

Deliverable Proof – Reports resulting from the finalisation of a project task, work package, project stage, project as a whole - EIT-BP2018

Name of KIC project the report results from that contributed to/ resulted in the deliverable	INTRODUCING LAST MILE SUSTAINABLE LOGISTICS MODELS THROUGH CITY CENTRE MARKETS
Name of report	Business model analysis
Summary/brief description of report	SUMMARY
Date of report	31/12/2019

Supporting Documents: attach in pdf format

T2. Business model

D5. BUSINESS MODEL

(Responsible: ITE)

S-MILE MARKETS

INTRODUCING LAST MILE SUSTAINABLE LOGISTICS MODELS THROUGH CITY CENTRE MARKETS

European project co-funded by the Climate KIC

Coordinated by ITE (Spain)

Duration: 01/07/2019 – 31/12/2019

CONTENT

1. INTRODUCTION	5
S-MILE MARKETS PROJECT.....	5
TASK OBJECTIVES	5
2. BUSINESS MODEL ANALYSIS	6
2.1. DEFINITION OF THE BUSINESS MODEL	6
Il business model che sarà proposto mira a dare il via a una sperimentazione per comprendere l'efficacia dello scenario che si propone, che emerge dalle condizioni su descritte e considerando gli esempi europei visti.	9
2.2. ANALYSIS OF ALTERNATIVES (scenarios)	11
2.3. BUSINESS MODEL CANVAS	13
2.4. FEASIBILITY STUDY (economic profitability)	16
2.5. VALIDATION OF BUSINESS MODEL	23
3. RISK ANALYSIS AND MITIGATION PLAN.....	26
4. CONCLUSIONS	28



FIGURES

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.



1. INTRODUCTION

S-MILE MARKETS PROJECT

S-MILE MARKETS is a six months project coordinated by ITE (Spain) and co-funded by the Accelerator program associated to the thematic area Urban Transition of the European platform Climate-KIC. The consortium is integrated by: Instituto Tecnológico de la Energía (ITE) (Spain) and Institute of Biometeorology (IBIMET).

S-MILE MARKETS aims at analyze and validate a viable business model for develop and implement sustainable and innovative last mile logistic models in European urban districts, linked to strategic locations to centralize freights, such as logistic hubs in central markets of cities.

The project, aligned with environmental and climate global strategies, will offer a solution against near future mobility changes and trends, involving all the stakeholders, to ensure climate change's mitigation, resilient urban environments and citizens health: logistical entities, managers of intermodal mobility models, strategic locations' owners, public entities and final clients.

TASK OBJECTIVES

T3	Business model	Duration	M3 – M6
Partners	IBIMET, ITE		
Objectives	Define and validate the business model to implement and replicate the more feasible urban logistic solutions in European cities.		
Actions	3.1. Analyse the business model configuration that involves and benefit all the participants. 3.2. Definition of business CANVAS model 3.3. Study of economic profitability of the selected model 3.4. Risks analysis and action plan to face future restrictions or unexpected events. 3.4. Validation of the model through a co-creation session with all the actors, and evaluate if their needs are covered to achieve the success of the demonstrator.		
Deliverables	D4. Business case report. Case 1. Valencia D5. Business case report. Case 2. Bologna		

“T3. Business model” is a four month task (M3-M6) led by ITE, oriented to analyse, define and validate a feasible business model to be implemented in each study case, with the final aim of being replicated in other cities.

T2 has got two deliverables, one for each study case “D4. Business case report. Case 1 (Valencia)” and “D5. Business case report. Case 2 (Bologna)”.

2. BUSINESS MODEL ANALYSIS

2.1. DEFINITION OF THE BUSINESS MODEL

Dallo studio di fattibilità svolto sono emersi alcuni bisogni degli stakeholder, i fatti che descrivono il contesto attuale e che vanno considerati per la definizione del business model. Si cercherà anche di ipotizzare i benefici per ogni stakeholder coinvolto nel sistema.

Nella città di Bologna gli **operatori commerciali** utilizzano prevalentemente il trasporto conto terzi rispetto all'auto approvvigionamento, ciò significa che la domanda del delivery è consolidata. Quindi si può concentrare l'attenzione principalmente sulle criticità che gli **operatori del delivery** hanno rilevato. Queste sono principalmente: la mancanza di piazzole di sosta di carico/scarico in prossimità dei destinatari; il regime sanzionatorio applicato dalla polizia municipale riguardo alle soste improprie effettuate dagli operatori quando non trovano gli spazi adeguati liberi per effettuare la consegna. La risposta a tali **criticità** diviene prioritaria insieme all'introduzione di vincoli per gli operatori del delivery che decideranno di fare parte del sistema. Si riportano di seguito alcuni di questi **requisiti/vincoli** che non vogliono essere esaustivi, ma indicativi rispetto al livello di approfondimento raggiunto in questa fase, quindi da considerare modificabili nella fase di sperimentazione operativa: i veicoli utilizzati dovranno essere almeno euro 5; avere una massa complessiva a pieno carico non superiore alle 3,5 ton e una percentuale di riempimento pari almeno al 70% della capacità di carico (in volume/peso); l'attivazione di un sistema di geolocalizzazione per consentire la tracciabilità del veicolo (On Board Unit) e la sincronizzazione con una app per la selezione del percorso consigliato in base al traffico veicolare. Riguardo alle consegne notturne gli operatori dovranno dotarsi di strumenti e sistemi che riducano l'impatto acustico sui mezzi (anche durante le operazioni di carico e scarico). Rispondendo a questi requisiti gli operatori, oltre che ad acquisire un numero di clienti connessi alla piattaforma, accederebbero a degli incentivi distribuiti da un apposito sistema in base a focus da definire con il gestore della piattaforma e con la pubblica amministrazione (es. sconti sulla ricarica, etc..)

Al di fuori della città così come in centro ci sono diversi **centri commerciali medio piccoli** che hanno già gli spazi adeguati per il carico e scarico merci / smistamento, e potrebbero essere adatti per diventare dei **punti di interscambio per prodotti di dimensioni ridotte (cross docking)** con passaggio a mezzi di dimensioni più ridotte per la consegna finale (es. cargo bike, scooter, etc..), non è da escludere che possano essere generi alimentari (da valutare se deperibili / semilavorati con le associazioni di categoria, i negozi, le fabbriche di FICO). In tal senso i centri acquisirebbero nuove opportunità di ricavo, anche i prodotti di FICO acquisirebbero un nuovo canale di distribuzione direttamente sulla città. I centri sono anche

potenziali pick up point e locker. Lo stesso dicasi per i **mercati coperti e scoperti** e alcuni **negozi** all'interno del centro città.

Anche i **privati** possono avere le caratteristiche per essere pick up point e/o locker. Per esempio la conformazione di alcuni **condomini** si presta per accogliere i box dei locker. Naturalmente i privati cittadini sono anche considerati per la consueta **consegna a domicilio**.

La **Pubblica Amministrazione** è consapevole del disagio e della necessità di risolvere tali criticità in quanto le inserisce nel panorama degli interventi del PULS. Ha inoltre annunciato qualche mese fa l'emanazione di provvedimento del Comune che avvierà una sperimentazione (durata prevista di due anni) per la circolazione di mezzi non normati dal Codice della Strada, quali i monopattini e altre categorie di veicoli, che oltre all'uso privato, potrebbero essere usati per il delivery dell'ultimo miglio. Questo dimostra una Pubblica amministrazione particolarmente aperta al dialogo e interessata ai temi del presente studio. Inoltre il Comune di Bologna in accordo con la Città Metropolitana di Bologna ha definito la realizzazione di 4 linee di tram-via, e la prima essere realizzata sarà quella che ha come capolinea CAAB-FICO, entro il 2026. Questo fa intravedere un altro scenario possibile per il delivery, al quale si accennerà nel successivo capitolo, che tuttavia al momento non viene preso in considerazione in quanto non attuabile nell'immediato futuro.

Urban@IT - Centro nazionale di studi per le politiche urbane – nel sistema potrà generare e stimolare nuove opportunità di business B2B anche tramite la piattaforma Urban@BO.

Nello studio di fattibilità svolto nel T2 **CAAB** è stato considerato nell'analisi SWOT come potenziale minaccia in quanto Hub logistico attivo sul territorio bolognese, con una struttura solida e organizzata, nonché una **piattaforma logistica operativa** che si rivolge principalmente al mercato B2B, ma ha attivo anche una parte di B2C (un punto vendita per privati). Nel Workshop avvenuto a ottobre 2019 CAAB ha manifestato interesse diretto verso il progetto. CAAB, come già descritto, ambisce a diventare un centro di promozione della mobilità elettrica e a basso impatto ambientale. Consapevole del fatto che oggi è difficile pensare al km zero in modo esclusivo, si è strutturato per raggiungere l'obiettivo delle zero emissioni nel trasporto. Prevede quindi l'ampliamento dell'impianto fotovoltaico su tetto (ad oggi il più grande in Europa), per coprire il suo fabbisogno elettrico e, con i kWh rimanenti, ad educare gli operatori che ogni mattina si riforniscono di frutta e verdura, e anche la comunità. Infatti CAAB ha aderito e promuove il progetto GECO – Green Energy COmmunity - che collega la zona Roveri-Pilastro che comprende un bacino di oltre 10000 persone. GECO è realizzato da [Aess](#) insieme a [ENEA](#) e Unibo, che cercherà di coinvolgere attivamente residenti, aziende e associazioni del territorio per co-progettare insieme, la prima comunità energetica sostenibile in Italia. L'obiettivo principale di GECO è contribuire ad aumentare la sostenibilità, ridurre la povertà energetica e generare un ciclo economico a basse emissioni di carbonio nel distretto di Pilastro-Roveri. CAAB vede una possibile connessione fra i due progetti, ovvero avviare nel Centro commerciale Pilastro (che serve dal 1983 la comunità del quartiere Pilastro Roveri) un esperimento di delivery, accompagnato dai relativi incentivi e servizi forniti dalla piattaforma. Questo potrebbe portare alla creazione di nuovi business all'interno del centro commerciale. Per esempio la tavola calda presente nel centro commerciale potrebbe essere direttamente interessata ad ampliare i prodotti e il tipo di servizio offerto. Un altro esempio potrebbe essere l'uso di alcuni spazi del centro commerciale per il *cross docking*, l'operazione per cui una merce che arriva in magazzino (da CAAB in questo caso a un magazzino del centro commerciale) viene scaricata e messa su altri mezzi già diretti ai clienti finali. Un altro esperimento potrebbe essere condotto (anche contemporaneamente) con un mercato del

Centro storico nel centro di Bologna, coinvolgendo naturalmente anche ASCOM (organizzazione di categoria, aderente al sistema confederale della *Confcommercio - Imprese per l'Italia*, in particolare rappresenta in via diretta ed esclusiva la Confcommercio nella Città metropolitana di Bologna - rappresenta oltre 16.000 aziende - piccole, medie imprese e professioni - del territorio bolognese). Naturalmente i due possibili esperimenti appena descritti saranno meglio esplorati nel caso partisse la fase effettiva di sperimentazione.

Riguardo all'educazione degli operatori che consegnano frutta e verdura CAAB ha già condotto qualche anno fa una simulazione con un mezzi elettrici. Caab noleggiò alcuni mezzi elettrici per la consegna di prodotti alimentari ad alcuni commercianti in centro (B2B); i mezzi terminate le consegne tornavano al Caab per la ricarica. Il servizio non ebbe riscontro positivo perché i commercianti lamentavano la poca capacità di carico degli stessi mezzi. Quindi il servizio fu interrotto. Ad oggi la situazione è molto cambiata: il mercato offre una maggior quantità di mezzi con svariate capacità di carico, adatti anche al conferimento del fresco e dei prodotti surgelati. CAAB è pronto e propositivo per una sperimentazione operativa di delivery ultimo miglio su Bologna. Ha manifestato la necessità di trovare un player interessato a noleggiare mezzi elettrici a lungo termine per impostare il servizio di delivery di ultimo miglio sul centro di Bologna con E-Commerce.

Dal questionario fatto ai negozi e alle fabbriche dentro **FICO Eatly World** emerge che il 10% dei negozi è interessato a un E-Commerce dedicato all'ultimo miglio, un soggetto ha anche manifestato l'interesse ad essere partner del sistema societario e non solo fruitore del servizio. Per tali manifestazioni di interesse si considera FICO come parte della configurazione del business model. Il potenziamento di impianto fotovoltaico che CAAB farà nei prossimi anni sui parcheggi destinati a FICO può rafforzare la vocazione di FICO stesso quale hub turistico/culturale e centro di scambio di mezzi a basso impatto ambientale per i turisti e i city-user. La ricarica energetica dei mezzi avverrebbe dalla nuova porzione di impianto FV di prossima realizzazione da parte di CAAB. Ipotizzando la distribuzione di incentivi tramite la piattaforma digitale, si può ipotizzare che fra questi rientrerebbero dei buoni spendibili presso i negozi e le fabbriche di FICO, in modo da scontare il prezzo finale di alcuni prodotti per renderli appetibili ai cittadini bolognesi senza che vari l'introito per i negozi/fabbriche. Questo sistema potrebbe generare interesse da parte dei cittadini bolognesi per l'E-Commerce ai negozi e alle fabbriche di FICO.

Diviene importante lo sviluppo di una **piattaforma digitale** che operi nei target B2B (verso i centri commerciali e i mercati) e B2C (verso i privati cittadini) sia come E-Commerce che come gestione del sistema di delivery per ciò che riguarda: il controllo e l'idoneità dei veicoli in partenza (es. fattore di carico), la ricezione degli ordini, la prenotazione dei mezzi sia per il conferimento che la ricarica, la sincronizzazione dei mezzi con il traffico veicolare (tramite app elaborata ad hoc), il tutto con un back office che controlli la tracciabilità emessa dal sistema e gestisca l'assistenza clienti. Per lo sviluppo si prevede il coinvolgimento di stakeholder quali: esperti di grafica, comunicazione e marketing; esperti in ITC (informatica e telecomunicazioni); esperti in software e hardware; esperti in WIFI, GIS / GPS. La piattaforma erogherebbe i suoi servizi a pagamento. Per i clienti fissi si possono prevedere varie tipologie di abbonamento. Gli esperti coinvolti per la realizzazione potrebbero sottoscrivere dei contratti con il gestore per la manutenzione / aggiornamento della stessa in base alle necessità, questo sarebbe il loro beneficio economico. Il gestore della piattaforma potrebbe avere come ulteriore fonte di guadagno la vendita di spazi pubblicitari.

I fornitori di mezzi elettrici con noleggio a lungo termine dovrebbero garantire mezzi con le caratteristiche necessarie in termini di capienza, sistemi di riduzione dell'impatto acustico,

possibilità di inserire software e sensori nei mezzi senza inficiare in alcun modo la praticità e la funzionalità dei mezzi. Beneficerebbero di un ingresso fisso nei ricavi annui, oltre alla possibilità di guadagnare una percentuale dalle pubblicità sui mezzi.

I fornitori di sistemi incentivanti e premianti sia per il settore business che per cittadini e city-user hanno un ruolo importante per fidelizzare i clienti al sistema di CAAB (per la logistica e il delivery) e di FICO (per la parte alimentari di alta qualità e turistica). Naturalmente la distribuzione dei benefit dovrebbe passare dalla piattaforma digitale, che controlla tutto il sistema. Probabilmente il controllo del “comportamento” dell’utente, sia per il B2B che per il B2C, sarà a carico del fornitore degli incentivi. Le modalità saranno da concordare con i partner di progetto.

Il business model che sarà proposto mira a dare il via a una sperimentazione per comprendere l’efficacia dello scenario che si propone, che emerge dalle condizioni su descritte e considerando gli esempi europei visti.

Il business model selezionato riguarda la definizione di un servizio di delivery di consegna ultimo miglio dei prodotti di FICO Eataly World per i privati cittadini e un servizio di delivery per i centri commerciali e i mercati rionali del centro di Bologna, ovvero per il settore business, entrambi effettuati con veicoli a basse emissioni, ipotizzando l’adozione di un sistema di E-commerce dei prodotti offerti verso la città di Bologna. Gli obiettivi a cui si tende comprendono: la riduzione del traffico veicolare e delle emissioni di gas inquinanti nel centro città con conseguenti benefici in termini di sicurezza su strada e salute dei cittadini; la gestione logistica integrata dei soggetti e degli spazi fisici e virtuali coinvolti nella filiera del delivery verso il centro città; la generazione di due hub, uno logistico ed energetico – CAAB, e uno turistico/culturale - FICO, che entrino a far parte della vita quotidiana economica e sociale della città di Bologna, grazie ai servizi proposti, cogliendo le opportunità progettuali e di condivisione di contatti che offre la piattaforma Urban@IT.

Sintesi della struttura di business

-L’utilizzo della piattaforma logistica e dei magazzini esistenti in CAAB a cui potranno accedere (per ritiro/distribuzione merci) gli operatori aderenti al progetto selezionati in base a dei requisiti/vincoli (es. utilizzo di mezzi basso emissivi, controllo del fattore di carico, possibilità di trasporto alimenti deperibili con refrigeratori, controllo dei sistemi di dissuasione del rumore durante le fasi di carico e scarico per le consegne notturne). In tal modo CAAB si propone come hub logistico di scambio delle merci per allocare i beni nel centro città con mezzi elettrici alimentati con energia rinnovabile tramite l’energia prodotta dall’impianto fotovoltaico in espansione.

-Un sistema di distribuzione/consegna delle merci che ottimizzi il numero di accessi dei veicoli nel centro città garantendo il pieno carico e la puntualità nelle consegne (identificazione dei

locker / pick up point così da garantire il servizio capillare per i cittadini/city-user che preferiranno ritirare i pacchi in autonomia; eventuali spazi per la sosta o per il cross docking così da agevolare il più possibile l'ingresso di mezzi dalle dimensioni ridotte nel centro; sistemi GPS, normative e spazi ad hoc per gli operatori che soddisferanno le richieste dei cittadini che decideranno di far recapitare il pacco presso un indirizzo da loro prescelto – casa, ufficio; diversificazione orari delle consegne, adozione di mezzi a basso impatto ambientale e acustico). In particolare tale sistema eviterà l'ingresso dei TIR che ad oggi quotidianamente generano traffico intenso in centro storico nel momento delle consegne ai negozi / mercati del centro storico. Infatti le consegne verranno effettuate con dei furgoni con capienza di carico pari a 2,2 Ton.

- Realizzazione di una piattaforma web che, utilizzando CAAB come hub logistico e di ricarica, gestisca la filiera dell'ultimo miglio sia per FICO che per i produttori di generi alimentari e prodotti di qualità legati alla filiera alimentare, della cura della persona e della casa, integrata con la parte di E-Commerce e di erogazione dei benefit per i clienti, ovvero sia i fornitori di servizi e generi alimentari (mercati e centri commerciali) che i consumatori diretti (privati cittadini). Tali benefit saranno definiti e direzionati insieme ai KEY Partners e potranno riguardare, per esempio, bonus spendibili presso i negozi e le fabbriche di FICO Eataly World che aderiranno al progetto, oppure dei bonus sul costo dell'energia elettrica per la ricarica dei mezzi elettrici.

La piattaforma web sarà un filtro e un'interfaccia fra i clienti (sia i fornitori di servizi e generi alimentari che i consumatori diretti) e i produttori dei beni (i negozi di FICO e gli altri produttori di generi alimentari). Si ipotizza che gli ordini potranno essere effettuati direttamente dal cliente sulla piattaforma oppure gestiti via mail o telefonicamente da un operatore della piattaforma, come servizio di assistenza per quei clienti che ne mostrassero la necessità.

I prodotti richiesti saranno smistati presso i magazzini di CAAB, separandoli fra le varie categorie in funzione della deperibilità,:

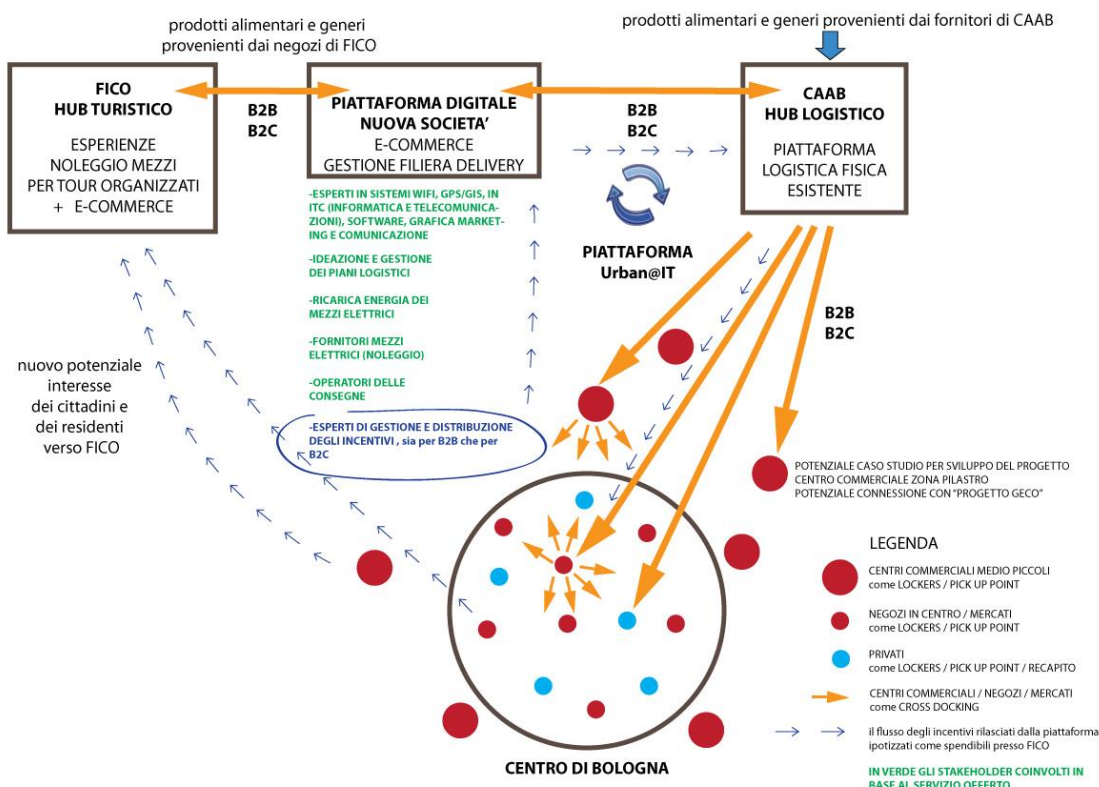
.ortofrutta (che attualmente CAAB sta già distribuendo ma senza utilizzare la modalità e-commerce)

.alimentari in genere (categoria di interesse per i negozi di FICO, e di interesse come prodotti da smistare per CAAB)

.pasti (prodotti deperibili - categoria di interesse per i negozi di FICO, e di interesse come prodotti da smistare per CAAB)

.prodotti per la persona e per la casa (categoria di interesse per i negozi di FICO, e di interesse come prodotti da smistare per CAAB)

È in questa fase gli operatori del delivery organizzeranno le consegne in base all'indirizzo e ai tempi richiesti dai clienti, aiutati dal sistema gestionale della piattaforma stessa (ITC e GPS).

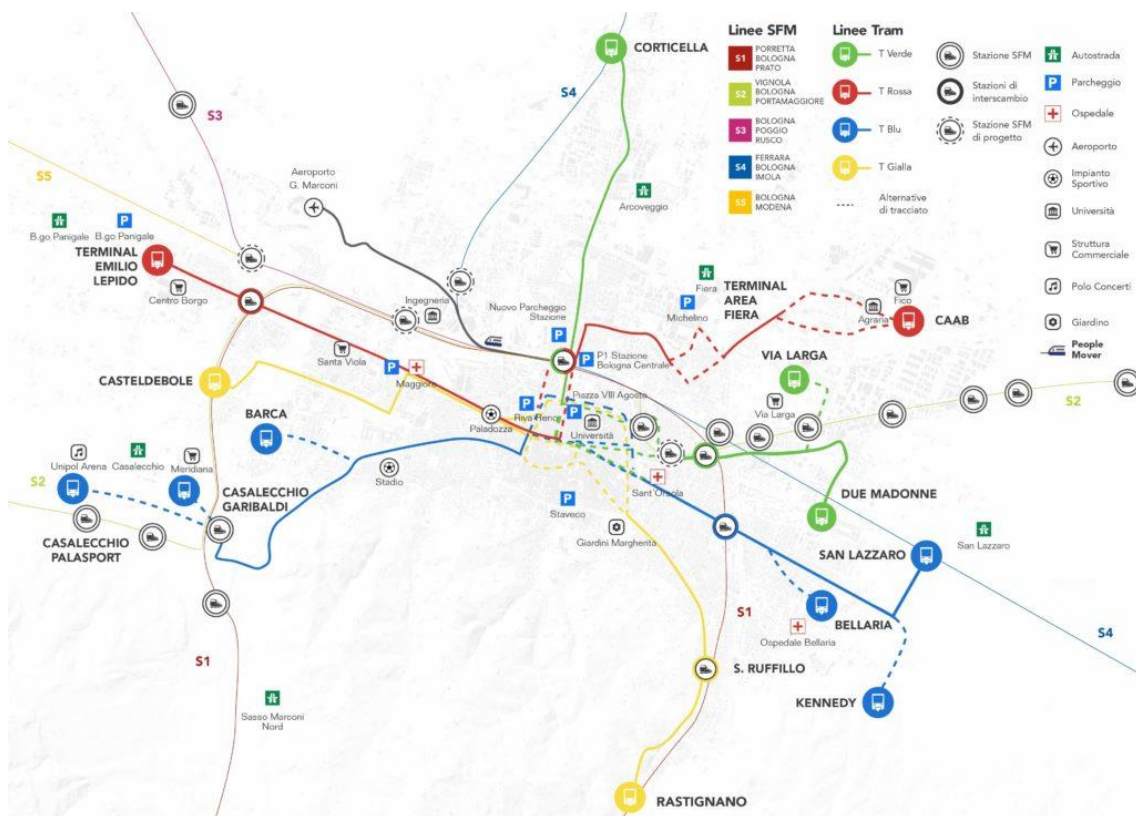


Lo schema mira a spiegare il business model, e sintetizza lo scenario del modello di distribuzione delle merci, della nuova piattaforma, dei benefit e il collegamento alla piattaforma Urban@IT.

2.2. ANALYSIS OF ALTERNATIVES (scenarios)

Uno scenario alternativo a quello su descritto prevede opere che ancora non sono state realizzate, per tale ragione non è stato preso in considerazione. Riguarda l'utilizzo della linea rossa della tram-via per il delivery verso i punti di smistamento / lockers / pick up point, seguendo l'esempio della Società CityCargo ad Amsterdam, che ha utilizzato la linea del servizio passeggeri ma senza influire sugli orari perché sono state realizzate fermate separate. In particolare questo tipo di delivery utilizzerebbe come mezzi i cargo tram (da valutare l'automazione degli stessi). Tale proposta sarebbe da prendere in considerazione in questo periodo, prima di raggiungere al fase di progetto definitivo, in quanto ora che sono state definite le soste passeggeri, potrebbero essere pianificate quelle "merci" garantendo

convivenza dei due sistemi sui medesimi tracciati. Naturalmente sarebbe fondamentale estendere del servizio alle altre tre linee del tram previste, valutando sin da ora come gestire in nodi di scambio nel centro storico, per poter sfruttare appieno l'operatività e le sinergie che ne deriverebbero. In tal senso CAAB avrebbe un ulteriore ritorno come HUB logistico in quanto punto di interscambio nodale per il centro città a livello locale, regionale e internazionale. Sarebbe in tal caso da valutare un'estensione dei binari fino alla piattaforma logistica esistente. L'immagine sotto riportata identifica i tracciati delle 4 linee di tram-via di cui è prevista la realizzazione nei prossimi anni. Come già esplicitato nello studio di fattibilità è prevista la realizzazione della linea rossa entro il 2026. Risulta interessante esplicitare questo scenario del prossimo futuro in quanto può rappresentare una possibilità ulteriore di ottimizzare il delivery verso il centro città, senza in realtà escludere la coesistenza con lo scenario selezionato. Infatti il cargo tram risponderebbe a bisogni di carico molto maggiori rispetto a quelli dello scenario preso in considerazione. Introdurrebbe nel sistema anche il settore industriale (come nell'esempio di Dresda con la Volkswagen che nel 2001 ha deciso di diminuire gli impatti della produzione di autoveicoli sul traffico urbano, agendo sulla distribuzione dei materiali e componenti verso il centro logistico prossimo al centro città e distante 4,5 km dalla fabbrica, scegliendo come mezzo il CARGO TRAM).



2.3. BUSINESS MODEL CANVAS

Il Business model canvas ha contribuito per avere una visibilità costante e integrata degli stakeholders coinvolti e delle modalità relazionali che avevano un senso ai fini del business

BUSINESS MODEL CANVAS "S-Mile Markets"

PARTNER CHIAVE	ATTIVITA' CHIAVE	PROPOSTE DI VALORE	RELAZIONI CON I CLIENTI	SEGMENTI DI CLIENTELA
<ul style="list-style-type: none"> - Fornitori di mezzi elettrici a basso impatto ambientale, sia per delivery con servizio a cittadini (quest'ultimo nella modalità in cui FICO diviene HUB turistico) che per quello a centri commerciali e mercati - Fornitori di servizi quali piattaforma web, benefit e incentivi per privati cittadini e imprese (negozianti e aziende), tecnologie ITS per ottimizzazione delle consegne e della sicurezza - Pubblica amministrazione - CAAB - Le fabbriche e i negozi che sono dentro FICO - ASCOM - I centri commerciali e i mercati cittadini nel momento in cui diventano pick up point. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione e gestione di un sistema flessibile che risponda alle necessità degli stakeholder e si traduca nei servizi della piattaforma con un linguaggio "friendly e intuitivo" - Accordi operativi con CAAB, FICO, i fornitori dei mezzi elettrici, l'impresa che realizza e gestisce il sistema dei benefit. - Accordi operativi con i centri commerciali e i mercati rionali quando fungono da pick up point o da cross docking. - Analisi integrata del sistema territoriale e dei sistemi in cui si opera per valutare modifiche al business model e anticipare i rischi - Definizione e aggiornamento costante del sistema di benefit in base all'andamento del mercato e della domanda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione e divulgazione dei mezzi di delivery a basso impatto ambientale nelle azioni quotidiane di vita della città e sui canali informativi a disposizione dei partner chiave e dei clienti chiave (CAAB e FICO) - Creazione di nuove opportunità di business B2B e B2C, anche tramite la piattaforma Urban@IT - Le tecnologie ITC e la piattaforma permetteranno il monitoraggio del sistema e l'identificazione dei GAP, per la correzione degli stessi, oltre all'ottimizzazione dei tempi di consegna, l'aumento della sicurezza su strada - L'utilizzo di veicoli elettrici o a basso impatto ambientale permetteranno l'accesso nelle zone ZTL secondo le modalità concordate con la pubblica amministrazione, favorendo nelle consegne last miles la ricerca del conto terzi provvisori da adeguati mezzi, permessi e requisiti - Gestione di una piattaforma che comprende l'intera filiera (ricezione ordini, prenotazione dei mezzi, gestione della parte commerciale e di assistenza al cliente) - Miglioramento della qualità dell'aria nel centro città e diminuzione del traffico veicolare in seguito al controllo dei fattori di carico - L'hub logistico di noleggio mezzi basso emissivi (presso CAAB e FICO), il sistema di incentivi e benefit offerti a residenti/cittadini e aziende bolognesi può generare input di fidelizzazione di questi per CAAB e per FICO, per quest'ultimo ad oggi mancante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbonamenti alla piattaforma - Aggiornamento della piattaforma e delle modalità di servizio nel corso del tempo, nonché del sistema logistico se necessario - Assistenza clienti e monitoraggio - Creazione di una community per uno scambio fra i clienti - Condivisione dei dati del progetto S-Mile Markets 	<ul style="list-style-type: none"> - Centri commerciali e Mercati rionali del centro di Bologna - Residenti a Bologna, city-user, visitatori - Inserzionisti per piattaforma web e sui veicoli
RISORSE CHIAVE <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppatori delle piattaforme (gestionale, informatici, economisti, marketing) - Sviluppatori di sistemi GPS e GIS - Identificazione sul territorio di una sede come base logistica fisica strategica per la visibilità agli stakeholder - Esperti tecnologie ITC - Esperti e fornitori del settore della mobilità elettrica - Fornitori di mezzi elettrici - Operatori del servizio di delivery - Esperti legali ed economi per la stipula degli accordi fra le parti "win-win" 		FLUSSI DI RICAVI <ul style="list-style-type: none"> - Abbonamenti alla piattaforma definiti secondo le varie esigenze - Vendita di spazi pubblicitari - Consulenze per l'adeguamento dei clienti fornitori ai requisiti per l'idoneità al servizio 		
STRUTTURA DEI COSTI <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione e sviluppo del sistema di consegna e della piattaforma che lo gestisce - Promozione del progetto - Risorse per lo sviluppo della rete online e offline - Risorse per assistenza clienti - Risorse per consulenze di settore (es. legale, commerciale, scientifico, mediazione, partecipazione, etc...) - Costi di servizio della piattaforma (manutenzione, assistenza e segreteria) 				

model.

Valore Offerto – Offered Value

- Promozione e divulgazione dei mezzi di delivery a basso impatto ambientale (nelle varie tipologie) nelle azioni quotidiane di vita della città e sui canali informativi a disposizione dei partner chiave e dei clienti chiave (CAAB e FICO)
- Creazione di nuove opportunità di business B2B / B2C anche tramite la piattaforma Urban@IT (che mira alla condivisione della conoscenza rispetto a tutti temi e progettualità volti alle politiche urbane)
- Le tecnologie ITC e la piattaforma permetteranno il monitoraggio del sistema e l'identificazione dei GAP, per la correzione degli stessi, oltre all'ottimizzazione dei tempi di consegna, l'aumento della sicurezza su strada

- L'utilizzo di veicoli elettrici o a basso impatto ambientale permetteranno l'accesso nelle zone ZTL secondo le modalità concordate con la pubblica amministrazione, favorendo il calo dell'auto-provvigionamento nelle consegne e la ricerca del conto terzi provvisti da adeguati mezzi, permessi e requisiti
- Gestione di una piattaforma che copre l'intera filiera (ricezione ordini, prenotazione dei mezzi, gestione della parte commerciale e di assistenza al cliente)
- Miglioramento della qualità dell'aria nel centro città e diminuzione del traffico veicolare in seguito al controllo dei fattori di carico
- L'hub logistico con mezzi basso emissivi presso CAAB per la parte del delivery con ricarica dei mezzi in loco da fonte rinnovabile.
- Il sistema di incentivi e benefit offerti a residenti/cittadini e aziende bolognesi può generare input di fidelizzazione di questi per CAAB e per FICO, per quest'ultimo ad oggi mancante.

Segmenti di Clientela - Clients

- Centri commerciali e Mercati rionali del centro di Bologna
- Residenti a Bologna, city-user, visitatori
- Inserzionisti per piattaforma web e sui veicoli

Canali – Communication channels

- Piattaforma web e social – online
- Media (FICO)
- I pick up point, i locker, i negozianti del centro, i cittadini
- Canali multimediali per partner e collaboratori
- La pubblicità del servizio sui mezzi a basso impatto ambientale

Relazioni con i Clienti – Relations with customers

- Abbonamenti alle piattaforme
- Aggiornamento delle piattaforme e delle modalità di servizio nel corso del tempo, nonché del sistema logistico se necessario
- Assistenza clienti e monitoraggio tramite la piattaforma
- Creazione di una community per uno scambio fra i clienti
- Condivisione dei dati del progetto S-Mile Markets

Flussi di Ricavi – Revenues flows

- Abbonamenti alle piattaforme definiti secondo le varie esigenze
- Vendita di spazi pubblicitari
- Consulenze per l'adeguamento dei clienti fornitori ai requisiti per l'idoneità al servizio

Risorse Chiave – Key Resources

- Sviluppatori delle piattaforme (gestionale, informatici, economisti, marketing)
- Sviluppatori di sistemi GPS e GIS
- Identificazione sul territorio di una sede come base logistica fisica strategica per la visibilità agli stakeholder
- Esperti tecnologie ITC
- Esperti e fornitori del settore della mobilità elettrica
- Fornitori di mezzi elettrici
- Operatori del servizio di delivery
- Esperti legali ed economisti per la stipula degli accordi fra le parti “win-win”

Attività Chiave – Key activities

- Realizzazione e gestione di un sistema flessibile che risponda alle necessità degli stakeholder e si traduca nei servizi della piattaforma con un linguaggio “friendly e intuitivo”
- Accordi operativi con con CAAB, FICO, i fornitori dei mezzi elettrici, l'impresa che realizza e gestisce il sistema dei benefits.
- Accordi operativi con i centri commerciali e i mercati rionali quando fungono da pick up point o da cross docking.
- Analisi integrata del sistema territoriale e dei sistemi in cui si opera per valutare modifiche al business model e anticipare i rischi
- Definizione e aggiornamento costante del sistema di benefit in base all'andamento del mercato e della domanda.

Partnership Chiave – Key partners

- Fornitori di mezzi elettrici a basso impatto ambientale, sia per delivery con servizio a cittadini (quest'ultimo nella modalità in cui FICO diviene HUB turistico) che per quello a centri commerciali e mercati
- Fornitori di servizi quali piattaforma web, benefit e incentivi per privati cittadini e imprese (negozianti e aziende), tecnologie ITS per ottimizzazione delle consegne e della sicurezza
- Pubblica amministrazione
- CAAB
- le fabbriche e i negozi che sono dentro FICO

-ASCOM

-i centri commerciali e i mercati cittadini nel momento in cui diventano pick up point.

Struttura dei Costi - Costs

- Progettazione e sviluppo del sistema di consegna e della piattaforma che lo gestisce (esperti di ogni settore: ITC, grafica e marketing, etc..)

- Promozione del progetto

- Risorse per lo sviluppo della rete online e offline

- Risorse per assistenza clienti

- Risorse per consulenze di settore (es. legale, commerciale, scientifico, mediazione, partecipazione, etc..)

-costi di servizio per il funzionamento della piattaforma (manutenzione, assistenza e segreteria)

2.4. FEASIBILITY STUDY (economic profitability)

Per capire la fattibilità economica è necessario fare un'analisi il più possibile accurata dei costi e dei ricavi del modello di business proposto. Di seguito si cercherà quindi di ipotizzare i costi e i ricavi previsti per i partner chiave del progetto, coinvolti nei servizi che il presente business model prevede di offrire. Naturalmente la distribuzione dei costi sarà argomento di accordi fra le parti.

I COSTI PREVISTI

Fondazione e costituzione di una nuova società – NewCO

Il dottor Caccioni di CAAB nel corso del meeting finale ha suggerito di costituire una nuova società che si prenderebbe a carico la gestione dei piani di logistica, della piattaforma di e-commerce e di quella del delivery.

Per l'apertura di una nuova società si considera un minimo di capitale di base di 10.000 € e le spese di costituzione pari ad altri 5.000 €, per un totale di **10.000 € di investimento**.

Ideazione e gestione dei piani di logistica

Nel business model si è considerata una società composta almeno da 4 persone per la fase di avviamento, per garantire un adeguato servizio nel back-office e assistenza clienti.

127.000 €/anno (stipendi fissi)

.Campagna di comunicazione del progetto → € 50.000 €

.Affitto per lo spazio locker e/o pick up point e/o cross docking – accordi con CAAB, centri commerciali, condomini, tabaccherie, etc.. → CAAB per l'affitto dei magazzini prevede di chiedere tra i 100 e i 150 €/mq all'anno (compreso il servizio di energia elettrica e manutenzione dell'immobile). Si ipotizzano per la fase iniziale l'affitto di 800 mq.

800 mq x 100 €/mq = 80.000 €

.Noleggio nel lungo periodo dei mezzi a basso impatto ambientale - accordi con operatori del delivery e fornitori dei mezzi →

Cargo bike elettrica € 2000,00 – capienza fino a 150 Kg

Auto elettrica € 6000,00 per Km 20.000 – capienza fino a 1.500 kg

Furgone elettrico (tipo Ducato Fiat) € 8000 – capienza fino a 2,2 ton, ovvero 2.200 kg

Questa cifra comprende già la manutenzione annua per ciascun veicolo.

Per definire la tipologia e il numero di mezzi che andranno a comporre la flotta, durante il meeting finale insieme a CAAB e ad Antonio Ruberto si è ipotizzata la quantità di prodotti che il sistema qui presentato può generare a regime, stimando ottimisticamente **250 tonnellate di prodotti al giorno** da distribuire verso il centro di Bologna ai centri commerciali, ai mercati rionali e ai privati cittadini.

Per i mercati e i centri commerciali si è considerata una media di 3 consegne a settimana, da moltiplicare per 52 settimane circa all'anno. Ipotizzando che le consegne verranno effettuate su due turni da 8 ore, per un totale di 8 viaggi in 16 ore fra arrivo a destinazione, operazione di carico e scarico e ritorno alla sede, e che ogni singolo furgone può trasportare 2,2 tonnellate di prodotti, si ottiene:

8 viaggi x 2,2 tonnellate di prodotto trasportate = 17,6 Ton/giorno trasportate

250 Ton : 17,6 Ton/giorno = 14,20 → **14 furgoni** necessari per rispondere alla richiesta del mercato potenziale

Per ipotizzare il numero di veicoli necessari a rispondere ai privati cittadini bolognesi rispetto ai prodotti che acquisteranno presso FICO sappiamo che da loro provengono circa 7.200.000 € del fatturato totale di FICO. Sappiamo inoltre che una famiglia italiana in media spende in alimentari nella spesa mensile circa 457 € al mese (ISTAT, 2018) quindi volendo ipotizzare un numero di consegne al mese se ne ottengono circa 5356.

A settimana sarebbero 1339 consegne, e ipotizzando 2 consegne a settimana si ottengono 2678 consegne/settimana. Ipotizzando il peso medio di una spesa pari a 20 kg si ricava:

20 kg x 2678 consegne = 53.560 kg di prodotti

53.560 : 17,6 = 3,04 → **3 furgoni**

Considerando la morfologia del centro storico di Bologna e la larghezza ridotta di una buona parte delle sue strade (dovuta prevalentemente al tessuto medievale) si ipotizza di noleggiare anche alcune cargo bike e auto elettriche per ridurre al minimo l'ingombro dei mezzi che entrano nel centro storico. Si definisce di partire con pochi mezzi di queste due tipologie per abbattere i costi nella fase di start-up dell'azienda. Quindi si ipotizza il noleggio di:

5 cargo bike → € 2.000 x 5 = **10.000 €**

3 auto elettriche → € 6.000 x 3 = **18.000 €**

In totale il numero di furgoni noleggiati è pari a:

18 furgoni → € 8.000 x 18 = **144.000 €**

.Permessi per entrare in centro e per la sosta – accordo con operatori del delivery

L'ottenimento del contrassegno operativo che consente ai mezzi di entrare nel centro storico di Bologna è una tariffa obbligatoria da versare al Comune, lo stesso vale per il permesso di sosta. Per i veicoli a basso impatto ambientale pluri-targa (fino a un massimo di tre targhe) è prevista una quota annua pari a 141 €/anno come tariffa di accesso, cioè contrassegno operativo. Mentre per la sosta

Come previsto dal Piano Mercè, le piazzole di carico e scarico poste nella ZTL (fatta eccezione per le aree pedonali) sono riservate ai soli titolari di contrassegno DS, con sosta massima di 20 minuti per garantire una maggiore rotazione. Ai mezzi con contrassegno DS / DSI la sosta per carico e scarico nella ZTL è consentita la prima mezz'ora gratuitamente sulle sole strisce blu ed è ripetibile nel corso della giornata. La gratuità della prima mezz'ora è vincolata a:

- possesso di auto-parchimetro (esposto sul parabrezza e impostato sull'apposita tariffa) che calcola automaticamente la prima mezz'ora gratuita
- utilizzo dei sistemi di pagamento

Quindi considerando la composizione delle flotta pari a 26 veicoli circolanti contemporaneamente, la cifra per i permessi è pari a:

$$141 \text{ €/anno} \times 26 \text{ veicoli} = \mathbf{3.666 \text{ €}}$$

.Progettazione e sviluppo del sistema di consegna e della piattaforma E-Commerce che lo gestisce → € 180.000 il primo anno

I gestori della piattaforma digitale – comprendono un back office che controlla la tracciabilità emessa dal sistema e gestisca l'assistenza clienti. **Gli esperti di grafica, comunicazione e marketing, gli esperti in ITC** (informatica e telecomunicazioni), **gli esperti in software e hardware, gli esperti in WIFI, GIS / GPS** sono tutti compresi nei costi di progettazione e sviluppo del sistema di consegna e della piattaforma riportato su in tabella. Per ciascuno di loro va considerato un costo di manutenzione e aggiornamento della rispettiva parte del sistema, anch'esso riportato in tabella.

.Manutenzione della piattaforma del sistema di consegna e dell'E-Commerce →

50.000 €/anno a partire dal secondo anno in poi

.Servizio dedicato della piattaforma degli incentivi che dialoghi con la piattaforma E-commerce e di logistica: realizzazione del servizio ad hoc che risponda a tutti gli stakeholder coinvolti, con forme di incentivi dedicati a ciascuna categoria → € 50.000

.Manutenzione e aggiornamento del servizio piattaforma incentivi → € 15.000 €/anno a partire dal secondo anno in poi.

.Vendita dell'energia elettrica agli operatori del delivery → € 0,25 €/KWh

In base all'autonomia di ciascun mezzo elettrico di seguito si stimano i seguenti costi annui a veicolo:

Furgone – 200 km di autonomia con una batteria da 60 Kw

$$60 \text{ Kw} \times 0,25 \text{ €/KWh} = 15 \text{ €/giorno}$$

$$15 \text{ €/giorno} \times 18 \text{ furgoni} = 270 \text{ €}$$

$$270 \times 365 = \mathbf{98.550 \text{ €}}$$

Auto elettrica – circa 6 €/giorno

6 €/giorno x 3 auto x 365 giorni = **6.750 €**

Cargo bike – circa 1 €/giorno

1 €/giorno x 5 cargo bike x 365 giorni = **1.825 €**

I RICAVI PREVISTI

Dallo studio di fattibilità emerge che in Italia il Food&Grocery tramite in valore assoluto incide ancora marginalmente (3%) sul totale mercato e-commerce B2c italiano, con dato aggiornato al 2016. Uno studio trovato nell'ultimo mese aggiorna tale percentuale al 2019 con un valore pari al 5% (fonte: <https://www.mark-up.it/lecommerce-di-food-e-grocery-in-italia-e-dinamico-ma-marginale/>), la crescita c'è ma continua a essere marginale. L'89% di tutto il mercato online di food & grocery, pari a 1,4 miliardi di euro, è generato dall'alimentare; il residuale 11% (pari a 170 milioni) è da assegnare all'health&care. Il food delivery vale 566 milioni di euro e marca una crescita rispetto al 2018 del 56% con il grocery alimentare che segue a 476 milioni di euro per una crescita del 45%. L'enogastronomia, infine, totalizza 383 milioni (+24%).

Sempre dallo studio di fattibilità emerge che il numero dei visitatori di FICO proveniente da Bologna dal giorno dell'apertura fino a settembre 2019 è pari al 30%, mentre il fatturato derivato dalla vendita dei prodotti è stato di 24 milioni (quest'ultima cifra esclude il fatturato proveniente dai ristoranti, da corsi, laboratori, convegni ed eventi). Di questi 24 milioni di euro 7.200.000 circa provengono dai visitatori provenienti da Bologna. Considerando che l'E-commerce ha un fatturato sul totale, ad oggi, pari all'34% (stima nazionale - <https://www.smconsulting.it>) si può ipotizzare un valore di potenziale e-commerce pari a circa 2.448.000 € solo per la vendita dei prodotti di FICO. Qui si considera come percentuale di stima il 34% (e non il 5%, ovvero sola percentuale di crescita del Food and Grocery tramite E-commerce esplicitata sopra) perché i negozi e le fabbriche di FICO non vendono solo ed esclusivamente generi alimentari, ma anche prodotti di cosmetica e cura per il corpo, prodotti per la casa e anche tessili. Come già detto sopra una famiglia italiana in media spende in alimentari nella spesa mensile circa 457 € al mese (ISTAT, 2018), quindi le consegne al mese che si ottengono sono circa 5356. Dall'analisi di mercato fatta nello studio di fattibilità è emerso che in Italia i vari supermercati che forniscono il servizio di consegna di spesa a domicilio lo fanno pagare da 6 a 8 euro circa. Si può quindi considerare un prezzo accettabile per tale servizio 7 €.

Quindi **il ricavo stimato per il servizio offerto ai consumatori che acquistano presso i negozi di FICO (B2C)** si stima pari a:

5356 consegne/mese x 7 € = 37.492 €/mese

37.492 €/mese x 12 mesi = 449.904 €/anno

Ipotizzando due consegne a settimana si arriverebbe a 899.808 €/anno.

Per quanto riguarda il servizio di delivery de prodotti che passano dal polo logistico di CAAB verso i centri commerciali e i mercati cittadini si considerano per ciascuno di essi 3 consegne a settimana selezionando il furgone come mezzo di trasporto più opportuno (per ragioni di capienza). I centri commerciali e i mercati nel Centro di Bologna sono 124, quindi:

124 x 3 x 52 settimane = 19.344 viaggi/anno

Per ciascun furgone si ipotizzano 2 turni da 8 ore lavorative, e considerando che ciascun furgone può trasportare 2,2 ton di prodotti, e stimando che in due ore riesca a ultimare le consegne di un pieno carico, si ipotizza un abbonamento da proporre ai clienti di 1500 €/anno, che comprende l'approvvigionamento merce da 3 a 4 volte a settimana. Quindi:

$$124 \times 1500 \text{ €} = 186.000 \text{ €}$$

Costi Previsti	Ricavi previsti
<p>.Fondazione di una società s.r.l. → € 10.000 €</p>	<p>Servizio di delivery dei prodotti che passano dal polo logístico CAAB verso i mercati e centri commerciali cittadini (B2B)</p>
<p>.Ideazione e gestione dei piani di logistica → previste 4 persone dedicate → 127.000 €/anno (stipendi fissi)</p>	<p>Trasporto massimo potenziale stimato totale –250 Ton/giorno</p>
<p>.Campagna di comunicazione del progetto → € 50.000 €</p>	<p>.Vendita del servizio di delivery a mercati e centri commerciali della città →</p>
<p>.Affitto per lo spazio locker e/o pick up point e/o cross docking – accordi con CAAB, centri commerciali, condomini, tabaccherie, etc.. → CAAB per l'affitto dei magazzini prevede di chiedere tra i 100 e i 150 €/mq all'anno (compreso il servizio di energia elettrica e manutenzione dell'immobile). Si ipotizzano per la fase iniziale l'affitto di 800 mq.</p>	<p>Centri commerciali n° 19</p>
<p>800 mq x 100 €/mq = 80.000 €</p>	<p>COOP n° 17</p>
<p>.Noleggio nel lungo periodo dei mezzi a basso impatto ambientale - accordi con operatori del delivery e fornitori dei mezzi →</p>	<p>PAM n° 18</p>
<p>Cargo bike elettrica € 2000,00 x 5 = 10.000 €</p>	<p>CRAI-Despar n° 8</p>
<p>Auto elettrica € 6000,00 x 3 = 18.000 €</p>	<p>Sigma n° 3</p>
<p>Furgone elettrico (tipo Ducato Fiat) € 8000 x 17 = 136.000 €</p>	<p>Eurospin n° 2</p>
<p>.Permessi per entrare in centro e per la sosta – accordo con operatori del delivery → € 3.666</p>	<p>Conad n° 13</p>
<p>.Progettazione e sviluppo del sistema di consegna e della piattaforma E-Commerce che lo gestisce → € 180.000 il primo anno</p>	<p>Lidl n° 6</p>
<p>.Manutenzione della piattaforma del sistema di consegna e dell'E-Commerce →</p>	<p>Carrefour n° 14</p>
	<p>Esselunga n° 1</p>
	<p>Mercati cittadini n° 23</p>
	<p>Totale 124 soggetti</p>
	<p>Formulazione di un abbonamento business su base di consegna trisettimanale (o fino a 4 volte a settimana) per un importo annuo pari a → 1500 €</p>
	<p>124 x 1500 € = 186.000 €</p>
	<p>Servizio di delivery dei prodotti di FICO (che passano dal polo logístico CAAB) diretto ai consumatori che acquistano presso FICO (stimato sul numero di visitatori di Bologna -cittadini, famiglie,</p>

<p>40.000 €/anno dal secondo anno in poi</p> <p>.Servizio dedicato della piattaforma degli incentivi che dialoghi con la piattaforma E-commerce e di logistica: realizzazione del servizio ad hoc che risponda a tutti gli stakeholder coinvolti, con forme di incentivi dedicati a ciascuna categoria → € 50.000</p> <p>.Manutenzione e aggiornamento del servizio piattaforma incentivi → € 15.000 €/anno dal secondo anno in poi</p> <p>.Vendita dell'energia elettrica agli operatori del delivery → € 0,25 €/kwh</p> <p>Furgoni = 270 x 365 = 98.550 €</p> <p>Auto elettrica = 6.750 €</p> <p>Cargo bike = 1.825 €</p>	<p>single – B2C)</p> <p>Variazione del ricavo in funzione del numero di richieste di consegna settimanali:</p> <p>Due richieste di consegna a settimana:</p> <p>37.492 €/mese x 2 = 74984 €/mese</p> <p>74.984 € x 12 = 899.808 €</p> <p>.vendita degli spazi sulla piattaforma web per pubblicità → questo va considerato un ricavo quando la piattaforma raggiungerà almeno i 5000 follower → € 800 €/mese, crescente in modo direttamente proporzionale al numero di follower</p> <p>800 € x 12 mesi = 9.600 €</p>
<p>TOTALE COSTI NEL PRIMO ANNO DI AVVIAMENTO</p> <p>771.791,1 €</p>	<p>TOTALE RICAVI AL PRIMO ANNO DI AVVIAMENTO</p> <p>1.095.408 €</p>
<p align="center">GUADAGNI PREVISTI AL PRIMO ANNO DI ATTIVITA'</p> <p align="center">1.095.408 – 771.791,1 = 323.616,9 €</p>	
<p>TOTALE COSTI NEL PRIMO ANNO DI AVVIAMENTO</p> <p>596.791,1 €</p>	<p>TOTALE RICAVI AL PRIMO ANNO DI AVVIAMENTO</p> <p>1.103.408 €</p>
<p align="center">GUADAGNI PREVISTI AL PRIMO ANNO DI ATTIVITA'</p> <p align="center">1.103.408 – 596.791,1 = 506.616,9 €</p>	

SWOT ANALYSIS

Si ripropone di seguito la swot analysis in quanto, rispetto agli obiettivi identificati in quella elaborata nello studio di fattibilità D3, alcuni posizionamenti/interessi degli stakeholder sono cambiati, principalmente quello CAAB, che nella precedente SWOT era stato considerato come Minaccia, in quanto visto come potenziale concorrente, mentre ad oggi si è dimostrato il principale stakeholder interessato a partecipare alla fase dimostrativa del progetto.

	Utile a raggiungere l'obiettivo	Dannoso a raggiungere l'obiettivo
Elementi interni	<p>Punti di forza</p> <ul style="list-style-type: none"> -le tecnologie velocizzano lo smistamento dei prodotti -i sistemi gps garantiscono un'ottimizzazione dei tempi della consegna, evitando consegne a vuoto, traffico, diminuzione numeri di incidenti, aumento della sicurezza data la tracciabilità dei carichi, etc.. -comunicazione del sistema di logistica ai consumatori, per far comprendere i costi -aumento della sicurezza su strada tramite utilizzo dei sistemi ITC e GPS -diversificazione degli orari di consegne -monitoraggio e controlli della filiera per verifica dei gap tramite l'utilizzo della piattaforma e il dialogo con i sistemi ITC e GPS -operazioni di carico e scarico più rapide in quanto avvengono con mezzi meno ingombranti e in spazi appropriati (zone di scarico già esistenti presso i centri commerciali e i mercati cittadini, con mezzi di ridotte dimensioni e non TIR come avviene ad oggi) -possibilità di entrare nelle ZTL in quanto i mezzi sono elettrici -approvvigionamento energetico garantito da fonte rinnovabile in fase di ulteriore ampliamento – parco fotovoltaico di CAAB -il sistemi di incentivi e di bonus può potenziare 	<p>Punti di debolezza</p> <ul style="list-style-type: none"> -gli operatori dipendenti (trasportatori) sono contrari alla localizzazione del veicolo durante i percorsi, lo vedono come sistema di controllo sul personale (sindacati) -mancanza di strategia di comunicazione -gestione dei resi – stanziamento dei resi nei magazzini -non si riesce a definire gli accordi win-win con i partner di progetto -le fabbriche e i negozi di FICO non sono interessati al progetto -gli incentivi spendibili anche presso FICO non bastano ad invogliare i cittadini bolognesi a comprare tramite l'e-commerce a FICO -non si genera una community attraverso la piattaforma e vengono meno anche gli introiti dovuti alla vendita degli spazi pubblicitari online -il linguaggio e il sistema impostati nella piattaforma non sono friendly e intuitivi e per questo la piattaforma necessita di una revisione totale, tardando così gli introiti previsti.
Elementi esterni	<p>Opportunità</p> <ul style="list-style-type: none"> -NewCO ha a disposizione per l'approvvigionamento energetico (ricarica mezzi elettrici) un parco fotovoltaico che fornisce energia a un prezzo conveniente rispetto al mercato -Fico al momento non ha un E-commerce che accomuni tutti i negozi/fabbriche presenti, né un servizio di consegna ultimo miglio. -Applicazioni tecnologiche che fanno da interfaccia fra produttore e consumatore (piattaforme online) -Calo dell'autoapprovvigionamento a favore del conto terzi -Incentivi UE e regionali per la sostituzione di 	<p>Minacce</p> <ul style="list-style-type: none"> -controlli, disincentivi, sanzioni per operatori non a norma da parte della PA -gli operatori del delivery non sono disposti a convertire i loro mezzi in elettrici e non rispondono ai requisiti che la NewCO richiede -I visitatori che abitano in centro a Bologna al momento non mostrano interesse verso la consegna dell'ultimo miglio, e potrebbero proseguire su questa strada. -la pubblica amministrazione mostra resistenza per risolvere il problema delle piazzole di sosta per scarico/carico merci in centro urbano. -il consumatore desidera continuare ad avere

<p>mezzi fuel con mezzi a basso impatto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> -esiste già una rete di locker, quindi il sistema è già pronto, si tratta di potenziarla dove necessario -la PA è consapevole delle necessità degli stakeholder della filiera che coinvolge il delivery ultimo miglio e si sta attrezzando per rispondervi: spazi multifunzionali, piste ciclabili sicure, etc.. (PUMS / PULS) -Fico, CAAB e la PA, con i rispettivi obiettivi e politiche, muovono la domanda verso il delivery dell'ultimo miglio con mezzi a basso impatto -ingresso nelle ZTL solo a mezzi da Euro 5 in poi e a mezzi a basso impatto ambientale, a questi ultimi garantito accesso H24, pagando gli opportuni permessi -ampliamento delle aree ZTL nel centro di Bologna -diminuzione del traffico veicolare nelle fasce orarie critiche -potenziamento del brand dell'azienda legata a FICO, ma anche di Fico stesso e delle fabbriche al suo interno, ritorno di immagine anche per la PA e a CAAB che si afferma come hub logistico -i dati confermano l'interesse per il food e-commerce -Fico/Caab è già considerato un polo logistico primario dal PULS di Bologna -automazione dei sistemi di logistica per aumentare la sicurezza degli operatori e ridurre i tempi di consegna --CAAB ha cominciato da qualche mese un progetto sperimentale di vendita di energia elettrica sui quartieri in prossimità dello stabile (progetto GECO), e tale progetto non prevede la parte di delivery ultimo miglio a impatto zero, ma ne sposa integralmente le finalità. 	<p>l'opzione pagamento in contanti, che la modalità online non prevede.</p> <ul style="list-style-type: none"> -rallentamenti burocratici che allungano i tempi incidendo sul fatturato. -Poste Italiane si mostra interessata alla gestione della consegna di ultimo miglio e ha avviato un progetto in tal senso, che però al momento non comprende il settore ortofrutta, alimentare fresco. -Fico decide che l'e-commerce non è una priorità rispetto ai suoi obiettivi -stakeholder e cittadini non pronti a sistemi di logistica parzialmente automatizzati -i ristoranti dentro Fico si oppongono all'E-commerce e ultimo miglio perché a loro interessa avere gli utenti fisici -CAAB aumenta la tariffa dell'energia elettrica e la NewCO perde la sua fonte di approvvigionamento rinnovabile
---	---

2.5. VALIDATION OF BUSINESS MODEL

La validazione del business model selezionato è avvenuta tramite un questionario sottoposto agli stakeholder allo scopo di far loro valutare il business model e lo scenario progettuale selezionato.

Al questionario hanno risposto 16 soggetti su 74, di cui 4 negozi e fabbriche appartenenti a FICO Eatly World, 11 imprese italiane quali CAAB, e il Centro Nazionale di studi per le politiche urbane Urban@IT. Di seguito qualche specifica di ogni soggetto interessato.

Urban@IT- Centro nazionale di studi per le politiche urbane, piattaforma che unisce gli enti di ricerca che mirano a portare la metodologia della ricerca industriale applicata alle scienze urbane e alla ricerca per la rigenerazione urbana, coinvolgendo in partenariati le istituzioni, le imprese, la società civile e il terzo settore.

CAAB – il Centro AgroAlimentare di Bologna, struttura creata all’insegna dell’innovazione per dare continuità alla tradizione commerciale bolognese. All’interno del CAAB vi è il mercato ortofrutticolo, nel suo genere una fra le maggiori strutture di distribuzione in Italia. Del CAAB fanno parte anche i magazzini per derivati surgelati e non, piattaforme logistiche coperte e protette, uffici e strutture di supporto.

Askoll – azienda per la fornitura scooter elettrici a noleggio lungo termine

ALD Automotive - azienda per la fornitura di veicoli elettrici a quattro ruote a noleggio lungo termine

Pietro Maresca – Presidente della Federazione Concessionarie auto, moto, cicli, ricambi ed accessori

Ekletta – azienda per la fornitura bici elettriche pieghevoli a noleggio lungo termine

Hortown – azienda per realizzazioni di orti urbani in produzione acquaponica e distribuzione urbana, interessata a fare le consegne dei prodotti con i veicoli elettrici.

Wecity – azienda che ha prodotto una piattaforma pronta all’uso e personalizzabile per gestire progetti di incentivazione della mobilità sostenibile con mezzi elettrici.

Well – società di servizi che fornisce alle persone consulenze ad hoc per realizzare i propri eventi e idee per incrementare il proprio business, e che in particolare nel 2018 nel progetto Climate KIC ElectroTOUR_Electromobility for Tourism, ha prodotto una versione demo di una piattaforma di localizzazione di servizi e imprese legati e/o interessati alla mobilità elettrica.

Antonio Ruberto – esperto in mezzi elettrici ormai da due decenni nel settore

Tcargo – azienda per la fornitura cargo bike elettriche

Italy Bike Resort - azienda al momento più preparata a collaborare a progetti come quello per FICO Eataly World, perché già attivi e collegati con attività ed esperienze nel turismo enogastronomico.

I 4 negozi su 64 di FICO corrispondono circa al 7% e sono:

Balsamico Village – luogo di cultura ed esperienza sensoriale propedeutico alla conoscenza del primo parco monotematico del mondo dedicato all’aceto balsamico di Modena IGP situato a Carpi e collegato con FICO.

Il Forno di Calzolari s.r.l. – azienda produttrice di pane e prodotti da forno a Monghidoro, con punto vendita esperienziale presso FICO

OWAY s.r.l. – Organic WAY è la testimonial della **cosmetica ecosostenibile** a FICO.

Tessitura Toscana Telerie – Azienda di tessitura di biancheria per la casa attiva dal lontano 1947 a Sesto Fiorentino.

1. *Concordi con lo scenario e il business model?*

- Sì xxxxxxxxxxxxxxxx No x

Al quesito 1 tredici soggetti hanno risposto di essere concordi con il modello di business proposto nello scenario, mentre uno non concorda.

1A. Se sì, avresti suggerimenti / modifiche da condividere rispetto al tuo interesse diretto al tuo business? Quali?

Al quesito 1A cinque soggetti hanno riportato alcune considerazioni che saranno considerate nella fase di sviluppo sperimentale. Due di questi sono aziende/negozi presso FICO (OWAY s.r.l. e Il Forno di Calzolari s.r.l.) e due sono aziende italiane.

Il negozio **Balsamico Village**, presso FICO, condivide il modello di business e fa emergere la necessità di comprendere il possibile impatto sulle vendite. Il referente del *Balsamico Village* spiega che l'Aceto Balsamico di Modena è un prodotto che ha lunga durata per cui i loro clienti tendono ad approvvigionarlo tramite acquisti diretti e non tramite consegne specifiche. In ogni caso condividono la filosofia del progetto che reputano interessante per gli impatti sulla viabilità e ambiente, e mostrano interesse per un periodo di prova per testarne il potenziale. **Ekletta** suggerisce di dare molta rilevanza all'attività di marketing. **Hortown**, startup di serre urbane, mostra interesse ad avere un supporto nel trasporto degli ortaggi prodotti da loro, verso i clienti (fra cui vi sono anche ristoranti) che hanno in centro a Bologna. **Il trasporto** da loro richiesto necessita di una temperatura controllata per mantenere la freschezza dei prodotti. Questa sarà una delle caratteristiche a cui i mezzi dovranno rispondere. **Il Forno di Calzolari s.r.l.**, quale produttore di montagna, richiede di considerare nel sistema il flusso di prodotti dall'Appennino alla città. Le eccellenze gastronomiche del territorio appartengono proprio in gran parte all'Appennino, garantire un flusso sostenibile tra montagna e città è fondamentale e richiede una particolare attenzione se appunto si vuol fare sì che il flusso logistico sia ecologicamente sostenibile. **OWAY s.r.l.** che vende prodotti di cosmetica bio e sostenibili sottolinea che nel proseguimento del progetto, ovvero nella fase operativa, dovranno valutare l'integrabilità del sistema di business proposto dal progetto con il loro modello di business già in essere.

1B. Se no, cosa modifichereesti per potenziare l'interesse del tuo business?

Al quesito 1B un soggetto ha motivato il motivo per cui non il modello di business proposto non è appropriato al loro. Si tratta di un'azienda/negozio presso FICO, la **Tessitura Toscana Telerie**. Il loro modello a FICO ha come target il B2C e hanno già dei negozi di rivendita in centro a Bologna che coprono la zona. Nel caso in cui si passasse alla fase operativa del progetto, l'azienda sarà interpellata per comprendere se i mezzi da loro utilizzati per consegnare i loro prodotti ai rivenditori/consumer siano a basso impatto ambientale. Infatti non possediamo tale informazione, in quanto questa azienda non aveva risposto al precedente questionario, che fra i quesiti mirava anche a comprendere tale punto.

2. Manifesti il Tuo interesse a essere coinvolto nella fase sperimentale/operativa di questo progetto nel caso proseguisse?

- Sì xxxxxxxxxxxxxxxx No x

Al quesito 2 tredici soggetti hanno risposto di essere concordi con il modello di business proposto nello scenario, mentre uno non concorda.

Il medesimo questionario di cui sopra è stato anche sottoposto alle aziende che compongono la Società FICO Eataly World, dalla quale non è arrivata risposta. Si prende quindi atto dell'attuale mancanza di interesse.

Al questionario hanno risposto 16 soggetti su 74, cioè circa il 22%. Si ritiene che sia una percentuale interessante per poter procedere alla fase di sperimentazione del progetto, in quanto CAAB ha comunque mostrato molto interesse al progetto mettendo in campo tutte le sue strutture operative per la logistica.

3. RISK ANALYSIS AND MITIGATION PLAN

I rischi connessi allo sviluppo di questa progettualità per il caso Italiano studiato sono principalmente legati al fatto che attualmente il Mercato non ha sviluppato, ovvero solo in alcuni sporadici casi isolati, progettualità legate all'e-commerce. La distribuzione, peraltro molto bassa, di prodotti verso la città è quindi avvenuta in modo tradizionale senza un collegamento alcuno con le tematiche di resilienza e salvaguardia climatica previsti dal nostro progetto. Un primo passo verso questa consapevolezza del potere fare queste attività "diversamente" è avvenuto proprio attraverso il contatto con gli stakeholder effettuato per la comprensione della fattibilità progettuale di un delivery elettrico. I principali rischi intravisti, muovendosi su un mercato completamente vergine sono quindi i seguenti:

-rischi economici. Sono legati alla possibilità che i ricavi conseguiti non siano sufficienti per pagare tutti i costi sostenuti. La proposta progettuale rappresenta un "punto zero" per un cambiamento di paradigma. Normalmente si assiste ad una lunga fase prima che il nuovo sistema venga accettato, tipicamente almeno un anno così da coprire in termini conoscitivi i fattori dovuti alla variabilità stagionale. Un periodo di un anno, solo per addivenire ad una presa di coscienza è un periodo, in termini economici, molto lungo che può produrre il fallimento dell'impresa per un mancato incoming economico. La percentuale dei questionari ricevuti e l'analisi delle risposte fa chiaramente capire che l'oggettiva situazione potrebbe essere questa. **Dal punto di vista della mitigazione** va evidenziato il grande interesse dimostrato da CAAB che sarebbe già disponibile, anzi è già stato programmato un incontro con le parti sociali per Gennaio 2020 per una presentazione con l'obiettivo di capacity building, a costruire un percorso con la pubblica amministrazione proponendosi in prima persona quale interlocutore per lo sviluppo dell'idea progettuale. Curiosamente CAAB aveva sviluppato un progetto, negli anni 2015-2016, forse troppo anticipatorio che si chiamava per l'appunto S-MILE. Essendo CAAB uno dei principali propulsori di questa idea di cambio del paradigma del delivery ed avendo fortissimi contatti nel sistema pubblico (l'83% di CAAB è di proprietà del sistema della municipalità) e privato della città questa forte partecipazione rappresenta un fattore mitigativo dei rischi molto elevato. Inoltre, la città pur essendo molto tradizionale nel costume di vita, ha una marcata disponibilità ad accettare fattori innovativi una volta che questi vengono correttamente esposti alla popolazione ed ai prestatori di servizi.

rischi finanziari. La difficoltà di reperire sul mercato le **fonti finanziarie** necessarie per lo sviluppo dell'idea di business qui sono rappresentate dal fatto che bisogna mettere a sistema diversi passaggi tutti fondamentali legati alla nascita di un nuovo servizio gestito da una società apposita. CAAB ha chiaramente dichiarato la propria disponibilità ad accogliere il servizio presso le proprie strutture fornendo gli spazi e i servizi generali a costo convenzionato. Lo sviluppo dell'idea generale di progetto dovrebbe quindi basarsi su una NEWCO che

prenderebbe totalmente in carico costi e ricavi (paragrafo 2.4). Il che significa che i rischi sono quelli rappresentati da una nuova impresa in modalità start-up che sono principalmente creati dalla credibilità e accoglienza finanziaria del progetto da parte di investitori. **La potenziale mitigazione** di questo rischio trova base in una diffusa propensione territoriale al finanziamento di nuove idee (ARTER è un paradigma territoriale in questo senso). Una vasta rete di produttori di mezzi elettrici troverebbe occasione per dimostrare la vantaggiosità di questo sistema di trasporto e quindi essere disponibile ad uno sforzo economico iniziale se non alla gestione stessa del servizio proposto. La Pubblica amministrazione si è fatta portabandiera di una città sostenibile e potrebbe dare propulsione innescando una serie di opzioni strutturali per favorire il progetto (esempio aree sosta dedicate) che anche se non rappresenta un contributo diretto è sempre un sostegno inseribile negli strumenti finanziari dimostrando la vicinanza della Pubblica Amministrazione che è fattore di convincimento per gli attori economici.

-rischi di mercato. Come evidenziato nel business model questo nel settore di mercato dei prodotti alimentari di qualità è una realtà trainante dell'economia nazionale. Lo sviluppo delle offerte commerciali di grandi attori internazionali del delivery hanno fatto, inoltre, aumentare la propensione al servizio a domicilio. Non esiste quindi alcuna barriera ipotetica dovuta a situazioni congiunturali di mercato. **Non sono previste quindi azioni di mitigazione.**

-rischi tecnici. In questa progettualità non esistono rischi tecnici legati al vettore elettrico in quanto si basa su tecnologie ben sviluppate, né rischi legati allo sviluppo della piattaforma e-commerce in quanto già presenti sul territorio imprese ad alta tecnologia capace di svilupparla. Il rischio tecnico principale risiede nel coordinamento delle attività, ovvero della messa in sincrono dei diversi elementi. La mitigazione di questo rischio è ottenuta appunto negli indirizzi strategici della NEWCO individuati nel paragrafo 2.4.

-rischi commerciali. Come anticipato in premessa, l'impianto strategico è completamente nuovo e la sua riuscita risiede anche nella capacità di proporre alle imprese commerciali ed al cittadino una nuova visione ambientale della mobilità legata al delivery delle merci. **La mitigazione del rischio** è offerta dalle stesse procedure descritte per i rischi commerciali e finanziari, ovvero in una opera pubblicistica di informazione e disseminazione dei potenziali vantaggi economici ed ambientali alla popolazione ed alle imprese del settore alimentare.

<p>rischi economici</p>	<p>-I ricavi non sono sufficienti per rientrare dei costi sostenuti, l'accettazione del cambio di paradigma proposto nel progetto è in discrasia con i tempi tecnici di startup della NewCO.</p> <p>Mitigazione - CAAB ha già programmato un incontro con le parti sociali per Gennaio 2020 per una presentazione con l'obiettivo di capacity building, a costruire un percorso con la pubblica amministrazione proponendosi quale interlocutore per lo sviluppo dell'idea progettuale</p>
<p>rischi finanziari</p>	<p>La NewCO - nuova impresa - in modalità start-up rischia di non avere credibilità e accoglienza finanziaria da parte di investitori.</p> <p>Mitigazione - diffusa propensione territoriale al finanziamento di nuove idee (come ad esempio ARTER)</p>

rischi mercato	di /
rischi tecnici	Difficoltà nel coordinamento dei sistemi che interagiscono nelle piattaforme. Mitigazione – monitoraggio costante dei possibili GAP analizzandoli con consulenze specializzate
rischi commerciali	La vision commerciale e ambientale che si propone ai clienti può risultare inefficace Mitigazione – monitoraggio costante delle risposte dei clienti e correzione della strategia di comunicazione attraverso consulenze specializzate

4. CONCLUSIONS

Il Business Model per il caso Italiano ha evidenziato una grande possibilità di sviluppo di questa ipotesi progettuale alla quale però bisogna affiancare le incertezze che caratterizzano un nuovo paradigma del delivery sostenibile su un territorio assolutamente disponibile ad accettarlo, ma ancora in parte impreparato a trasformare l'idea di sostenibilità in una opportunità economica.

Insistendo però su una realtà sociale caratterizzata da una ampia propensione ad accettare le tematiche ambientali, un forte supporto allo sviluppo viene direttamente dalla Pubblica Amministrazione e da una delle realtà più importanti di questo territorio (CAAB) che, peraltro, ha già intravisto nel recente passato ipotesi di sviluppo di progettualità analoghe anche se in quel momento troppo innovative.

La risposta ottenuta dalle imprese che insistono internamente a FICO non è particolarmente costruttiva in termini di partecipazione (10%) anche se chi ha partecipato nella grande maggioranza è favorevole all'istituzione di questa tipologia di servizio. Le imprese esterne, ovvero potenziali fornitori dei veicoli elettrici, piattaforma e servizi (11 imprese) hanno dato una risposta entusiasta alla possibilità di sviluppo del progetto. Inoltre, preme sottolineare nuovamente la grande disponibilità di CAAB.

Non esistono rischi tecnici legati allo sviluppo progettuale, né particolari barriere economiche o territoriali. Bisogna solo fare una corretta opera di informazione ambientale, già prevista, che porti a coniugare i vantaggi della sana alimentazione di qualità ai benefici ambientali attraverso pratiche sostenibili.

L'elemento fondamentale dell'analisi resta quello della necessità di un accordo commerciale non solo con FICO ma anche con CAAB per potere offrire un doppio percorso di delivery:

diretto verso le famiglie che, seppure importante non permetterebbe da solo la sostenibilità, e quello dal polo logistico ai mercati cittadini che rappresenterebbe il business core del progetto.

Riteniamo che una progettualità come quella esplorata possa trovare un rapido riconoscimento e se non colta ora sarà prossimamente colta da grandi compagnie che hanno disponibilità economiche immediate (Amazon, Alibabà, E-bay). Per parafrasare un noto politico locale, che è stato anche Ministro dell'economia: "la sustainable last-mile logistics è un fiore di campo, il primo che passa lo coglie".

