo, energia e passione.

Il percorso strategico SMARTxME fonda quindi le proprie radici in tale documento.

SMARTXME Il progetto

La Città di Mendrisio, in seguito all'opportunità derivante dal percorso virtuoso di efficienza energetica che la sta portando a ricevere il riconoscimento quale "Città dell'Energia Gold", ha deciso di candidarsi al programma di SvizzeraEnergia per un progetto che amplia tale discorso e lo attualizza, raccogliendo la sfida odierna della digitalizzazione.

Tale percorso è denominato "Percorso Smart Mendrisio", sintetizzato con la formula SMARTxME.

Il progetto è stato sviluppato attraverso le seguenti fasi:

- un percorso partecipativo, composto da incontri istituzionali per il coinvolgimento dell'amministrazione e pubblici per la partecipazione cittadina;
- una prima analisi delle opportunità offerte dalla digitalizzazione.

La descrizione esaustiva di questo processo è riportata nel Rapporto di progetto redatto da SUPSI-ISAAC "Percorso per l'integrazione di una strategia Smart City nel Comune di Mendrisio".

SMARTXME La missione

Il percorso strategico SMARTxME è un processo di innovazione finalizzato a valorizzare i principi e i punti chiave delle "Strategie Mendrisio 2030", supportandoli e attualizzandoli grazie alle opportunità offerte dagli strumenti della digitalizzazione.

Per raggiungere questo obiettivo, esso si avvale di nuovi strumenti di comunicazione e di informazione, veicolando verso i cittadini e co-creando insieme ad essi un sentimento comunitario di responsabilità e di supporto alla riqualificazione urbana.

Questo sistema comunicativo si affianca a un processo di innovazione ed efficientamento su vari livelli (istituzionale, organizzativo, tecnologico, ecc.), basato sull'implementazione di alcuni argomenti progettuali in periodico aggiornamento, che valorizzano le opportunità della digitalizzazione in base alle necessità di sviluppo sostenibile della città di Mendrisio.



motto

SMARTxME riprende ed enfatizza il motto del Manifesto dei valori della città di Mendrisio, secondo la riformulazione:

Nuove forme di dialogo, energia sempre più verde e stessa grande passione.

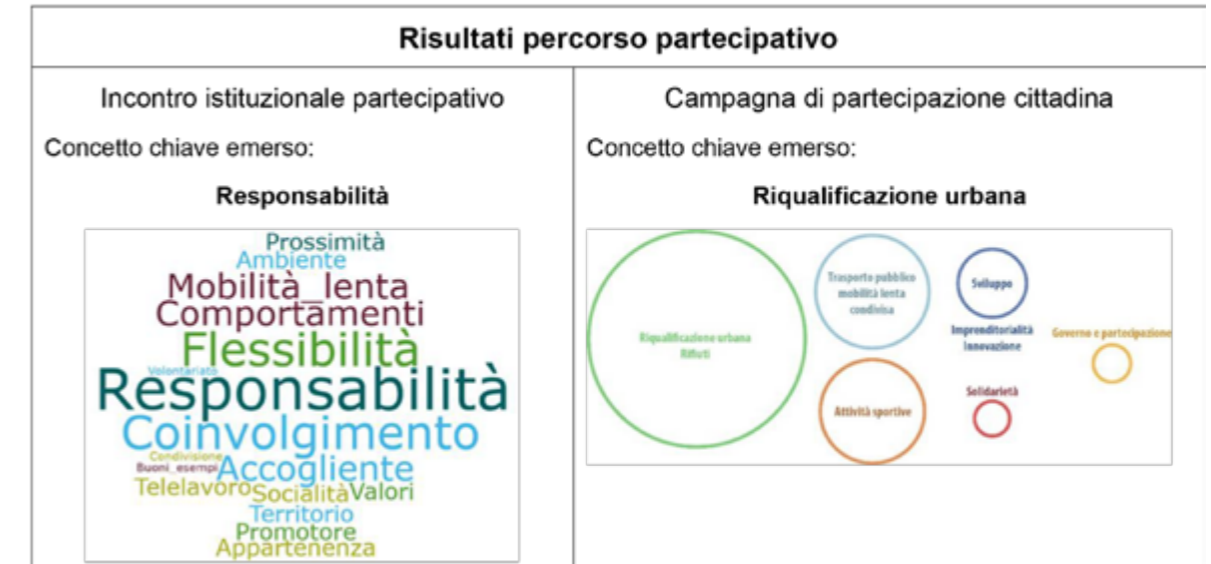
SMARTXME La struttura

Il percorso strategico SMARTxME è strutturato secondo due livelli

- Livello simbolico, emotivo, di comunicazione rappresenta il concetto al quale la popolazione si identifica.
- Livello operativo, pragmatico descrive che cosa si intende fare, i benefici correlati e la traccia temporale.

01 - Livello simbolico Comunità

Si illustrata schematicamente l'origine del concetto identitario proveniente dal sistema partecipativo sviluppato durante il 2019.



Il livello simbolico di SMARTxME si basa sul senso di comunità, informazione e dialogo, espressi tramite azioni collettive e responsabilità cittadina.

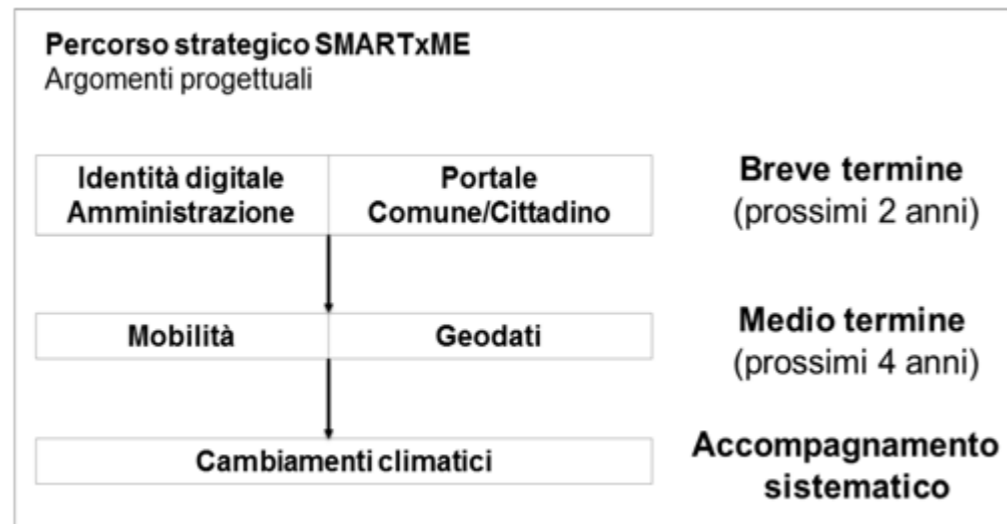
Come strumento principale prevede il mantenimento del sito smartxme.ch, che ricopre la funzione di portale di contatto Comune/Cittadino, diventando prima di tutto opportunità di valorizzazione e di informazione delle attività già in corso sul territorio e nei diversi quartieri.

Alcuni esempi di informazione della popolazione e valorizzazione delle attività già in corso

- Madrinato/padrinato per la piantagione di alberi in ogni quartiere;
- Maggiore comunicazione e informazione sulle bellezze naturali di Mendrisio;
- Spazio alle attività di quartiere aggregative/societarie;
- Possibilità di interrogare la popolazione su temi specifici.

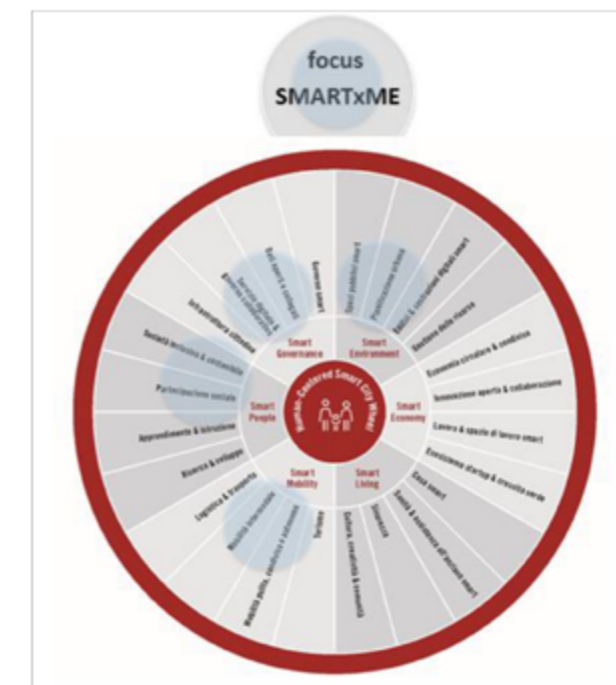
02 - Livello operativo Argomenti progettuali

In seguito al percorso sviluppato nel 2019, per i prossimi anni sono stati identificati i seguenti argomenti progettuali



Questi argomenti progettuali supportano le "Strategie Mendrisio 2030", come illustrato nella matrice che mette in relazione i suoi 17 punti chiave con le prime azioni previste nel percorso strategico SMARTxME (in allegato).

Al fine di posizionare il percorso strategico SMARTxME in relazione ad altre città, è utile allinearsi con le realtà della Svizzera, utilizzando il quadro concettuale sviluppato dall'associazione Smart City Hub.



Focus concettuale del percorso strategico SMARTxME

- Società (Smart People)
 - > Partecipazione sociale (Social participation)
 - > Società inclusiva e sostenibile (Inclusive and sustainable society)
- Ambiente (Smart Environment)
 - > Pianificazione urbana (Urban planning)
 - > Edifici e processi costruttivi digitalizzati (Smart buildings and digital constructions)
- Amministrazione (Smart Governance)
 - > Digitalizzazione delle attività pubbliche (Smart Government)
 - > Dati a libero accesso (Open and linked data)
- Mobilità (Smart Mobility)
 - > Mobilità intermodale (Intermodal mobility)
 - > Mobilità elettrica, autonoma, condivisa e connessa (Clean, Shared and autonomous mobility)

Supporto SUPSI

Per assicurare il successo del Percorso strategico SMARTxME, SUPSI propone il proprio supporto all'implementazione dello stesso, assicurando l'accesso alle tecnologie di punta in ambito di digitalizzazione, tramite lo sviluppo dei seguenti punti:

- Mantenimento e valorizzazione portale Comune/Cittadino (valorizzazione sito smartxme.ch)
 - > Punto di riferimento per il processo di innvazione Smart City di Mendrisio;
 - > Informazione della popolazione e valorizzazione delle attività già in corso;
 - > Portale di co-creazione decentralizzato (valorizzazione delle realtà di quartiere);
 - > Opportunità di interrogazione puntuale della cittadinanza;
 - > Mantenimento e valorizzazione della pagina fb.
- Presa a carico del collocamento in Svizzera e Ticino: contatto e coordinamento con Città svizzere, Cantone, istituzione ed associazioni, anche tramite l'affiliazione a Smart City Hub. Supporto alla redazione della scheda (Fact Sheet) come prima città del Ticino;
- Accompagnamento all'implementazione del processo di innovazione ed efficientamento su vari livelli (istituzionale, organizzativo, tecnologico, ecc.) sviluppato mediante argomenti progettuali (identità digitale e amministrazione mobilità, geodati, cambiamento climatico e monitoraggio inquinamento atmosferico). Questo processo sarà possibile grazie alla conoscenza delle realtà del territorio, al coordinamento con gli uffici comunali competenti e all'organizzazione di incontri dedicati.
- Supporto per la definizione e l'implementazione della strategia Smart Grid di AIM;
- Aggiornamento e contatto costante con l'innovazione in ambito Smart City.

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
Dipartimento ambiente costruzioni e design
Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito

SUPSI

Argomenti progettuali percorso strategico SMARTxME					
Punti Chiave Strategia Mendrisio 2030	Identità digitale e amministrazione	Portale Comune/Cittadino	Mobilità	Geodati	Cambiamenti climatici
01 - Essere vicini al cittadino	Accesso ai servizi Nuove forme di prossimità Responsabilità cittadina	Vicinanza Cittadino/Commissioni di quartiere Uniformare lavoro Commissioni quartiere	Sviluppo nuove forme di logistica	Possibilità di trattare problematiche su base di dati geolocalizzati	Informazione sul tema per i cittadini
02 - Agire in modo efficiente e qualitativo	Riconoscimento dei cittadini per fornire il migliore servizio personalizzato possibile Incremento della comprensione delle dinamiche tramite miglioramenti di analisi statistiche	Servizi efficienti e tempestivi	Monitoraggio continuo dei dati del traffico	Monitoraggio opere e interventi di gestione del territorio	Monitoraggio dati ambientali a scala più granulare e precisa
03 - Consolidare le risorse finanziarie	Aumento dell'efficienza dei processi	Aumento dell'efficienza dei processi	Aumento della dinamicità del territorio	Aumento dell'efficienza dei processi	Analisi rischi dovuti al cambiamento climatico sul lungo termine per la città
04 - Collaborare con altri enti	Coordinamento sui sistemi di identità digitale, in modo da evitare la frammentazione	Efficientamento dialogo regionale/cantonale		Coerenza dei dati spaziali per fornitura a enti esterni	Posizionamento verso il Cantone come laboratorio di competenza sul tema
05 - Garantire la qualità residenziale	Incremento della comprensione delle dinamiche residenziali		Moderazione del traffico	Accessibilità delle direttive del Piano direttore comunale Aiuto alla pianificazione	Identificazione nuove sfide climatiche ad impatto sull'edificato
06 - Salvaguardare il paesaggio		Valorizzazione tramite informazione delle aree verdi di Mendrisio (63% superfici boschive)		Semplificazione e valorizzazione degli inventari: - Zone paesaggisticamente meritevoli - Sentieri di pregio - Beni culturali	Identificazione ulteriori motivazioni di salvaguardia del paesaggio legate alla crisi climatica (in particolare delle zone verdi).
07 - Sviluppare una mobilità città-compatibile	Incremento della comprensione delle dinamiche legate alla mobilità	Maggiore comprensione delle problematiche da affrontare grazie al contributo puntuale dei cittadini	Incremento della mobilità lenta e condivisa (ad. es. bike sharing)	Possibilità di visualizzazione spaziale dei flussi e delle differenti offerte di mobilità	
08 - Proteggere l'ambiente e promuovere le fonti energetiche alternative	Incremento della comprensione delle dinamiche di utilizzo energetico	Integrazione ed ottimizzazione del servizio "sportello energia"	Diffondere i punti di ricarica domestica per veicoli elettrici anche nei condomini	Georeferenziazione della produzione locale di energia rinnovabile	
09 - Garantire i servizi scolastici nei quartieri		Favorire contatto e informazione Comune/scuole/allievi/genitori	Favorire l'insegnamento sui temi della mobilità sostenibile		Favorire l'insegnamento sui temi del cambiamento climatico
10 - Favorire l'integrazione sociale	Riconoscimento dei cittadini per agire puntualmente a supporto dell'integrazione sociale e intergenerazionale	Aumento del dialogo aggioro e della comprensione delle problematiche sociali e intergenerazionali			Tutela degli anziani esposti ai maggiori rischi legati al cambiamento climatico
11 - Ampliare l'offerta culturale, sportiva e del tempo libero		Offerta culturale mirata secondo le necessità del territorio e la partecipazione cittadina	Efficientamento dei sistemi di gestione dei flussi durante le manifestazioni	Informazioni georeferenziate inerenti gli eventi	Sviluppo di eventi sul tema (ad es. Climathon)
12 - Vivere lo spazio	Incremento della comprensione delle dinamiche del territorio	Maggiore comprensione delle problematiche da affrontare grazie al contributo puntuale dei cittadini		Maggiore fruizione di informazioni di carattere territoriale	Zonazione in base ai rischi legati al cambiamento climatico
13 - Insiediare il terziario, l'industria e i commerci	Snellimento e innovazione dell'apparato amministrativo che aumenta l'attrattività per ditte dall'alto valore aggiunto		Ragionamento legato alla mobilità a scopi commerciali e industriali		
14 - Consolidare la destinazione		Considerazione di tutti gli utenti territoriali: abitanti, imprese, studenti, turisti e generazioni future			
15 - Offrire zone lavorative di elevata qualità ambientale e infrastrutturale	Snellimento e innovazione dell'apparato amministrativo che aumenta l'attrattività per ditte dall'alto valore aggiunto		Ragionamento legato alla mobilità aziendale		
16 - Sviluppare il polo universitario		Considerazione delle opinioni degli studenti			Collaborazione scientifica con le realtà universitarie
17 - Potenziare la meta turistica			Ragionamento legato alla mobilità turistica	Maggiore fruizione di informazioni di carattere territoriale per l'utilizzo turistico (es. totem interattivi)	Miglioramento dell'immagine turistica come Comune impegnato nella lotta ai cambiamenti climatici