



PROGETTO DI FATTIBILITÀ PER LO SVILUPPO DELLA SHARING MOBILITY - CAR SHARING DI QUARTIERE

FASE 1: Analisi del servizio di car sharing di quartiere Report finale Fase 1

17 Maggio 2022



INTRODUZIONE

Nell'ottica di sviluppare un servizio che migliori la qualità degli spostamenti e dello spazio pubblico, l'Amministrazione intende promuovere l'attivazione di un nuovo servizio di **car sharing di quartiere** per incentivare il passaggio dalla proprietà dell'auto all'uso condiviso, riducendo i costi fissi procapite e al contempo per generare relazioni e valori di comunità.

Il progetto è articolato in 3 fasi:



Per questo, l'Amministrazione ha individuato tre quartieri pilota:

1. il Centro Storico;
2. la "Rosta Nuova", quartiere residenziale della periferia sudorientale della città di Reggio Emilia;
3. quartiere Santa Croce/Reggiane, storico quartiere operaio in cui è in attuazione un progetto di riqualificazione del comparto delle ex Officine Reggiane.

FASE 1

Marzo – Maggio 2022

Analisi contesto territoriale e domanda di mobilità

Questionario di indagine*

Analisi modelli di servizio car sharing

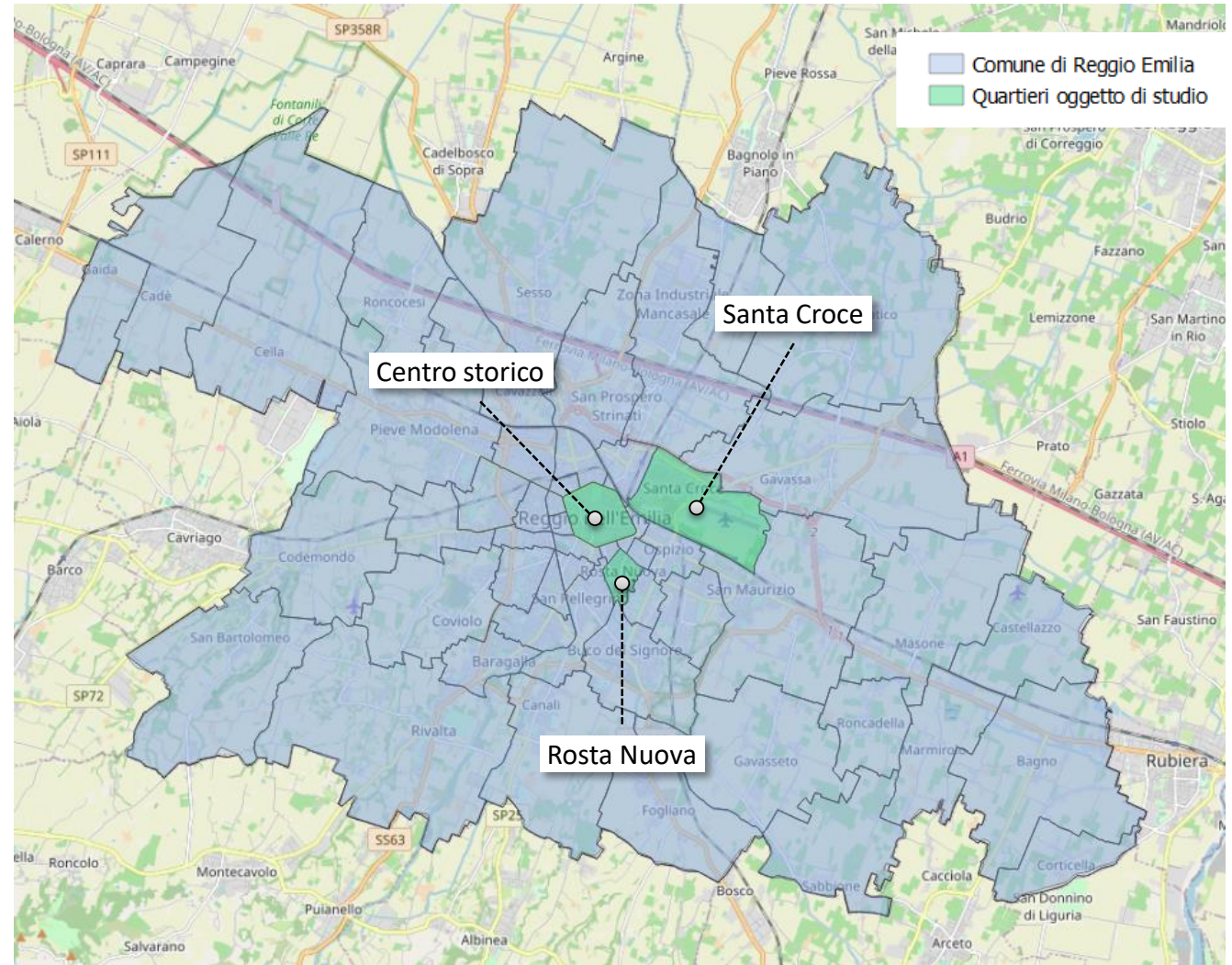
Interviste a enti/aziende/associazioni

Identificazione modello di servizio ideale con
identificazione requisiti di implementazione e
risorse disponibili

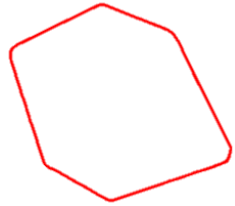
ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE

L'analisi del contesto territoriale di riferimento ha lo scopo di conoscere l'area di intervento, al fine di definirne le priorità e le conseguenti linee strategiche in coerenza con gli obiettivi del progetto, che sono così contestualizzati e adattati ai rilevati fabbisogni locali. Una visione integrata dell'ambiente in cui il progetto è inserito permette di definire un servizio che possa essere effettivamente percepito come utile e desiderabile.

Di seguito pertanto verranno descritti gli aspetti peculiari relativi al contesto demografico e territoriale locale, con un focus sui tre quartieri dell'area comunale individuati per lo sviluppo di un nuovo servizio di car sharing di quartiere: Centro Storico, Santa Croce e Rosta Nuova.



Quartieri oggetto di studio



Centro Storico

Il centro storico di Reggio Emilia è racchiuso entro l'esagono dei viali, chi riprendono la forma delle sue vecchie mura, ed è attraversato da via Emilia, l'asse viario più importante della regione.

Nel centro storico, che conserva un rilevante patrimonio storico-artistico, si ricerca un'alta qualità ambientale, rafforzando i vincoli di accesso con mezzi motorizzati, favorendo l'accessibilità sostenibile e incrementando la qualità degli spazi pubblici.



Rosta Nuova

Quartiere situato a sud-est del centro storico, nato tra gli anni '50 e '60 nell'ambito del piano INA-casa. Il nome deriva probabilmente da «rosta», ossia un'inferriata a ventaglio posta sopra porte, manufatti idraulici e mulini.

Si sviluppa lungo la via principale, via Józef Wybicki, e piazza Pablo Neruda, ed è riconosciuto per essere un modello di architettura urbana e sociale: un progetto in cui il disegno dello spazio privato è stato derivato da quello pubblico.



Santa Croce

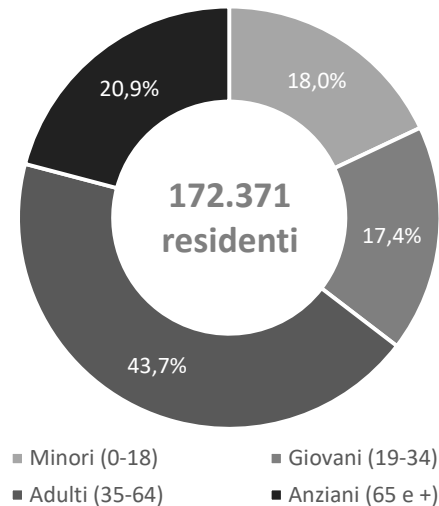
Frazione urbana del comune posta a nord del centro storico fondata all'inizio del XX secolo. Prende il nome da una delle quattro porte della città, Porta Santa Croce.

Sul suo territorio ospita il comparto delle ex Officine Reggiane, il campovolo e il Centro di Interscambio della Mobilità, connesso al sistema ferroviario metropolitano.

Attualmente è avviato un progetto di rigenerazione urbana dell'area Reggiane-Santa Croce.

Analisi demografica

POPOLAZIONE RESIDENTE Comune di Reggio Emilia



La popolazione residente nel Comune di Reggio Emilia risulta pari a 172.371 unità, che rappresentano oltre il 32% della popolazione provinciale e il 4% di quella residente nella regione Emilia Romagna nel 2019.

L'area comunale, che si estende su una superficie di 231,55 km² (pari al 10% del territorio provinciale) ha una densità di popolazione pari a 744 abitanti per km², molto elevata rispetto alla media provinciale (233).

La popolazione residente è composta per il 44% da adulti nella classe di età compresa tra i 35 ed i 64 anni (75.326 unità), e la percentuale di anziani, cioè di persone di età uguale o superiore a 65 anni, presenti nell'area comunale è del 20,9%, in linea con la percentuale media provinciale (21,5%).

I cittadini stranieri rappresentano il 16,8% della popolazione comunale, con un'incidenza sul totale dei residenti maggiore di quella provinciale (12,4%).

Tasso di natalità
7,6

Tasso di mortalità
9,6

Tasso migratorio
-0,2

Indice di vecchiaia
148,4

Dimensione media delle famiglie
2,1

Principali indicatori demografici 2019
DUP 2021-2023 Comune di Reggio nell'Emilia

Analisi demografica

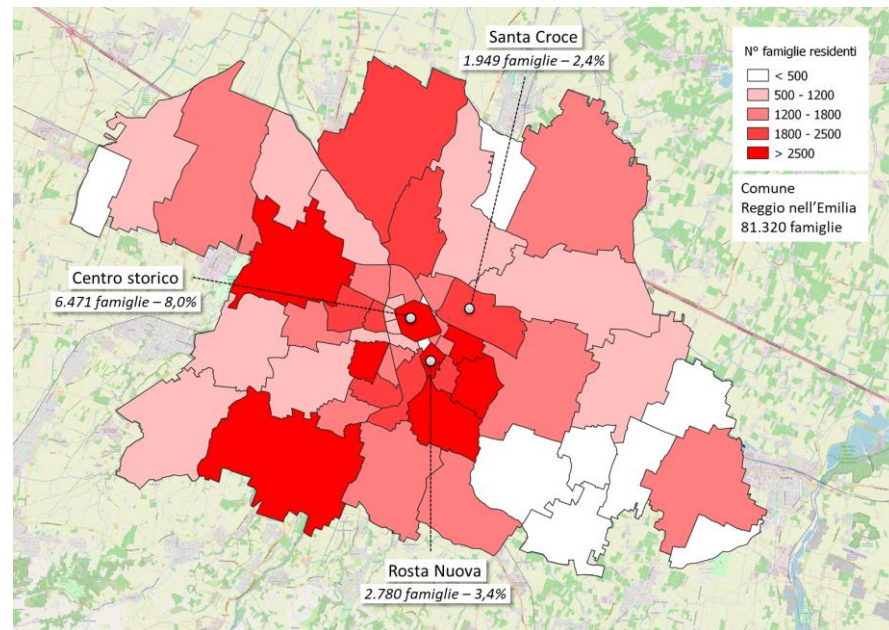
POPOLAZIONE RESIDENTE

Quartieri

Quartiere	Popolazione 2019	Superficie [km ²]	Densità [ab/km ²]
Rosta Nuova	5.585	0,54	10.433
Santa Croce	4.365	3,72	1.174
Centro storico	11.117	1,33	8.350

Popolazione per quartiere 2019

Atlanti degli ambiti territoriali di Reggio Emilia



Famiglie per quartiere 2019

Opendata Comune di Reggio nell'Emilia

Il 12,2% della popolazione del comune di Reggio Emilia risiede nei tre quartieri oggetto di studio:

- Santa Croce 2,5%
- Rosta Nuova 3,2%
- Centro Storico 6,4%

Si evidenzia una limitata densità abitativa nel quartiere di Santa Croce (1.174 ab/km²) dovuta alla presenza del sistema aeroportuale all'interno dell'area territoriale, che risulta comunque superiore rispetto alla media comunale di 744 ab/km². Il Centro Storico e il quartiere di Rosta Nuova sono invece caratterizzati da valori di densità abitativa molto elevati, rispettivamente pari a 8.350 e 10.433 ab/km².

In relazione alle 81.320 famiglie del Comune di Reggio nell'Emilia, il 2,4% risiede nel quartiere di Santa Croce, il 3,4% a Rosta Nuova e l'8% è residente nel quartiere del Centro Storico.

Il numero medio di componenti per famiglia è più alto della media comunale nel quartiere di Santa Croce (2,2) e inferiore nei quartieri di Rosta Nuova (2,0) e Centro Storico (1,7).

Parco auto circolante

Comune di Reggio Emilia

Indice di motorizzazione
[autovetture X 1000 ab]

640

Totale autovetture circolanti

110.300

Fattore di emissione medio NO_x 0,417 g/km

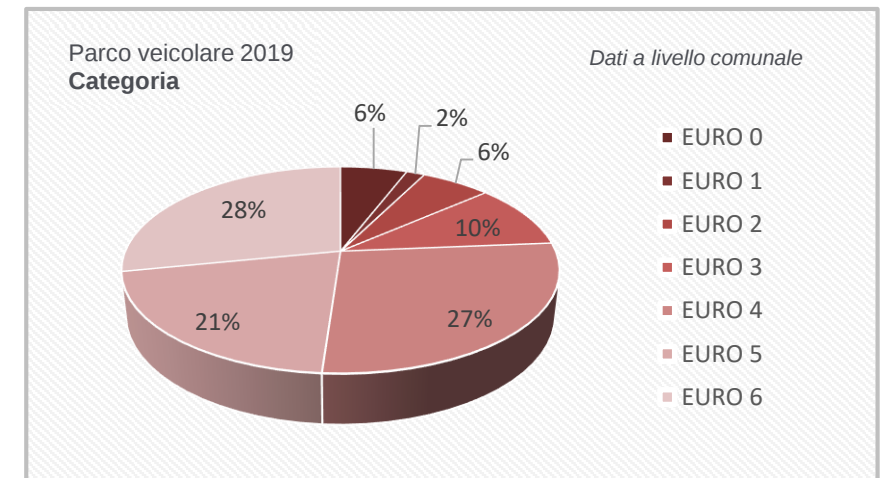
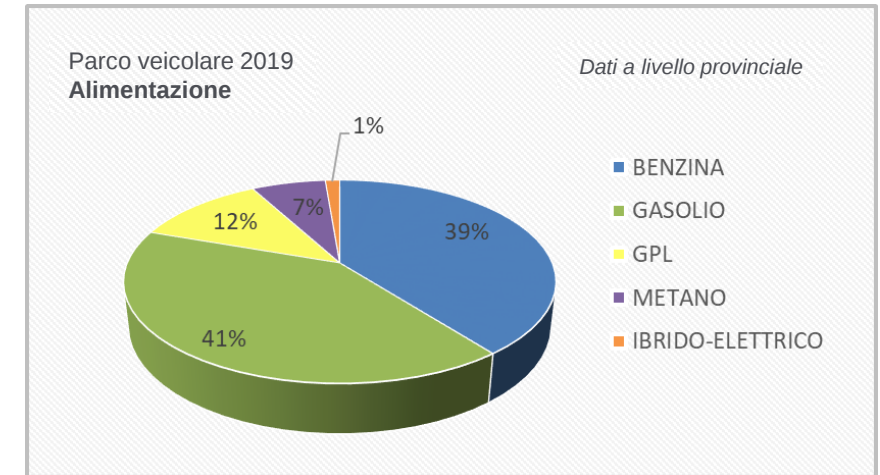
Fattore di emissione medio PM₁₀ 0,039 g/km

Fattore di emissione medio CO₂ 237,8 g/km

Fattore di emissione medio PM_{2.5} 0,025 g/km

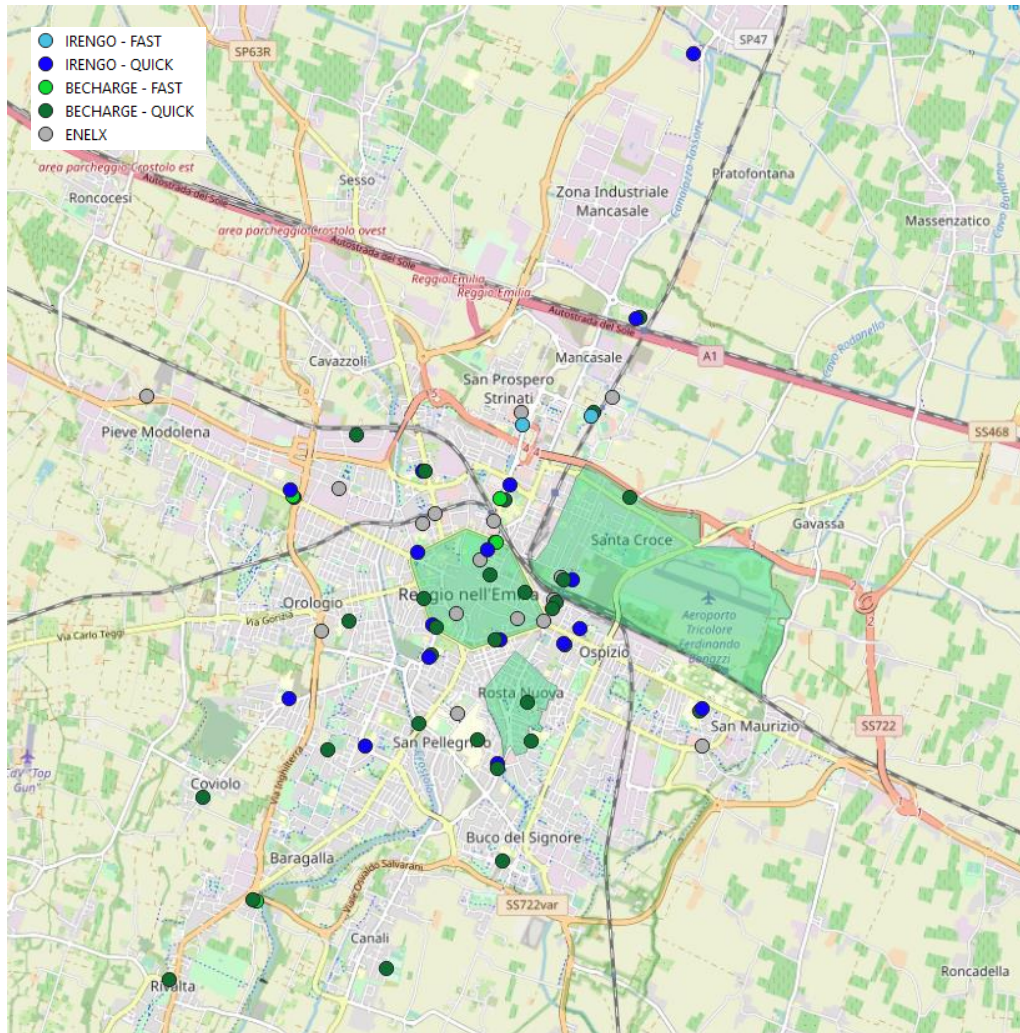
Fattore di consumo medio 3,401 MJ/km

La stima dei fattori di emissione e di consumo del veicolo medio riguarda il parco circolante comunale assumendo che la sua composizione sia assimilabile a quella del parco provinciale.



Parco veicolare: Autoritratto ACI 2019
Fattori di emissione: elaborazioni SCRAT su dati ISPRA 2019

Stazioni di ricarica per veicoli elettrici



Piano colonnine per veicoli elettrici
Dati forniti dal Comune di Reggio Emilia

In linea con quanto indicato nel Piano urbano della Mobilità sostenibile (PUMS), in cui si evidenzia l'importanza della transizione verso la mobilità elettrica per contribuire alla riduzione delle emissioni da traffico veicolare, il Comune di Reggio Emilia punta a potenziare e incentivare dell'utilizzo dei mezzi a trazione elettrica in città. La giunta comunale ha approvato le *'Linee di indirizzo tecniche e gestionali per l'installazione di punti di ricarica per veicoli elettrici sul territorio comunale'* che individuano l'iter e le regole per il posizionamento di nuove colonnine di ricarica.

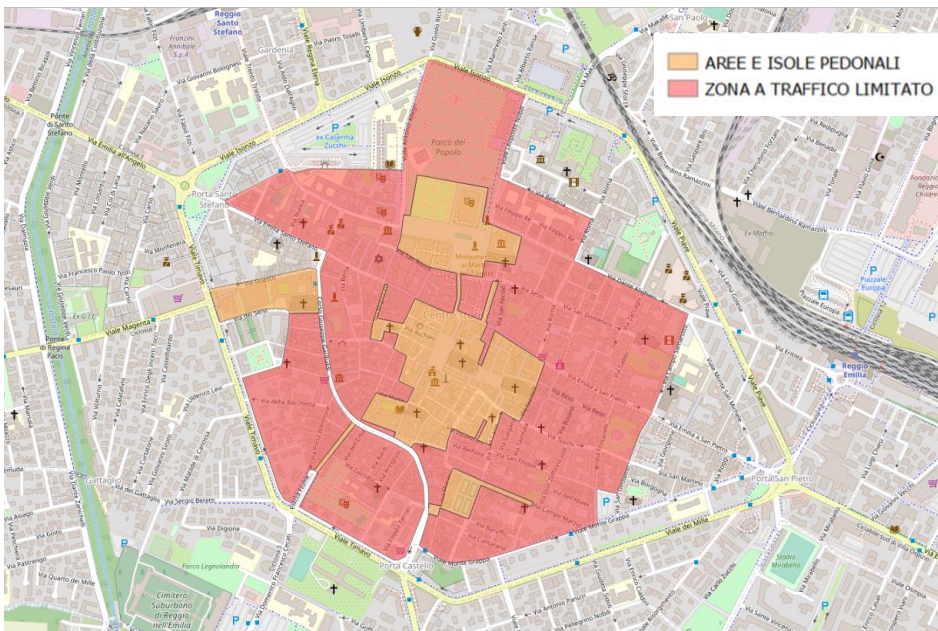
In totale, sarà possibile posizionare 252 punti di ricarica, seguendo il principio di equa distribuzione sul territorio, di cui 236 quick charging per la ricarica di tipo accelerato (di potenza pari a 22 kW) e 16 postazioni fast charging per la ricarica veloce (di potenza pari ad almeno 50 kW).

Nell'ambito del presente progetto, l'area maggiormente servita da stazioni di ricarica per veicoli elettrici risulterebbe quella del centro storico (18 colonnine), seguita dal quartiere di Santa Croce (7) e infine Rosta Nuova (4).

Aree pedonali e ZTL

Il centro storico di Reggio Emilia è soggetto a limitazioni al traffico veicolare al fine di garantire una maggiore fruibilità degli spazi e una maggior tutela dei residenti e delle attività commerciali, oltre che garantire un'alta protezione dal traffico veicolare e aumentare la qualità ambientale delle aree centrali.

Nell'ambito dei programmi di riqualificazione e valorizzazione della città storica è stata approvata l'installazione di dissuasori oleodinamici a scomparsa (pilomat) per l'accesso all'Area Pedonale (AP) e di varchi di controllo degli accessi delle Zone a Traffico Limitato (ZTL) integrati in un sistema automatico denominato "Vigile elettronico".



Le aree del centro storico con limitazioni al traffico veicolare rappresentano il 63% della superficie del quartiere (14% Aree pedonali e 49% ZTL).

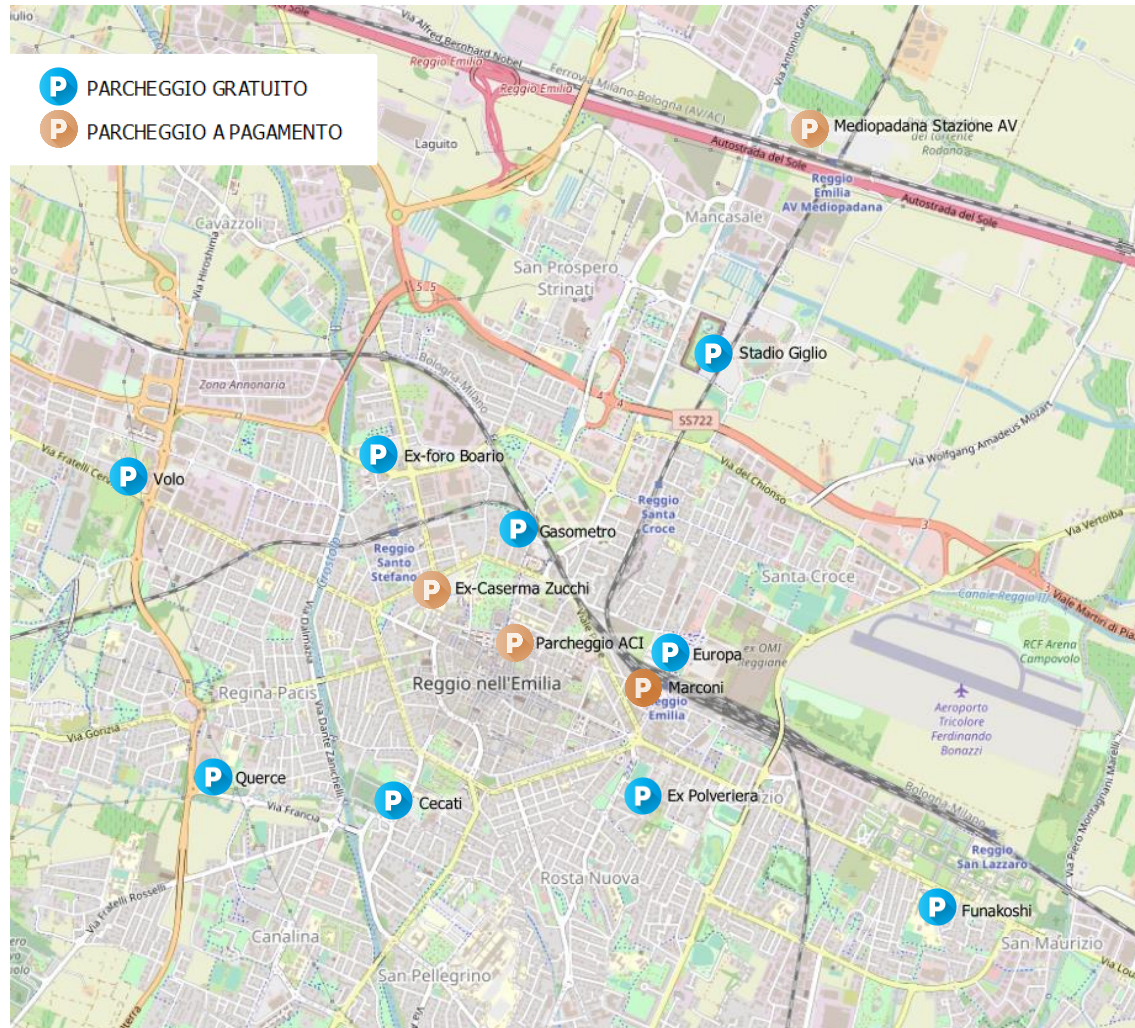
Nel 2020 sono stati rilasciati 2.768 permessi residenti per le aree ZTL e AP, di cui 2.126 prima e 642 seconda auto.

Sono inoltre consentiti il transito e la sosta per i veicoli elettrici (esclusivamente il transito per i veicoli ibridi) nelle ZTL della città, ove sia possibile la circolazione, previo ritiro di apposito permesso.

Aree pedonali e ZTL

Opdata Comune di Reggio nell'Emilia

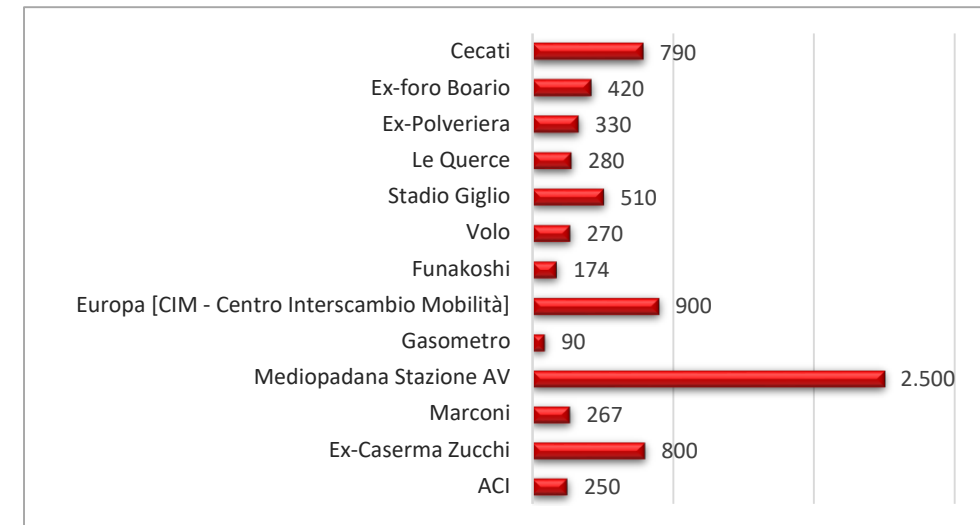
Parceggi scambiatori



Parceggi
PUMS di Reggio Emilia

Il Comune mette a disposizione aree di sosta gratuite fruibili tutti i giorni, situate nell'immediata periferia del centro cittadino per facilitare l'interscambio tra le auto private e il mezzo pubblico e ridurre le quote di domanda di sosta nell'area centrale della città.

Il sistema di parcheggi scambiatori è collegato al centro città mediante il servizio di bus navette «Minibus» gratuito per i fruitori di tali parcheggi.



Stalli disponibili
Comune di Reggio Emilia - Sito ufficiale di informazione turistica

DOMANDA DI MOBILITÀ: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

L'attività di analisi è fondamentale per oggettivare la domanda di mobilità che può essere soddisfatta dal servizio e fornire il supporto informativo necessario per la scelta dei modelli di esercizio.

La struttura del questionario, composto da circa 20 domande, è la seguente:



Il questionario, rivolto a tutti i nuclei familiari dei quartieri di Rosta Nuova e del Centro Storico, sarà somministrato tramite lettera inviata a domicilio, con link di collegamento per accedere al questionario on-line sulla piattaforma del Comune.

ANALISI MODELLI DI SERVIZIO CAR SHARING

In questo capitolo è riportata un'analisi di ciascuno dei quattro modelli di servizio che coprono tutta l'offerta di servizi di car sharing ad oggi presente in contesti di piccola-media dimensione, soffermandosi sugli aspetti elencati di seguito:

Analisi modelli di servizio car sharing



Descrizione sintetica di ciascun modello di servizio con l'identificazione degli asset necessari e dei vincoli per l'implementazione



Analisi di casi studio significativi per ciascun modello di servizio



Valutazione dell'applicabilità nel contesto reggiano ai fini di un servizio di car sharing di quartiere



Stima della sostenibilità e fattibilità economica del servizio a regime, sulla base di alcune ipotesi comuni

Modelli di servizio car sharing

B2C

servizi offerti al pubblico su micro scala da piccoli operatori in una logica comunque imprenditoriale

Car sharing associativo

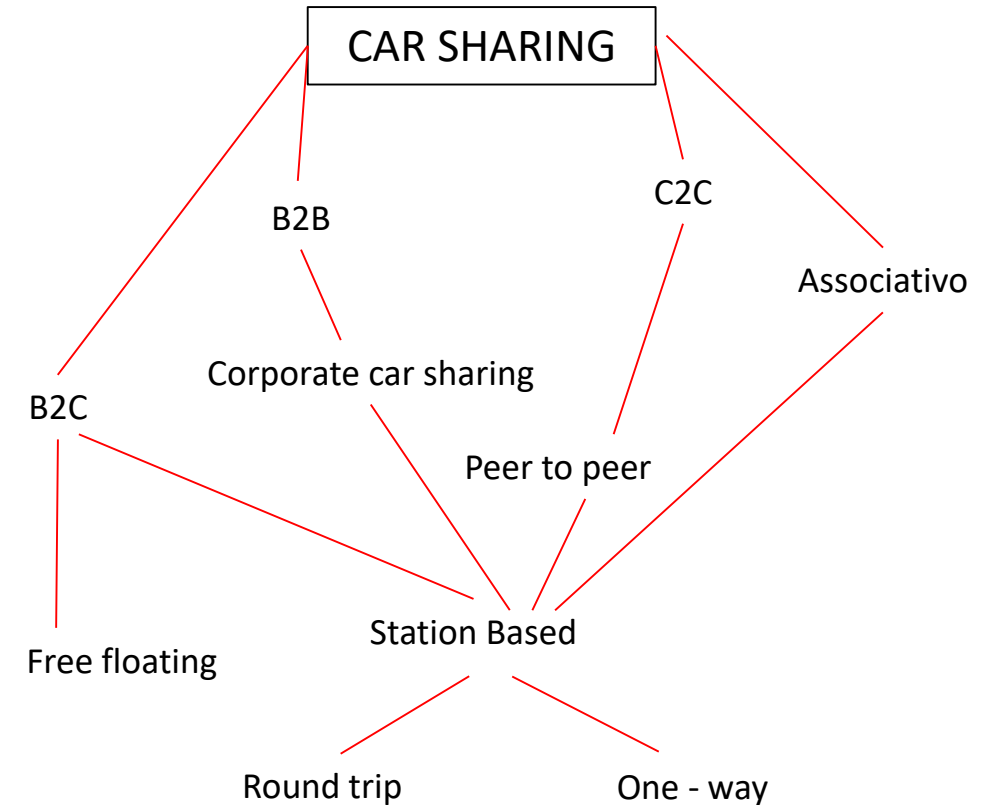
servizi adottati da condomini (intesi in generale come aggregazioni abitative, direzionali o commerciali o produttive) o associazioni ed altri enti per i propri aderenti

Corporate car sharing

servizi offerti al pubblico da enti che dispongano di una propria flotta e per cui la erogazione di servizi di car sharing non sia obiettivo primario ma solo elemento di razionalizzazione dell'impiego delle risorse (aziende, pubbliche amministrazioni, ecc.)

Peer-to-peer

servizi offerti da privato cittadino che metta a disposizione la propria vettura al pubblico



B2C: Business to Consumer
B2B: Business to Business
C2C: Consumer to Consumer

I modelli a confronto

	Soggetto che rende disponibili i veicoli	Chi può accedere all'auto	Relazione tra soggetti coinvolti	Modello operativo
B2C	Soggetto economico che esercita attività d'impresa e che mette a disposizione una flotta di veicoli dedicata di cui è egli stesso proprietario e/o gestore in via esclusiva	Tutti i cittadini, oppure il servizio può essere chiuso a un determinato gruppo di utenti	L'operatore di car sharing richiede al proprio cliente un corrispettivo in funzione dell'accesso temporaneo al servizio	Round-trip One way Free floating
Peer to peer	Privato cittadino	Privato cittadino	Non c'è una relazione commerciale, ma c'è la condivisione di un bene personale tra utenti tramite una piattaforma digitale	Round-trip
Associativo	Soggetto giuridicamente riconosciuto (associazione, condominio,..)	Gli utenti sono generalmente legati da una vicinanza spaziale e da relazioni di fiducia	Non c'è una relazione commerciale, modello basato sulla condivisione dei costi	Round-trip
Corporate*	Azienda, Ente	Dipendenti, pubblico (da verificare in base ai contratti di noleggio dei veicoli)	Commerciale o sulla base di un impegno condiviso finalizzato alla promozione della mobilità sostenibile	Round-trip

*Inteso come servizio gestito direttamente dall'azienda/ente, senza il supporto di gestore esterno

B2C

Descrizione:

Questi servizi prevedono un qualunque schema di esercizio (station based, free floating, misto, ecc.). Rientrano in questa categoria tutti quei servizi forniti su base imprenditoriale a terzi, anche qualora il car sharing non sia l'unica o la principale attività dell'azienda che intenda fornire il servizio. In questo modello di servizio il gestore è responsabile della manutenzione dell'auto, dell'assicurazione e delle altre questioni amministrative. Possono essere servizi destinati alla totalità dei cittadini oppure chiusi a un determinato gruppo di utenti.

Asset:

- Piattaforma digitale per la prenotazione e la gestione dei veicoli
- Veicoli elettrici o a combustione forniti da ente gestore
- Punti di stazionamento sul territorio
- Infrastrutture di ricarica (se veicoli elettrici)

Requisiti/Vincoli:

- Presenza di gestore terzo del servizio (pubblico o privato)
- Modello funzionante su grande scala vs dimensione locale del servizio

Case study: Corrente

Il servizio di car-sharing a **flusso libero** denominato CORRENTE è un servizio di mobilità condivisa 100% elettrico, operativo a Bologna, Ferrara, Rimini. I veicoli a disposizione sono 335, ed è possibile effettuare le prenotazioni e i pagamenti tramite la app dedicata.

Il servizio è proposto da OMNIBUS Soc. Cons. a.r.l. e realizzato con il contributo operativo di alcuni dei propri soci tra i quali:

- TPER S.p.A., azienda di trasporto pubblico per le città di Bologna, Ferrara e Imola;
- COSEPURI, un consorzio di imprese che opera nei settori del trasporto persone e merci e del turismo;
- SACA, una cooperativa specializzata nei servizi di autonoleggio con conducente.

Tariffa car sharing (IVA Inclusa)*		Tariffa per abbonati annuali TPER
Al minuto	0,29€	0,25€
Tariffa oraria	15€	12€
Tariffa Giornaliera	48€	40€
Tariffa 2 giorni	89€	78€



Fonte: Corrente – Carta dei Servizi

* Zero costi di registrazione

Case study: PISTA

PISTA – Mobility on demand è il servizio sperimentale di car sharing della città di Messina, **dedicato ai cittadini ed a studenti, docenti e personale dell'Università degli Studi di Messina**. Il servizio è stato avviato nel 2018 nell'ambito dei progetti di Microcarsharing* finanziati da ICS (Iniziativa Car Sharing, una Convenzione di Comuni e altri Enti Locali, sostenuto e finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la cui missione è promuovere e sostenere la diffusione del car sharing come strumento di mobilità urbana sostenibile**).

Quota unica di iscrizione € 30,00 comprensiva di Bonus 30 minuti da utilizzare entro 6 mesi.

Tariffa car sharing (IVA Inclusa)

Al minuto	0,32€
Tariffa 24h	74€

Auto SMART forfour (4 posti)



Caratteristiche del servizio:

- Station based
- 20 veicoli a benzina (2 e 4 posti)

Servizio interrotto nel 2020, in seguito ai due anni di sperimentazione

*Per microcarsharing si intendono quegli schemi di car sharing realizzati su piccola scala, utilizzando tecnologie ICT avanzate e modelli organizzativi innovativi.

** ICS ha concluso la sua attività operativa il 30 aprile 2020. La Convenzione resta in vita nel suo ruolo istituzionale di Iniziativa dei Comuni per il Car Sharing.

Case study: Sifà Sharing

Servizio di car sharing **station-based**, attivo nei Comuni di Udine e di Tavagnacco con 10 veicoli elettrici (Renault Zoe). Le autovetture sono di proprietà dei Comuni e la prenotazione può avvenire tramite applicazione Sifà oppure tramite sito web. La prenotazione minima è di 30 minuti.

Nell'area operative sono presenti 12 prese di ricarica distribuite su 5 siti (4 nella città di Udine ed 1 nel Comune di Tavagnacco).

Il costo del servizio è variabile a seconda dell'utilizzo, e prevede l'applicazione di un costo orario.

Tariffa car sharing (IVA Inclusa)*	
Al minuto	0,25€
Tariffa agevolata con 4 ore di utilizzo	30€
Tariffa Giornaliera	48€
Tariffa Week End (attivabile dalle 19 del venerdì e valida fino alle 23:59 della domenica)	75€



Case study: Volvo ELEC3City

Servizio B2B/B2C attivo nel quartiere di Portanuova a Milano da aprile 2022, rivolto a privati cittadini e aziende, che possono affittare le auto per un minimo di tempo che va da 30 minuti a più giorni.

Essendo un **servizio di quartiere**, tutte le auto che compongono la flotta si trovano nel parcheggio sotterraneo Varesine Portanuova e lì devono essere riconsegnate una volta terminato l'utilizzo. Ciò significa che **il drop-off dell'auto**, ovvero la possibilità di lasciare l'auto in altre zone e/o parcheggi, **non è previsto**.

Le prenotazioni dei veicoli sono possibili tramite app.

Le auto disponibili sono 15 Volvo XC40 Recharge Single Motor full electric.



Tariffa car sharing (IVA Inclusa)

Oraria	15€
Tariffa Giornaliera (utilizzo superiore alle 3 ore)	50€

Case study: UPTOWN Community Car Sharing

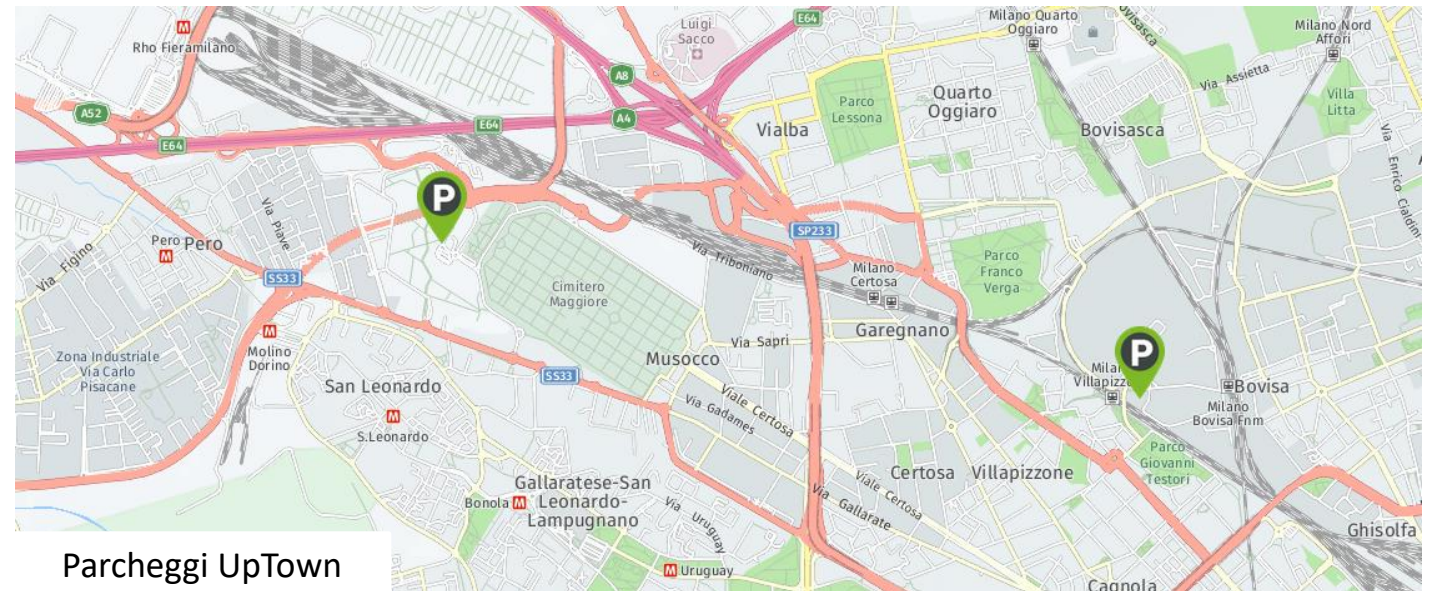
Il Servizio Car sharing è **riservato agli abitanti di Uptown**, innovativo smart district a Milano. È un servizio di noleggio veicoli elettrici con prenotazione, operativo in modalità **station-based** quindi il Cliente potrà aprire e chiudere la corsa esclusivamente all'interno degli stalli di sosta dedicati nel distretto UpTown. Durante l'uso potrà usufruire gratuitamente dei parcheggi pubblici (gialli e blu) presenti sul territorio della Città di Milano e avrà libero accesso all'Area B e C della stessa.

La prenotazione e il ritiro del veicolo avvengono tramite app oppure on-line fino ad un'ora prima del ritiro.



Tariffa car sharing (IVA Inclusa)

Al minuto diurna (dalle 8:00 alle 20:00)	0,10€
Al minuto serale (dalle 20:00 alle 8:00)	0,05€



Parcheggi UpTown

Fonte: <https://carsharing.targatelematics.com/CarSharing/site/uptown.php>

Stima della sostenibilità economica

Nel processo d'istituzione di un servizio di carsharing, un elemento chiave è effettuare un approfondimento specifico che permetta di stabilire se e quanto un determinato modello di servizio sia economicamente sostenibile, quali siano le condizioni che occorre garantire per raggiungere questa sostenibilità e se queste condizioni siano commisurate al beneficio che s'intende ottenere con l'istituzione del servizio nella propria città.

Questo approfondimento è funzionale anche alla scelta del cosiddetto modello di gestione, o assetto di governance, da parte dell'Amministrazione.

Per questo motivo si propone una stima della sostenibilità economica dei diversi modelli di servizio identificati precedentemente, sulla base di alcune ipotesi comuni riportate di seguito e di ipotesi specifiche riportate nei capitoli dedicati.

Ipotesi comuni per la valutazione della sostenibilità economica dei quattro modelli di servizio

- Orizzonte temporale di 3 anni
- Tariffe di ricarica uguali a 0,55€/kWh (tariffa attuale a Reggio Emilia)
- Utilizzo servizio sharing per 3.000 km di percorrenze annue a famiglia (circa 240 ore). Indicativamente si stima che ogni viaggio abbia in media la durata di 2 ore e 25 km di percorrenza.

Business plan car sharing B2C station based low cost

Il modello a regime del servizio di car sharing Business To Consumer station based riportato di seguito si basa sulle seguenti ipotesi aggiuntive:

- 10 auto elettriche (del tipo Renault Zoe)
- Utilizzo di ciascun veicolo per 4 ore al giorno e percorrenze annuali di ciascuna auto uguali a 15.000 km
- Tariffe di noleggio del servizio station based di Udine, gestito da Sifà
- Veicoli noleggiati a lungo termine
- Esternalizzazione gestione centrale operativa

Servizio station based di quartiere	
N. auto	10
N. gg noleggio	360
H noleggio*gg (a veicolo)	4
Ore servizio annue	14.400
Minuti servizio annui	864.000
Ricavi anno servizio (tariffa €/min)	216.000 €
Ricavi anno servizio (tariffa 4 ore)	108.000 €
km annui per auto	15.000
kWh annui per auto	3.000
€/kWh	0,55
Costi di ricarica annui a veicolo	1.650 €
Costi di ricarica annui flotta	16.500 €

	1 anno	2 anno	3 anno	totale 3 anni
ricavi stimati per noleggio auto	78.000 €	92.000 €	108.000 €	278.000 €
ricavi da pubblicità	1.000 €	1.000 €	1.000 €	3.000 €
Totale valore	79.000 €	93.000 €	109.000 €	281.000 €
Costi ricarica energia elettrica	12.000 €	14.000 €	16.500 €	42.500 €
Costo del lavoro (persone impiegate sul campo)	25.000 €	25.000 €	30.000 €	80.000 €
Costi di manutenzione straordinaria auto (con franchigia)	8.000 €	8.000 €	8.000 €	24.000 €
Costi di pulizia e sanificazione	10.000 €	10.000 €	10.000 €	30.000 €
Costi di noleggio veicoli (con manutenzione ordinaria e kasko)	60.000 €	60.000 €	60.000 €	180.000 €
Costo piattaforma (software e hardware) e sua manutenzione + centrale operativa (esternalizzata)	10.000 €	5.000 €	5.000 €	20.000 €
Costi di marketing	5.000 €	2.000 €	2.000 €	9.000 €
Totale costi	130.000 €	124.000 €	131.500 €	385.500 €
Utile di gestione	- 51.000 €	-31.000 €	- 22.500 €	-104.500 €

Come evidenziato dal modello, i servizi di car sharing B2C non risultano essere sostenibili senza un contributo pubblico (ad esempio il contributo annuale per il CS station based di Udine è di 6.000€/mezzo, a Brescia 4.500€/mezzo).

Applicabilità modello B2C ai fini del car sharing di quartiere

Le attuali condizioni di mercato non consentono in generale un'adeguata redditività per i servizi di car sharing, che sono normalmente **cofinanziati** da un intervento pubblico.

Il car sharing di quartiere (dedicato) risulterebbe ancor meno appetibile per un gestore business in quanto avrebbe **un bacino potenziale di utenti limitato**, e risulterebbe quindi ancora più difficile raggiungere il livello di utilizzo minimo per assicurare la sostenibilità del servizio (punto di pareggio).

La quota di ricavi «mancante» (derivante dagli utenti non residenti) dovrebbe essere coperta da un ulteriore contributo pubblico. In alternativa, si potrebbe prevedere un servizio «aperto» a tutti i potenziali utenti, regolato però da una convenzione tra il gestore e il Comune che privilegi i cittadini residenti in termini di **priorità di prenotazione e tariffe agevolate** (sempre prevedendo contributo pubblico per coprire la differenza tariffaria).

FOCUS SULLA SPERIMENTAZIONE

- Nella FASE 3 del progetto di car sharing di quartiere, l'eventuale sperimentazione di questo modello di servizio richiederebbe il coinvolgimento di un soggetto per la gestione operativa del servizio
- Affinché il servizio a regime sia economicamente sostenibile, sarà necessario un contributo pubblico

Associativo

Descrizione:

Servizi di car sharing condominiale o associativo, cioè servizi destinati a gruppi chiusi di utenti privati quali condomini, cittadini abitanti nel medesimo quartiere o gravitanti sul medesimo polo industriale o di servizi. In questa accezione si considera un servizio **autogestito dagli associati**, senza la necessità di un soggetto terzo per la gestione operativa dei mezzi (es pulizia periodica, riposizionamento, ...).

La suddivisione dei costi avviene a consuntivo in funzione dell'uso su un arco temporale definito (questa impostazione di riparto a rendiconto può funzionare se il pagamento del servizio auto è dilazionato e cadenzato nel tempo, diventa più problematica se invece di un "servizio" si acquisisce direttamente il bene auto acquistandolo con un pagamento in una unica soluzione).

Asset:

- Piattaforma digitale per la prenotazione e la gestione dei veicoli
- Veicoli elettrici o a combustione con contratto di noleggio a lungo termine comprensivo dei costi di assicurazione e manutenzione
- Punti di stazionamento sul territorio (privati o pubblici)
- Infrastrutture di ricarica (se veicoli elettrici)

Requisiti/Vincoli:

- Soggetto giuridicamente riconosciuto (condominio, associazione,)
- Forma di car-sharing per gruppo chiuso di famiglie/utenti che si conoscono e abitano vicine fra loro
- Modello replicabile in determinati ambiti urbani (piccole e medie città, paesi, frazioni)

Case study: Progetto auto di vicinato



Progetto avviato a Parma da 4 famiglie che vivono in case fra loro vicine, senza garage, collocate a poca distanza da due colonnine pubbliche di ricarica elettrica.

Il riparto delle spese:

I soci utilizzatori versano un anticipo sul conto dell'associazione per garantire una capienza pari ad almeno un trimestre delle spese di noleggio auto e di canone software.

L'importo è calcolato sulla base di una quota fissa suddivisa in parti uguali (che copre il 60% dei costi) e di una quota variabile (che copre il 40% dei costi) proporzionale ai tempi di prenotazione di ciascun socio utilizzatore/referente familiare.

Allo scadere di ogni trimestre viene ricalcolato a consuntivo il riparto dei costi sulla base delle prenotazioni effettuate da ciascun socio utilizzatore e viene definito di conseguenza il successivo anticipo trimestrale.

I costi di ricarica sono conguagliati tra ciascun socio utilizzatore in funzione dei km percorsi.

Business plan car sharing associativo

Voce di Costo	€/auto mensili	Una tantum (€)
Installazione piattaforma		2.000
Noleggio auto (RCA e furto e incendio inclusi)	390	
Kasko	64	
Infortuni conducente	18	
Atto vandalico	8	
Eventi atmosferici	6	
Garanzia cristalli	4	
Canone software	45	
Costi ricariche	110	
Costi creazione associazione		300*
Costi gestione (lavaggio 2 volte al mese)	50	
Costi per punto di stazionamento	A carico dell'amministrazione	

	€/famiglia	€/auto
1 anno	2660,12	10640,48
2 anni	2085,12	8340,48
3 anni	2085,12	8340,48
Tot	6830,36	27321,44

Il modello riportato di seguito si basa sulle seguenti ipotesi aggiuntive:

- Modello basato sulla condivisione dei costi senza fini commerciali
- Servizio autogestito
- 1 automobile condivisa tra 4 famiglie

Per la realizzazione del business plan sono state utilizzate le tariffe di Noleggio di TIL, riferite a una Nissan Leaf 40 kWh, e le tariffe di Be-Smart (fornitore dell'associazione Dynamo Oltretorrente) per l'installazione della piattaforma e il canone del software.

*Se un'associazione viene riconosciuta come Onlus o Organizzazione di Volontariato (con iscrizione al registro regionale), si vede esentata da questi costi.

Applicabilità modello associativo nel contesto reggiano

Tale modello di servizio è facilmente applicabile in contesti urbani di vicinato e tra i suoi punti di forza si cita la generazione di relazioni e valori di comunità.

L'esperienza condotta da Dynamo Oltretorrente insegna che l'autogestione del servizio risulta essere vincente laddove siano già presenti relazioni di fiducia tra i membri dell'associazione.

La condivisione dell'auto utilizzando questo modello di servizio consente un effettivo risparmio economico delle famiglie (rispetto al possesso).

Perché il modello si possa diffondere è importante un supporto anche da parte delle amministrazioni comunali di riferimento, ad esempio, prevedendo stalli di parcheggio e colonnine di ricarica dedicate per le auto in considerazione dei benefici di ordine collettivo che producono in termini di riduzione dell'inquinamento e di liberazione di spazi sulle strade.

FOCUS SULLA SPERIMENTAZIONE

- Un condominio presenterebbe un contesto giuridico e logistico certamente più agevole e semplificato rispetto a quello associativo.
- Da valutare la possibilità di sperimentare una soluzione mista, in cui alcuni oneri operativi vengono affidati a un soggetto terzo (ad esempio pulizia e lavaggio).

Corporate car sharing

Descrizione:

Servizi di corporate car sharing **aperti al pubblico**, svolti da Enti locali (Comuni o aggregazioni di Comuni, Province, Regioni, ecc.) o aziende che vogliano gestire il proprio parco vetture con le tecniche del car sharing, mettendolo contemporaneamente a disposizione al pubblico, in toto o in parte (anche per frazioni limitate di tempo, ad esempio nei fine settimana e negli orari serali). Questo modello di car sharing può essere sviluppato in ottica CSR, con la parte «corporate» che mette a disposizione dei cittadini i propri veicoli nelle ore di non utilizzo, oppure in forma B2B qualora a gestire il servizio sia un soggetto terzo che fornisce veicoli e/o servizi all'Ente stesso (che diventa B2C nella forma aperta al pubblico).

Asset:

- Piattaforma digitale per la prenotazione e la gestione dei veicoli
- Veicoli elettrici o a combustione di proprietà dell'azienda/ente o con contratto di noleggio a lungo termine
- Infrastrutture di ricarica (se veicoli elettrici)
- Punti di stazionamento sul territorio

Requisiti/Vincoli:

- Presenza di enti/aziende con un parco auto significativo sul territorio
- Assicurare un'adeguata copertura geografica e temporale del servizio
- Veicoli immatricolati «ad uso terzi»
- Verificare eventuali vincoli del contratto di noleggio a lungo termine

Case study: E-Vai Public

E-Vai ha sviluppato un **servizio di car sharing station based, E-Vai Public**, con capillarità su tutto il territorio lombardo e dedicato ai Comuni.

Il Modello E-Vai Public prevede:

- integrazione/sostituzione parco auto del Comune con **auto elettriche E-Vai**
- **condivisione** a pagamento per i cittadini delle auto E-vai del comune
- **servizio di car sharing pubblico H24** con collegamento del comune con altri 80 comuni lombardi, 40 stazioni ferroviarie e i 3 aeroporti di Malpensa, Linate e Orio al Serio

	DAL LUNEDI' A VENERDI' ORE DIURNE	WEEK END + ORE NOTTURNE
COMUNE	 AUTO DEL COMUNE	
CITTADINI	 FLOTTA E-VAI	 AUTO DEL COMUNE

Condizioni economiche della tariffazione del servizio



I **costi fissi** del servizio sono **coperti dall'utilizzo da parte dell'azienda/ente**.

Esempio: nel caso di E-Vai Public la parte «corporate» paga 600€/mese a veicolo.



La **tariffa per il cittadino** utente può comprendere una quota per la copertura dei **costi legati all'utilizzo** e una **quota che viene retrocessa alla parte «corporate»**.

Esempio: nel caso di E-Vai Public il noleggio al privato cittadino ha tariffa di 7,20€/h di cui il 50% viene retrocesso all'ente/comune.



La tariffa per il cittadino utente si può quindi ridurre alla semplice copertura del costo marginale legato all'utilizzo.

Esempio: Se la parte «corporate» rinunciasse ai 3,60€/h che le spettano, il servizio costerebbe al cittadino 3,60€/h.

Il servizio di Corporate Car Sharing risulta essere sostenibile con i soli costi di noleggio mensili della parte «corporate», l'utilizzo dei veicoli nelle ore serali o del weekend da parte dei cittadini produce dei ricavi (o un abbattimento dei costi fissi) per l'azienda/ente

Applicabilità corporate car sharing nel contesto reggiano

Il corporate car sharing risulta quindi essere una soluzione potenzialmente interessante nella forma **aperta al pubblico** in quanto sarebbe vantaggiosa sia per le aziende, che beneficiano di un reale e immediato abbattimento dei costi, che per i cittadini residenti nell'area in cui viene implementato.

L'applicabilità di tale modello è subordinata a due condizioni fondamentali:

1. Presenza di una azienda che metta a disposizione i veicoli della propria flotta aziendale nell'area;
2. Verificare che i potenziali utenti siano interessati all'utilizzo di un servizio di car sharing operativo soltanto nelle ore serali e nel weekend (da verificare i criteri di priorità durante le ore lavorative settimanali rispetto all'utilizzo aziendale).

FOCUS SULLA SPERIMENTAZIONE

Nel contesto reggiano emerge la realtà del «Parco Innovazione Reggiane», polo europeo di servizi e funzioni ad altissimo potenziale di innovazione, situato nel quartiere di Santa Croce/Reggiane.

Si approfondisce pertanto la possibilità di avviare una sperimentazione parallela* di servizi di corporate car sharing in collaborazione con STU Reggiane (cfr. tavola 43).

* Rispetto alla sperimentazione che verrà avviata nei quartieri di Rosta Nuova / Centro Storico, sulla base dei risultati del questionario di indagine

Peer to peer

Descrizione:

Modello di car sharing che prevede che un cittadino che dispone di un'auto, nei periodi in cui non la utilizza, la può mettere a disposizione di altri. La cosa è resa possibile su larga scala da piattaforme web che si incaricano di mettere in contatto domanda e offerta, **garantendo anche adeguate coperture assicurative aggiuntive** a quelle standard per il veicolo nel periodo di utilizzo da parte dei terzi. Al proprietario dell'auto viene riconosciuto dal terzo il rimborso dei costi variabili sostenuti e un rimborso dei costi fissi proporzionale all'utilizzo che ha fatto dell'auto. Normalmente questo rimborso è calcolato sul tempo utilizzato e sui chilometri percorsi.

Asset:

- Piattaforma digitale per la prenotazione dei veicoli
- Veicoli elettrici o a combustione di proprietà dei privati cittadini
- Infrastrutture di ricarica (se veicoli elettrici)

Requisiti/Vincoli:

- L'immatricolazione della vettura deve essere ad uso terzi
- L'assicurazione del veicolo non dovrà prevedere alcuna condizione di guida esclusiva della vettura (assicurazione a guida libera)
- Devono essere garantite coperture assicurative aggiuntive, attualmente fornite da piattaforme di CS P2P già esistenti

Case study: Auting

Auting ha lanciato insieme a Reale Mutua una piattaforma per il car sharing tra privati, che permette di mettere in contatto *driver* (privati alla ricerca di un'auto per un breve periodo) e *owner* (privati che mettono a disposizione la propria auto nei periodi in cui resta inutilizzata).

Cosa prevede l'assicurazione*

OWNER	DRIVER
Massimale danni auto: 20.000 euro Protezione danni auto: Guasti integrale, Furto totale o parziale, Incendio e Ricorso terzi da incendio, Atti vandalici, Calamità naturali, Cristalli Protezione malus RCA: Se un Driver effettua un incidente con colpa con l'auto dell'Owner, l'eventuale aumento di costo della polizza primaria dell'Owner è coperto Assistenza stradale – attivo 24/7	Riduzione della franchigia Driver – A tutela del Driver è prevista una franchigia che limita la sua responsabilità sull'auto. Grazie alla nuova polizza questa responsabilità è stata ridotta da 1.500 a 500 euro Azzeramento franchigia Driver – A determinate condizioni, la franchigia per il driver può passare da 500 a 0 euro**. Assistenza stradale – attiva 24/7



L'owner guadagna il 70% della tariffa giornaliera che ha impostato, inoltre guadagna il 70% per i km aggiuntivi acquistati dal Driver.

7 auto trovate in Provincia di Reggio Emilia (di cui 3 nel Comune di Reggio)

Jaguar XE 2016, Diesel – Automatica [a partire da 121.91 €/giorno]

Mercedes CLASSE V 2014 2013, Diesel – Automatica [a partire da 135.45 €/giorno]

Nissan JUKE 2017, Gpl – Manuale [a partire da 67.73 €/giorno]

*Il pacchetto assicurativo è valido dalla consegna delle chiavi alla restituzione dell'auto ed è incluso nel costo della prenotazione

**Questo avviene se l'auto condivisa è stata danneggiata da un veicolo terzo identificato, e se l'auto viene riparata in un'officina convenzionata Reale Mutua

<https://auting.it/>

Applicabilità modello peer to peer nel contesto reggiano

Il seguente modello è basato su simulazioni condotte sulla piattaforma Auting, nella quale le tariffe sono calcolate sulla base di 24 ore.

	Costo Tot Driver	Costi noleggio	Costi del servizio*	Ricavo Owner	Ricavo Auting
auto benzina €/gg	47,41 €**	45,15 €	2,26 €	31,61 €	13,55 €
auto elettrica €/gg	36,75 €***	35,00 €	1,75 €	24,50 €	10,50 €

Ipotizzando che una famiglia copra circa 3.000 km all'anno, **i costi totali** (di noleggio, comprensivo di assicurazione e costi di servizio, e di benzina/ricarica elettrica) **annuali per i driver sarebbero di circa 6.000 – 7.500 €**, a seconda della tipologia di alimentazione dell'auto (citycar) scelta.

Da questa analisi risulta che il car sharing peer to peer di Auting non risulta essere competitivo per il segmento di utenti potenziali individuato nel contesto reggiano.

L'unica alternativa sarebbe individuare/promuovere un sistema di peer to peer «reggiano» con tariffe orarie più accessibili.

*spese assicurative + costi di servizio

** Toyota AYGO 2011

*** Renault Zoe 41 kWh 2018

Stima costi annuali seconda auto

Costi fissi	assicurazione RC Auto	300 €
	bollo	150 €
	revisione	25 €
	tagliando	80 €
	abbonamento annuale parcheggio	150 €
	ammortamento	1.800 €
	Tot	2.505 €
Costi variabili	carburante	320 €
	manutenzione	300 €
	Tot	620 €
TOT		3.125 €

Nella tabella a lato è riportata la stima dei costi di possesso della seconda auto per un nucleo familiare residente nel Comune di Reggio Emilia. Le ipotesi alla base della stima sono le medesime utilizzate per il confronto tra modelli di servizio, in particolare si fa sempre riferimento a un utilizzo di **3.000 km annui a nucleo abitativo**.

Un'ipotesi aggiuntiva riguarda il tipo di alimentazione dei veicoli: poiché solo il 2% dei veicoli immatricolati in Provincia di Reggio Emilia è elettrico*, per la stima si è ipotizzato che le automobili siano **alimentate a carburante**.

Sulla base di tali ipotesi, i **costi totali** relativi al possesso di un'automobile risultano essere circa 3.150€, di cui l'**80%** (2.505€) **fissi**, ovvero non legati all'utilizzo del veicolo, e il **20%** (620€) **variabili**, legati alle percorrenze di 3.000 km annui.

Tra i costi fissi si sono tenuti in considerazione assicurazione RC Auto, bollo, tagliando, abbonamento parcheggio (prendendo come riferimento il costo dell'abbonamento per i residenti di Reggio Emilia delle zone C e HC) e ammortamento (ipotizzando che la vita media di un veicolo sia di 10 anni e che il costo di una citycar sia di 18.000€).

Tra i costi variabili sono invece stati stimati il costo relativo al carburante per percorrere 3.000 km e i costi di manutenzione.

Fonte: dati ACI_ Dicembre 2021

I modelli a confronto (1/4)

Sulla base delle ipotesi precedentemente riportate (utilizzo 3.000 km/anno), sono stati stimati i costi a famiglia per ciascun modello di servizio.

B2C		Associativo			Peer to Peer		Corporate		
	€/famiglia (tariffa Sifà)		€/famiglia	€/auto		€/famiglia (tariffa Auting)		€/famiglia (modello Public*)	€/famiglia (modello CSR)
1 anno	3.600	1 anno	2.660,12	10.640,48	1 anno	6.000 – 7.500	1 anno	1.800	900
2 anni	3.600	2 anni	2.085,12	8.340,48	2 anni	6.000 – 7.500	2 anni	1.800	900
3 anni	3.600	3 anni	2.085,12	8.340,48	3 anni	6.000 – 7.500	3 anni	1.800	900
Tot famiglia	10.800	Tot famiglia	6.830,36	27.321,44	Tot famiglia	18.000 – 22.500	Tot famiglia	5.400	2.700

Per le stime inerenti i costi a famiglia per i modelli B2C, P2P e Corporate sono state utilizzate le correnti tariffe di mercato. Il costo a famiglia aumenta solo in funzione del tempo di noleggio (tariffe €/minuto per B2C, €/ora per corporate e €/giorno per Peer to Peer).

La stima riferita al car sharing associativo si basa invece su una logica di condivisione dei costi senza fini commerciali, in cui il costo/auto annuale è ripartito tra le famiglie aderenti al servizio. Il primo anno i costi maggiori sono dovuti all'installazione della piattaforma per la gestione del servizio e agli eventuali costi di creazione dell'associazione.

I modelli a confronto (2/4)

Costi a famiglia e eventuali contributi da parte delle Amministrazioni per raggiungere la sostenibilità di ciascun modello di servizio

B2C		Associativo			Peer to Peer		Corporate		
	€/famiglia (tariffa Sifà)		€/famiglia	€/auto		€/famiglia (tariffa Auting)		€/famiglia (modello Public*)	€/famiglia (modello CSR)
Tot famiglia medio annuo	3.600	Tot famiglia medio annuo	2.300	9.100	Tot famiglia medio annuo	6.000 – 7.500	Tot famiglia medio annuo	1.800	900
Contribu to Comune	1.200 €/anno famiglia	Contribu to Comune	0	0	Contribut o Comune	0	Contrib uto Comune	0**	0
Total cost	4.800	Total cost	2.300		Total cost	6.000 – 7.500	Total cost	1.800	900

Valore stimato rapportando il contributo Comunale di 6.000 €/anno a veicolo con il numero di famiglie che potrebbero utilizzare un veicolo. (Nell'ipotesi di 3.000 km/anno a famiglia e di 15.000 km a veicolo annui risulterebbero 5 famiglie)

Total cost medio annuo. Rappresenta il costo necessario per l'eliminazione di una seconda auto, ottenuto sommando il costo a famiglia medio annuo e il contributo del Comune.

Nel presente modello non sono considerati eventuali incentivi alle famiglie, i contributi del Comune previsti nel modello B2C consentirebbero esclusivamente di assicurare la sostenibilità economica del servizio.

*tariffa E-VAI

** il noleggio con E-VAI per la parte «corporate» costerebbe 7.200 €/anno a veicolo, risultando coperto dall'utilizzo dei veicoli da parte dei dipendenti, per questo motivo il contributo Comunale è considerato uguale a 0. Nel caso in cui il Comune facesse da parte «Corporate» i suoi costi sarebbero uguali a 7.200 €/anno a veicolo.

Focus Corporate

Corporate

	€/famiglia (modello Public*)	€/famiglia (modello CSR)
1 anno	1.800	900
2 anni	1.800	900
3 anni	1.800	900
Tot famiglia	5.400	2.700

Contrib uto Comune	0	0
Total cost	1.800	900

In relazione al modello di servizio corporate, si considerano due differenti casistiche:

- Gestore del servizio esterno** (come esempio E-VAI Public in Lombardia) che fornisce veicoli e piattaforma (di seguito rinominato CCS Public);
- Azienda privata**, che mette a disposizione i propri veicoli in ottica CSR (di seguito rinominato modello CCS CSR).

Nel primo caso, per coprire i costi fissi del servizio, è previsto un contributo di 600€/mese/veicolo al gestore esterno. Tale contributo deve essere coperto dalla parte «corporate» (enti, aziende,...).

La cifra dei 600€/mese/veicolo è stata valutata sulla base delle tariffe di noleggio di E-VAI, nel caso in cui si decidesse di implementare tale soluzione nel contesto reggiano risulta opportuno effettuare ulteriori approfondimenti.

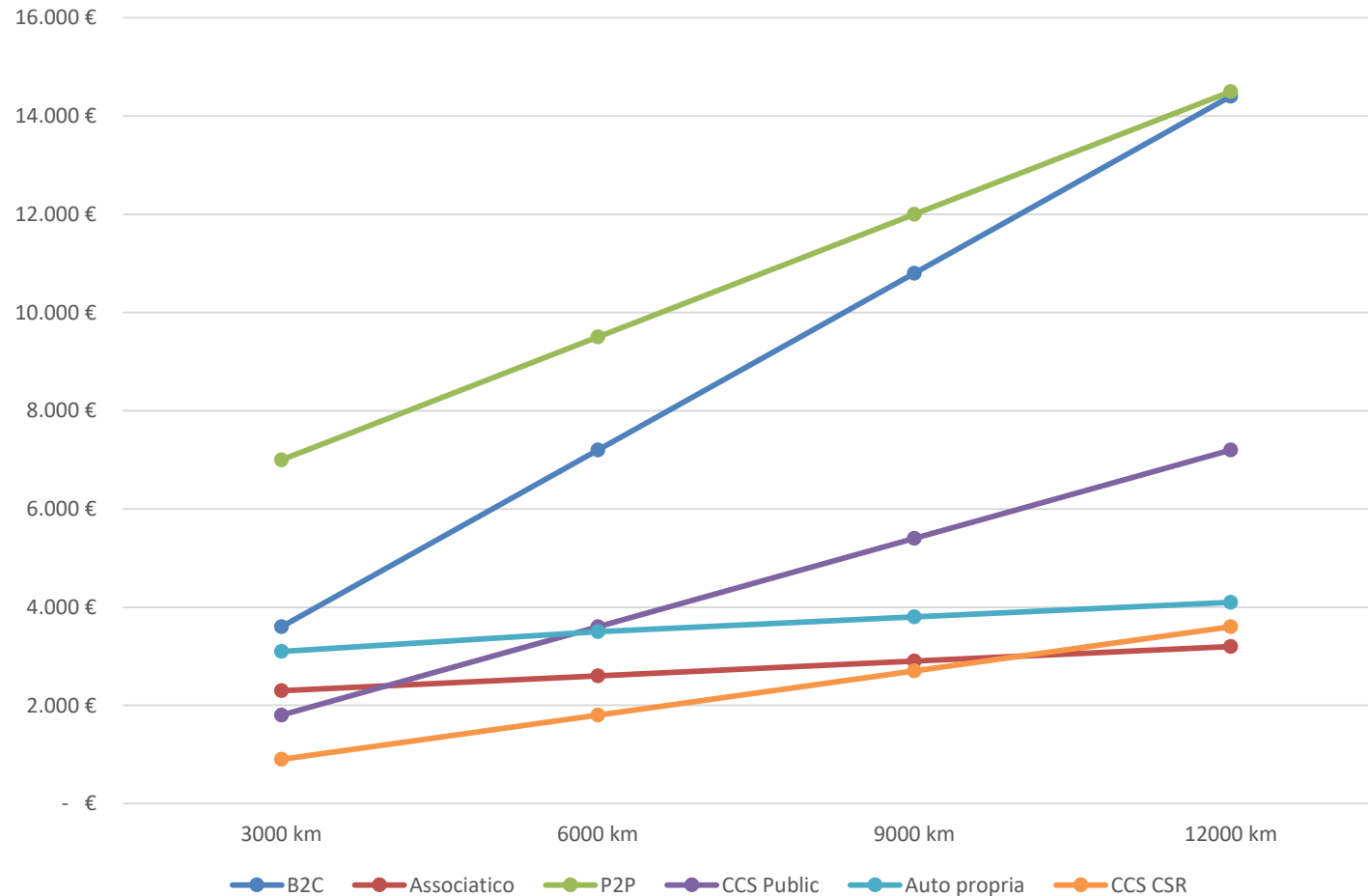
Le tariffe di noleggio al pubblico (7,20€/h nel caso di E-VAI Public) dovrebbero essere studiate per coprire i costi variabili del servizio (circa 3,60€/h nel caso di E-VAI Public). Incrementando le tariffe di noleggio è possibile coprire anche parzialmente i costi sostenuti dalla parte «corporate» (gli ulteriori 3,60€/h nel caso di E-VAI Public).

Nel secondo caso, ovvero servizio fornito in ottica CSR, le tariffe di noleggio potrebbero essere ulteriormente ridotte se non azzerate, non trattandosi di un servizio realizzato a fini commerciali ma con il solo obiettivo di ottimizzare l'utilizzo del parco auto.

*tariffa E-VAI

I modelli a confronto (3/4)

Costo a nucleo abitativo



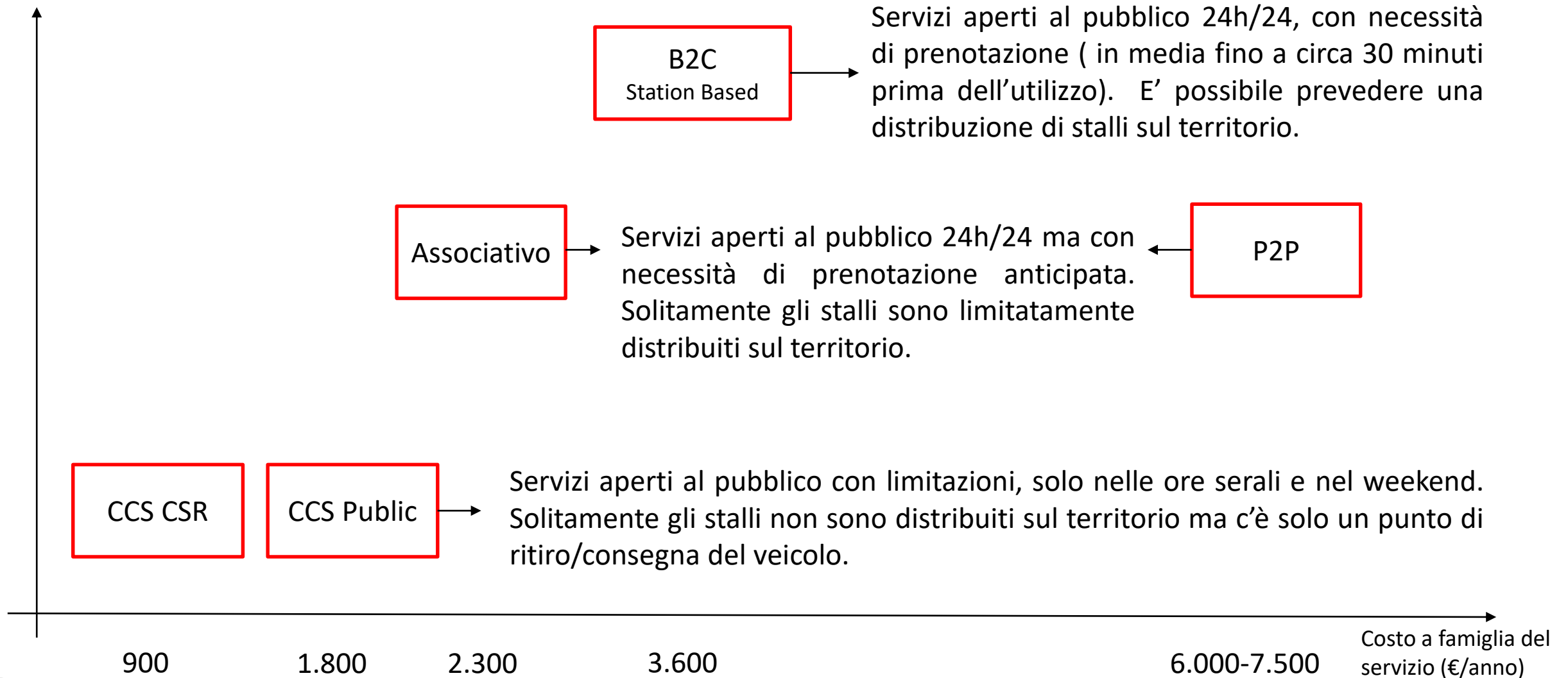
Il confronto tra modelli riportato precedentemente si basa su un tipo utilizzo analogo (ipotesi di 3000 km all'anno a famiglia); tuttavia, **per il B2C, il P2P e il corporate**, in caso di un aumento dell'utilizzo annuo **il costo per le famiglie aumenta linearmente in funzione delle ore di utilizzo**, mentre **nell'associativo si ha un aumento dei soli costi marginali** legati alla ricarica, dal momento che tutti gli altri costi sono fissi*.

La scelta del modello da implementare nel contesto reggiano è pertanto fortemente dipendente dalle esigenze di mobilità dei cittadini.

* I km inclusi/anno per veicolo sono 15.000, superato il limite si applica un sovrapprezzo

I modelli a confronto (4/4)

Livello di servizio



INTERVISTE A ENTI/AZIENDE/ASSOCIAZIONI

Ambito: Corporate Car Sharing

- Interviste a Stu Reggiane
- Valutare se ci potrebbero essere altri soggetti che in prospettiva potrebbero essere interessati al corporate car sharing



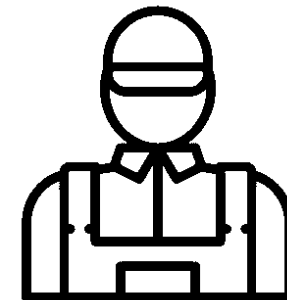
Ambito: Collaborazioni

- Interviste a potenziali partner per la diffusione del servizio di car sharing



Ambito: Gestore del servizio

- Eventuale gestore B2C o gestore operativo per car sharing associativo



Ambito: Corporate Car Sharing

INTERVISTA A STU REGGIANE

Data: 06/05/2022

Partecipanti: L. Torri (STU), E. Cosso, C. Repetto (TB)

In data 6/05/22 si è tenuto un meeting online con il Dott. Torri durante il quale T Bridge ha illustrato il progetto di car sharing di quartiere. Lo stesso ha fatto il Dott. Torri che ha spiegato a che punto è con la sua iniziativa per creare un servizio di car sharing a favore delle imprese della STU ed eventualmente dei loro clienti/visitatori.

Come nel caso del progetto di car sharing di quartiere, l'iniziativa è ancora alla fase di studio di fattibilità. Si sono comunque individuate diverse possibili sinergie e una grande apertura e disponibilità a collaborare.

L'esperienza di STU porterebbe notevole valore aggiunto al progetto di car sharing di quartiere qualora si decidesse di aprire il servizio di car sharing ai cittadini residenti nei pressi del Parco Innovazione, nelle ore serali o del weekend.

Nell'area dei quartieri pilota del Centro Storico, Rosta Nuova e Sanata Croce non si sono individuate ulteriori aziende/enti/società che potrebbero essere interessati al Corporate Car Sharing. Nell'ambito del Comune di Reggio Emilia è da approfondire la realtà dell'Azienda USL (ubicata nel quartiere San Lazzaro).

Ambito: Collaborazioni e gestore del servizio

Associazioni presenti sul territorio Reggiano

Associazioni ambientali

Associazione Bioecoservizi
Associazione Culturale Oltre Il Giardino
Associazione culturale ricreativa Controvisivo
Associazione di Volontariato Nuovamente
FAI - Fondo per l'Ambiente Italiano
Garden Club Reggio Emilia
GGEV - Guardie Giurate Ecologiche Volontarie
Il Gabbiano
Italia Nostra - Sezione di Reggio Emilia
LAV - Lega Anti Vivisezione delegazione
Legambiente di Reggio Emilia
Liberi Cittadini dell'Orologio
LIPU - Oasi celestina
Maestri del lavoro Consolato di Reggio Emilia
PAEA - Progetti Alternativi per l'Energia e l'Ambiente
Pro Natura - Fondo per l'ambiente reggiano
Rifugio Rocky Lega nazionale per la difesa del cane
Tuttinbici - Gruppo cicloecologista
Associazione Difesa Consumatori e Ambiente

Al fine di promuovere il servizio di car sharing in una prospettiva collaborativa, è stata avviata un'attività di censimento delle associazioni a carattere ambientale presenti sul territorio. Tali associazioni potranno essere promotrici del servizio, oppure potranno contribuire all'implementazione del pilota fornendo risorse e/o competenze/supporto alla gestione.

Le associazioni fino ad ora individuate non risultano avere sede nei quartieri pilota.

Nella fase 2 «proposta di servizio di car sharing di quartiere» di progetto si valuterà l'interesse delle associazioni censite e di eventuali altre associazioni presenti nei quartieri pilota a collaborare al progetto, identificando ruoli e contributi.

FASE 2 - 3

FASE 2

Ingaggio cittadini e stakeholder

Definizione del piano di dettaglio con il Comune, i partner e i cittadini aderenti al pilota

Pianificazione di dettaglio

Giugno –Settembre 2022 (?)

Proposta di esercizio del servizio nell'area pilota

Ottobre 2022 (?) – Settembre 2023
[12 mesi]

FASE 3

Sperimentazione del servizio

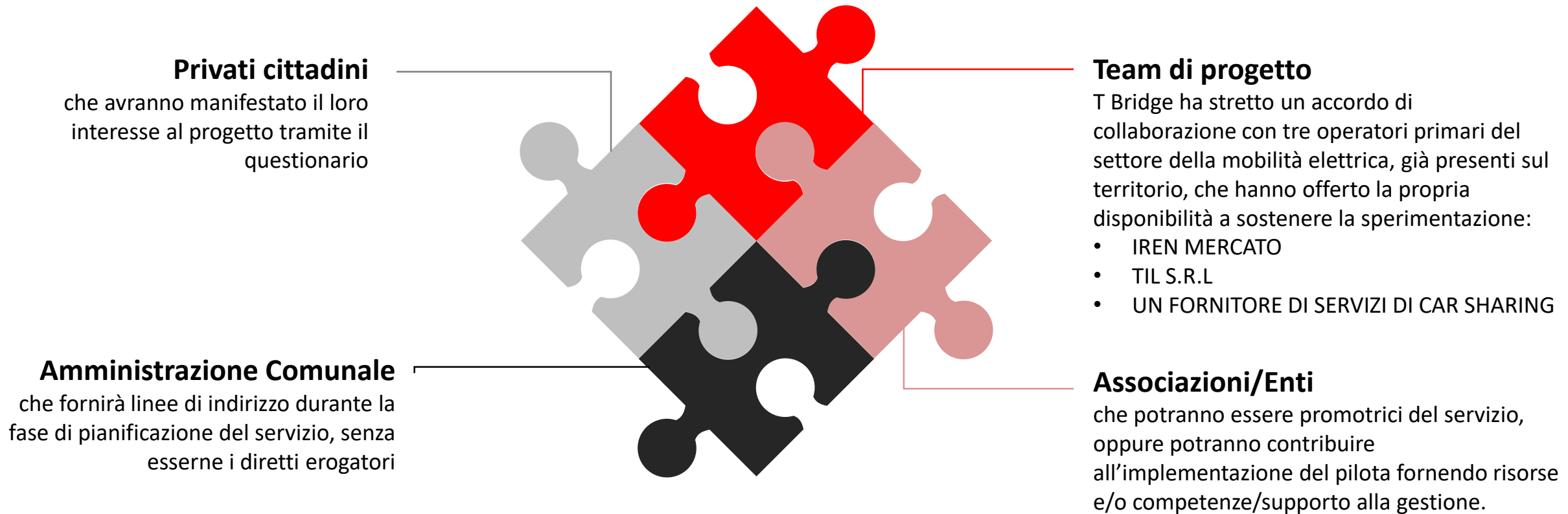
Monitoraggio

Report finale:

- studio di fattibilità con il modello a tendere nel lungo periodo
- analisi delle criticità e dei benefici emersi con le eventuali correzioni da apportare
- condizioni di sostenibilità economica del sistema sperimentato nella prospettiva di una sua estensione all'intera città

Coprogettazione

Per la progettazione del Servizio di car sharing di quartiere saranno coinvolte diverse tipologie di stakeholder



Attraverso la valutazione di trasferibilità dei diversi modelli di esercizio si arriverà all'individuazione di una soluzione condivisa ottimale rispetto alle risorse presenti sul territorio ed alle esigenze degli end user e degli altri stakeholder coinvolti.

NEXT STEPS

FASE 2

- Avvio FASE 2
- Somministrazione questionario
- Analisi risultati questionario
- Scelta del modello di servizio
- Ingaggio cittadini e stakeholders
- Definizione del piano di dettaglio con il Comune, i partner e i cittadini aderenti al pilota
- Pianificazione di dettaglio
- Proposta di esercizio del servizio nell'area pilota

ALLEGATO 1: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Informazioni generali

Quanti siete in famiglia?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

In quale quartiere siete domiciliati?

- Centro Storico
- Rosta Nuova

Di quanti mezzi disponete in famiglia?

	0	1	2	3 o più
Auto a combustibile				
Auto elettrica				
Auto ibrida				
Scooter/moto				
Bicicletta/monopattino				
Altri veicoli				

Negli ultimi 5 anni il numero di auto in famiglia è:

- Aumentato
- Ridotto
- Rimasto invariato

Pensando alla vostra auto o a quella delle vostre auto che più viene usata per gli spostamenti in città e all'anno 2021, indicativamente, potete stimare quanto spendete all'anno in **costi fissi**?

[per costi fissi si intendono l'assicurazione, il bollo, l'abbonamento per il parcheggio, ...]

- Meno di 1.000€
- Da 1.000 a 2.000€
- Più di 2.000€
- Non saprei

Pensando alla vostra auto o a quella delle vostre auto che più viene usata per gli spostamenti in città e all'anno 2021, indicativamente, potete stimare quanto avete speso nell'anno in **costi variabili**?

[per costi variabili si intendono il carburante, la manutenzione, i ticket per il parcheggio, ...]

- Meno di 1.000€
- Da 1.000 a 2.000€
- Più di 2.000€
- Non saprei

ALLEGATO 1: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Caratterizzazione nucleo familiare – per componente

Età

[domanda aperta]

Sesso:

- M
- F
- Preferisco non dichiarare

Occupazione

- Studente
- Lavoratore part-time
- Lavoratore full time
- Al momento non lavoro

Patente di guida

- Sì
- No

Abbonamento trasporto pubblico

- Sì
- No

Abitudini di mobilità – per componente (1/2)

Lo spostamento per raggiungere il luogo di studio/lavoro in quale ambito si svolge?

- In città
- Entro il comune di Reggio o un comune confinante con Reggio (Cadelbosco, Bagnolo, Correggio, San Martino, Rubiera, Scandiano, Casalgrande, Scandiano, Albine, Quattro Castella, Cavriago, Sant'Ilario, Campegine).
- Entro la provincia e le città vicine di Modena e Parma
- Oltre la provincia e le città di Modena e Parma
- Spostamenti sempre diversi
- Non mi sposto per motivi di studio/lavoro

Pensando allo spostamento per raggiungere il luogo di studio/lavoro, quale mezzo di trasporto utilizzate maggiormente?

- Auto
- Scooter/moto
- Bici/monopattino
- Trasporto pubblico
- Piedi
- Non mi sposto per motivi di studio/lavoro

ALLEGATO 1: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Abitudini di mobilità – per componente (2/2)

Pensando agli spostamenti per il tempo libero svolti durante la settimana (palestra, vista parenti, shopping, ...) escluse le attività motorie esterne (jogging e ciclismo) di ogni membro della famiglia, quale mezzo di trasporto utilizzate maggiormente?

- Auto
- Scooter/moto
- Bici/monopattino
- Trasporto pubblico
- Piedi
- Non mi sposto nel mio tempo libero

Per gli spostamenti di lavoro e per gli spostamenti per il tempo libero durante la settimana, quali sono i principali motivi della scelta del mezzo che utilizzate se il mezzo è l'auto?

[massimo 2 risposte]

- Economicità
- Rapidità
- Piacere (confort) nell'uso del mezzo
- Libertà di movimento per poter fare spostamenti diversi o imprevisti
- Accompagnare più persone
- Sicurezza
- Mancanza o non conoscenza dei servizi di trasporto pubblico
- Scomodità del trasporto pubblico o della bicicletta

Abitudini di mobilità

Pensando alle gite fuori porta e alle vacanze, nel caso in cui in famiglia possediate più automobili:

- Usiamo sempre la stessa auto
- Usiamo auto diverse a seconda dei casi
- Noleggiamo un'auto o un altro autoveicolo
- Non usiamo l'auto
- Non facciamo gite fuori/porta o vacanze

ALLEGATO 1: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Concentriamoci sulle auto di famiglia

Quanti chilometri percorrono le vostre auto in un anno?

	Prima auto	Eventuale seconda auto	Eventuale terza auto
Meno di 5.000			
Tra 5.000 e 10.000			
Tra 10.000 e 20.000			
Tra 20.000 e 30.000			
Più di 30.000			
Non saprei			

In quali giorni e fasce orarie usate prevalentemente le vostre auto?

	Prima auto	Eventuale seconda auto	Eventuale terza auto
Giorno feriale - mattina			
Giorno feriale - pomeriggio			
Giorno feriale – tutto il giorno			
Giorno festivo - mattina			
Giorno festivo - pomeriggio			
Giorno festivo – tutto il giorno			
Non possiedo l'auto			

Con che frequenza utilizzate le vostre auto in un anno?

	Prima auto	Eventuale seconda auto	Eventuale terza auto
Meno di 1 giorno a settimana			
1-2 giorni a settimana			
3-5 giorni a settimana			
6-7 giorni a settimana			
Non possiedo l'auto			

ALLEGATO 1: IL QUESTIONARIO DI INDAGINE

Propensione al cambiamento

[1 per niente – 5 molto]	1	2	3	4	5
Ritieni che cambiando le tue abitudini di spostamento potresti risparmiare?					
Ritieni che cambiando le tue abitudini di spostamento potresti ridurre l'inquinamento?					
Ritieni di non poter rinunciare ad una delle auto famigliari in cambio di un'auto in condivisione?					

Sareste disposti a condividere un'auto con altre persone?

[massimo 3 risposte]

- Sì, in ogni caso
- Sì, solo con persone che conosco
- Sì, solo in alcuni giorni della settimana
- Sì, solo in alcune fasce orarie del giorno
- Sì, se è previsto un compenso economico
- Sì, se sono previsti sconti sul pagamento della sosta
- Non so, ci dovrei pensare
- No, non sono disponibile

Cosa dovrebbe offrire un servizio di car sharing per venire incontro alle vostre esigenze in termini di mobilità?

[risposta aperta]

Valutando possibile sostituire un'auto familiare con un'auto condivisa o anche semplicemente utilizzare un'auto condivisa, per quali ragioni lo faresti? [massimo 3 risposte]

- Per risparmiare
- Per l'ambiente
- Per non dover gestire direttamente un'auto
- Per risolvere il problema della ricerca del parcheggio
- Per condividere con altri qualcosa
- Per aiutare la città a risolvere problemi di traffico e di sosta
- Non so

Valutando possibile sostituire un'auto familiare con un'auto condivisa o anche semplicemente utilizzare un'auto condivisa, cosa ritieni importante? [massimo 3 risposte]

- Risparmiare
- Parcheggiare non più distante di dove parcheggio ora
- Che sia elettrica
- Che sia pulita
- Non rischiare di non trovarne una disponibile
- Che sia un'auto nuova e affidabile
- Di poter fare anche lunghe distanze
- Di poter trasportare chiunque
- Di poter lasciare l'auto anche fuori dal mio quartiere
- Non so