

TIPO DI OPERAZIONE

16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 153/2020

FOCUS AREA 3A 5E

RELAZIONE TECNICA INTERMEDIA FINALE

DOMANDA DI SOSTEGNO 5199541

DOMANDA DI PAGAMENTO 5547935

Titolo Piano

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale.

Ragione sociale
del proponente
(soggetto
mandatario)

LOCAL TO YOU SRL

Durata originariamente prevista del progetto (in mesi)	24	
Data inizio attività	09/03/2021	
Data termine attività (incluse eventuali proroghe già concesse)	08/03/2023	
Relazione relativa al periodo di attività dal	09/03/2021	08/03/2023
Data rilascio relazione	04/05/2023	
Autore della relazione	BENEDETTO LINGUERRI	
telefono		

Sommario

1 - Descrizione dello stato di avanzamento del Piano	3
1.1 Stato di avanzamento delle azioni previste nel Piano	3
2 - Descrizione per singola azione.....	5
2.1 Attività e risultati	5
2.2 Personale	10
2.3 Trasferte	11
2.4 Materiale consumabile.....	11
2.5 Spese per materiale durevole e attrezzature	11
2.6 Materiali e lavorazioni direttamente imputabili alla realizzazione dei prototipi.....	11
2.7 Attività di formazione.....	12
3 - Criticità incontrate durante la realizzazione dell'attività	13
4 - Altre informazioni	13
5 - Considerazioni finali.....	13
6 - Relazione tecnica	14

1 - Descrizione dello stato di avanzamento del Piano

Descrivere brevemente il quadro di insieme relativo alla realizzazione del piano.

La realizzazione del Piano si è conclusa in modo positivo.

Le attività si sono avviate nel mese di marzo 2021, dopo la pubblicazione del decreto di approvazione del progetto e si sono concluse dopo 24 mesi, secondo il seguente planning:

- Esercizio della Cooperazione (marzo 2021-marzo2023): come da progetto
- Azione 1 (analisi di mercato della distribuzione e della consegna dei prodotti agricoli freschi e pronti al consumo): marzo 2021 –agosto 2021. Si è conclusa nei modi e nei tempi previsti.
- Azione 2 (studio di un Prototipo modulare per il Confezionamento dei prodotti alimentari): giugno – agosto 2021. Lo studio del prototipo si è svolto nei tempi previsti
- Azione 3 (sviluppo e sperimentazione dei prototipi): settembre 2021 –febbraio 2023. Questa azione si è protratta per un trimestre in più, poiché la fase di sviluppo dei prototipi ha richiesto approfondimenti e confronti maggiori del previsto, così anche la sperimentazione è slittata di qualche mese.
- Azione 4 (divulgazione dei risultati): dicembre 2021-marzo 2023. Realizzata nei tempi e modi previsti.
- Azione 5 (formazione e consulenza): luglio 2022 – gennaio 2023.
-

La formazione e la consulenza delle aziende agricole ha richiesto molto più lavoro del previsto poiché vigeva ancora molta incertezza sulla situazione pandemica. Si è quindi optato per strutturare un percorso formativo ricco, articolato e complesso su cui si è molto lavorato anche per definire le date che si sono dovute adeguare alle esigenze lavorative degli imprenditori agricoli, che naturalmente sono vincolate ai tempi delle stagioni e delle colture.

In generale, si è riscontrata una forte collaborazione e partecipazione di tutti gli attori coinvolti nel progetto e disponibilità nel soddisfacimento delle richieste.

Il gruppo di partner ha lavorato in modo omogeneo, confrontandosi e rispondendo tempestivamente a tutte le comunicazioni. Le azioni del Piano sono state svolte e concluse nei tempi e gli attori hanno rispettato e continuano a rispettare per lo più le scadenze per la consegna dei materiali e l'elaborazione degli output.

Risultati raggiunti:

Nel complesso tutti gli output sono stati redatti, come si può vedere dagli allegati, ed è stato raggiunto con soddisfazione l'obiettivo generale di **studiare, realizzare e sperimentare un sistema modulare innovativo di Packaging per i prodotti agricoli freschi, secchi e freschissimi** da consegnare direttamente a domicilio o presso altri punti di aggregazione.

1.1 Stato di avanzamento delle azioni previste nel Piano

Azione	Unità aziendale responsabile	Tipologia attività	Mese inizio attività previsto	Mese inizio attività effettivo	Mese termine attività previsto	Mese termine attività effettivo
Esercizio della cooperazione	ARTEMIS	Governo del Progetto	1	1	24	24
Azione 1: analisi del mercato della distribuzione e della consegna dei prodotti agricoli freschi e pronti al consumo	UNIVERISTA' DI BOLOGNA	Studi e analisi	1	1	6	6

Azione 2: studio di un Prototipo modulare per il Confezionamento dei prodotti alimentari	LOCAL TO YOU	Progettazione del prototipo	3	3	6	9
Azione 3: sviluppo e sperimentazione dei prototipi	LOCAL TO YOU	Realizzazione dei prototipi e loro sperimentazione	6	6	21	24
Azione 4: divulgazione dei risultati	LOCAL TO YOU	Iniziative di comunicazione e divulgazione dei risultati	6	6	24	24
Azione 5: formazione e consulenza	CENTOFORM	Formazione delle aziende agricole	6	17	24	24

2 - Descrizione per singola azione

2.1 Attività e risultati

Azione	ESERCIZIO DELLA COOPERAZIONE
Unità aziendale responsabile	Local to You
Descrizione delle attività	<p><i>descrizione delle attività svolte per il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'azione</i></p> <p>Dall'avvio del progetto (marzo 2021) fino a marzo 2023, sono stati realizzati quattordici incontri di coordinamento con i vari attori della filiera e i vari consulenti incaricati, al fine di definire le tempistiche, le modalità e le responsabilità per lo svolgimento delle attività del Piano, previste dal Gantt.</p> <p>L'organizzazione interna è risultata quindi fondamentale per garantire il raggiungimento degli obiettivi e degli output previsti.</p> <p>Nello specifico, il Comitato Esecutivo formato dagli esponenti di ciascun partner effettivo del GO, si è riunito 2 volte, in modalità mista, rispettivamente il 18 marzo 2021 per presentare l'approvazione del progetto, le diverse azioni previste e il 23 novembre 2021 per condividere l'aggiornamento dei lavori e delle azioni e per evidenziare eventuali criticità e formulare proposte migliorative.</p> <p>In generale gli incontri di coordinamento si sono resi indispensabili per:</p> <ul style="list-style-type: none">- Definire la direzione e coordinamento dei lavori;- Definire le azioni da avviare coerentemente con le risorse disponibili.- Pianificare gli approvvigionamenti, del personale e la gestione delle forniture.- Monitorare le azioni condotte.- Redigere gli output delle azioni e la rendicontazione tecnica e amministrativa. <p>Sono stati realizzati anche ulteriori incontri tra i singoli Partner e i consulenti/fornitori incaricati al fine di definire le modalità e le tempistiche per la realizzazione delle attività del Piano</p>
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	<p><i>descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico scientifiche emerse durante l'attività</i></p> <p>Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti nei tempi concordati. Gli effetti positivi dell'azione Esercizio della cooperazione si sono potuti notare nella composizione del gruppo operativo, che si è mostrato ben coordinato, collaborativo e coeso. Ciò ha sicuramente facilitato l'aver raggiunto gli obiettivi per lo più nei tempi prestabiliti.</p>
Attività ancora da realizzare	Terminata

Azione 1**ANALISI DEL MERCATO DELLA DISTRIBUZIONE E DELLA
CONSEGNA DEI PRODOTTI AGRICOLI FRESCHI E PRONTI AL
CONSUMO**Unità aziendale
responsabile

Università degli Studi di Bologna

Descrizione delle attività

descrizione delle attività svolte per il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'azione

L'Università di Bologna, in collaborazione con Local to You, Artemis e le aziende partner del GO (Az.agricola La Bordona; Az.agricola Ca' Monti, Cooperativa La Fraternità) ha redatto uno studio approfondito sul mercato della distribuzione e della consegna dei prodotti agricoli freschi e pronti al consumo nel territorio dell'Emilia Romagna.

Dall'analisi è emerso che questo genere di distribuzione si sta diffondendo sempre di più anche in seguito ai due anni di pandemia che hanno facilitato lo sviluppo e il dilagare della consegna a domicilio oltre che della ricerca e attenzione, da parte dei consumatori, di cibi sani, agricoli e locali.

Ampio spazio è stato poi dedicato all'analisi organizzativa della filiera Local to You, oggetto di questo progetto, in cui sono stati indagati i parametri logistici e distributivi in funzione della loro efficienza e sostenibilità e dalla quale sono state approfondite quelle criticità di sistema che hanno portato alla volontà di indagare metodi di packaging e trasporto innovativi per i prodotti alimentari.

Lo studio si conclude poi con una ampia analisi sull'innovazione del packaging ecologico e sostenibile nel settore agro - alimentare, che dimostra la grande attenzione dei clienti sui materiali ecologici, sulla possibilità di recuperare e smaltire facilmente il pack e sull'importanza da parte delle aziende di comunicare e trasferire attraverso le confezioni, i valori dell'azienda e soprattutto la sensibilità e il rispetto verso l'ambiente.

Si allega OUTPUT 1 – analisi di mercato

Grado di raggiungimento
degli obiettivi, scostamenti
rispetto al piano di lavoro,
criticità evidenziate*descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico-scientifiche emerse durante l'attività*

Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti, senza scostamenti dal progetto originario.
Non si sono riscontrate criticità nella realizzazione di questa azione.

Attività ancora da
realizzare

Azione terminata.

Azione 2

STUDIO DI UN PROTOTIPO MODULARE PER IL CONFEZIONAMENTO DEI PRODOTTI ALIMENTARI

Unità aziendale responsabile

Local to You

Descrizione delle attività

Dall'analisi approfondita della filiera di Local to You, sono emerse alcune criticità tra cui, principalmente, la scarsa adattabilità al contenuto delle scatole attualmente in uso, ai prodotti ordinati dai clienti. Questo si traduce, da una parte, in un aumento delle non conformità e dei resi da gestire (rottore dei vasetti più delicati, come quelli di vetro, ammaccature di frutta e verdura, e anche in fuoriuscite di liquidi di governo dei prodotti freschissimi) e dall'altra in un minore rapporto peso/volume delle box che devono viaggiare su gomma, verso il cliente finale.

Local to You, con la collaborazione attiva di Artemis, dello Scatolificio Medicinese e di Color Dimension, ha individuato una soluzione innovativa per il trasporto della merce, sia in termini di materiale utilizzato, sia in termini di modello funzionale. Ha ideato infatti un sistema di scatole modulare che ha la capacità di adattarsi sempre alle quantità e alle tipologie di prodotti da evadere per ogni ordine.

Sono state progettate quindi due box esterne di contenimento, una più grande e una più piccola e tre box di contenimento interne, di cui una specifica per prodotti freschissimi (temperatura < 4°C).

I vantaggi attesi da questo nuovo Packaging, sono:

- ridurre e azzerare gli scarti che si traduce in un abbattimento degli sprechi in prodotto (si consideri quelli buttati e quelli che devono sostituire i prodotti non conformi);
- realizzare il massimo riempimento delle scatole che permette di ridurre lo spazio vuoto durante il trasporto, aumentando così l'efficienza logistica poiché i vettori viaggiano con un numero maggiore di box (esterne) che hanno un maggiore rapporto peso/volume. L'efficienza logistica si traduce inevitabilmente in una riduzione delle emissioni di Co2;
- agevolare il riutilizzo da parte del cliente finale, di parti del pack, che, per le loro dimensioni e la loro funzionalità contenitiva, possono essere agevolmente trasferite in dispensa senza che i prodotti debbano essere estratti dalle stesse, evitando così fastidiosi e inutili sprechi di materiale.

Si allega OUTPUT 2 – STUDIO PROTOTIPO PRELIMINARE

Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate

descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico-scientifiche emerse durante l'attività

Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti senza scostamenti dal progetto originario.

Attività ancora da realizzare

Azione terminata.

Azione 3

REALIZZAZIONE E SPERIMENTAZIONE DEI PROTOTIPI

Unità aziendale responsabile

Local to You

Descrizione delle attività

descrizione delle attività svolte per il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'azione

In seguito allo Studio di fattibilità delle Local Box, lo Scatolificio Medicinese, prima e poi Color Dimension ha provveduto alla realizzazione dei 5 prototipi: una confezione grande di cartone per l'imballo esterno, una confezione più piccola per l'imballo esterno, una confezione più grande per gli imballi interni, una più piccola per gli imballi interni e una confezione specifica per i prodotti freschi che devono viaggiare a temperatura controllata (<4gradi).

Queste 5 Local Box, costituiscono un sistema di imballaggio innovativo e modulare che si adatta al contenuto della spesa che deve essere consegnata da Local to You, sia in termini quantitativi sia qualitativi (secchi e freschi).

I prototipi delle box, sono stati testati dalle aziende agricole partner del progetto, ovvero l'Azienda agricola La Bordona e l'azienda agricola Ca' Monti (che rappresentano rispettivamente la fase di produzione agricola di prodotti freschi e di prodotti secchi), la Cooperativa agricola La Fraternità (che rappresenta la fase di stoccaggio) e l'azienda Local To You che rappresenta la parte di commercializzazione che ha intervistato i clienti finali sul grado di gradimento delle box.

La sperimentazione sulla filiera ha dato risultati molto positivi, come si evince dai questionari sottoposti alle aziende che hanno apprezzato in particolare il sistema componibile che permette di concentrare i prodotti, limitando e azzerando le rotture e le ammaccature e soprattutto la box per i freschissimi che mantiene un eccellente controllo della temperatura e azzerando le fuoriuscite di liquidi di governo. Allo stesso tempo, il sistema modulabile permette di aumentare il rapporto peso/volume di ciascuna box migliorando la resa logistica di trasporto per Local to You.

Le Box sono poi state testate sui clienti finali, dapprima presso un punto di aggregazione, come il Tecnopolo universitario di Rimini, dove gli studenti che hanno ricevuto le Local Box, si sono espressi in maniera molto positiva (rispondendo a dei questionari), poi su un campione eterogeneo di 15 clienti della città di Bologna, clienti di Local To You, che hanno espresso pareri molto positivi, come si evince dai questionari a loro sottoposti e successivamente elaborati.

Sono stati raccolti pareri e suggerimenti di cui si terrà conto per la successiva fase di messa in produzione.

Questo modello di packaging innovativo rafforza le opportunità della distribuzione online a domicilio di prodotti biologici freschi degli agricoltori del territorio.

Si allega OUTPUT 3 – SPERIMENTAZIONE PROTOTIPO

Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate

descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico-scientifiche emerse durante l'attività

Organizzare la sperimentazione su una scuola dell'Emilia Romagna, come era stato previsto nel progetto originario, è stato molto difficoltoso a causa delle ancora restrittive regole anti Covid che impediscono l'ingresso e la somministrazione di prodotti esterni non gestiti dalle mense scolastiche, quindi si è optato per il Polo tecnologico universitario di Rimini, dove la gestione della sperimentazione è risultata più snella e semplificata.

Ciò detto, le attività non hanno subito particolari cambiamenti e sono stati raggiunti tutti gli obiettivi previsti dal piano

Attività ancora da realizzare

Terminata

Azione 4

DIVULGAZIONE

Unità aziendale responsabile

Local To You

Descrizione delle attività

descrizione delle attività svolte per il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'azione

Il piano ha previsto sia momenti di formazione rivolti alle aziende agricole dell'Appennino bolognese, sia momenti di divulgazione rivolti a tutte le tipologie di soggetti coinvolti nella filiera.

Il primo momento di divulgazione e informazione del Progetto Pack e Go, è stato organizzato (in modalità on line) il 28 maggio 2022, all'interno di un convegno organizzato dal Tecnopolo di Rimini – Università degli Studi di Bologna, sul tema del "Futuro del Packaging" e questo ha consentito di dare ancora maggiore ampiezza divulgativa al progetto Pack&Go.

Questo appuntamento è stata l'occasione per comunicare ufficialmente e pubblicamente l'avvio del progetto, per spiegarne gli obiettivi e soprattutto i benefici attesi e le ricadute per tutto il settore agricolo e agro-industriale.

A seguire, sul sito dell'Università degli Studi di Bologna, è stata costruita la pagina del Progetto Pack&Go (<https://site.unibo.it/pack-and-go/it>), dove è stato descritto il progetto, i partner, il percorso formativo e dove sono stati caricati gli output finali dei risultati, in modo che il lavoro possa essere accessibile e fruibile a tutti gli interessati. Allo stesso tempo, sul sito di ogni partner, sono stati inseriti i riferimenti al progetto e al finanziamento ricevuto.

Nella fase conclusiva del progetto, una volta studiati e realizzati i prototipi delle Local Box, sono stati realizzati due workshop con gli agricoltori delle zone in cui si è sviluppato il piano per spiegare i risultati ottenuti e le ricadute che ogni azienda e ogni filiera agricola, ne può ricavare.

Coerentemente con quanto previsto nell'azione divulgativa, il 2 marzo 2023, è stato organizzato il convegno finale in modalità mista (presenza e streaming) che ha divulgato ad una ampia platea di addetti al settore e di aziende agricole, i risultati ottenuti ed in particolare i prototipi delle local box.

Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate

descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico-scientifiche emerse durante l'attività

Le attività previste nell'azione di divulgazione sono state coerenti nei modi e nei tempi, rispetto al piano previsto. La modalità in streaming è riuscita certamente ad agevolare il lavoro divulgativo in quanto- specialmente per quanto riguarda le aziende agricole- la loro presenza fisica è spesso ostacolata dalla tipologia del loro lavoro che li libera solo in orari serali non sempre compatibili con gli altri soggetti coinvolti.

Attività ancora da realizzare

Terminata.

Azione

6. FORMAZIONE

Unità aziendale responsabile

Local To You/Centoform

Descrizione delle attività

descrizione delle attività svolte per il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'azione

In linea con il progetto presentato e approvato, sono stati organizzati e realizzati i seguenti corsi di formazione rivolti agli imprenditori agricoli del territorio dell'Emilia Romagna:

- Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile, corso di 24 ore, svoltosi dal 22/07/2022 al 18/10/2022, che ha coinvolto oltre 15 partecipanti.
- Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile, corso di 24 ore, svoltosi dal 22/07/2022 al 18/10/2022, che ha coinvolto 15 partecipanti.
- Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile, corso di 24 ore, svoltosi dal 25/10/2022 al 02/01/2023 che ha coinvolto 16 partecipanti.

Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate

descrivere in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi previsti, giustificando eventuali scostamenti dal progetto originario. Analizzare eventuali criticità tecnico-scientifiche emerse durante l'attività

Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti. Tutti i partecipanti hanno fatto il 70% delle ore presenza, purtroppo si registra una decurtazione di 650 €, in quanto 5 di loro non hanno fatto il test di verifica finale.

Attività ancora da realizzare

Terminata.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Cognome e nome	Mansione/qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Impiegato LOCAL TO YOU	Responsabile di progetto	1.440	€. 38.880,00
	Impiegato LOCAL TO YOU	Addetta reportistica Raccolta dati, Test e prove Supporto realizzazioni azioni divulgative	628	€. 16.956,00
	Impiegato ARTEMIS SRL	Elaborazione dati - Divulgazione	282	€. 7.614,00
	COCOPRO ARTEMIS SRL	Analisi di filiera - Consulenza tecnica su studio prototipo - Cooperazione	389	€. 19.450,00
	Imprenditore agricolo - AZ. AGR. BIOLOGICA BORDONA	Raccolta dati, test e prove, divulgazione	297	€. 6.011,33
	Imprenditore agricolo - CA' MONTI	Raccolta dati, test e prove, divulgazione	297	€. 6.011,33
	Operaio agricolo - LA FRATERNITA'	Raccolta dati - Test e prove	258	€. 5.031,00
	Coordinatore- Quadro - LA FRATERNITA'	Cooperazione e Divulgazione	190	€. 8.170,00
	Professore Associato Università di Bologna	Responsabile Scientifico	290	€. 13.920,00
	Professore Associato Università di Bologna	Divulgazione	15	€. 720,00
	Assegnista di Ricerca	Assegnista di ricerca	1.500	€. 23.835,15
			Totale:	146.598,81€

2.3 Trasferte

Cognome e nome	Descrizione	Costo
----------------	-------------	-------

Totale:

2.4 Materiale consumabile

Fornitore	Descrizione materiale	Costo
-----------	-----------------------	-------

Totale:

2.5 Spese per materiale durevole e attrezzature

Fornitore	Descrizione dell'attrezzatura	Costo
-----------	-------------------------------	-------

Totale:

2.6 Materiali e lavorazioni direttamente imputabili alla realizzazione dei prototipi

Descrivere i prototipi realizzati e i materiali direttamente imputabili nella loro realizzazione

Complessivamente sono stati realizzati 5 differenti prototipi con le seguenti caratteristiche:

1. Box grande esterna (MR6075) – misure 970 x 630 cm
2. Box piccola esterna (MR6077) – misure 958 x 749 cm
3. Box grande interna (MR6079) – misure 1348 x 530 cm
4. Box piccola interna (MR6078) – misure 666 x 857 cm
5. Box prodotti freschissimi interna (MR6076) – misure 760 x 638 cm

La realizzazione del prototipo ha coinvolto attivamente due fornitori specializzati, lo Scatolificio Medicinese s.r.l. e Color Dimension s.r.l., subentrata al fornitore inizialmente previsto per il completamento delle attività. Lo sviluppo delle attività programmate per la realizzazione del prototipo ha visto l'implementazione delle 4 fasi previste identificate come da descrizione di seguito:

1. Studio progettuale e analisi delle diverse soluzioni adottate
2. Sviluppo e realizzazione prototipo
3. Integrazione
4. Test e verifiche funzionali

Si specifica che per la realizzazione dell'attività di prototipizzazione è stato necessario ricorrere anche al fornitore Color Dimension S.r.l. ad integrazione delle attività realizzate dal fornitore Scatolificio Medicinese inizialmente previsto, per ragioni dovute alla mancanza di diponibilità di quest'ultimo a procedere con le attività previste dal progetto. Inoltre, si precisa che lo scostamento pari a Euro 143,99, richiesto dal fornitore Scatolificio Medicinese s.r.l. a seguito degli adeguamenti dei propri listini, rimane a completo carico del beneficiario.

Si allega relazione del responsabile scientifico

Fornitore	Descrizione	Costo
Scatolificio Medicinese S.r.l.	Studio Progettuale e analisi delle diverse soluzioni Sviluppo e realizzazione prototipo	5.643,99
Color Dimension S.r.l.	Sviluppo e realizzazione prototipo Integrazione Test e verifiche Funzionali	14.500,00

Totale: 20.143,99

2.7 Attività di formazione

Descrivere brevemente le attività già concluse, indicando per ciascuna: ID proposta, numero di partecipanti, spesa e importo del contributo richiesto

Domanda di proposta	Domanda di sostegno	Domanda di rendiconto	Titolo corso	Periodo svolgimento	Durata in ore	Partecipanti approvati	Partecipanti effettivi	importo totale	contributo approvato	contributo rendicontato
5376799	5515047	5526870	Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile	dal 22/07/2022 al 17/10/2022	24	15	15	8.913,60 €	8.022,24 €	8.022,30 €
5376799	5515018	5526869	Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile	dal 22/07/2022 al 18/10/2022	24	15	15	8.913,60 €	8.022,24 €	7.915,34 €
5376799	5520305	5526872	Nuovi modelli di marketing e packaging sostenibile	dal 25/10/2022 al 02/01/2023	24	16	16	9.507,84 €	8.557,12 €	8.129,26 €

CONSULENZE - PERSONE FISICHE

Nominativo del consulente	Importo contratto	Attività realizzate / ruolo nel progetto	Costo
	€ 10.800,00	Consulenza tecnica analisi di mercato e di filiera Consulenza tecnica test di prodotto	€ 10.800,00
Totale:			€ 10.800

CONSULENZE – SOCIETÀ

Ragione sociale della società di consulenza	Referente	Importo contratto	Attività realizzate / ruolo nel progetto	Costo
---	-----------	-------------------	--	-------

3 - Criticità incontrate durante la realizzazione dell'attività

Lunghezza max 1 pagina

Criticità tecnico-scientifiche	Non si sono rilevate criticità
Criticità gestionali (ad es. difficoltà con i fornitori, nel reperimento delle risorse umane, ecc.)	Non si sono rilevate criticità
Criticità finanziarie	Non ne sono state riscontrate.

4 - Altre informazioni

Riportare in questa sezione eventuali altri contenuti tecnici non descritti nelle sezioni precedenti

5 - Considerazioni finali

Riportare qui ogni considerazione che si ritiene utile inviare all'Amministrazione, inclusi suggerimenti sulle modalità per migliorare l'efficienza del processo di presentazione, valutazione e gestione di proposte da cofinanziare

6 - Relazione tecnica

DA COMPILARE SOLO IN CASO DI RELAZIONE FINALE

Descrivere le attività complessivamente effettuate, nonché i risultati innovativi e i prodotti che caratterizzano il Piano e le potenziali ricadute in ambito produttivo e territoriale

La crisi pandemica ha determinato una sostanziale modifica nelle abitudini di acquisto dei consumatori che ha spinto da una parte le imprese a far ricorso a un repentino potenziamento dell'offerta e-Commerce e dall'altra, le persone a ricercare maggiormente prodotti biologici, sostenibili e locali.

Il Piano di innovazione presentato è stato finalizzato ad individuare una soluzione concreta per le aziende agricole che intendono vendere e promuovere i loro prodotti attraverso una filiera più corta possibile, raggiungendo gli abitanti delle città limitrofe e garantendo loro, la tracciabilità del cibo, la garanzia della sua origine, della sua salubrità e freschezza nonché la valorizzazione della tradizione e della cultura del territorio.

L'obiettivo è stato raggiunto grazie ad una organizzazione innovativa della filiera che aggrega soggetti agricoli, trasformatori locali e soggetti della commercializzazione intenti nell'obiettivo comune di pianificare e distribuire con capillarità e nel rispetto dell'ambiente, i prodotti agricoli tal quali, trasformati e pronti al consumo. Le difficoltà incontrate nella gestione logistica dei prodotti freschi, sono state affrontate con uno studio sullo sviluppo di nuovi imballaggi, che siano riutilizzabili, modulabili, ecologici e che consentano oltre ad una visibile diminuzione degli sprechi e dell'utilizzo della plastica, anche una ottimizzazione degli scambi lungo la filiera.

Per la realizzazione di questo Packaging Innovativo, sono state realizzate le seguenti azioni:

1) Analisi del mercato della distribuzione e della consegna dei prodotti agricoli freschi e pronti al consumo

L'Università di Bologna ha realizzato uno studio sulle varie realtà esistenti in Emilia Romagna, che si occupano di consegnare ai cittadini i prodotti agricoli freschi e pronti al consumo. Contestualmente, con l'attivo coinvolgimento di tutti i partner principali, è stata analizzata l'organizzazione della filiera del GO che coinvolge le due aziende agricole partner del progetto, fornitrici di prodotti freschi (Az. Agricola Biologica La Bordona e Az. agricola Biologica Ca' Monti), la cooperativa La Fraternità che si occupa dello stoccaggio e della preparazione delle scatole e da Local To You che si occupa della commercializzazione e del trasporto.

Output: dossier sull'analisi del mercato della distribuzione e sulla filiera di Local to You e analisi delle criticità emerse a livello logistico e organizzativo

2) Studio di un prototipo modulare per il confezionamento dei prodotti alimentari

Local to You, con il supporto tecnico dello Scatolificio medicinese, dopo aver analizzato le criticità emerse, come le rotture dei prodotti, la fuoriuscita di liquidi di governo dovute agli urti e il basso rapporto peso/volume delle scatole, ha proposto un pack innovativo ecologico e modulare costituito da due imballi esterni di cartone ondulato di dimensioni differenti e da tre scatole interne, di cui specificamente progettata per i freschissimi (>4°C). Il sistema di packaging permette per la prima volta, di adattare i contenitori alla merce ordinata per quantità e tipologia e di conseguenza di prevenire le criticità descritte sopra.

Output: studio di fattibilità di un Sistema di Packaging innovativo, ecologico e modulare

3) Sviluppo e sperimentazione dei prototipi

Il sistema innovativo di imballo, denominato per comodità Local Box, è stato fisicamente realizzato dallo Scatolificio Medicinese, sono stati fatti i test funzionali ed è stato testato con le aziende agricole partner che hanno utilizzato gli imballi innovativi per verificare il loro funzionamento, eventuali criticità e possibili miglioramenti. Le Local Box, sono poi state utilizzate lungo la filiera e consegnate rispettivamente presso un centro di aggregazione (Tecnopolo di Rimini - Università di Bologna) e presso un campione eterogeneo di clienti di Local to You. Alle aziende agricole e a tutti i clienti sono stati sottoposti dei questionari di gradimento

Output: realizzazione delle scatole; report sui test funzionali; report sui questionari delle aziende e dei clienti.

4) Divulgazione dei risultati

I risultati ottenuti nelle azioni precedenti sono stati divulgati presso dei gruppi di agricoltori delle zone dell'Appennino Bolognese, (area in cui si è svolto il progetto), al fine di condividere e rendere fruibile le informazioni innovative ottenute nella ricerca. Allo stesso scopo, è stato realizzato un sito web, sulla pagina dell'Università di Bologna, dove sono stati caricati tutti gli output prodotti e in particolare modo le specifiche tecniche della Local Box Innovativa. Per condividere il progetto a livello europeo, degli abstract sono stati caricati sulla piattaforma EIP- AGRI.

Dell'azione divulgativa hanno fatto parte anche il primo convegno di avvio del progetto, in modalità on line e quello conclusivo, in modalità mista. Questi momenti sono stati molto partecipati e hanno mostrato a tutti gli addetti al settore, con particolare riguardo al mondo agricolo, l'importanza dell'innovazione tecnologica del packaging in relazione alla diffusione della filiera corta, della sostenibilità ambientale e della redditività delle aziende agricole.

Output: sito web "Pack&Go"; output di progetto; report degli incontri con gli agricoltori, report dei due convegni

5) Formazione e consulenza

L'attività di formazione si è realizzata attraverso tre sessioni di un corso di 24 ore sul marketing e il packaging sostenibile, rivolto agli imprenditori agricoli del territorio emiliano romagnolo.

Output: corso di formazione

Conclusioni:

Il sistema Modulare Local Box rappresenta uno strumento innovativo, pratico e sostenibile capace di rispondere positivamente alle esigenze della filiera agricola analizzata poiché consente di gestire efficacemente la variabilità degli ordini ricevuti dai clienti e di adattarsi perfettamente ad ogni tipologia di prodotto richiesto per la consegna.

Le ricadute del progetto in ambito produttivo e sui territori possono essere così riassunte:

- Potenziamento commerciale dei prodotti agricoli a filiera corta: incremento delle vendite attraverso la probabile espansione del mercato locale verso più canali e relativa valorizzazione del prodotto tal quale grazie alla sua trasformazione in prodotti agricoli pronti al consumo (mercato a maggiore valore aggiunto);
- Valorizzazione dei territori agricoli da cui provengono i prodotti ordinati e consumati nelle città limitrofe, con una conseguente maggiore attrattività turistica verso la campagna per una scoperta della biodiversità delle colture, delle tradizioni enogastronomiche e quindi anche per l'acquisto in loco;
- Miglioramento della qualità dei prodotti agricoli trasportati, dovuta all'innovazione del packaging realizzato che riduce le rotture dei prodotti durante il trasporto migliora la conservazione dei prodotti e le loro proprietà organolettiche;
- Rafforzamento dei rapporti di filiera: i nuovi imballaggi, consentiranno a tutti i soggetti della filiera coinvolti di organizzarsi al meglio per ottimizzare la pianificazione dello scambio dei prodotti e anche la programmazione produttiva a monte. La possibilità di raggiungere direttamente il consumatore finale con la certezza della tracciabilità come valore aggiunto, sensibilizzerà gli agricoltori verso una maggiore crescita di professionale e qualificazione della Filiera stessa.
- Miglioramento della sostenibilità ambientale della Filiera: riduzione dell'utilizzo di materiale plastico per gli imballaggi; possibilità di riutilizzo degli imballaggi stessi; riduzione degli scarti sia alimentari sia di packaging; riduzione dell'emissione di CO2 durante il trasporto;
- Implementazione di servizi in ambito di filiera: i nuovi packaging consentiranno di sviluppare nuove forme di acquisto e consumo dei prodotti agricoli tal quali e trasformati pronti al consumo, andando incontro alle esigenze dei cittadini che potranno consumare ovunque un prodotto sano, a km zero, biologico e garantito e aumenteranno il livello di soddisfazione degli stessi nella fase di ricezione degli ordini.

04/05/2023

[Titolo del documento]

PACK&GO:

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale

TIPO DI OPERAZIONE 16.1.01 "GRUPPI OPERATIVI DEL PEI PER LA PRODUTTIVITÀ E LA SOSTENIBILITÀ DELL'AGRICOLTURA". DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 153/2020

REPORT AZIONE 1 "ANALISI DEL MERCATO DELLA DISTRIBUZIONE E DELLA CONSEGNA DEI PRODOTTI AGRICOLI FRESCHI E PRONTI AL CONSUMO"

Sommario

1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA E DELLA FILIERA DEL GRUPPO OPERATIVO	1
2. PROCESSI ORGANIZZATIVI E LOGISTICI PER LA GESTIONE DEGLI ORDINI	2
3. IL MERCATO DELLA CONSEGNA A DOMICILIO DI PRODOTTI ALIMENTARI	3
4. CASI STUDIO	11
5. NUOVI SVILUPPI DEL PACKAGING	27
6. IPOTESI DI NUOVO MODELLO ORGANIZZATIVO E SERVIZI DI FILIERA	42

1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA E DELLA FILIERA DEL GRUPPO OPERATIVO

Local To You nasce nel 2017 a Ozzano dell'Emilia, provincia di Bologna. L'idea imprenditoriale nasce dall'intuizione di alcune cooperative sociali che avevano iniziato ad approcciarsi tra le altre attività, a quella agricola. Le cooperative sociali La Fraternità, Pictor, Arca di Noè e Coltivare Fraternità avevano un duplice obiettivo: portare sulle tavole dei clienti i migliori prodotti disponibili sul mercato e contribuire allo sviluppo economico del territorio locale.

Il processo immaginato nella fase iniziale era il seguente: mentre le cooperative sociali si occupano della parte agricola e produttiva, Local To You si occupa della commercializzazione. In questo

[Titolo del documento]

processo si è voluto anche sfruttare l'esperienza delle cooperative sociali nella parte di gestione del magazzino e delle consegne, affidando ad una di loro in conto terzi le lavorazioni derivanti dalle vendite effettuate. In pochi anni sono stati coinvolti circa cinquanta artigiani e contadini, con prodotti agricoli autentici e con progettualità sociali alle spalle, con lo scopo di abbattere tutte le distanze tra chi coltiva, alleva e trasforma con i fruitori di quegli stessi beni, rendendoli quindi accessibili e per trasmettere la consapevolezza alla clientela che dietro ad ogni prodotto c'è un progetto sociale e territoriale alimentato grazie ad un nuovo modello di cooperazione tra attori di un progetto co-creativo, circolare, virtuoso.

2. PROCESSI ORGANIZZATIVI E LOGISTICI PER LA GESTIONE DEGLI ORDINI

Attualmente Local To You propone ai clienti un classico servizio di consegne tramite prenotazione dell'ordine su sito web. Il processo prevede quindi quattro fasi:

- 1- Il cliente effettua l'ordine online sul sito web dell'azienda scegliendo data e orario;
- 2- Local to You prepara l'ordine mettendo i prodotti richiesti all'interno di una box;
- 3- Viene sistemato il furgone per il trasporto con le box da consegnare;
- 4- Viene effettuata la consegna al cliente.

Questa tipologia di servizio è attuata dalla maggior parte dei ristoranti e aziende che si occupa di food delivery ormai da anni, sia che si appoggino su applicazioni private (in questo caso il sito web Local to You) che su servizi di consegna esterni (Just Eat, Deliveroo, Glovo, ecc..). Attualmente l'azienda consegna sei volte a settimana, nella fascia oraria pomeridiana dalle 14:30 alle 18:30. La giornata e l'orario dell'ordine vengono scelti dal cliente tramite sito web al momento del pagamento e le consegne avvengono dal lunedì al sabato in tutta l'area metropolitana di Bologna.

I clienti hanno fino alle 23:30 di ogni giorno per richiedere la consegna il giorno successivo, ogni mattina poi vengono preparati gli ordini in consegna il giorno stesso. Il gestionale presenta tutti gli ordini che devono essere evasi, presentando i prodotti secondo un ordine preciso che viene codificato in partenza, partendo dai prodotti più "resistenti" fino ai prodotti più "fragili" che solitamente

[Titolo del documento]

vengono posizionati per ultimi. Grazie poi al nuovo packaging sviluppato abbiamo anche una suddivisione dei prodotti secchi da quelli freschi e freschissimi (che hanno bisogno della catena del freddo).

3. IL MERCATO DELLA CONSEGNA A DOMICILIO DI PRODOTTI ALIMENTARI

La crisi pandemica ha determinato una sostanziale modifica nelle abitudini di acquisto dei consumatori che ha spinto le imprese a far ricorso a un repentino potenziamento dell'offerta eCommerce, concorrendo a determinare un pre e un post Covid-19. Ciò viene ricollegato a una trasformazione digitale senza precedenti specialmente in Italia, in cui lo sviluppo del commercio elettronico viaggiava in ritardo rispetto alla media europea e in cui sono stati compiuti nei primi mesi di lockdown i progressi attesi nell'arco di tre anni, registrando un'accelerazione che ha consentito di recuperare buona parte del divario accumulato nel tempo con gli altri Paesi europei. In generale quindi si è assistito negli ultimi decenni ad un significativo cambiamento strutturale della popolazione italiana che ha portato all'affermazione di nuovi stili di vita e conseguentemente alla modificazione delle abitudini alimentari. Determinanti nella modifica delle abitudini sono sicuramente il progressivo invecchiamento della società e la modificazione etnica della popolazione negli ultimi dieci anni a seguito del fenomeno migratorio. In entrambe le situazioni si sono venuti a creare nuovi bisogni e comportamenti specifici: da un lato l'attitudine verso cibi più sicuri e salutari e dall'altro il bisogno per l'immigrato di avere accesso a dei prodotti alimentari caratteristici del paese d'origine. Altri due fattori da prendere in considerazione nell'analisi dei cambiamenti della società e dei consumi sono la modificazione della composizione familiare, che tende sempre di più ad avere una struttura mononucleare, e la crescente emancipazione femminile.

Per quanto concerne il lato dei consumatori, secondo le stime di Casaleggio Associati nel nostro Paese la diffusione degli strumenti online tra la popolazione nel mese di dicembre 2020 ha raggiunto una quota del 74,7%, con 44,7 milioni di utenti mensili e un incremento degli stessi di 3,2 milioni, mentre gli utenti che accedono da smartphone risultano essere 39,3 milioni e rappresentano il 90% della popolazione maggiorenne. Le indagini effettuate da Idealo, considerando unicamente la popolazione

[Titolo del documento]

attiva sul web, hanno mostrato come nel 2021 l'85% degli acquirenti digitali italiani effettua in media almeno un acquisto online al mese, valore più alto del 5% rispetto a quello registrato nel 2020. Il mercato digitale italiano è chiaramente dominato dagli acquirenti abituali: acquista online almeno una volta al mese il 61,1% del campione, a cui va aggiunta la percentuale del 23,9%, che rappresenta coloro che acquistano almeno una volta a settimana (acquirenti intensivi). Inoltre, lo stesso report evidenzia come la pandemia Covid-19 ha spinto il 59,0% degli Italiani a comprare di più online rispetto a prima.

Nel complesso, riguardo l'eCommerce il 2020 ha visto un incremento in termini di ricerche e interesse per gli acquisti online sul portale di Idealo pari al +98,7% rispetto all'anno prima. Si tratta di una crescita dovuta alle nuove esigenze dettate dalle disposizioni per far fronte alla pandemia di Covid-19 e alla maggiore offerta da parte di piccole e medie realtà che si sono attrezzate per la vendita via web. Lo stesso report di Idealo evidenzia come, a livello regionale, se Lazio, Lombardia, Toscana, Emilia-Romagna e Trentino-Alto Adige sono le regioni maggiormente coinvolte ogni 100mila abitanti. Molto interessanti, per questo motivo, sono i dati relativi alla crescita dell'interesse online per alcune categorie sul portale italiano di Idealo rispetto al 2019, tra cui spiccano l'interesse per Arredamento e Giardino (+190,5%), Drogheria & Salute (164,7%) e Food & Beverage (+159,2%).

Tra le tipologie di beni alimentari più venduti tramite il canale online, nel nostro Paese spicca il segmento dei prodotti premium, con una quota a valore del 34% sul totale dei beni acquistati in modo digitale rispetto alla quota del 23% offline. Tra questo tipo di prodotti spiccano i prodotti biologici, free-from e 100% italiani, che grazie al digitale riescono a emergere in modo rilevante. Essi infatti registrano una quota molto più alta online rispetto a quella offline, come ad esempio nel caso del biologico che raddoppia la propria quota a valore (3,6% offline vs 6,7% online). Se si osserva nel dettaglio il mondo dei brand, secondo gli ultimi dati dell'Osservatorio Digital FMCG sono le piccole marche quelle che stanno beneficiando maggiormente dello sviluppo dell'eCommerce: esse vedono incrementare la propria quota passando da un 20% offline a un 30% online, mentre le marche leader mantengono costante la loro importanza. Le vendite bio nell'eGrocery sono cresciute del 214% durante il periodo di lockdown marzo-maggio 2020 rispetto allo stesso periodo del 2019, mentre tra maggio e agosto le vendite di alimentari bio hanno segnato un +182% rispetto allo stesso lasso di

[Titolo del documento]

tempo dell'anno precedente: risulta evidente come nel corso della pandemia sia avvenuto un incremento dei consumi biologici e sostenibili. Da ciò che risulta dalla stessa indagine, il 60% dei consumatori predilige l'origine nazionale del prodotto, il 45% i prodotti a km zero mentre tra le altre determinanti della scelta ci sono i prodotti biologici (34%), salutistici (32%) e sostenibili anche nelle confezioni (30%). Tra le leve per mantenere e accrescere il successo del bio sul mercato agroalimentare rientra con un ruolo di rilievo il packaging: si evidenzia come per il 19% degli intervistati le confezioni non sono coerenti con i valori di un prodotto bio mentre per il 69% di essi, invece, la confezione dei prodotti biologici incorpora i valori del bio e contribuisce a trasmetterli in modo soddisfacente. Nel dettaglio, la confezione deve essere sostenibile: riciclabile al 100% per il 28% dei consumatori e totalmente compostabile per un altro 10%. Importante, inoltre, che l'imballaggio sia fatto con materiali riciclati (11%), carta riciclata (4%) o plastica riciclata (3%). La transizione verso un packaging più sostenibile intrapresa da molte imprese italiane del Food&Beverage va, dunque, incontro alle esigenze e alle nuove richieste dei consumatori, sempre più attenti alla sostenibilità dei propri acquisti¹: ne deriva che nel settore del Food una scelta indirizzata verso l'investimento e la progettazione di un packaging sostenibile ha un impatto più che significativo.

È opportuno anche considerare che se da un lato le imprese che hanno investito in sostenibilità hanno registrato un fatturato superiore alla media del 10%, dall'altro solo un'impresa su quattro del settore prevede di investire in tecnologie green nel triennio 2021-23. La ragione principale è da attribuire al fatto che nonostante la maggior parte dei consumatori si ritenga convinto della necessità di una transizione verso la sostenibilità, poi in concreto una buona percentuale degli stessi dichiara di non essere disposto a pagare un prezzo maggioritario per un prodotto sostenibile. Le imprese si ritrovano in una situazione in cui hanno la certezza dei costi da sostenere relativi agli investimenti necessari ma al tempo stesso ritorni economici tutti da verificare

Accanto a questi dati che sono stati elencati, si è notato che l'affermazione di nuovi stili di vita e il cambiamento nelle abitudini alimentari, uniti alle esigenze del consumatore che oggi risulta più attento, hanno determinato l'emergere di nuovi bisogni da andare a soddisfare. Tra le caratteristiche

[Titolo del documento]

maggiormente ricercate nei prodotti consumati troviamo la qualità. Concetto molto complesso in quanto non è possibile darne una definizione standard e univoca; si tende quindi a considerare la *perceived quality*, ovvero la qualità percepita dal consumatore che è direttamente proporzionale alla capacità di un prodotto o di un servizio di soddisfare i bisogni manifestati. Ogni tipologia di prodotto è legata principalmente alla soddisfazione di bisogni primari: al prodotto viene attribuita qualità se riesce quindi a soddisfare tale queste necessità di base nella maniera più compiuta e soddisfacente per il consumatore. Accanto a questi benefit di base del prodotto si collocano successivamente dei bisogni complementari che, allo stesso modo, devono essere soddisfatti dal prodotto e che hanno a che fare, oltre che con le caratteristiche del prodotto, anche con aspetti riguardanti l'immagine pubblica dell'azienda o del marchio, l'esperienza del consumatore con gli altri prodotti della stessa marca, l'influenza dell'opinione pubblica. La combinazione di questi attributi, legati agli aspetti più disparati ma tra loro complementari, definisce quindi la qualità complessiva di un prodotto o di un servizio. Nell'opera di Giampaolo Fabris "Il nuovo consumatore: verso il post moderno", vengono presi in considerazione dieci valori - il sistema delle S - che rispecchiano i bisogni che il consumatore odierno desidera soddisfare con l'acquisto di un prodotto/un servizio.

Il sapere si trova al centro del sistema in quanto costituisce il comune denominatore di tutte le voci e sta ad indicare la maggior consapevolezza alimentare che il consumatore ha acquisito negli ultimi anni e che riguarda tutte le diverse fasi della filiera alimentare, dalla raccolta delle materie prime fino allo smaltimento dei rifiuti. La supernaturalità indica la genuinità e la freschezza delle materie prime, i processi di trasformazione e i trattamenti industriali cui vengono sottoposte le coltivazioni. Con questo termine si rimarca il crescente interesse del consumatore alla tematica. Il termine biologico, ad esempio, intende una tipologia di agricoltura o di allevamento a basso impatto ambientale: i prodotti agricoli non vengono trattati con concimi chimici di sintesi e l'allevamento viene condotto secondo precise regole (mangime, pascolo e antibiotici limitati); in questo modo si garantiscono al consumatore dei prodotti più genuini e, appunto, naturali. La storia riguarda la riscoperta da parte del consumatore dei valori in un prodotto. Si è registrato un nuovo interesse verso specialità gastronomiche tradizionali e tipiche delle cucine regionali, grazie anche l'operato di associazioni come Slow Food che promuovono prodotti locali e tipici del territorio italiano. Il termine sincretismo

[Titolo del documento]

definisce a tendenza di far conciliare elementi culturali eterogenei appartenenti a due o più culture diverse. A seguito della globalizzazione, infatti, il consumatore è sempre più curioso e aperto al consumo di nuove pietanze di altre culture. La spettacolarizzazione del cibo è un trend che ricerca l'intrattenimento all'interno dei luoghi di consumo; i locali cercano di vendere esperienze, proponendo ai clienti un'ambientazione a tema. Esempio sono gli Hard Rock Cafè, che danno la possibilità di consumare il pasto all'interno di una sorta di museo della musica rock. Il bisogno riguarda l'orientamento verso cibi che interpretano lo status ovvero l'interesse che il consumatore ripone in quei cibi che diventano rappresentativi della modernità alimentare, che sono quindi "di moda". Un esempio sono il sushi e il sashimi, quindi la cucina orientale. La salute è il bisogno che più di altri negli ultimi anni si sta cercando di raggiungere e mantenere; in linea con questa tendenza si è registrato un cambiamento nel rapporto che gli individui hanno con essa, divenuto ora più attivo. L'alimentazione gioca un ruolo importante, rappresentando un mezzo per raggiungere il benessere. Sono presenti anche i bisogni come sapore e sensorialità le quali, sicuramente identificano due necessità fondamentali ma è difficile definirle in quanto rappresentano, al fine di soddisfare il consumatore, fonte di esigenze e caratteristiche personali e quindi non oggettive.

In generale, per quanto riguarda dati oggettivi che vengono a supporto di questa nuova macro-tendenza degli acquisti online sulla quale è importante puntare, si può notare come nel corso del 2021 sono stati 46,1 milioni i consumatori che hanno usufruito di servizi e-commerce o per i quali l'online ha giocato un ruolo fondamentale nel proprio percorso di acquisto, pari all'88% della popolazione italiana con più di 14 anni. È previsto che nei prossimi dieci anni almeno due terzi dei consumatori saranno a loro agio con i servizi eCommerce più innovativi.

Una ricerca condotta dall'*Osservatorio Multicanalità* ha mostrato come nel 2021 sia cresciuto il numero degli utenti più evoluti, aumentati del 17,9% e pari a un terzo della popolazione: nel dettaglio i Digital Rooted, cresciuti del 24,6% (7,1 milioni) ovvero quei consumatori che utilizzano la rete ovunque, hanno maggiore familiarità con i social media e i servizi per i pagamenti digitali e i Digital Engaged, aumentati del 13,6% (10 milioni) e che rappresentano gli utenti a proprio agio nell'uso dei canali online, soprattutto da smartphone, ma legati più saldamente al negozio fisico. Questi gruppi presentano una forte concentrazione di utenti nelle fasce di età che vanno dai 14 ai 34 e dai 35 ai 55

[Titolo del documento]

ed è stato stimato come nei prossimi dieci anni arriveranno a rappresentare il 62% della popolazione con più di 14 anni di età (rispettivamente il 30% e il 32%), con una forte presenza di utenti con più di 55 anni, che saranno pari al 47% dei Digital Rooted e al 57% dei Digital Engaged (contro il 24% e il 26% registrati attualmente). Rimangono stazionari i Digital Bouncers (11,7 milioni) pari al 22% della popolazione, che rappresentano la categoria di individui che tende a informarsi online per poi comprare nel punto vendita poiché diffidente verso i pagamenti anticipati e/o legati al rapporto personale col venditore. Diminuiscono, invece, i Digital Rookies, i consumatori poco maturi da un punto di vista digitale con dotazione tecnologica sotto alla media, che solitamente esprimono una preferenza per i pagamenti in contanti e una scarsa conoscenza dei servizi digitali più innovativi, che rappresentano un terzo del campione ma segnano un -13,9% (17,3 milioni). Il restante 12% della popolazione, infine, è composto dai cosiddetti Digital Unplugged (6,5 milioni), gli utenti restii al digitale che preferiscono vivere la spesa solamente nella dimensione fisica. Il peso di queste due categorie è destinato a scendere ulteriormente nel prossimo decennio, con un'incidenza del 13% per i Rookies e di appena il 6% per gli Unplugged.

Nell'anno corrente il 69% degli utenti Internet è venuto a conoscenza di nuovi brand online e il 76% di essi ha usato la rete per confrontare marche di prodotti o servizi che vorrebbe acquistare. Il comportamento multicanale dei consumatori varia in base alla categoria merceologica: la prima è quella dei viaggi, con il 71% dei consumatori digitali che si informa prevalentemente in rete sui prodotti e il 43% che acquista esclusivamente online, seguito da elettronica/informatica (70% e 14%) e assicurazioni (46% e 23%). Per quanto riguarda i beni di largo consumo, il 29% dei consumatori ricerca informazioni prevalentemente online sui prodotti, in particolar modo il 54% dei Digital Rooted e il 38% degli appartenenti alla fascia d'età 14-34. Soltanto il 2% degli utenti compra esclusivamente sui canali digitali mentre il 23% alterna i canali offline e online e tre consumatori su quattro preferiscono l'acquisto in store (75%). Anche fra i Digital Rooted l'acquisto esclusivamente online è poco diffuso (9%) e prevale la modalità ibrida (52%). Una volta terminata la fase pandemica, il 72% degli acquirenti online della categoria manterrà invariata la quota di prodotti acquistati, il 18% l'aumenterà mentre il 9% prevede di diminuirla. Come motivo principale per acquistare online beni di largo consumo i digital shopper indicano la comodità della consegna a domicilio, seguita dalla possibilità di comprare 24 ore su 24 e dal risparmio di tempo.

[Titolo del documento]

Una recente ricerca dell'*Osservatorio Spending Pulse di Mastercard* ha evidenziato come gli italiani, pur apprezzando i vantaggi derivanti dall'eCommerce, preferiscano procedere agli acquisti nel negozio fisico. Prendendo in analisi l'andamento complessivo della spesa degli italiani nel periodo pre-pandemico vi è stata, rispetto allo stesso periodo nel 2020, una crescita del 10,6% negli acquisti effettuati nel negozio fisico, probabilmente stimolata dall'allentamento delle misure restrittive relative all'emergenza sanitaria. Le vendite online hanno subito un leggero calo pari al -2,5% che, confrontato con altri Paesi europei come Regno Unito, Francia e Spagna, si rivela essere la minore contrazione registrata, a conferma di come le comodità dell'eCommerce siano entrate definitivamente a far parte della routine del consumatore italiano. Il trend negativo viene confermato anche da un'indagine Istat che analizza il commercio al dettaglio avvenuto nel mese di ottobre 2021 rispetto allo stesso mese dell'anno precedente e che registra un calo dello stesso del -3,7%: tale valore risulta attribuibile più che una vera flessione a una normalizzazione che avanza rispetto a un 2020 che ha registrato numeri eccezionali dal punto di vista degli acquisti online.

Un sondaggio dell'*Osservatorio Confimprese-EY* che indaga le recenti tendenze mostra come l'81% degli italiani esprime una forte volontà di tornare alla normalità anche se per il 70% del campione i comportamenti adottati a causa del Covid-19 sono diventati abituali e tra questi rientra anche l'utilizzo di piattaforme dedicate agli acquisti in forma digitale: il 62% del campione, infatti, afferma che molto difficilmente tornerà alle modalità di consumo adottate in precedenza dell'avvento della pandemia e il 33% che acquisterà più online prodotti che prima cercava nella rete fisica.

Da segnalare come l'Italia si posizionasse al venticinquesimo posto in Europa come livello di digitalizzazione secondo l'indice *DESI 2020* dell'Unione Europea davanti solo a Romania, Grecia e Bulgaria, con un punteggio che risultava di ben 9 punti inferiori alla media UE (43,6 vs 52,6): oggi invece l'Italia guadagna cinque posizioni e sale al ventesimo posto, fermo restando un significativo ritardo rispetto ad altri Paesi UE in termini di capitale umano. Nella classifica riguardante quest'ultimo, infatti, l'Italia si colloca al venticinquesimo posto: infatti solo il 42% delle persone di età compresa tra i 16 e i 74 anni è in possesso di competenze digitali di base (56% nell'Ue) e solo il 22% dispone di competenze digitali superiori a quelle di base (31% nell'Ue).

[Titolo del documento]

La crisi pandemica, oltre ad aver innescato un cambiamento nelle modalità di acquisto dei consumatori e nell'utilizzo dei canali digitali, ha stimolato lo sviluppo dell'innovazione aziendale con esiti diversi e dettati anche da una componente come quella della dimensione. A fronte di un totale di circa 4,4 milioni di aziende attive in Italia, le quasi 220 mila PMI (imprese con un numero di addetti compreso tra 10 e 249, con meno di 50 milioni di euro di fatturato annuo) costituiscono un pilastro del tessuto imprenditoriale italiano in quanto rappresentano il 41% del fatturato nazionale, il 38% del valore aggiunto ed il 33% degli occupati.

In base a una ricerca dell'*Osservatorio Innovazione Digitale delle Pmi* del Politecnico di Milano, le PMI che utilizzano il canale eCommerce, storicamente in ritardo rispetto alle imprese di dimensioni maggiori, sono cresciute di oltre il 50% rispetto al periodo pre Covid-19: tale aumento è attribuibile prevalentemente ad una maggiore presenza su piattaforme eCommerce di terze parti, cui le PMI si sono servite per riuscire a raggiungere nuove fette di clienti durante i periodi di chiusura forzata dei canali fisici. Per il 40% di tali imprese l'eCommerce ha rappresentato una priorità di investimento per il 2021. Come dichiarato da Andrea Rangone, Responsabile Scientifico degli *Osservatori Digital Innovation*, *“Sul campione analizzato, le PMI più mature digitalmente hanno mostrato una più elevata resilienza e produttività: risultano avere in media prestazioni economiche migliori rispetto alle altre in termini di utile netto (+28%), margine di profitto (+18%), valore aggiunto (+11%), ed EBITDA (+11%), oltre ad avere riscontrato minori rallentamenti operativi quando si è verificata l'emergenza da Covid-19”. Da ciò risulta evidente come le piccole e medie imprese già indirizzate verso l'attuazione di un percorso digitale abbiano beneficiato concretamente del ricorso a tali strumenti innovativi rispetto a quelle realtà non ancora attrezzate per reagire adeguatamente alla crisi innescata dalla pandemia.*

A tal riguardo, solo il 21% delle PMI ritiene di essere molto avanti o a buon punto del percorso di trasformazione digitale mentre un ulteriore 36% del campione analizzato afferma di puntare maggiormente sul digitale anche in risposta alla crisi da Covid-19. Dall'altro lato una buona fetta di imprese (43%) continua a mostrare delle resistenze legate ai costi troppo alti (15%) e all'idea che il digitale sia marginale per il proprio settore di attività (27%). Tra gli ostacoli per la trasformazione digitale il primo è rappresentato da una mancanza di know-how: il 42% delle piccole e medie imprese

[Titolo del documento]

considerate dichiara di possedere competenze digitali basse (17%) o distribuite in maniera non omogenea tra il personale aziendale (25%), che rendono difficile l'implementazione e l'utilizzo diffuso di nuove tecnologie. Per una PMI intraprendere un percorso di trasformazione digitale significa soprattutto lavorare sulla cultura digitale, strategica e operativa. Riguardo questo tema i risultati di ricerca sottolineano la presenza ancora persistente di un divario culturale: costruendo un indice di maturità a partire da queste due dimensioni e segmentando il campione sulla base di questo, emerge che solo il 9% delle realtà possiede un approccio "avanzato" rispetto al digitale, cercando di anticipare il cambiamento con una visione strategica orientata al percorso innovativo.

4. CASI STUDIO

Se da una parte i consumatori hanno cambiato in maniera sostanziale le proprie abitudini di acquisto e il proprio stile di vita, affidandosi sempre di più al mercato dell'eCommerce soprattutto nel settore food, dall'altra le aziende hanno dovuto adeguarsi alla rivoluzione in atto nel retail, facendo fronte alle nuove e sempre più esigenti preferenze dei clienti.

Esselunga a Casa

Esselunga a casa è un servizio messo a disposizione dai supermercati Esselunga che prende il via nel 2001. La sua nascita rappresenta una vera e propria rivoluzione poichè i furono i primi a introdurre tale modalità di spesa in Italia. Tramite la spesa online è possibile scegliere i medesimi articoli che si trovano nel supermercato fisico, agli stessi prezzi se non in molti casi anche beneficiare di promozioni riservate esclusivamente a chi acquista online.

È un servizio rivolto a coloro che prediligono la comodità dello shopping online in quanto consente di risparmiare un'enorme quantità tempo che invece sarebbe impiegato nel fare la spesa fisicamente anche a cause delle frequenti lunghe code alla cassa. Fa fronte anche alle esigenze di coloro che sono impossibilitati a recarsi presso il punto vendita a causa di una significativa distanza dal negozio fisico o che presentano problemi deambulatori (anziani o diversamente abili). Per questi ultimi è molto importante anche perché non dovranno portare la spesa fino a casa. Ulteriore vantaggio è che il servizio richiede l'utilizzo di un computer o di uno smartphone e da questo si presuppone che si possa

[Titolo del documento]

effettuare la spesa in qualsiasi ora della giornata e da qualunque posto ci si trova. Offre un vasto catalogo costituito da circa 15000 articoli suddivisi nelle varie categorie merceologiche di appartenenza quali food & beverage che include i prodotti freschi, freschissimi e surgelati, home & personal care, baby e pet care, utensili da cucina, piccoli elettrodomestici ed elettronica. Il servizio messo a disposizione da *Esselunga* prevede inoltre un importo minimo di spesa pari a quaranta euro che bisogna raggiungere per portare a termine il proprio acquisto, nonché il sostenimento di un costo relativo alla consegna pari a 7.90 euro per qualsiasi tipo di consegna e a qualsiasi importo ad eccezione di ordini superiori ai 110 euro: in quel caso la consegna è di 6.90 euro. Sono previste al tempo stesso agevolazioni applicate sui prezzi per determinate categorie di clientela indipendentemente dal costo della spesa che deve comunque essere non inferiore a quaranta euro: il costo di consegna per anziani di età superiore ai settanta anni, per esempio, è di 3,45 euro solo se la stessa viene effettuata dal lunedì al venerdì nella fascia oraria che va dall'apertura del negozio fino alle ore 18. In orari e giorni diversi verrà applicato il costo standard. Per i diversamente abili invece il servizio di consegna risulta essere gratuita.

Le modalità di pagamento accettate differiscono in base al supermercato presso cui si fa la spesa: alcuni prediligono pagamenti esclusivamente online da effettuare nella fase di checkout, mentre in altri è previsto anche il pagamento alla consegna. In quest'ultimo caso è possibile pagare con le stesse modalità utilizzate online come carte di credito e bancomat o la prepagata a condizione che riesca a coprire l'intero importo. Non è ammesso oltremodo il pagamento in contanti.

La consegna a domicilio non è attiva in tutta Italia: oggi copre oltre 1700 comuni, 38 province e 7 regioni tra cui Lombardia, Piemonte, Lazio, Veneto, Toscana ed Emilia-Romagna ed è in continua espansione. La stessa avviene sette giorni su sette in fasce orarie di due ore con furgoncini termicamente isolati in grado di garantire la consegna dei prodotti freschi, da frigo o surgelati senza la preoccupazione di una loro mancata conservabilità.

Cicalia

Sulle orme di *Esselunga* non si può non citare *Cicalia*: uno dei primi supermercati pure player online in Italia il cui core business è incentrato esclusivamente sull'e-commerce. Startup italiana che nasce nel 2016 dall'idea di tre giovani imprenditori di Mantova esperti di marketing. Uno dei principali

[Titolo del documento]

vantaggi di *Cicalia* è stato quello di ragionare in termini digital-esclusivista nel creare dei processi di organizzazione interna tali da soddisfare le varie peculiarità dell'e-commerce.

I punti forza che gli permettono di distinguersi dai competitors risiedono proprio nel fatto di avere un'ampia capillarità del servizio, un'estensione dell'assortimento e una forte scalabilità del business a livello internazionale (Biasin, 2021). È il primo e unico supermercato online in Italia che non presenta limiti geografici, con un catalogo che conta oltre 10.000 referenze tra cui pane, dolci, prodotti per la cura della persona e la pulizia della casa; allo stesso modo è possibile anche acquistare prodotti freschi come carne, latticini, frutta e verdura.

Il costo di consegna varia a seconda del peso dell'ordine; una spesa media di 25 kg circa viene consegnata in quasi tutta Italia a soli 4,90 euro. In aggiunta per gli ordini completati entro le 14.00 di qualsiasi giorno lavorativo vengono evasi la sera stessa e recapitati il giorno successivo nel 90% del territorio nazionale mentre nelle Isole o in località di difficile raggiungimento sono richiesti anche due giorni lavorativi.

Una priorità per *Cicalia* è la freschezza dei prodotti; per la consegna di alimenti che necessitano un trasporto a temperatura controllata, vengono utilizzati dei mezzi specializzati, e refrigerati che garantiscono il perfetto mantenimento della catena del freddo; ciò significa che indipendentemente dalla temperatura esterna, i prodotti verranno conservati a temperatura pari o inferiore ai 4°quarti gradi per tutta la durata del trasporto.

La cosa interessante è il programma fedeltà progettato da *Cicalia* per i propri clienti: aderendo allo stesso dalla propria area clienti verrà fornito un codice che potrà essere distribuito a quante più persone possibili invitandole a fare la spesa sul sito. Questi ultimi una volta effettuata l'iscrizione, sotto il carrello virtuale dovranno inserirlo nell'apposito box ottenendo così uno sconto del 2% sulla prima spesa. Da quel momento tutti gli account verranno abbinati al proprio e per qualsiasi acquisto che loro andranno a effettuare si riceverà uno coupon di sconto del 5% del fatturato complessivo generato.

La filosofia alla base della quale nasce questo servizio è: "mentre le formiche fanno la coda al supermercato, le cicale ricevono la spesa in relax". Da questa frase già si comprende a chi è rivolto il



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]

servizio: a coloro che non sono particolarmente propensi a dedicare tanto tempo alla spesa e che vogliono limitare se non eliminare in tutto o in parte la frustrazione derivante dalle lunghe attese ricorrenti nella fase di checkout.

Tulips Market

Una menzione particolare va fatta anche a *Tulips Market*: la prima startup italiana, nello specifico romagnola, che ha convalidato un modello di eCommerce grocery locale con dark store: modello che fino a prima dell'avvento della pandemia era considerato una scommessa e che solo successivamente ha cominciato a far parlare di sé. Per dark store si intendono dei magazzini logistici progettati non per accogliere clienti fisici dall'esterno ma esclusivamente per ricevere le svariate materie prime dai vari fornitori, stocarle, preparare gli ordini ricevuti e infine affidarli ai corrieri incaricati della distribuzione sul territorio. L'idea sui cui si basano i dark store è una maggiore efficienza organizzativa garantendo una riduzione dei tempi e un taglio agli sprechi.

È stato fondato nel 2017 a Cesena estendendo poi successivamente il suo servizio sui vari territori della regione come Forlì, Rimini e Ravenna. Il 15 novembre 2021 è approvato anche in Emilia più precisamente a Bologna e provincia. Si tratta del primo supermercato online di Italia indipendente specializzato nel segmento online e tra i primi in Europa; per indipendente si intende “puro” in quanto non si affida a supermercati sottostanti per rifornirsi ma è lui stesso il fornitore. Offre un servizio economicamente sostenibile sia in termini di prezzi che di prodotti che di costo della consegna. I rider vengono pagati regolarmente, non sono improvvisati e senza tutele, sono qualificati sia per la preparazione della spesa che per la consegna.

Tulips vanta un assortimento di circa settemila referenze, la maggior parte delle quali sono fresche o freschissime e ogni alimento appartenente alla linea fresco o gastronomia viene preparato sul momento; La cosa interessante dei dark store sta proprio il fatto che ognuno di questi, è localizzato nel territorio romagnolo ed è dotato di un laboratorio di gastronomia dove vengono preparati al momento dell'ordine piatti pronti freschi, insalate e bowl nonché proposte gourmet e tagliati salumi e formaggi sul momento. Questi prodotti sono già disponibili dal giorno successivo all'ordine.

[Titolo del documento]

Un'altra peculiarità del servizio è il ruolo che gioca il localismo: la frutta e la verdura provengono dai mercati ortofrutticoli delle città in cui è attivo *Tulips*. Per quanto riguarda i prezzi praticati, si può dire che sono competitivi tendenzialmente in linea con quelli del supermercato se non più bassi e al tempo stesso dispongono anche di una vetrina delle offerte con prodotti scontati fino al 40%.

Tulips si distingue anche per la particolare attenzione posta sulle tematiche ambientali investendo su packaging interamente riciclabili e anche riutilizzabile, infatti, le cassette in legno riprodotte nelle varie campagne promozionali si possono restituire per un loro eventuale riutilizzo nella spesa successiva recuperando il 100% dell'importo pagato. Analogamente, si impegna anche a combattere gli sprechi alimentari, offrendo ai potenziali consumatori la possibilità di acquistare box di frutta e ortaggi non perfetti, ovvero quelli che non sono del giorno ma ancora di qualità ad un prezzo scontato rispetto a quello iniziale. Tutto questo si traduce in un risparmio per il consumatore e in una vittoria contro la lotta agli sprechi.

Il servizio è reso disponibile dal lunedì al sabato dalle 8 alle 20 e il costo di consegna è gratuita per spesa di un importo di almeno 49 euro; per ordini inferiori è di 3,99. La consegna a domicilio di prodotti freschi copre tutte le province in cui è presente *Tulips*. È prevista anche l'opzione click&collect, il ritiro autonomo della spesa già pronta senza costi aggiuntivi direttamente presso il punto di ritiro dedicato.

Si rivolge per lo più a un target giovane appartenente ad una fascia di età compresa tra 30 e i 60 anni; sfrutta diverse piattaforme e campagne promozionali per attirare nuovi potenziali clienti, dai social, al word of mouth fino alla cartellonistica tradizionale. L'obiettivo di *Tulips* è contribuire a rendere la giornata migliore ai propri clienti facendogli risparmiare il tempo che altrimenti dovrebbero impiegare per effettuare la spesa in un negozio fisico, in sostanza offrire una soluzione a tutti coloro che vivono con frustrazione e terrore l'esperienza di acquisto.

Everli

Ci sono anche servizi di consegna della spesa a domicilio effettuata presso i supermercati di fiducia dei propri clienti. Uno di questi è *Everli*, più comunemente conosciuto con il nome di *Supermercato*

[Titolo del documento]

24 che negli ultimi anni ha subito un processo di rebranding finalizzato ad un riposizionamento sul mercato in previsione di un'espansione globale.

Si tratta di una piattaforma marketplace leader in Italia che consente ai clienti di ordinare la spesa online scegliendo tra una moltitudine di prodotti e riceverli direttamente a casa; il cliente viene messo in contatto con un personal shopper che si occuperà di andare a fare la spesa al suo posto nel supermercato appositamente selezionato e che successivamente provvederà alla consegna al domicilio all'orario stabilito. Non si occupa quindi della vendita diretta dei prodotti.

È possibile fare la spesa in qualsiasi ora della giornata e in qualunque momento, mentre la consegna avviene dal lunedì al giovedì dalle 9.00 alle 23.00 e dal venerdì alla domenica dalle 9.00 alle 21.30. L'effettiva possibilità di selezionare una determinata fascia oraria dipende poi dalla disponibilità degli shopper e dagli orari di apertura dei supermercati.

La consegna non è gratuita: il costo standard va dai 4,90 euro ai 5,90 euro a seconda della zona; se si opta per la consegna veloce o per importi inferiori ai 40 euro o se si sceglie il pagamento in contanti sono previsti dei supplementi che verranno espressamente indicati al momento del checkout, solitamente di tre euro. Inoltre, per la consegna degli alimenti freschi gli shopper sono dotati di un kit di borse idonee alla conservazione e al trasporto di surgelati. È prevista anche la possibilità di sottoscrivere un abbonamento che consente di fare la spesa senza costi aggiuntivi ad un costo mensile di 12,90 euro o annuale pari a 118 euro dopo una prova gratuita di quattordici giorni.

Un altro vantaggio di questo servizio è la possibilità per il cliente di monitorare completamente tutta la fase dell'ordine con la possibilità di modificarlo anche a pochi minuti dal check-out o avere accesso a tutte le informazioni sulle eventuali sostituzioni di prodotto: se alcuni articoli non sono disponibili presso il punto vendita indicato, infatti, è possibile affidare allo shopper la gestione delle sostituzioni di prodotto o contattarlo per concordarle.

Attualmente *Everli* serve 14 regioni e 60 province ma è un servizio in continua espansione e ogni giorno raggiunge nuove città selezionando supermercati e negozi in tutta Italia.

Il 2020 con l'avvento dell'emergenza sanitaria e in concomitanza ad un incremento degli acquisti online ha fatto registrare anche ad *Everli* una crescita del +208% negli acquisti sul sito e app rispetto

[Titolo del documento]

all'anno precedente, con una maggiore attenzione posta ad alimenti salutisti come la frutta e la verdura che rispetto al 2019 si sono posizionati al primo posto nella classifica dei prodotti più venduti.

Fruttaweb

Per quanto riguarda la vendita online di frutta e verdura è impossibile non citare *Fruttaweb*, eCommerce italiano di ortofrutta nato dall'esperienza di oltre 40 anni della famiglia Biasin come coltivatori diretti e produttori in Emilia-Romagna di cocomeri e primi ad avere aperto un'ortofrutta esotico nel bolognese. Nel 2013 il figlio Marco decise di attuare una trasformazione digitale del loro business creando la prima piattaforma di e-commerce del settore.

Fruttaweb è una startup che nasce con l'obiettivo di voler digitalizzare un settore come quello ortofrutticolo dando la possibilità ai clienti di acquistare direttamente online prodotti sempre freschi frutta e verdura italiana, con certificazione biologica, proveniente dalle migliori aree produttive del territorio nazionale; offre un catalogo molto assortito e variegato che conta oltre 1500 prodotti diversi e sempre freschi e di qualità che vengono consegnati a domicilio. Secondo Biasin la peculiarità di questa piattaforma sta nel fatto che si acquista dal venduto, prima si riceve l'ordine e poi si procede all'acquisto in modo tale che i prodotti arrivano a destinazione entro 24/48 ore dal momento in cui vengono richiesti garantendo così la freschezza della merce.

I punti forza di questo servizio sono qualità, scelta e servizio: i prodotti vengono selezionati appositamente e con cura da fornitori di fiducia a seconda del tipo di prodotto, se si deve acquistare la stessa merce in grandi quantità ci si affida direttamente ai produttori o consorzi di produzione in caso contrario per ordini misti ad aziende e commercianti. I prodotti sfusi, infatti, arrivano freschi ogni giorno dai nostri soci produttori tramite camion refrigerato e vengono lavorati direttamente nella cella frigorifera presso il magazzino di proprietà e una volta composto il box, esso viene preparato appositamente per la spedizione. I prodotti vengono spediti tramite fattorini specializzati che consegnano in tutta Italia tramite mezzi refrigerati e che trasportano esclusivamente alimenti; gli imballaggi utilizzati sono specificatamente studiati per isolare la temperatura esterna da quella interna e mantenere inalterata la qualità e la freschezza dei prodotti, certificati per il contatto diretto con gli alimenti e nel caso sia richiesta la presenza di ghiaccio, esso può essere riutilizzato contribuendo a tutelare l'ambiente. In questo modo i prodotti giungono a destinazione sempre freschi, infatti grazie

[Titolo del documento]

a professionisti con anni di esperienza nel settore e la presenza di strumenti, mezzi di trasporto e magazzini all'avanguardia si garantisce una filiera completa a temperatura controllata: i prodotti da quando vengono raccolti fino alla consegna a domicilio, viaggiano ad una temperatura compresa tra 0° e 4°C.

Ad oggi quindi il sito e-commerce è di proprietà di *Apofruit*, con sede a Longiano e magazzino a Roma per motivi logistici: nel 2017, infatti, viene acquisita dal colosso ortofrutticolo cesenate *Apofruit*, un'impresa cooperativa che opera con proprie strutture e soci produttori dal nord al sud Italia. Tra le diverse società comprende *Canova srl*, società specializzata nel biologico che grazie al rapporto con oltre 800 aziende agricole biologiche in Italia garantisce una vasta gamma di prodotti a qualità costante. *Apofruit* conta 12 stabilimenti di lavorazione in Italia e commercializza 300mila tonnellate all'anno di prodotti ortofrutticoli: tra i marchi di eccellenza di appartenenza del gruppo rientrano *Solarelli* e *Almaverde Bio*. Da qui grazie all'accordo con *Canova*, *Fruttaweb* diventa distributore esclusivo tramite canale online dell'ortofrutta biologica *Almaverde Bio* e di frutta e verdura di qualità del marchio *Solarelli*, i quali possono essere acquistati anche online attraverso la piattaforma con consegna in tutta Italia (Economyup, 2020).

I tempi di consegna possono variare da uno a due giorni lavorativi a seconda della città di destinazione; tendenzialmente le grandi città vengono servite in un giorno lavorativo. È previsto un importo minimo ordinabile pari a 24,90 euro; la spedizione è gratuita per una spesa maggiore o uguale a 45 euro; per ordini compresi tra 30 e 45 euro il costo di consegna è di 4,99 euro e per una spesa compresa tra 25 e 30 euro di 8,50 euro.

In alcune regioni come le isole, Molise, Basilicata e Calabria al momento non vengono effettuate spedizioni in quanto per motivi logistici non si garantirebbe la freschezza e la qualità dei prodotti.

Così come per altre piattaforme online, anche per *Fruttaweb* l'avvento della pandemia ha contribuito a registrare un'espansione delle vendite senza precedenti: dalle 40-50 spedizioni al giorno si è passati ad oltre 200. A confermarlo è la classifica stilata dall'insero Economia del Corriere della Sera e Statista nella quale vengono citati i 500 migliori negozi online che hanno ottenuto i punteggi più alti e tra questi nel settore alimentare *Fruttaweb* vede occupare la seconda posizione con un punteggio di 89,71 seguita da *Eataly* che si posiziona sotto il podio.

[Titolo del documento]

Food Delivery

Escludendo le varie piattaforme già ampiamente diffuse e conosciute a livello globale quali *Just Eat*, *Deliveroo* e *Gloovo*, l'attenzione verrà posta su realtà più concrete e localizzate a livello nazionale.

Nella maggior parte dei casi, i tradizionali servizi di delivery sono concentrati per lo più in grandi città coprendo a livello territoriale i centri abitati con una densità abitativa maggiore, non preoccupandosi di quelle piccole realtà come ad esempio piccoli quartieri. A tal proposito è bene soffermarsi anche su piattaforme specializzate nella consegna a domicilio di pasti pronti che vanno incontro anche alle esigenze delle comunità locali e agli abitanti delle piccole città, spesso non coperte o solo parzialmente dalle principali piattaforme di delivery. Tra questi spicca il nome di *Alfonsino*, una start up italiana nata a Caserta nel 2016 con l'obiettivo di consegnare a domicilio pasti pronti nei piccoli centri abitati in soli 30 minuti, coprendo appunto realtà territoriali che si aggirano da 50mila ad un massimo di 250mila abitanti. Nasce a fronte di esigenze dei consumatori non soddisfatti dei ristoratori del luogo in quanto la maggior parte di loro non effettuavano consegne a domicilio; vuole offrire un approccio più umano e più vicino ai bisogni degli abitanti delle piccole città che altrimenti sarebbero costretti a uscire per recarsi al solito take away.

Ha contratti nazionali con catene come Burger King e Old Wild West ma anche con le classiche pizzerie, hamburgerie e sushi fino a collaborare anche con ristoranti di cucina tipica o gourmet.

La cosa interessante è che oltre alla possibilità di ordinare il pasto tramite l'applicazione disponibile sia per IOS che Android nella quale è possibile anche tracciare in tempo reale il rider dalla presa in carico dell'ordine fino all'assistenza post consegna, il servizio può essere tranquillamente offerto tramite Facebook Messenger, chat virtuale sviluppata dalla start up stessa con l'integrazione di un applicativo che rende più fluido il processo e il cliente in soli 3 minuti riesce a creare l'ordine.

Le consegne sono effettuate da rider in scooter o in auto coprendo un raggio di 4,5 km dal centro cittadino in 30 minuti che spesso copre anche altri comuni. Dalla sua nascita il servizio ha allargato il suo raggio di azione, arrivando a servire oltre 300 comuni (entro fino 2022 si è previsto di arrivare a coprire oltre 400 comuni) in 8 regioni con 250 mila clienti attivi sulla piattaforma e con più di mille ristoranti affiliati che dovrebbero aumentare alla fine del 2021. Nei primi mesi del 2021 è sbarcato

[Titolo del documento]

anche in Romagna, per la precisione a Rimini. L'obiettivo di Alfonsino è proprio quello di estendere il suo servizio intensificando la copertura territoriale e al tempo stesso aumentare anche il numero dei rider: entro il 2022 si conta di arrivare a 3700 dipendenti contrattualizzati rispetto ai circa 800 registrati a fine 2020. È previsto un ordine minimo pari a 15 euro; a cena è possibile ordinare pasti anche al di sotto di 15 euro pagando un supplemento di 2 euro; il tutto viene indicato in fase di checkout, mentre a pranzo non è previsto nessun minimo di ordine. I packaging utilizzati dipendono sempre dalla tipologia di alimenti da consegnare e dal ristorante su cui si è effettuato l'ordine, anche se tendenzialmente rispondono perfettamente alla necessità di mantenere la giusta temperatura il più a lungo possibile. Nel 2020 sono state oltre 300mila le consegne con 9 milioni di euro di piatti consegnati registrando un +265% rispetto all'anno precedente, segno questo che la pandemia ha svolto un ruolo cruciale nella crescita di questo servizio. A fine 2020 si è registrato un fatturato complessivo di circa di tre milioni di euro con una crescita del +150% rispetto all'anno precedente. Impossibile non citare un altro servizio di Food Delivery, nato a San Mauro Pascoli, *Casa Bottega* con l'obiettivo di creare una piattaforma volta alla promozione di prodotti artigianali locali del territorio di appartenenza. Tale progetto nasce dalla volontà di combinare la qualità e l'artigianalità dei prodotti "da bottega" alla comodità e rapidità di riceverli presso il proprio domicilio attraverso una piattaforma online come l'e-commerce o l'app dedicata dove è possibile scegliere tra una molteplicità di prodotti provenienti da vere e proprie botteghe e produttori locali che ne esaltano le materie prime del territorio. L'obiettivo è quello di sostenere i laboratori artigianali e i produttori del territorio.

Il servizio è attivo dal lunedì al sabato; le consegne vengono effettuate in due fasce orarie dal lunedì al venerdì dalle 11 alle 14 e dalle 17 alle 20, mentre il sabato solo dalle 11 alle 14; tali fasce orarie variano a seconda del luogo di consegna e del giorno della settimana. Per ricevere la spesa delle botteghe è necessario fare l'ordine entro le 24 della sera precedente in modo tale da riceverla in meno di ventiquattro ore: i prodotti appena fatti dalle botteghe verranno ritirati dagli stessi che poi si preoccupano di consegnarla al domicilio, a casa, al lavoro o dove si desidera attraverso dei camioncini refrigerati che consentono la conservabilità dei prodotti. È previsto un importo minimo di ordine pari a 19,90 euro; la consegna è gratuita per coloro che abitano a San Mauro Pascoli e San Mauro Mare, mentre per le altre località il prezzo varia a seconda della distanza; con una spesa di

[Titolo del documento]

almeno 60 euro la consegna è gratuita indipendentemente dal luogo di destinazione. Ad oggi il servizio copre anche gran parte del riminese.

Cortilia

Da una parte ci sono servizi specializzati sulla velocità di consegna a domicilio e la comodità di acquisto presso le proprie piattaforme, dall'altro ci sono anche aziende che puntano ad un'offerta di prodotti rivolti a coloro che palesano sensibilità verso tematiche green quali la sostenibilità, l'alimentazione corretta e la riduzione degli sprechi alimentari. Il leader nel settore è sicuramente *Cortilia*.

Cortilia è una startup foodt-tech italiana nata a Milano nel 2012 come il primo mercato agricolo online in Italia. Questo innovativo e-commerce consente attraverso un solo click di ricevere direttamente a casa nel giorno e nella fascia oraria prescelta una spesa di prodotti freschi di qualità a filiera corta. La cosa interessante è che viene proposto all'interno della piattaforma un catalogo con oltre 2500 prodotti appartenenti a differenti categorie: infatti, non vengono proposti solo generi alimentari ma anche prodotti per la cura della persona, per la casa e per gli animali. Tutte le referenze presenti nel catalogo online provengono direttamente da produttori, ad oggi più di 300, trasformatori, agricoltori e allevatori selezionati accuratamente dal team di *Cortilia*. È un servizio pensato per coloro che sono attenti ai sapori autentici, alla qualità, alla tracciabilità lungo tutta la filiera e agli acquisti consapevoli; la qualità è un fattore chiave ma ci sono anche altri elementi che contraddistinguono *Cortilia* e che sono molto apprezzati dai clienti: la sostenibilità è un valore centrale del servizio, tutti i prodotti sono rigorosamente sostenibili. La mission è infatti quella di portare i prodotti migliori nelle case dei consumatori che desiderano l'eccellenza della materia prima, garantendo al tempo stesso un servizio efficiente e sicuro attraverso un sistema di logistica all'avanguardia in grado di combinare il concetto di filiera corta con l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili nel pieno rispetto della conservabilità del prodotto, arrivando ad evadere gli ordini anche in meno di 24 ore per ordini effettuati entro le 22 del giorno prima. L'attività punta su valori come la freschezza, l'autenticità e il legame con il territorio, adottando al contempo un approccio sostenibile, sia in termini ambientali che socioeconomici; questo è possibile grazie all'accuratezza nella selezione dei produttori della filiera corta che operano nel pieno rispetto dell'ambiente, prediligendo la stagionalità e ricercando sempre

[Titolo del documento]

delle soluzioni il più ecologiche possibili per il confezionamento del prodotto. Inoltre, grazie alle innovazioni tecnologiche è possibile limitare al massimo le eccedenze; la percentuale di invenduto che alimenterebbe lo spreco viene conferita al banco alimentare a favore della popolazione in difficoltà. Il servizio è disponibile in numerosi comuni di Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna (dal 2015, anno in cui viene lanciata l'app, a Bologna), raggiungendo a settembre del 2021 il Veneto e la Liguria per un totale di 800 comuni. Da dicembre 2020 è stata nominata Società Benefit, forma giuridica d'impresa riconosciuta dallo Stato italiano per contraddistinguere le aziende che, unitamente al proprio core business, perseguono volontariamente anche finalità di beneficio comune (stile di vita mediterraneo, sostenibilità, impatto ambientale, ambiente lavorativo collaborativo, collaborazioni sinergiche).

È prevista anche in questo caso una spesa minima del valore di 29 euro sia per le singole spese che per le cassette in abbonamento. È possibile, infatti, personalizzare la propria cassetta con prodotti freschi in base alle proprie esigenze con l'eventuale possibilità di sostituire di mano in mano anche i prodotti al loro interno mantenendone almeno uno invariato risparmiando sul prezzo; per gli abbonati il costo di consegna è di 1,50 euro in qualsiasi fascia oraria. Il costo di consegna è gratuito se si sceglie una fascia oraria standard, nel caso in cui si vuole personalizzare, il costo varia in base all'ampiezza della fascia oraria selezionata (da 1 ora, 2 ore o più). La consegna premium può essere scontata in base al valore dell'ordine: se il valore della spesa è compreso tra 69 e 89 euro, le fasce orarie premium vengono scontate di 5 euro; se l'ordine è di minimo 89 euro le stesse fasce orarie sono gratuite. La cosa interessante è che se il prodotto non è conforme agli standard di qualità promessa, il cliente verrà direttamente rimborsato.

Cortilia negli ultimi anni è cresciuta tanto; se nel 2019 contava 45 dipendenti con 12 milioni di fatturato, a fine 2020 ha subito un'impennata registrando un fatturato intorno ai 33 milioni con un aumento del +175%).%. Con l'avvento dell'emergenza sanitaria la domanda è letteralmente esplosa e in ha dovuto far fronte ad una domanda di cinque volte superiore alla propria capacità logistica. L'azienda è riuscita a far fronte a questa difficoltà riducendo l'assortimento dei prodotti, da 2.500 a 1.300, per poter fare spazio in magazzino a quelli essenziali. Tra gennaio e maggio 2020 ha registrato un'impennata del fatturato segnando un +150% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente) con

[Titolo del documento]

un incremento di nuovi clienti pari al +300%. Una ricerca condotta dal Sole 24 che ha coinvolto circa 2500 clienti della piattaforma ha riscontrato che il 98% dei nuovi utenti che si sono avvicinati al servizio hanno dichiarato l'intenzione di volerlo riutilizzare anche in futuro². L'azienda continua a crescere e nel gennaio 2021 chiude un round di investimenti di 34 milioni; a febbraio raggiunge la quota di 100.000 clienti serviti e nel maggio dello stesso anno lancia per la prima volta una propria linea di prodotti "Scoperto da Cortilia per voi"; Sono i 160 prodotti (che vanno dai latticini alle conserve, dai prodotti da forno alle specialità locali) venduti con il proprio marchio e si conta di arrivare a superare nell'arco di 18 mesi le 1500 referenze.

Floema

Rimanendo nel territorio emiliano-romagnolo, un'altra azienda il cui core business è focalizzato nella consegna a domicilio di frutta e verdura biologica è *Floema*. *Floema* nasce nel 2016, con sede a Crespellano in provincia di Bologna da un'idea di cinque studenti di agraria che appassionati per l'orto decidono di mettersi in gioco e investire così in un servizio diretto tra produttore e consumatore basandosi esclusivamente sulla vendita online di ortaggi e frutta. L'idea è nata per gioco in quanto uno dei soci era proprietario di una piccola azienda agricola di famiglia e da lì i ragazzi hanno cominciato ad immaginare come poterla trasformare in un'impresa moderna in grado di soddisfare le esigenze dei propri clienti e far riscoprire al tempo stesso la freschezza degli ingredienti e la loro qualità.

Oggi vengono consegnate cassette a più di mille famiglie in tutta l'Emilia-Romagna dal lunedì al venerdì su Bologna, Modena, Imola e nei comuni di Ferrara e Reggio-Emilia. Si rivolge essenzialmente a tre tipologie di target: consumatori, aziende e ristoranti.

Questo servizio offre la possibilità di effettuare una spesa alimentare completa, dai freschi ai trasformati, come latticini, conserve, marmellate, pasta e pane. L'azienda produce prevalentemente prodotti di stagione in un'ottica sostenibile.

[Titolo del documento]

All'inizio i prodotti venivano venduti tramite WhatsApp ad amici e poi piano piano a fronte di una domanda sempre più alta si è creata una vera e propria lista di clienti. Adesso le richieste vengono soddisfatte tramite l'e-commerce del sito web.

Accedendo e registrandosi alla piattaforma è possibile consultare la vasta offerta di prodotti rigorosamente di stagione e tipica del territorio emiliano-romagnolo. L'utente è libero di personalizzare il contenuto della propria cassetta, il cui importo minimo deve essere di almeno 15 euro con consegna gratuita. Una volta ricevuto l'ordine viene tempestivamente comunicato ai produttori gli ingredienti necessari che devono essere puntualmente raccolti al fine di garantire il massimo della freschezza; i prodotti non hanno frigo conservazioni ma vengono raccolti e consegnati in poche ore in modo che siano freschissimi. Per ordini effettuati entro le 20, la spesa viene consegnata il giorno successivo. L'azienda si impegna anche ridurre gli sprechi utilizzando tecniche lavorative sostenibili e rispettose dell'ambiente: vengono utilizzate dai produttori le migliori pratiche agricole nonché tecniche di coltivazione e produzione volte alla salvaguardia dell'ambiente. Allo stesso modo si pone particolare attenzione alla lavorazione e trasformazione delle eccedenze di prodotto che non raggiungono gli standard di qualità auspicati valorizzando così prodotti che altrimenti rimarrebbero invenduti.

Una particolarità riguarda il fatto di poter automatizzare un ordine ricorrente con l'obiettivo di agevolare l'acquisto successivo e fidelizzare il cliente per un periodo di tempo di medio lungo termine; l'abbonamento prevede la possibilità di ricevere la stessa merce nonché di sostituire alcuni prodotti ogni settimana. Il pagamento è anch'esso automatizzato in quanto l'importo viene detratto direttamente sulla carta il giorno prima della consegna.

Sul fronte ecologico l'azienda è plastic free per cui vengono utilizzate cassette in legno dando anche l'opportunità ai clienti di poter partecipare ad una raccolta punti: viene conferito un bollino ogni 10 euro di spesa e a tutti coloro che rendono la cassetta in un'ottica di riutilizzo successivo; al raggiungimento di un discreto numero di bollini vengono rilasciati svariati premi che vanno da bicchieri, tazze a bottiglie. È previsto inoltre di ricevere 10 euro di credito a fronte di una spesa di 300 euro e nel caso in cui si portasse un amico, ad entrambi spetterebbero 10 euro di sconto.

[Titolo del documento]

Babaco Market

Sempre restando in un'ottica di lotta contro lo spreco è impossibile non citare *Babaco Market*, il primo food delivery etico in Italia: la sua mission è quella di recuperare prodotti ortofrutticoli fuori dall'ordinario che a causa di alcuni difetti estetici e di forma non vengono accettati dalla grande distribuzione risparmiando fino al 30% in meno rispetto al negozio. Per prodotti fuori dall'ordinario si intende prodotti che sono imperfetti ma dal gusto unico, in eccesso, che presentano piccole deformazioni, troppo grandi o troppo piccoli oppure con difetti di buccia. L'idea è quella di promuovere tali prodotti in quanto l'imperfezione non è sinonimo di cattiva qualità, ma spesso garanzia di genuinità di prodotto. L'obiettivo è quello di valorizzare la diversità e la stagionalità dei prodotti: *Babaco*, infatti, acquista solo le disponibilità stagionali e specifiche di ogni territorio affidandosi a oltre 100 produttori sparsi per tutto il territorio nazionale e i prodotti inseriti all'interno delle box sono 100% italiani.

Nasce in piena pandemia, a maggio del 2020 con un duplice obiettivo: costruire una filiera e-commerce sostenibile e supportare il comparto agricolo italiano contribuendo a generare valore sia dal punto di vista del raccolto che se non soddisfa i requisiti estetici rischia di essere perso e allo stesso tempo supportare anche i piccoli produttori che farebbero fatica a rimanere sul mercato. Il servizio è rivolto a un target sempre più crescente di consumatori consapevoli, attenti alla sostenibilità e impegnati sul fronte della lotta contro lo spreco. Il servizio è fornito tramite un abbonamento settimanale o bisettimanale; l'utente accedendo al sito può scegliere tra due box di diverse misure e con quale frequenza riceverla direttamente a casa. La più piccola si chiama "*Bonsai*" con un peso di circa 6 kg ad un prezzo di 19 euro; quella più grande "*Jungle box*" di circa 9 -10 kg ideale per chi cucina e per famiglie fino a 4 persone ad un costo di 27 euro. Ogni settimana verranno fornite tutte le informazioni sui prodotti, tra cui la provenienza, i produttori e i difetti per cui vengono scartati. La particolarità di questo servizio che lo differenzia dalle classiche piattaforme online è l'effetto sorpresa che pervade il consumatore quando riceve a casa la box in quanto il consumatore non ha la possibilità di scegliere il contenuto delle box, ma è l'azienda stessa che seleziona settimanalmente i prodotti in base alla disponibilità cercando di garantire sempre la massima varietà dei prodotti e il rispetto della stagionalità degli alimenti e questo consente anche agli utenti di poter venire in contatto con prodotti

[Titolo del documento]

sani che prima non conoscevano e quindi modificare o migliorare le proprie abitudini alimentari. Al momento il servizio è attivo a Milano, Monza, Torino, Varese, Bologna, Reggio-Emilia e nell'hinterland milanese con prospettiva di espansione nel breve termine. Al momento della conferma dell'ordine vengono proposti i giorni e gli orari di consegna disponibili previsti per ogni zona ed è possibile selezionare quelli più in linea con le proprie esigenze. La consegna avviene tramite mezzi appartenenti a terzi che collaborano con l'azienda e che garantiscono la catena del freddo in modo tale che i prodotti non subiscano alterazioni di temperatura durante il viaggio e arrivino freschi. Il costo di consegna per la zona di Milano è di 1,90 euro mentre fuori dalla stessa città ammontano a 2,90 euro. Un'altra peculiarità di questo servizio riguarda il packaging: ridurre l'impatto ambientale è uno degli obiettivi cardine dell'azienda, di conseguenza, viene ridotto al minimo l'utilizzo degli imballaggi in plastica a favore di materiali riciclabili ed eco-sostenibili favorendo box plastic free.

La filosofia green viene applicata anche al trasporto, infatti, oltre il 60% viene consegnato, dove è possibile con mezzi eco- friendly come bike e furgoncini elettrici. Nel solo primo anno di vita si contavano più di 2000 utenti attivi in più di 40 comuni e un volume di oltre ventimila consegne registrando un tasso di crescita in media del +30% in termini di base utenti e del +54% in termini di ordini e fatturato. Inoltre, in poco più di un anno *Babaco Market* tramite il suo servizio ha salvato circa 140 tonnellate di frutta e verdura che rischiavano di andare sprecata a causa di difetti estetici.

Trasp-orto

Trasp-orto è un servizio nato del 2017 che vuole offrire tutta la comodità a coloro che non hanno a disposizione il tempo necessario per fare la spesa ma che allo stesso tempo non vogliono rinunciare alla qualità tramite la consegna a domicilio della migliore frutta e verdura di stagione freschissima e appena raccolta coltivata sia a km 0 o arrivata direttamente dalle campagne locali italiane, niente a che vedere con quella che si trova al supermercato e consegnata senza la presenza di intermediari al consumatore finale a costo zero. Viene messa a disposizione una piattaforma digitale e un'app completamente gratuita, 100% green, made in Romagna in cui è possibile scegliere la migliore frutta e verdura di stagione non imbustata ma plastic free, riposta in sacchetti di carta biodegradabile o cassette di legno interamente riciclabili che vengono direttamente rese dal cliente al momento della consegna. Per quanto riguarda la copertura, il servizio è attivo nella zona di Forlì-Cesena, Faenza e

[Titolo del documento]

in tutta la Riviera Adriatica fino a coprire alcune zone delle Marche come Pesaro e Urbino. All'interno della piattaforma è presente un calendario settimanale con consegna dal lunedì al venerdì in due fasce orarie che variano in base alla zona di consegna: dalle 11.00 alle 14.00 e dalle 17.00 alle 20.00.

5. NUOVI SVILUPPI DEL PACKAGING

Con il termine packaging può essere indicato l'insieme di elementi che confezionano un prodotto al fine di proteggerlo, differenziarlo dalla concorrenza, renderlo attraente agli occhi del consumatore e facilitarne l'uso (Rundh, 2012). In termini generali, esistono tre tipologie di packaging: quello primario, che si trova a contatto diretto con il prodotto; quello secondario, che contiene al suo interno uno o più confezioni primarie ed ha lo scopo di proteggerle, identificare e comunicare le qualità del prodotto; la terza tipologia, che contiene le due precedenti, ha una funzione prettamente di imballaggio, essendo adibita a distribuire e proteggere i prodotti lungo tutta la filiera commerciale (Ampuero & Vila, 2006). I risultati di una ricerca indicano come la percezione che il consumatore ha del packaging svolga il ruolo più importante, convenienza a parte, nell'influenzare la probabilità di acquisto del consumatore (Silayoi & Speece, 2007). Il packaging deve inoltre poter svolgere le proprie funzioni sia in relazione al luogo fisico che in relazione a quello umano. Se uno di questi ambienti non viene considerato nella progettazione del packaging, ciò si tradurrà nella realizzazione di un imballaggio mal progettato e, di conseguenza, nel possibile aumento dei costi, nei reclami dei consumatori e persino nel rifiuto del prodotto da parte del cliente. Il luogo fisico è quello che circonda il pacchetto e in cui il prodotto può essere danneggiato fisicamente. L'ambito umano è, invece, quello in cui il packaging interagisce con le persone. Dato che una delle funzioni del packaging è quella di comunicare, è importante che i messaggi siano chiaramente ricevuti dai consumatori e che siano contenute tutte le informazioni richieste dalla legge come i valori nutrizionali, gli ingredienti e il peso netto. Il packaging alimentare si è evoluto da semplice confezione per contenere il cibo a qualcosa che oggi può giocare un ruolo attivo nella qualità degli alimenti. Esso svolge una serie di compiti diversi: deve contenere gli alimenti in un modo economicamente vantaggioso e deve proteggerli da contaminazione e deterioramento, deve rendere più facile il trasporto e lo stoccaggio di merci. Di seguito sono raggruppate le numerose funzioni dell'imballaggio seguendo la classificazione di Kenneth Marsh e Betty Bugusu che hanno individuato sei categorie

[Titolo del documento]

principali: Protezione e conservazione; Contenimento e riduzione degli sprechi alimentari; Marketing e informazione; Tracciabilità; Comodità; Indicazione di manomissione.

Protezione e conservazione - La motivazione originaria che ha portato alla nascita di un imballaggio all'epoca ancora rudimentale, è stata la necessità di proteggere il prodotto. Il packaging deve costituire una barriera protettiva tra un articolo e l'ambiente circostante. Per la maggior parte dei casi, la protezione offerta dall'imballaggio è una parte essenziale del processo di conservazione, ha la funzione di proteggere e conservare gran parte dell'energia spesa durante le fasi di lavorazione e logistica. Se questa funzione viene a mancare il prodotto confezionato non potrà essere destinato all'uso con il conseguente spreco di risorse ed energia. Cosicché con il passare degli anni e l'avvento di tecnologie sempre più evolute, il modo di salvaguardare l'integrità del prodotto è diventato sempre più efficiente garantendo sempre più qualità, igiene e sicurezza ad esempio, di un prodotto alimentare. Il termine protezione è da intendersi nell'eccezione più ampia possibile, in riferimento alle sollecitazioni meccaniche, termiche, luminose, di umidità e ossigeno e di possibili contaminazioni chimiche o biologiche e dalle possibili manipolazioni.

Contenimento e riduzione degli sprechi - Il contenimento dell'alimento è, storicamente, la funzione originale e la più antica al quale è chiamato a rispondere il packaging, e di solito viene identificata come la funzione primaria. Il prodotto contenuto all'interno della confezione deve risultare integro fino alla sua apertura da parte dell'utente. Contenere vuol dire anche impedire la dispersione del prodotto contenuto, soprattutto se si parla di prodotti alimentari e in particolar modo se ci si riferisce a prodotti liquidi, fluidi, in polvere, composto da piccole parti che devono essere necessariamente tenute insieme. Questo vuol dire che il packaging alimentare deve soddisfare sempre le esigenze di contenimento durante i vari cicli di produzione, stoccaggio, trasporto e vendita. Questa funzione però è anche riferita a quei prodotti che hanno già una forma adatta alla movimentazione ma che, per esigenze di trasporto devono comunque essere usati imballaggi con funzione di contenimento. L'imballaggio riduce inoltre lo spreco totale estendendo la durata di conservazione degli alimenti e prolungando così la loro usabilità; conservazione, protezione e trasporto inadeguati figurano, infatti, tra le cause di spreco di cibo.

Marketing e informazione - Il packaging deve proteggere ciò che vende e vendere ciò che protegge, poiché agisce come un venditore silenzioso e in quanto tale, un packaging distintivo o innovativo può

[Titolo del documento]

incrementare le vendite in un ambiente competitivo. Esso può essere progettato per migliorare l'immagine del prodotto e differenziarlo dalla concorrenza. La capacità dei consumatori di riconoscere immediatamente i prodotti attraverso forme distintive, marchi eed etichette consente ai supermercati di funzionare. Il packaging fornisce anche importanti informazioni al consumatore come i valori nutrizionali, la dichiarazione degli ingredienti, il peso netto e le informazioni del produttore. Inoltre, esso trasmette informazioni sul prodotto riguardanti le istruzioni di cottura, l'identificazione del marchio, il prezzo e la data di scadenza. Non è solo al supermercato che la funzione di comunicazione dell'imballaggio è importante; i magazzini e i centri di distribuzione diventerebbero caotici se i pacchetti secondari e terziari non avessero le etichette o contenessero informazioni incomplete; inoltre, nel commercio internazionale, l'uso di simboli non ambigui e comprensibili sul packaging rappresenta un imperativo.

Tracciabilità - Per la Codex Alimentarius Commission la tracciabilità è la capacità di seguire il movimento di un alimento attraverso fasi ben specifiche di produzione, lavorazione e distribuzione.

La tracciabilità ha tre obiettivi:

- 1- Migliorare la gestione dell'offerta;
- 2- Facilitare la tracciabilità per la sicurezza e la qualità degli alimenti;
- 3- Differenziare e commercializzare alimenti con qualità sottili o non rilevabili.

Le aziende produttrici di prodotti alimentari incorporano codici univoci sulle etichette dei pacchi dei loro prodotti; questo consente loro di monitorarli durante il processo di distribuzione. Questi codici sono disponibili in vari "formati", come ad esempio codici a barre stampati o identificazione elettronica a radiofrequenza (RFID) e possono essere letti manualmente oppure a macchina.

Comodità - Le società industrializzate moderne hanno portato enormi stravolgimenti negli stili di vita e l'industria degli imballaggi ha dovuto rispondere a tali cambiamenti. Questi cambiamenti, uniti ad fattori quali la tendenza hanno creato una richiesta di prodotti più pratici. I prodotti progettati per essere più efficienti includono cibi preparati che possono essere cotti o riscaldati in tempi brevissimi, senza essere rimossi dal loro pacchetto. L'imballaggio svolge quindi un ruolo importante nel soddisfare le esigenze dei consumatori facilitando il consumo del prodotto. Aspetti della comodità sono ad esempio la ripartizione dell'imballaggio in cui il packaging riduce l'output dalla produzione industriale a una dimensione "consumer" gestibile e desiderabile. La convenienza relativa dei prodotti

[Titolo del documento]

di consumo è in gran parte dovuta alla loro produzione su vasta scala e ai risparmi conseguenti. La confezione svolge un altro ruolo molto importante nel consentire che i packaging primari siano riuniti in confezioni secondarie e i secondari uniti in un pacchetto terziari. Le comodità come la facilità di accesso, la gestione e lo smaltimento, la visibilità del prodotto, la richiudibilità, influenzano notevolmente l'innovazione del packaging. I progressi nell'imballaggio alimentare hanno facilitato lo sviluppo di moderni formati di vendita al dettaglio che offrono ai consumatori la disponibilità di cibo da tutto il mondo. Queste caratteristiche di convenienza aggiungono valore e vantaggi competitivi ai prodotti, ma possono anche influenzare la quantità e il tipo di rifiuti di imballaggio che richiedono lo smaltimento.

Indicazione di manomissione - La manomissione volontaria di prodotti alimentari ha portato a caratteristiche di imballaggio volte a ridurre o eliminare il rischio. I packaging antimanomissione includono membrane speciali, chiusure staccabili e stampe particolari che cambiano in modo irreversibile all'apertura. Questi packaging richiedono materiali di imballaggio aggiuntivi, il che aggrava i problemi di smaltimento, ma i vantaggi generalmente superano qualsiasi inconveniente. Sono utilizzati anche per le confezioni di medicinali e possono essere realizzati utilizzando solamente la carta, in modo da riciclare tutto il packaging in modo semplice e veloce.

Il consumatore ricopre e svolge un doppio ruolo. Da un lato rappresenta un attore chiave nello sviluppo di nuove idee e progetti, risultando una risorsa di importanza significativa per orientare il mercato e generare nuove combinazioni prodotto/confezione che siano volte ad assecondare le esigenze della clientela. Considerando la capacità del packaging di influenzare i livelli di soddisfazione, la ricerca sviluppata dalle imprese è mirata ad assicurare che l'imballaggio sia a misura di consumatore, il quale svolgerà un ruolo diretto nel consentire al prodotto di raggiungere prestazioni efficaci. La forma stessa della confezione può contribuire a modificare l'esperienza complessiva (Spence, 2012). Le forme del packaging possono infatti influenzare la percezione che il consumatore ha del contenuto al suo interno e anche della porzione adeguata che dovrebbe consumare.

Il packaging svolge un ruolo strategico che coniuga flussi di materiali e di informazioni lungo tutta la filiera e contribuisce al successo aziendale coinvolgendo funzioni logistiche e commerciali (Rundh,

[Titolo del documento]

2012). La funzione commerciale tocca le comunicazioni relative al marketing, la conoscenza delle esigenze del cliente e dell'impatto della confezione nel processo decisionale di acquisto, nonché il sistema di etichettatura e di informazioni necessarie all'acquirente che, per far sì che l'azienda realizzi un vantaggio competitivo, devono essere trattati congiuntamente in funzione della strategia di prodotto. Il processo mediante il quale il packaging viene generato influenza una serie di aree aziendali e gestionali. Nell'ambito logistico risulta avere un impatto significativo su oneri e prestazioni del sistema, incidendo sul costo di attività come trasporto e stoccaggio e al punto da essere inserito tra i caratteri fondamentali del marketing mix insieme a prezzo, prodotto, promozione e distribuzione contribuendo attivamente alla differenziazione del marchio rispetto alle proposte della concorrenza (Rundh, 2016). Una gestione oculata del processo che genera il packaging può ridurre i costi della catena di approvvigionamento consentendo di realizzare il compito primario della catena: servire il cliente finale (Hellstrom & Saghir, 2007). I costi possono essere diretti, come l'acquisto di imballaggi e la gestione di rifiuti, e indiretti come quelli dovuti a reclami da parte della clientela o a perdite dovute ad esempio a immagazzinamento e a trasporto inadeguati lungo tutta la filiera. Può essere progettato per migliorare l'efficienza del prodotto a livello logistico eliminando gli sprechi (Rundh, 2005).

I rifiuti derivanti dal packaging rappresentano una percentuale compresa tra il 25% e il 30% del totale dei rifiuti solidi urbani. L'eco-compatibilità è destinata quindi ad affermarsi come una delle principali qualità richieste per un imballaggio e come una delle maggiori preoccupazioni per molte aziende che stanno iniziando a lavorare in questo settore. Il packaging progettato secondo l'approccio C2C (cradle to cradle, ovvero "dalla culla alla culla") deve essere riutilizzato o riciclato in un processo a ciclo chiuso senza alcuna perdita di materiale. In questo meccanismo, però, esistono degli ostacoli come gli additivi, i rivestimenti, gli inchiostri e i dispositivi intelligenti (sensori, etichette RFID, indicatori, etc) che non sono progettati per una riciclabilità a ciclo chiuso. Il problema alla base di questa situazione è di tipo economico; dovendo gli imballaggi essere il più economici possibili, spesso vengono realizzati con dei compositi o materiali multistrato che sono difficili o impossibili da riutilizzare o riciclare. Un altro problema è che i dispositivi intelligenti sono spesso concepiti come monouso, poiché sono relativamente economici e quindi in questi casi i concetti di riusabilità / reversibilità vengono proprio trascurati nella progettazione.

[Titolo del documento]

In generale, maggiore è la predisposizione al cambiamento e innovazione del pack, maggiori sono le performance di sostenibilità. Un packaging innovativo può cambiare la percezione di un prodotto e creare una nuova posizione di mercato. Riguardo tale processo, in merito al quale i fornitori svolgono un ruolo rilevante, lo sviluppo del pack è pesantemente influenzato dalle diverse tendenze della società che possono essere divise in quattro aree: dinamiche di business dell'industria del confezionamento (ad esempio: sviluppo dei materiali), tendenze di distribuzione (diversificazione del mercato), trend di consumo (abitudini di consumo) e quadri legislativi (su ambiente, salute e sicurezza). L'innovazione nel packaging è guidata da queste tendenze e deve essere un giusto mix tra un'innovazione guidata dal consumatore (che risulta la meno trascurata), dalla logistica e dalla tecnologia, dovendo essere congruente sia con le esigenze del cliente che con quelle della catena di approvvigionamento. Il packaging non deve essere considerato come un sottosistema della logistica e del marketing, ma un'area strategicamente importante che contribuisce alle prestazioni complessive del prodotto e degli attori coinvolti nel suo sviluppo. In un'ottica di logistica sostenibile degli imballaggi, le aziende potrebbero cercare alternative per migliorarli combinando scelte riguardanti la selezione dei materiali, dimensioni, struttura dei sistemi di imballaggio (tra primario, secondario e terziario) e il design estetico del pack (Arca et al., 2017). Tale sviluppo può contribuire ad aumentare la competitività della catena di approvvigionamento implementando anche sostenibilità. Inoltre, poiché la società sta diventando sempre più complessa, gli utenti (produttori alimentari, operatori logistici, rivenditori e consumatori) richiedono continuamente imballaggi alimentari innovativi e creativi per garantire sicurezza, qualità e tracciabilità degli alimenti (Simms & Trott, 2014). Le innovazioni nel packaging alimentare dovrebbero anche mirare a ridurre la pressione ambientale tenendo conto della sua sostenibilità (prevenzione sprechi, uso efficiente delle risorse, riciclaggio e riutilizzo). In letteratura si trova una grande varietà di termini che descrivono le aree in crescita riguardanti il packaging. Tra i termini più gettonati vi sono quelli di packaging "attivo" e packaging "intelligente" e quest'ultimo in inglese appare in diverse varianti quali "intelligent", "clever" e "smart". Spesso questi termini sono usati senza essere compresi fino a fondo, senza essere ben definiti o con definizioni così ampie e poco chiare che includono molti packaging che non sono affatto attivi o intelligenti. È anche vero che le parole acquisiscono un significato solo quando questo è condiviso da più persone e, fino a che ciò non accade, non vi sarà un significato corretto e uno sbagliato del

[Titolo del documento]

termine. Nel 2004 la Commissione Europea ha definito il significato di active packaging material come “materials that are intended to extend the shelf-life or to maintain or improve the condition of packaged food; they are designed to deliberately incorporate components that would release or absorb substance into or from the packaged food or the environment surrounding the food”. Il packaging attivo è quindi quello che interagisce attivamente con il prodotto contenuto attraverso il rilascio o l’assorbimento di sostanze particolari. È un imballaggio che è volto a mantenere e migliorare gli aspetti sensoriali, di sicurezza e di qualità del cibo; ma per definirlo in modo meno ambiguo è utile elencare ciò che esso può fare e ciò che, invece, non può fare. In primo luogo, esso può essere usato per rimuovere un composto indesiderato (per esempio l’etilene o l’ossigeno presente all’interno di una confezione), può aggiungere un composto desiderato (ad esempio anidride carbonica o etanolo), impedire la crescita microbica (per esempio può incorporare una sostanza chimica in un film), può modificare la permeabilità del film ai gas al variare della temperatura o modificare le condizioni fisiche all’interno della confezione (per esempio, rimuovere il vapore acqueo per assorbimento o modificare la temperatura del cibo). Un’altra interessante definizione di active packaging è quella di G. L. Robertson, il quale scrive: “active packaging is defined as packaging in which subsidiary constituents have been deliberately included in or on either the packaging material or the package headspace to enhance the performance of the package system”. Alla luce della suddetta definizione, è possibile elencare quelli che non sono imballaggi attivi, anche se alcuni autori li hanno descritti come tali. Gli imballaggi ~~ad~~ atmosfera modificata (MAP, Modified Atmosphere Packaging), per esempio, sono imballaggi passivi, a meno che il packaging (o una bustina aggiunta ad esso) non influenzi attivamente l’atmosfera del gas interno (non attraverso la normale permeazione dei film plastici). Il motivo della confusione sul fatto che il MAP sia o meno un packaging attivo è che la creazione dell’atmosfera modificata può essere passiva (l’atmosfera cambia nel tempo a causa della biochimica attività del cibo o dei suoi microrganismi) o attiva (l’aria viene rimossa dal pacchetto o una miscela di gas è immessa immediatamente prima della sigillatura). Il MAP attivo non è necessariamente un imballaggio attivo a meno che la confezione contenga sacche di evacuazione o emissione di gas. La definizione sopra menzionata esclude, per esempio, l’interazione tra stagno e componenti alimentari all’interno di una lattina e anche lo scalping dei sapori aromatici, per esempio, lo strato di plastica a contatto con succhi di frutta all’interno di confezioni di cartone laminato. Un

[Titolo del documento]

caso interessante è quello delle botti di legno che sono molto utilizzate per lo stoccaggio e la maturazione di whisky, vino e altre bevande alcoliche. Sebbene le botti rilascino e assorbono i composti per modificare e migliorare le qualità organolettiche della bevanda conservata, nel 2011, l'UE ha pubblicato un documento in cui fornisce indicazioni su materiali e articoli attivi e intelligenti destinati a entrare in contatto con il cibo. Ha sostenuto che i materiali attivi a contatto con il cibo dovrebbero essere distinti dai materiali e dagli articoli che sono tradizionalmente utilizzati per rilasciare i loro ingredienti naturali in tipi specifici di alimenti durante il processo di fabbricazione. Questo perché i barili di legno non sono progettati per incorporare deliberatamente componenti che potrebbero rilasciare sostanze nel cibo e quindi non possono essere considerati attivi, nonostante gli utenti più esperti e appassionati amino i sapori caratteristici dei vini invecchiati in rovere. Alcune aziende stanno anche esplorando le modalità per incorporare i sapori nell'imballaggio, mantenere la qualità del sapore e rilasciarlo al momento del consumo. Un packaging di questo tipo è stato sviluppato da Lee Reedy: gli aromi e i supplementi nutrizionali sono sigillati nel tappo della bottiglia; quando il cappuccio viene attorcigliato per aprire la bottiglia, una piccola lama di plastica taglia il sigillo e rilascia i nutrienti e il sapore nella bevanda. In questo modo, si preserva la qualità e la freschezza dei sapori e dei supplementi fino al momento del consumo. Dall'altro lato troviamo, invece, gli smart o intelligent packaging. Nel 2004 la Commissione Europea ha definito il significato di intelligent packaging materials come "materials and articles that monitor the condition of packaged food or the environment surrounding the food". L'intelligent packaging è quindi quello progettato per monitorare le caratteristiche sulla qualità dei prodotti contenuti, fornendo al produttore, al rivenditore o al consumatore importanti informazioni che devono essere affidabili e corrette. Un imballaggio intelligente può informare il consumatore in merito alla qualità del cibo indicando, per esempio, se un alimento è maturo, se è fresco o se è scaduto, può indicare anche la temperatura del cibo attraverso l'uso di inchiostri termocromici o indicatori di cottura al microonde (MDI); può indicare la cronologia della temperatura del cibo attraverso l'uso di indicatori di temperatura (TTI), o ancora, può indicare se una confezione è stata manomessa. Inoltre, il packaging intelligente può essere utilizzato anche per verificare l'efficacia di sistemi di imballaggio attivo. Al contrario dei packaging attivi, quelli intelligenti non agiscono direttamente sul cibo rilasciando una sostanza su di esso, poiché l'obiettivo non è quello di estendere la shelf life del prodotto, ma di trasmettere

[Titolo del documento]

importanti informazioni agli stakeholder delle filiere alimentari. Il componente intelligente può essere posizionato sulla superficie esterna del packaging e può essere separato dal cibo da una barriera funzionale. In altre parole, il packaging attivo è il componente che richiede un'azione, mentre il packaging intelligente è il componente che percepisce e condivide le informazioni. Per G. L. Robertson l'intelligent packaging è definito "as packaging that contains an external or internal indicator to provide information about the history of the package and/or the quality of the food. La parola chiave in questa definizione è "indicatore" e questa indica tutti gli indicatori (di gas, maturità, temperatura o manomissione) compresi i tag RFID (sensori di identificazione a radiofrequenza) che incorporano dei sensori. In un senso più ampio, il packaging intelligente è la collaborazione di scienza e tecnologia con lo scopo di comunicare le condizioni del prodotto alimentare confezionato (al suo interno e al suo esterno) per facilitare il processo decisionale attraverso il sistema di imballaggio. Alla luce della suddetta definizione, è possibile elencare l'imballaggio che non è intelligente, anche se alcuni autori lo hanno descritto come tale. Come accennato in precedenza, i polimeri intelligenti non si qualificano come imballaggi intelligenti, perché non forniscono informazioni sul pacchetto o sul cibo. Nell'ultimo decennio il packaging intelligente ha riscosso meno interesse rispetto a quello attivo e ciò è testimoniato dal numero di pubblicazioni correlate. Questa tendenza può avere una duplice spiegazione. Da un lato i ricercatori hanno preferito focalizzarsi prima sull'invenzione di nuovi strumenti che permettano di migliorare la qualità e la sicurezza del cibo attraverso nuove funzioni "attive" in contrasto con quelle "passive" (resistenza meccanica, prestazioni barriera e stabilità termica). Dall'altro lato, l'obiettivo di ottenere un sistema intelligente, sofisticato, efficiente e affidabile rappresentava un processo di sviluppo molto complesso per le competenze tecniche e le conoscenze specifiche richieste (scienze alimentari, scienza di materiali, chimica, ingegneria elettrochimica). La volontà di innovare il packaging intelligente è nata dalla necessità di monitorare le performance dei dispositivi attivi e di tutto l'imballaggio. Tra i sistemi di imballaggio intelligente si possono identificare tre categorie principali:

- 1- gli indicatori che mirano a informare i consumatori della qualità del cibo: indicatori di sostanze specifiche, di temperatura, di freschezza, di gas e di integrità;
- 2- I supporti di dati (data carry) come i codici a barre e i tag di identificazione a radiofrequenza (RFID) che sono destinati allo stoccaggio, alla distribuzione e alla tracciabilità;

[Titolo del documento]

- 3- I sensori che consentono una rapida e precisa identificazione degli analiti negli alimenti: biosensori e gas sensori.

Una delle principali sfide per il prossimo decennio è quella di sviluppare il cosiddetto packaging “smart” ovvero un concetto di imballaggio totale che combina i benefici derivanti sia da quello attivo che da quello intelligente. Questo tipo di packaging a circuito chiuso offre la prospettiva per monitorare i cambiamenti nel prodotto, nell’imballaggio e/o nell’ambiente che lo circonda rispondendo a essi tramite un meccanismo di feedback. Ciò richiederà lo sviluppo di nuove tecnologie come sistemi elettronici stampati con sensori integrati che siano collegati ad altri dispositivi, ancora da sviluppare, che consentano per esempio il rilascio o l’assorbimento di sostanze o l’attivazione di determinate condizioni di conservazione non termica attraverso diversi tipi di tecniche, tra cui l’irradiazione UV, l’irradiazione gamma, il trattamento a ultrasuoni e l’applicazione di campi elettrici a impulsi ad alta tensione.

Torniamo infine sul concetto di packaging riutilizzabile, nato innanzitutto per contrastare i rifiuti derivanti da plastica che, soprattutto durante la pandemia da Covid-19, hanno “invaso” le nostre case e non solo. Il concetto di reusable packaging, quindi, nasce per identificare una possibile soluzione al problema che possa da un lato frenare i rifiuti da imballaggio dal loro effetto negativo sull’ambiente, dall’altro non sacrifici le esigenze sociali ormai radicate. In particolare, il *reusable packaging system* (RPS) rappresenta un approccio circolare per chiudere il loop di consumo nel quale l’imballaggio può restare per maggior tempo nel sistema per soddisfare i bisogni sociali. Tuttavia, l’attuazione di questo sistema è limitata in quanto i *product-service systems* (PSSs) sono ampiamente considerati come dei modelli di business innovativi e sostenibili per abbracciare il consumo circolare. Ne consegue che l’applicazione di PTS al RPS dovrebbe essere potenzialmente una buona strada per affrontare il problema dei rifiuti da packaging. Il concetto di *reusable* applicato al packaging che sta emergendo all’attenzione accademica e industriale non è però una nuova pratica. Storicamente, l’imballaggio riutilizzabile ha avuto il suo ruolo in varie applicazioni e questa caratteristica prevaleva solo se era economicamente vantaggiosa o ragionevole. Solamente negli ultimi decenni possiamo osservare la tendenza ad allontanarsi dalla riutilizzabilità degli imballaggi strutturali.

[Titolo del documento]

Oggi l'industria degli imballaggi e gli ambienti di vendita al dettaglio stanno facendo i conti con quello che è il problema della sostenibilità del nostro Pianeta e stanno sviluppando nuovi ed innovativi sistemi di imballaggio riutilizzabili, ad esempio sistemi di deposito rivisti e sistemi di erogazione e ricarica dei prodotti. La maggior parte delle classificazioni sui sistemi di imballaggio riutilizzabili si basa sul quadro dei modelli di riutilizzo presentato dalla Ellen MacArthur Foundation. Oltre a questo, possiamo identificare vari standard, criteri e scenari per gli imballaggi riutilizzabili, tuttavia, queste classificazioni e modelli non considerano strutturalmente gli imballaggi riutilizzabili da una prospettiva sistemica; la natura generativa è limitata, anche se questo è un punto critico in relazione al ruolo che le combinazioni prodotto-packaging svolgono nelle filiere. Le analisi preliminari per sviluppare questo PSS sono partite da otto casi studio. Queste realtà sono presenti in diversi Paesi del mondo, in particolare in Paesi anglosassoni e oltreoceano. Vengono analizzati sia i servizi proposti che, se di interesse per la ricerca, le caratteristiche del packaging. Le aziende e startup presentate vengono suddivise nel secondo tre classificazioni del riutilizzo degli imballaggi: la categorizzazione secondo Patricia Megale Coelho¹, le strutture dei modelli di riutilizzo di Muranko² e i quattro modelli (refill on the go, refill at home, return on the go, return from home) presentata dalla Ellen MacArthur Foundation.

La questione ambientale di maggior rilievo per gli imballaggi è tuttora relativa alla prevenzione dei rifiuti. Il tema sempre attuale è l'attenzione progettuale nella concezione di nuove soluzioni non solo per le problematiche funzionali legate alla protezione, conservazione, fruizione del prodotto, ma anche per l'emergenza ambientale che può essere rappresentata anche da un semplice packaging alimentare, ed è per questo che risulta di fondamentale importanza valorizzare le caratteristiche e comunicare il sistema di valori che ruotano attorno ad esso. Le fasi di processo che riguardano la messa in opera di un imballaggio, attraversa diversi stadi prima di finire la sua vita utile ed essere gettato via. Un packaging si porta dietro di sé valori, risorse ed energia che non possono essere gettate al vento una volta che il prodotto è stato consumato. La scelta importante è trasferire nell'intero ciclo, nonostante un lungo percorso, l'importanza che possiede il prodotto e il suo corrispettivo packaging. Anche se, come abbiamo definito sopra, il packaging risulta essere un prodotto-rifiuto per la sua breve vita, bisogna far acquistare la consapevolezza che un imballaggio è una risorsa, per l'ambiente e la

[Titolo del documento]

società. Ruolo importante dei progettisti all'interno del sistema della filiera, dunque, quello di proporre criteri di preferibilità ambientale e pensare a tutte le azioni possibili per far sì che la prevenzione dei rifiuti sia un beneficio sia per le aziende che per gli utenti. Bisogna trattare la questione sui rifiuti o sullo spreco alimentare non solo a valle del sistema ma, anche e soprattutto a monte, così che le azioni si possano ripercuotere a cascata su tutti gli stadi del ciclo vita, favorendo cicli virtuosi. Di seguito sono riportati i dati relativi ai rifiuti da imballaggio aggiornati all'anno 2018 dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) in collaborazione con il Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI) sul territorio italiano e un piccolo quadro sulla situazione in Europa. Il Rapporto Rifiuti Urbani 2019 è frutto di una complessa attività di raccolta, analisi ed elaborazione di dati da parte del Centro Nazionale per il Ciclo dei Rifiuti dell'ISPRA3, in attuazione di uno specifico compito istituzionale previsto dall'art 189 del d.lgs. n. 152/2006. Fornisce i dati, aggiornati all'anno 2018, in questo caso, sulla produzione, raccolta differenziata, gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti di imballaggio, compreso l'import/export, a livello nazionale, regionale e provinciale. Si segnala che i dati relativi all'immesso al consumo di imballaggi e al recupero/riciclaggio dei rifiuti di imballaggio, riportati nei successivi paragrafi, derivano da somme effettuate, con arrotondamento, sui valori di ciascuna frazione merceologica. Per quanto riguarda la situazione italiana, nel 2018, l'immesso al consumo di imballaggi sul mercato nazionale, secondo i dati presentati dal CONAI nel "Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio-Relazione generale consuntiva 2019", si attesta a quasi 13,3 milioni di tonnellate, mostrando un aumento di 109 mila tonnellate rispetto al 2017 (+0,8%), in linea con la crescita economica nazionale che ha fatto registrato un incremento del PIL (+0,8%) e dei consumi delle famiglie (+0,9%). I rifiuti da imballaggio rappresentano circa il 26-28% dei rifiuti solidi urbani prodotti nell'anno. Per quanto riguarda i materiali di cui sono realizzati gli imballaggi, nel corso degli anni la loro ripartizione è variata poco, ma è sempre cresciuta nei numeri, confermando una forte preponderanza in peso dei materiali cellullosici, che nel 2018 rappresentano il 37% dell'immesso al consumo in Italia in special modo per il crescere di prodotti di carta e cartoni da imballaggio, seguiti da legno al 23%, vetro al 19% e plastica al 17%, mentre quelli in acciaio rappresentano il 4% e quelli in alluminio lo 1%. Nel 2018 sono stati avviati a riciclo e al recupero energetico oltre 10,7 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio. Si tratta dell'80% degli imballaggi immessi al consumo, ben oltre

[Titolo del documento]

i target di legge e in progressiva crescita negli anni e registrando un massimo storico. Il tasso di smaltimento in discarica invece scende ancora rispetto agli precedenti con solo il 19%.5 Nel dettaglio, tra il 2017 e il 2018, tutte le frazioni merceologiche presentano un incremento dei quantitativi immessi al consumo rispetto al 2017. L'aumento registrato riflette i cambiamenti degli stili di consumo, che incidono sulla qualità e sulla tipologia di imballaggi utilizzati, e che sono correlati a fattori sociali e demografici.

Per avere un quadro generale della situazione dei rifiuti da packaging è importante tenere in considerazione l'andamento generale del fine vita durante un lasso di tempo ampio, 20 anni, prendendo in considerazione i dati che fornisce il CONAI. Nel 2018 in Italia gli imballaggi complessivamente avviati a recupero sono pari a 10,7 milioni di tonnellate, in costante crescita nel corso degli anni. Da sempre il riciclo rappresenta la principale destinazione dell'attività di recupero all'interno del nostro paese: nel 2018, l'87% (oltre 9 milioni di tonnellate) dei quantitativi recuperati è stata avviata a riciclo, mentre il restante 13% (1,4 milioni di tonnellate) è stato destinato al recupero energetico. Un indice importante, da tenere in considerazione per lo sviluppo progettuale è rappresentato dai seguenti dati che indicano in percentuale e in milioni di tonnellate quali e quanti materiali vengono usati per il riciclo e per il recupero energetico suddivisi in rifiuti per ogni filiera. La filiera della carta rappresenta una quota del 43% dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo in Italia, seguita da vetro e legno (entrambi intorno al 20%). Per il recupero energetico prevale l'incidenza degli imballaggi in plastica con oltre il 68% dei quantitativi totali avviati a valorizzazione energetica (si tratta principalmente di frazioni di plastiche miste oggi difficilmente riciclabili). Prima di passare ai dati più specifici però, è giusto definire in base alle normative quali sono i termini relativi al significato di recupero e di riciclaggio. Secondo quanto disposto dall'art. 218 comma 1, lettera m) del D.lgs. 152/06, le operazioni che utilizzano rifiuti di imballaggio per generare materie prime secondarie, prodotti o combustibili, attraverso trattamenti meccanici, termici, chimici o biologici, inclusa la cernita. Per recupero devono intendersi "qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale." Invece, la definizione di recupero energetico è la seguente: il recupero energetico dei rifiuti di imballaggio si ha quando tali rifiuti di imballaggio

[Titolo del documento]

combustibili vengono utilizzati per produrre energia mediante termovalorizzazione (con o senza altre tipologie di rifiuto) con recupero di calore. Le attività di recupero dei rifiuti, dunque, possono essere suddivise in: • attività di recupero di materia, che dipendono dalla natura merceologica del rifiuto e con le rispettive tipologie di recupero; • attività di recupero di energia. La classificazione delle attività di recupero dei rifiuti si basa, attualmente, sull'elenco delle operazioni R dell'allegato C alla parte IV del D. Lgs. 152/06. Operazioni di recupero (D.lgs. 152/06, allegato C)

R1: utilizzazione principale come combustibile o altro mezzo per produrre energia.

R2: rigenerazione/recupero di solventi.

R3: riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).

R4: riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici.

R5: riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

R6: rigenerazione degli acidi o delle basi.

R7: recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti.

R8: recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori.

R9: rigenerazione o altri reimpieghi degli oli.

R10: spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura.

R11: utilizzazione di rifiuti ottenuti da una delle operazioni indicate da R1 a R10.

R12: scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11.

R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Il riciclo o riciclaggio, è un processo che permette di recuperare per altre lavorazioni un materiale riciclabile proveniente dai rifiuti. Di conseguenza, da come riportato sopra, l'attività di riciclaggio è parte integrante della macro attività dell'operazione di recupero, dove riciclare vuol significare "qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i materiali di rifiuto sono ritrattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini", quindi include il ritrattamento di materiale organico ma non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento. È un'operazione

[Titolo del documento]

per la quale, terminato un ciclo di lavorazione, una parte della materia prima di partenza, non ancora o solo parzialmente trasformata, viene riportata in lavorazione mediante una nuova immissione in ciclo. Ritornando ai dati relativi ai rifiuti, possiamo constatare che il totale dei rifiuti da imballaggio che sono finiti in discarica, è pari a circa 2,5 milioni di tonnellate, ovvero la differenza tra i prodotti immessi e quelli avviati al recupero. In totale possiamo definire il quadro generale con delle percentuali che definiscono che l'81% (10,7 milioni di tonnellate) dei rifiuti da imballaggio sono avviati verso un recupero complessivo o al riciclaggio o alla termovalorizzazione, mentre il restante 19% risulta riguardare quegli imballaggi che sono stati dislocati in discarica e quindi non recuperati. Si nota che il vetro e l'acciaio sono quelle tipologie di rifiuti che maggiormente incidono sul recupero totale ovvero, al relativo totale riciclaggio come unica forma di recupero. Per quanto riguarda il recupero delle frazioni di plastica, carta e alluminio, i dati chiariscono che 8,8 milioni di tonnellate pari all'86,6% relativo al recupero complessivo è rappresentato dal riciclaggio includendo anche le operazioni di rigenerazione e riparazione, il restante 13,4% costituisce il recupero energetico. Tutte le frazioni merceologiche fanno registrare nel 2018, un incremento nel recupero totale rispetto al 2017: l'alluminio (+22,7%), la plastica (+7,9%), l'acciaio (+7,1%), il vetro (+6,6%), il legno (+5,2%) e la carta (+2%). In termini assoluti, la plastica è il materiale che mostra l'aumento più elevato di rifiuti di imballaggio avviati a recupero, seguita dal vetro, dal legno e dalla carta. I rifiuti di imballaggio cellulosici si confermano la frazione maggiormente recuperata nel 2018, costituendo il 40,7% del totale recuperato. Inoltre, le quantità avviate a riciclaggio del totale di 9,3 milioni di tonnellate mostrano un incremento del 4,8%. Incrementi significativi si registrano per l'alluminio, la plastica e l'acciaio, pari rispettivamente al 22,9%, 7,3% e 7,1%; seguiti da vetro (+6,6%) e legno (+5,9%), per la carta la crescita è inferiore al 3% (+2,5%). In termini assoluti, la carta, il vetro e il legno sono i materiali che mostrano aumenti maggiori di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo. I rifiuti di imballaggio cellulosici si confermano la frazione maggiormente recuperata nel 2018, costituendo il 41,9% del totale recuperato.

[Titolo del documento]

6. IPOTESI DI NUOVO MODELLO ORGANIZZATIVO E SERVIZI DI FILIERA

A partire dallo studio che è stato effettuato sul ciclo del servizio della “filiera Local to You” attualmente proposto (come è stato descritto nel capitolo di apertura) e sul mercato della consegna a domicilio di prodotti agricoli freschi e lavorati, si è iniziato ad ideare, e soprattutto testare, differenti possibili soluzioni al fine di modificare il processo e renderlo più semplice e lineare, in modo da limitare al massimo sprechi e punti critici emersi con l’attuale servizio della filiera, il tutto rimanendo in linea con quella che è la filosofia dell’azienda.

Tra le varie proposte che sono state prese in considerazione e successivamente testate, quella che si è dimostrata essere la soluzione più affine agli obiettivi che Local to You si è proposta di raggiungere a inizio progetto, e che sta dando maggiori frutti, è senza dubbio quella che si propone di “separare” i prodotti sulla base delle necessità termiche, nello specifico si parla di separare determinate tipologie di prodotto le quali richiedono specifiche attenzioni da parte degli addetti (prodotti freschi), a differenza di altri prodotti (secchi). Questi (prodotti), nello specifico, sono quelli che necessitano una consegna a temperatura controllata e quindi anche imballi specifici, affinché da un lato si mantenga una temperatura idonea alla loro conservazione durante la fase di trasporto e consegna al cliente, e dall’altro si eviti la fuoriuscita dei liquidi presenti all’interno di alcuni tra questi prodotti che potrebbero andare ad intaccare e rovinare quelli circostanti all’interno della box preparata per l’ordine.

Sono stati effettuati diversi test durante alcune giornate di consegna ed i risultati emersi sono stati molto incoraggianti per lo sviluppo del progetto in questa direzione. Si è proceduto innanzitutto identificando i prodotti che necessitavano un maggior controllo della temperatura durante la fase di consegna. Questi sono stati in primo luogo “marcati”; in questo modo i suddetti prodotti sarebbero comparsi nelle schede dei vari ordini da preparare con una dicitura di un colore differente da quella degli altri prodotti, i quali non necessitavano questo tipo di accortezza, per semplificarne la differenziazione di trattamento e gestione all’addetto.

[Titolo del documento]

In secondo luogo, è stato poi creato un sistema che raggruppasse tutti questi prodotti bisognosi di un monitoraggio di temperatura, al fine di gestirne la consegna in un determinato “giro di consegne”, in unico elenco per la preparazione delle box ordinate.

Infine, ci si è premurati di dotare i mezzi con i quali avvengono le consegne degli ordini, di un piccolo frigorifero attaccato all'alimentazione in modo che questo possa mantenere i prodotti freschi a temperatura idonea durante tutto il tempo previsto dal viaggio necessario per effettuare le suddette consegne al cliente finale.

Solamente durante la fase di consegna a domicilio al cliente questi prodotti (se presenti) vengono confezionati dall'addetto nella box specifica che è stata sviluppata. In questo caso, questi prodotti vengono poi aggiunti all'ordine insieme ai restanti prodotti ordinati che sono già stati preparati al mattino.

Grazie a questa nuova modalità testata, sono emerse molte conseguenze positive che si muovono verso gli obiettivi che ci si era proposti di raggiungere all'inizio della fase di progettazione e che sono comunque sempre in linea con quella che è la filosofia dell'azienda Local to You. Questo nuovo modello organizzativo infatti, ha portato innanzitutto ad una notevole riduzione delle rotture degli imballaggi all'interno dei quali vengono riposti i prodotti, a una riduzione dei reclami effettuati da parte dei clienti finali per la ricezione di prodotti rovinati o ammaccati durante la fase di trasporto, ed infine si è raggiunto un maggior controllo nella gestione della temperatura durante quest'ultima fase del servizio che ha portato ad un conseguente aumento della qualità del prodotto proposto e consegnato al cliente finale.

[Titolo del documento]

PACK&GO:

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale

TIPO DI OPERAZIONE 16.1.01 "GRUPPI OPERATIVI DEL PEI PER LA PRODUTTIVITÀ E LA SOSTENIBILITÀ DELL'AGRICOLTURA". DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 153/2020

REPORT “STUDIO DI UN PROTOTIPO PER IL CONFEZIONAMENTO DEI PRODOTTI ALIMENTARI “

Sommario

1. PREMESSA.....	1
2. LA FILIERA DI LOCAL TO YOU	3
3. STUDIO DI UN MODELLO INNOVATIVO DI PACKAGING: LA SOLUZIONE DELLA LOCAL BOX MODULARE	6
3.1 La Box modulare:.....	6
3.2 Studio e ricerca dei materiali innovativi:.....	11
3.3 Valutazione dell'impatto economico della nuova Local box sulla filiera:	12

1. PREMESSA

La sostenibilità non è più una moda, è ormai un prerequisito. In particolare, per quanto riguarda gli alimenti, la pandemia ha reso i consumatori ancora più sensibili a temi quali l'etichetta corta o il tracciamento. Ma anche a imballaggi più sostenibili. Ma che cosa significa “sostenibile” quando parliamo di packaging? Riciclabile, compostabile, degradabile non sono concetti equivalenti. E comunicarli in modo errato può danneggiare la reputazione aziendale. Ma non basta: mentre

[Titolo del documento]

cambiano le abitudini di acquisto e le tendenze di consumo, le confezioni devono essere anche innovative, per adattarsi alle diverse esigenze, e – perché no – anche belle da vedere.

Fatte salve le commodity più basiche, è noto che ormai il cliente non acquista più un prodotto, ma un “concetto”, e tende a fare acquisti che confermano le sue scelte di stile di vita. Il packaging resta il migliore “biglietto da visita” del concetto-prodotto anche perché, le confezioni rimangono la principale fonte di informazioni sul prodotto per il consumatore.

Optare per un packaging ecologico è senza dubbio una decisione conveniente. Infatti, nonostante le difficoltà tecniche questa soluzione garantisce importanti vantaggi:

- Maggiore valorizzazione del brand e del prodotto;
- Potenziamento del marketing aziendale.
- Incremento della fidelizzazione dei clienti.
- Acquisizione di nuovi clienti.

La tendenza è quindi la graduale sostituzione dei materiali tradizionali con nuove soluzioni green, come gli imballaggi alimentari compostabili, i packaging riciclabili e le confezioni biodegradabili. Si va dai packaging in plastica innovativi agli imballaggi naturali, prodotti che consentono di diminuire gli scarti che finiscono in discarica e aumentare il recupero e il riutilizzo degli imballaggi alimentari. Com'è naturale, gli imballaggi alimentari sono soggetti a una legislazione particolarmente dettagliata e severa che, inoltre, si evolve nel tempo. Il primo passo è quindi verificare tutte le leggi applicabili al proprio caso sia riguardo ai materiali, sia alle modalità di imballaggio.

Nel caso specifico di questo progetto, l'innovazione del packaging non passa solo attraverso la scelta imprescindibile di materiali sempre più ecologici ma anche e soprattutto attraverso lo studio e la realizzazione di un packaging innovativo nella forma e nella funzionalità, in grado di ottimizzare le inefficienze rilevate nella filiera in termini di sprechi alimentari ed energetici, come dettagliato di seguito.



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]

2. LA FILIERA DI LOCAL TO YOU

Local To You è una startup innovativa a vocazione sociale, certificata B CORP, sita a Marcatale (BO), nei pressi dell'Appennino bolognese. Nata a settembre 2017 dalla voglia di alcuni amici, offre un servizio per dare la possibilità alle famiglie di ricevere a casa la frutta e la verdura proveniente dalle aziende agricole del territorio. A questa avventura, si è unita la Coop Sociale La Fraternità, che da 15 anni si occupa di aiutare persone in difficoltà a collocarsi e che ha contribuito allo sviluppo del progetto e che ancora oggi ospita la sede operativa di Local To You. I valori su cui è nato questo progetto sono quelli di portare beneficio a tutto l'ecosistema dalla terra, alle aziende agricole che presidiano e tutelano il territorio, fino alle persone che acquistano e consumano i loro prodotti.

L'organizzazione di Local to You è innovativa e altamente valoriale: oltre alle aziende agricole biologiche del territorio si occupano di fornire ogni giorno un'ampia varietà di prodotti, tra freschi, freschissimi, secchi, confezionati e sfusi. L'azienda è partita inizialmente dalla vendita di prodotti ortofrutticoli per poi ampliare l'offerta nei mesi successivi, accogliendo le esigenze dai clienti, i quali hanno fatto emergere il desiderio di avere la possibilità di ricevere una spesa completa a domicilio. È stata eseguita quindi un'attenta ricerca di possibili fornitori che avessero una filosofia aziendale simile a quella che voleva mantenere Local to You con il suo nascente servizio. Ci si è resi conto, infatti, che il tema food stava pian piano prendendo piede e diventando sensibile a diverse cooperative sociali e aziende benefit. Si è deciso di rivolgersi proprio a questa tipologia di aziende, contattandole per rivenderne i prodotti. Da questo lavoro sono nati rapporti che continuano oggi stesso con produttori di pasta, vino, birra, formaggi, salumi, e prodotti confezionati, per dare una scelta sempre maggiore ai clienti. Per quanto riguarda il rapporto Local to You – fornitori, non è vincolato da veri e propri contratti di fornitura, ma si è sempre cercato di non avere fornitori che potessero sovrapporsi con le proprie referenze. Il responsabile degli approvvigionamenti controlla quotidianamente il magazzino e ordina ai fornitori le referenze necessarie per evitare rotture di stock.

Tutti i fornitori di prodotti freschi (come ortofrutta) consegnano il prodotto "in natura", ovvero senza un imballaggio che li contenga. Local to You si è infatti dotata di una cella frigo nella quale vengono

[Titolo del documento]

mantenuti i suddetti prodotti alla temperatura idonea. Nella fase successiva, ovvero quella di vendita, l'azienda si occupa poi del confezionamento, solo nel momento in cui questi vengono ordinati.

I prodotti vengono raccolti, lavorati e stoccati presso la Cooperativa La Fraternità: ogni mattina vengono fatti controlli in ingresso per certificare le quantità, le certificazioni (BIO) e la conformità dei prodotti consegnati. Per quanto riguarda invece i prodotti secchi, questi vengono stoccati nel magazzino dedicato, a differenza dei freschi che, come spiegato precedentemente, vengono sistemati nell'apposita cella frigorifera. Oltre ad una suddivisione in termini di anagrafica dei prodotti, viene effettuata una classificazione tra Biologico e NON Biologico.

Quando viene richiesto un ordine, questo viene visualizzato nello schermo e preparato da parte di un operatore: la sua postazione, presente di monitor e bilancia, gli consente di preparare l'ordine nelle quantità richieste e previste. Fino a poco tempo fa, gli ordini venivano consegnati in classici e semplici packaging che non presentavano moduli secondari al proprio interno. Queste scatole venivano gestite e organizzate da parte degli addetti al magazzino nel quale avvengono le fasi di approvvigionamento, stoccaggio e, appunto, preparazione degli ordini in partenza. Gli ordini vengono evasi in meno di 24 ore dalla richiesta da parte dei clienti privati, per quanto riguarda invece la ristorazione, la consegna avviene nelle prime ore della mattinata. Le consegne venivano inizialmente effettuate appoggiandosi ad una società esterna; da inizio 2023 è stato internalizzato il servizio per dare al cliente una maggior qualità anche durante questa fase finale. In questo modo è stata data anche la possibilità di essere più flessibili nel ritiro degli imballi già utilizzati. Ovviamente si è sempre cercato di far viaggiare le scatole riempite il più possibile di prodotti, ma questa possibilità si è notato dipendere dal mercato e dalle zone di consegna. Nonostante ciò, si è sempre cercato in primo luogo di soddisfare le esigenze dei clienti.

Sono emerse diverse criticità durante la progettazione della box utilizzata in questi primi anni di servizio che si è appunto deciso di modificare con la ideazione di una versione della stessa più innovativa. Innanzitutto, si è deciso di voler risolvere la questione della mancata modularità dell'imballo per consentirne un utilizzo più efficiente ed intelligente in quanto ciò può consentire la

[Titolo del documento]

scelta della tipologia di imballo più idonea in termini di grandezza e di tipologia di prodotto che deve contenere (fresco o secco), in relazione all'ordine ricevuto.

Dall'inizio della sua attività Local to You ha servito più di 8000 famiglie, con circa 500 clienti attivi ad oggi che fanno la spesa regolarmente (almeno 2 volte al mese). Oltre a ciò, si occupa di servire circa 50 ristoranti nell'area cittadina ai quali sta a cuore la scelta di fornitori che abbiano un approccio innovativo.

Da questa analisi, si può concludere che la filiera distributiva di Local to You sia innovativa e profondamente valoriale e il suo successo sia dovuto in particolare alle seguenti caratteristiche.

I punti di forza della filiera Local to You:

- sistema di spedizione all'avanguardia che preserva il sapore originale e la freschezza degli alimenti tramite consegne veloci e affidabili;
- valorizzazione dei prodotti agricoli biologici del territorio e delle aziende agricole;
- creazione di lavoro ed economie locali;
- diffusione della cultura del cibo sano, ecologico e della conoscenza della biodiversità presso i consumatori della città (per lo più Bologna);
- creazione di una rete di consumo consapevole che interessa anche la ristorazione (B2B) e a breve la vendita diretta presso punti di vendita diretta in città;
- contributo alla diffusione dell'alimentazione biologica e quindi ad una maggiore sostenibilità ambientale;
- riduzione dell'impatto ambientale con la riduzione degli imballi e – dove possibile – con l'utilizzo di corrieri in bici per ridurre le emissioni di CO2.

Dall'altra parte, sono state individuate alcune criticità lungo la filiera. Innanzitutto, uno dei punti critici che hanno anche un forte impatto a livello economico sul nostro tipo di lavoro è la difficoltà a lavorare con una filiera del fresco “profonda”, in particolare:

- Il prodotto ha una vita molto breve e una scadenza molto ravvicinata;
- È del tutto imprevedibile la tipologia di prodotto e le quantità che i clienti ordineranno;

[Titolo del documento]

- È molto difficile riuscire ad avere un magazzino leggero ma che possa allo stesso tempo soddisfare tutte le esigenze dei clienti;
- Lavorando con piccoli produttori è molto limitata la loro possibilità di consegnare quotidianamente il prodotto;
- Avere un imballo che non sia modulabile fa sì che si sprechi tantissimo spazio nel momento della consegna del prodotto;
- Avere un imballo che non sia “divisibile” crea non pochi problemi in fase di consegna per la salubrità e l’integrità di un prodotto delicato come quello fresco.

Il lavoro che è stato svolto si muove in questa direzione e risolve molti dei problemi sopraelencati: flessibilità degli imballi, divisione degli stessi a seconda della tipologia di prodotto, possibilità di ritiro degli imballi secondari come consentito dalla normativa, resistenza agli urti e agli stress della fase di consegna.

3. STUDIO DI UN MODELLO INNOVATIVO DI PACKAGING: LA SOLUZIONE DELLA LOCAL BOX MODULARE

Dall’analisi delle criticità emerse, con la collaborazione attiva dello Scatolificio Medicinese, è stata individuata una soluzione innovativa per il trasporto della merce, sia in termini di materiale utilizzato, sia in termini di modello funzionale:

3.1 La Box modulare:

È stato ideato un sistema di scatole modulare, ovvero che ha la capacità di adattarsi sempre alle quantità e alle tipologie di prodotti da evadere per ogni ordine.

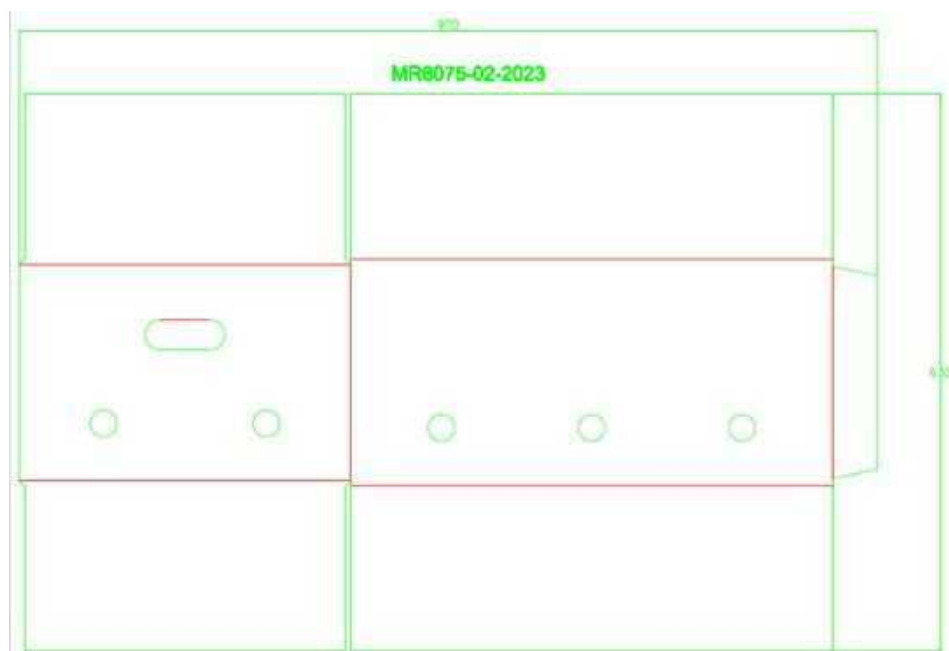
Infatti, seppure esista un minimo d’ordine in valore, questo non equivale sempre ad avere grandi quantitativi di merce (in peso) e al contrario, esistono spesso ordini più bassi in valore che comportano volumi e peso molto elevati quando la tipologia di merce ordinata appartiene alla categoria dell’ortofrutta.

[Titolo del documento]

Sono state progettate quindi **due box esterne di contenimento**, una più grande (fig. 1) di dimensioni 970 x 630 x 240 cm e una più piccola (fig 2) di dimensioni 958 x 749 x 240 cm.

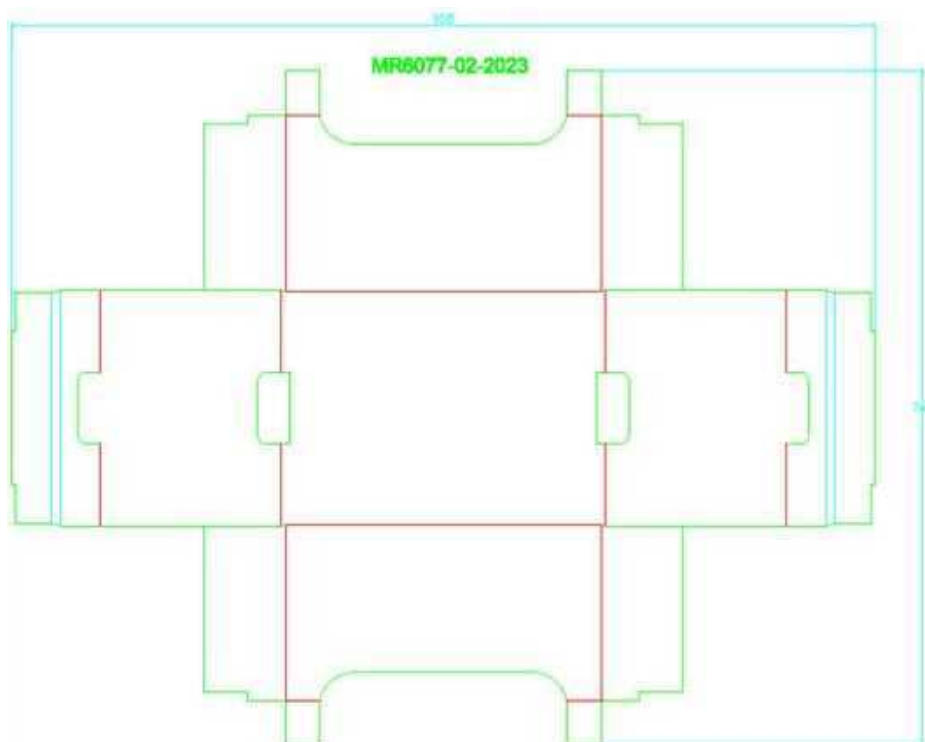
Entrambe le box da esterno sono dotate di maniglie per agevolarne il loro trasporto oltre ad avere dei fori nella parte inferiore per permettere la fuoriuscita dell'umidità e quindi per mantenere la qualità dei prodotti.

fig. 1 box esterna grande di contenimento



[Titolo del documento]

Fig. 2 box piccola esterna di contenimento



In funzione delle quantità di prodotti ordinati che devono essere contenuti nelle scatole, si potranno scegliere **tre tipologie di scatole interne** autoportanti e auto-componibili (fig3 box interna grande; fig 4 box interna piccola; fig 5 box interna per prodotti freschissimi) che andranno inserite all'interno di una delle due box esterne selezionate e che potranno essere combinate in vario modo con l'intento di:

- separare le tipologie di prodotti (freschi, secchi, freschissimi) per evitare contaminazioni, sporcizia e rottura dei prodotti;
- garantire il massimo riempimento di ogni box interna per limitare i movimenti durante il trasporto che si traducono in rotture di confezioni, tra cui molte di vetro, dispersione di liquidi di governo che vanno a contatto con altri prodotti che possono finire così tra i non conformi,

[Titolo del documento]

ammaccamenti dei prodotti freschi come frutta e verdura che danneggiano il prodotto a scapito della sua qualità e freschezza.

In generale i clienti che scelgono di affidarsi a LTY sono spinti oltre che da un desiderio di ricevere un ottimo servizio, da una forte spinta ideale che li porta ad essere più “indulgenti” rispetto ad altri tipi di servizio. Fatta questa premessa ci sono alcune richieste di reclami, dovute inevitabilmente alla tipologia di prodotto che vengono trattati.

I suddetti reclami vengono gestiti dal servizio clienti dell'azienda, la quale ne prende atto e cerca sempre di trovare la soluzione adeguata al cliente, offrendogli soluzioni che vanno dalla sostituzione del prodotto non conforme, al buono sconto, alla restituzione dell'importo speso. Settimanalmente viene fatto il punto della situazione rispetto ai reclami ricevuti e si cerca sempre di trovare soluzioni intelligenti che possano risolvere il problema.

Fig. 3 Box grande interna – misure 1348 x 530 cm

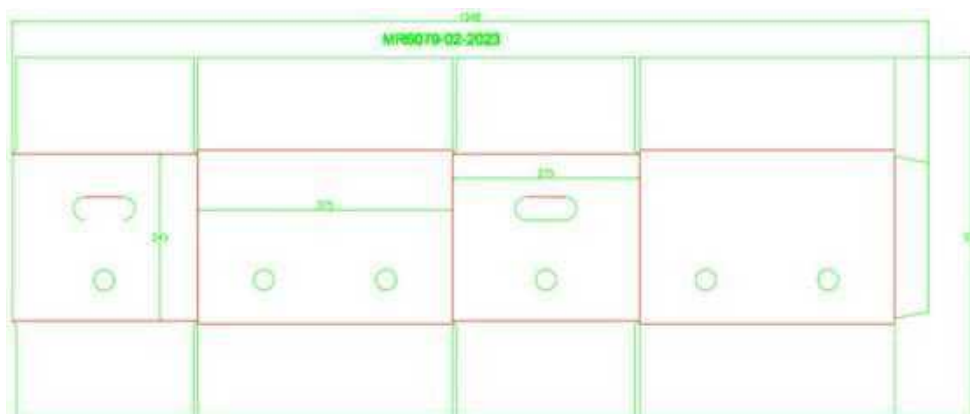
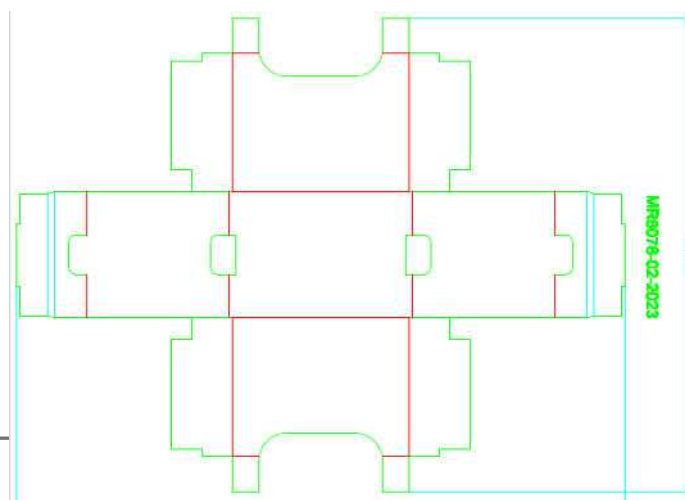
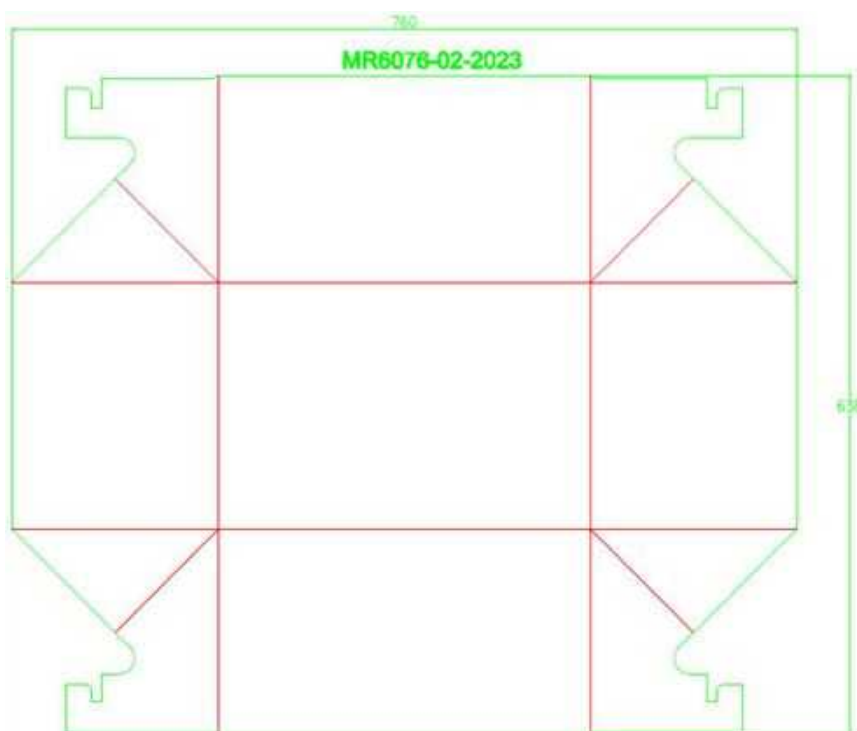


Fig. 4 Box piccola interna (MR6078) – misure 666 x 857 cm



[Titolo del documento]

Fig. 5 Box prodotti freschissimi interna (MR6076) – misure 760 x 638 cm



Questa box interna dedicata ai prodotti freschissimi, che devono essere mantenuti a temperatura controllata inferiore ai 4°C, è stata pensata per evitare le fuoriuscite di liquidi di governo o di vapore che andrebbero a rovinare la box stessa oltre agli altri prodotti contenuti nelle altre box. La sua composizione è semplice, veloce ed i suoi angoli sono costituiti da delle superfici piegate in modo tale da isolare il contenuto della box da una zona cuscinetto che può ammortizzare i colpi ma soprattutto azzerare le dispersioni di liquidi. Il modello di scatola si chiama “automontante” e presenta spigoli chiusi.

La box dei freschissimi viene inoltre sempre rivestita da dei sacchetti isolanti di materB all’interno dei quali vengono posti anche le mattonelle di ghiaccio refrigeranti per il mantenimento della catena

[Titolo del documento]

del freddo per almeno 2/3 ore in quanto le consegne avverranno solo in zone non troppo distanti dalla sede di Local to you.

Vantaggi del modello modulare Local BOX:

- riuscire a ridurre e azzerare gli scarti, si traduce in un abbattimento degli sprechi in prodotto (si consideri quelli buttati e quelli che devono sostituire i prodotti non conformi);
- il massimo riempimento delle scatole, permette di ridurre lo spazio vuoto durante il trasporto, aumentando così l'efficienza logistica poiché i vettori viaggiano con un numero maggiore di box (esterne) che hanno un maggiore rapporto peso/volume. L'efficienza logistica si traduce inevitabilmente in una riduzione delle emissioni di Co2;
- Le box interne possono essere riutilizzate dal cliente finale, poiché per le loro dimensioni e la loro funzionalità contenitiva, possono essere agevolmente essere trasferite in dispensa senza che i prodotti debbano essere estratti dalle stesse evitando così fastidiosi e inutili sprechi di materiale.

Tutti i risultati sopra elencati innalzeranno il livello del servizio di trasporto e consegna e la qualità dei prodotti aumentando il la fiducia e l'affezione del cliente verso Local to You.

3.2 Studio e ricerca dei materiali innovativi:

È stata condotta una ricerca sui vari materiali esistenti in commercio con la finalità di selezionare materiali sostenibili come il cartone riciclato ondulato.

L'utilizzo di questi materiali (carta e cartone) per imballaggi alimentari risale al XVII secolo. Carta e cartone sono fogli costituiti da una rete intrecciata di fibre di cellulosa derivate dal legno. Le fibre vengono quindi macerate e/o sbiancate e trattate con prodotti chimici e agenti rinforzanti (solfato e solfiti) per produrre il prodotto cartaceo. Ne esistono poi di diverse tipologie date da lavorazioni differenti, di seguito verranno analizzate quelle più utilizzate nell'imballaggio alimentare. Carta e cartone sono comunemente usati in scatole di cartone ondulato, cartoni di latte, cartoni pieghevoli, borse e sacchi e carta da imballaggio. La carta comune non viene utilizzata per proteggere gli alimenti per lunghi periodi di tempo poiché presenta scarse proprietà di barriera e non è termosaldabile.

[Titolo del documento]

Quando viene utilizzata in contatto con il cibo, viene quasi sempre trattata, rivestita, laminata o impregnata con materiali come cere, resine o lacche per migliorare le proprietà funzionali e protettive. La fibra di legno, o cartone, può essere solida o ondulata. Quella solida ha uno strato interno bianco e uno strato Kraft esterno. Viene utilizzata per confezionare prodotti secchi. Quella ondulata, nota anche come cartone ondulato, è realizzata con due strati di carta Kraft e un materiale ondulato centrale. Viene utilizzata per la spedizione di alimenti sfusi per la sua resistenza.

Tra le caratteristiche del cartone ondulato troviamo la resistenza, protezione da fattori di umidità, leggerezza e ovviamente l'essere una soluzione sostenibile quindi facilmente riciclabile e a basso impatto ambientale. Sono presenti anche svantaggi come il fatto di essere una ridotta barriera rispetto ad un contenitore in plastica, l'aver un costo maggiore dell'equivalente in plastica ed infine l'opacità.

3.3 Valutazione dell'impatto economico della nuova Local box sulla filiera:

La box essendo modulabile presenta appunto moduli con costi differenti. Il costo complessivo è di circa 1,90€. La componente che risulta più costosa è la box che contiene i prodotti freschissimi, questo costo è però giustificato dal fatto che tali prodotti sono quelli che hanno il maggior margine di contribuzione rispetto al totale del paniere dei prodotti.

Con il vecchio imballo si è cercato di comporre i vari ordini seguendo una logica che seguisse la tipologia dei prodotti, suddividendoli in base alle loro esigenze di conservazione e stoccaggio. Sicuramente è molto di aiuto il fatto di poter concludere con imballi specifici e dedicati ogni fase di lavorazione e ogni tipologia di prodotto. I costi di trasporto sono uno dei costi maggiori in termini assoluti per quanto riguarda la filiera dei costi di LTY. Viaggiare a pieno carico significa poter spalmare un maggior numero di consegne-prodotti-clienti con un unico giro. Per una valutazione economica dettagliata dobbiamo passare da una fase di prototipazione ad una fase produttiva, ma dai test effettuati abbiamo già evidenziato un enorme vantaggio e valore aggiunto con questo tipo di soluzione.

[Titolo del documento]

PACK&GO:

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale

TIPO DI OPERAZIONE 16.1.01 "GRUPPI OPERATIVI DEL PEI PER LA PRODUTTIVITÀ E LA SOSTENIBILITÀ DELL'AGRICOLTURA". DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 153/2020

REPORT AZIONE 3: "REALIZZAZIONE DEI PROTOTIPI E SPERIMENTAZIONE "

Sommario

1. REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO	1
1.1 Descrizione delle tipologie di box realizzate	2
2. LA VERIFICA FUNZIONALE – I TEST SVOLTI IN AFFIANCAMENTO ALLA DITTA FORNITRICE:	5
3. AFFIANCAMENTO E SPERIMENTAZIONE SULLE AZIENDE AGRICOLE.....	7
4. LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L'UNIVERSITA'.....	14
5. SPERIMENTAZIONE SUI CLIENTI	19

1. REALIZZAZIONE DEL PROTOTIPO

La realizzazione del prototipo di nuovo packaging è iniziata con un incontro con i clienti (Local to You), per comprendere al meglio i bisogni cui rispondere mediante il nuovo imballaggio. Local to You quindi ha fornito le varie dimensioni di massima del prodotto (altezza, lunghezza e larghezza) e Color Dimension ha proceduto con la realizzazione di schizzi per visualizzarne l'idea. Si è poi discusso sul materiale che si sarebbe andato ad utilizzare ed infine si è parlato dei loghi e contatti vari che avrebbero dovuto essere presenti sul prodotto finale. Lo scatolificio, quindi, ha proceduto somministrando a Local to You i prototipi in cartone ondulato riciclabile (materiale scelto), per poi

[Titolo del documento]

discutere di eventuali modifiche e accorgimenti e comprendere il funzionamento pratico della scatola con i suoi vari moduli. La realizzazione dei prototipi è avvenuta tramite pantografi, in quanto questi più economici nella realizzazione in vista di possibili modifiche. Dopo essersi accertati che il prodotto packaging fosse corretto secondo le necessità espresse da Local to you, si è passati alla realizzazione effettiva con la creazione della fustella per la realizzazione degli innumerevoli prodotti che serviranno all'azienda cliente nella colorazione Havana, la più naturale e sostenibile.

Sulla base dello studio di fattibilità, sono state realizzati i 5 prototipi delle box al fine di verificare da una parte, se ci fossero difficoltà nella loro realizzazione e dall'altra se tutti i parametri tecnici fossero stati rispettati, attraverso un test funzionale condotto dallo Scatolifico.

Infine le box sono state testate nelle varie fasi della filiera, in particolare quella agricola, quella di confezionamento e dell'utilizzatore finale.

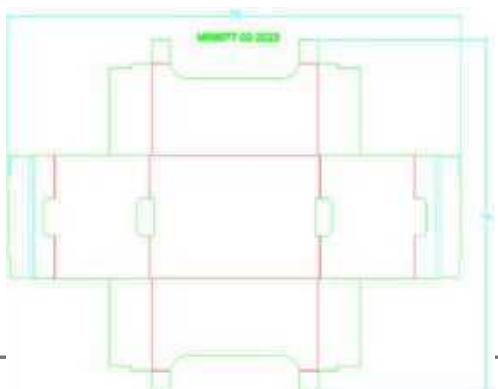
1.1 Descrizione delle tipologie di box realizzate

Grazie a Color Dimension di Davide e Daniele Sanguin S.N.C (Villanova di Castenaso – Bologna) sono state realizzate le 5 tipologie di box studiate come descritto nell'output 2:

1) Box grande esterna (MR6075) – misure 970 x 630 cm

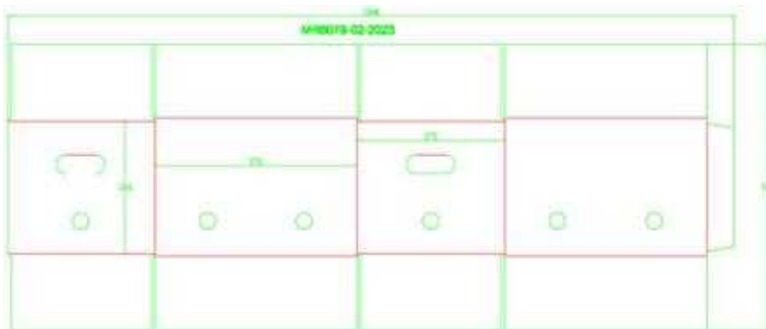


2) Box piccola esterna (MR6077) – misure 958 x 749 cm

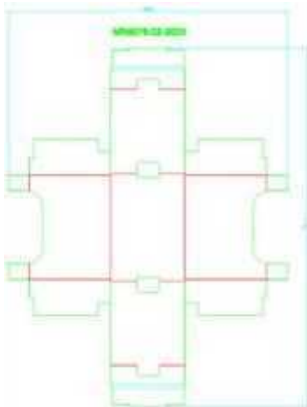


[Titolo del documento]

3) Box grande interna (MR6079) – misure 1348 x 530 cm (*vedi foto box 4*)



4) Box piccola interna (MR6078) – misure 666 x 857 cm



5) Box prodotti freschissimi interna (MR6076) – misure 760 x 638 cm



[Titolo del documento]

Dettagli e caratteristiche

Le box sono caratterizzate da maniglie per prendere comodamente le scatole, esternamente hanno dei fori nella parte inferiore per la fuoriuscita dell'umidità e per il mantenimento della qualità dei prodotti.

La box per i prodotti freschissimi ha un auto-montante per evitare la fuoriuscita di liquidi dei prodotti freschissimi.



[Titolo del documento]

Le uniche criticità emerse riguardavano l'effettiva possibilità di poter utilizzare un foglio di plastica, al posto del polistirolo, per mantenere al fresco i prodotti.



I 5 prototipi realizzati consentono di evadere gli ordini con diverse percentuali di prodotti freschi, secchi e freschissimi, andando così a comporre le diverse box a seconda dei quantitativi ordinati dai clienti.

2. LA VERIFICA FUNZIONALE – I TEST SVOLTI IN AFFIANCAMENTO ALLA DITTA FORNITRICE:

Le principali verifiche funzionali sono state supportate dall'azienda fornitrice delle scatole, ovvero lo Scatolificio Medicinese che, con il supporto dei loro laboratori specializzati, hanno valutato il corretto uso dei materiali scelti e hanno valutato anche la funzionalità del modello multiscatola componibile. In generale, infatti, le scatole per i settori del consumo e degli imballaggi da trasporto devono essere il più leggere possibile pur mantenendo una robustezza per contenere e proteggere il loro contenuto e avere anche la forza di resistere ai requisiti di spedizione, movimentazione e impilamento in servizio.

Sono stati esaminati perciò i seguenti parametri:

- **BCT ed ECT - Rigidità e impilamento della confezione**

[Titolo del documento]

Il Box Crush Test (BCT) e il Edge Crush Test (ECT) (UNI EN ISO 3037) sono esami che vengono fatti sugli imballaggi in carta e cartone sottoponendoli a compressione con diversi standard di prova di schiacciamento, in quanto l'uso dell'ondulazione aggiunge rigidità ai suddetti materiali. Nello specifico il BCT carica la scatola a una velocità costante fino a un carico di compressione nominale o fino a quando il contenitore non collassa, mentre l'ECT è una misura della resistenza alla compressione sul bordo del cartone ondulato. Viene misurata comprimendo una sezione predefinita di cartone sul suo bordo tra due piani rigidi. Questa compressione viene eseguita perpendicolarmente alla direzione delle scanalature fino a quando la tavola collassa e viene raggiunto un carico di picco.

- **Prova di scoppio o Bursting Test - Contenibilità dei prodotti (peso)**

La contenibilità viene valutata principalmente con la prova di resistenza allo scoppio (ISO 2759). La prova serve a determinare la resistenza allo scoppio del cartone e del cartone ondulato, limitatamente ai tipi a una o a due onde. Il valore dipende sostanzialmente dalle prestazioni delle sole copertine ed è correlato alle proprietà di trazione delle carte, ma non ha nessuna relazione diretta con la resistenza a compressione e la capacità di accatastamento di un contenitore. La forza di scoppio viene determinata utilizzando una carta idraulica digitale o un tester di scoppio della scheda idraulica digitale e viene rilevata con l'aiuto dello strumento di test chiamato burst strength tester: questo strumento esercita una pressione sul campione attraverso un diaframma di gomma, in cui la forza è generata dallo spostamento di un fluido di prova. Questa, applicata al campione, è registrata utilizzando unità di misurazione del carico. La lettura fornita nelle unità di misura del carico dà la potenza di scoppio del campione.

- **COBB – Resistenza all'umidità**

Opportuno è eseguire anche la prova di Cobb (UNI EN 20535), che esprime in g/m² la quantità di acqua distillata assorbita da un provino di carta sottoposta a una pressione di colonna d'acqua di 1 cm in un determinato tempo. Questa prova serve a determinare l'assorbimento d'acqua della carta e del cartone collato compreso il cartone ondulato e non si applica a carte e cartoni che durante la prova manifestino comparsa d'acqua sul lato opposto a quello di prova. La collatura della carta è importante per una serie di fenomeni connessi con i trattamenti superficiali, stampa e resistenza all'assorbimento di acqua.

[Titolo del documento]

- **Prova di caduta o Drop Test – Comportamento dell'imballaggio in caso di urti**

Il test di caduta, detto Drop Test (TS 6718 EN 27965-1), serve a studiare il comportamento dell'imballaggio quando subisce urti, in particolare, ci si concentra sulla risposta ad una caduta con impatto verticale. L'imballaggio deve essere fatto cadere da un'altezza variabile tra i 180 cm, 120 cm e 80 cm, altezza che, salvo casi particolari, dipende dal gruppo di imballaggio della merce che dovrà contenere. Generalmente per le scatole di cartone le cadute sono 5. Possono però essere richieste cadute aggiuntive o differenti in base al posizionamento interno del contenuto. Il test si ritiene superato se gli imballaggi interni o l'imballaggio esterno non presenta perdite o deterioramenti che possano compromettere la sicurezza durante il trasporto.

3. AFFIANCAMENTO E SPERIMENTAZIONE SULLE AZIENDE AGRICOLE

Le aziende agricole facenti parti del progetto, ovvero La Bordona e Ca' Monti per la parte relativa alla fase produttiva e La Cooperativa La Fraternità per la parte relativa allo stoccaggio e confezionamento, sono state affiancate in un primo momento per l'analisi di fattibilità (vedi output 2) dal soggetto responsabile del progetto – Local to You- che rappresenta anche lo snodo della filiera e lo sbocco verso il consumatore finale.

Una volta realizzati i prototipi delle box, le tre aziende hanno assistito alla spiegazione del nuovo packaging che hanno testato direttamente con i prodotti delle due aziende:

- Per Az. Agricola Bio La Bordona: latte e formaggi freschi non in sottovuoto e stagionati (in sottovuoto), che necessitano di una temperatura controllata sotto i 4°C e che possono avere il rischio di perdite di liquidi di governo;
- Per az. Agricola biologica Ca'Monti: trasformati secchi in confezioni di vetro, quindi molto a rischio per eventuali rotture;

[Titolo del documento]

È stato fatto un incontro dimostrativo delle Local Box in data 20 febbraio 2023, di cui si mostrano alcune immagini qui di seguito:





UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]

Alle tre aziende coinvolte, è stato sottoposto il questionario per misurare il livello di soddisfazione e per fare emergere eventuali criticità e suggerimenti prima della messa in produzione delle box. Di seguito si mostrano i tre questionari compilati:



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



 Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]

[Titolo del documento]

Dall'interpretazione delle risposte date dai diversi attori della filiera, emerge dapprima che le criticità mostrate nelle loro attività produttive quotidiane sono da attribuirsi principalmente al danneggiamento per urti dovuti ad un packaging non resistente, alla difficoltà nella gestione della catena del freddo e anche all'utilizzo di confezioni poco sostenibili (nel caso dell'az. Bordona). Rispetto a questi parametri, le sperimentazioni delle nuove Local Box, hanno dato esito molto positivo, specialmente per la gestione dei prodotti refrigerati, con particolare attenzione alle fuoriuscite di liquidi di governo. Anche l'estetica delle box e la potenzialità in esse connesse di comunicare messaggi legati ai prodotti e alla filiera, sulle superficie della box esterna, è stata particolarmente gradita.

L'utilizzo delle box lungo la filiera, passando dalla Cooperativa La Fraternità e dalla distribuzione effettuata da Local to You, ha mostrato un effettivo miglioramento dell'efficienza logistica della filiera misurabile in:

- nessuna rottura delle confezioni dei prodotti fragili, come i vasetti di vetro contenenti le composte;
- nessuna fuoriuscita di liquidi di governo, nel caso delle mozzarelle e delle ricotte dell'azienda agricola La Bordona;
- ottima conservazione dei prodotti freschi (sotto i 4 gradi C) per circa 3 ore dalla spedizione all'arrivo al cliente finale;
- possibilità di riutilizzo della scatola interna da parte del cliente finale come elemento dove stivare direttamente i prodotti nella dispensa, che equivale ad una riduzione degli sprechi;
- capacità di riempire in maniera organizzata e concentrata, le scatole Local Box esterne, aumentando in maniera sostanziale il rapporto peso/volume di ciascuna di esse.
- possibilità di utilizzare il sistema componibile "Local Box", anche per ciascuna azienda agricola che effettua autonomamente la vendita diretta con consegna a domicilio o BtoB;

4. LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L'UNIVERISTA'

Nel progetto esecutivo, si era indicato di sperimentare la distribuzione con la Local box, presso una scuola del territorio dell'Emilia Romagna, tuttavia le nuove normative anti Covid non hanno

[Titolo del documento]

consentito di introdurre le scatole nell'edificio scolastico. È stata quindi individuata come nuova sede, la Facoltà di Economia di Rimini – Università degli Studi di Bologna.

Sono state riempite 2 Local box di formato grande, con i prodotti secchi dell'azienda Ca'Monti (composte in barattolo di vetro, sughi e marmellate) e freschi dell'Az. Agricola Bordona (mozzarelle, ricotta, latte, yogurt).

È stato quindi identificato un gruppo di 18 studenti a cui sono state mostrate le box ed è stato sottoposto un questionario ad hoc, tramite Google Form.

Le domande poste sono state 8 e sono le seguenti:

1. Come valuti l'aspetto esteriore del pacco?
2. Come valuti il livello di preparazione e impacchettamento della merce?
3. Come valuti il livello di soddisfazione?
4. Ci sono state eventuali rotture o non conformità dei prodotti?
5. Ci sono state eventuali perdite di acqua o di liquidi?
6. Come valuti il mantenimento della linea del freddo?
7. Come valuti la facilità del disfare e smantellare il packaging?
8. Come valuti la quantità di materiale del packaging di possibile riutilizzo?

Si è chiesto di dare una risposta da 1 (valore più basso) a 5 (valore più alto). Due domande (la numero 4 e 5) prevedevano invece una risposta affermativa o negativa).

Si allega il questionario vuoto inviato.

[Titolo del documento]

Questionario finale "PACK&GO"

Valuta da 1 (basso) a 5 (alto)

 regproco@gmail.com (non costituito) [Cambia account](#)



*Campo obbligatorio

Come valuti l'aspetto esteriore dei pacchi? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Come valuti il livello di preparazione e impacchettamento della merce? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Come valuti il livello di soddisfazione? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Di solito state eventuali rotture o non conformità dei prodotti? *

- Sì
- No

Di sono state eventuali perdite di acqua o di liquidi? *

- Sì
- No

Come valuti il mantenimento della linea del freddo? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Come valuti la facilità del distacco e smontare il packaging? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Come valuti la quantità di materiale del packaging di possibile riutilizzo? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

1/1/14

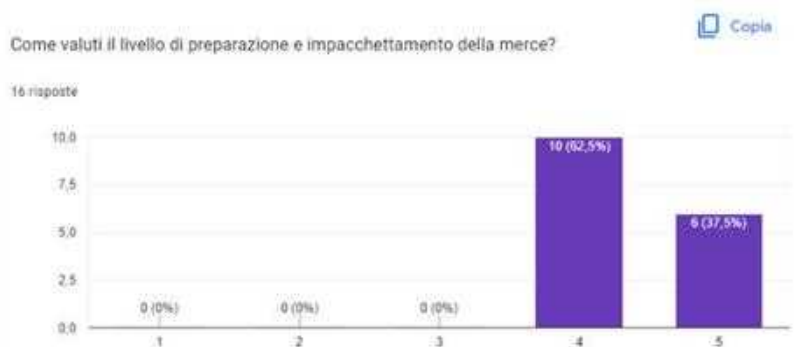
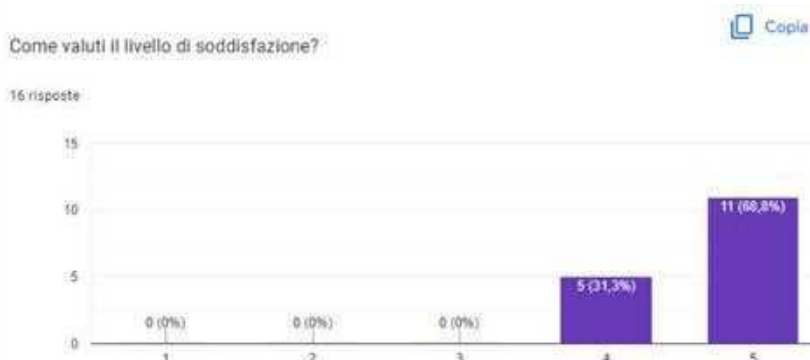
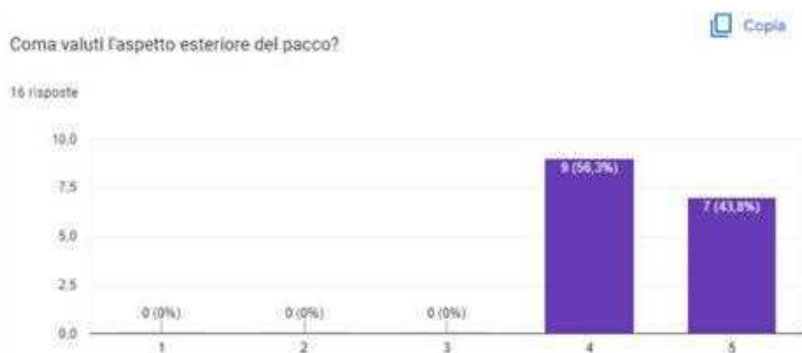
[Cancella modulo](#)

Questo contenuto non viene creato o analizzato da Google. [Impostazioni](#) [Termini di servizio](#) [Gestisci i tuoi dati](#)

Google Moduli

[Titolo del documento]

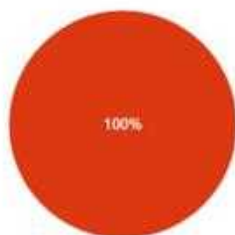
Sono state raccolte 16 risposte (su 18 questionari inviati) i cui risultati sono stati sintetizzati come segue.



[Titolo del documento]

Ci sono state eventuali rotture o non conformità dei prodotti?

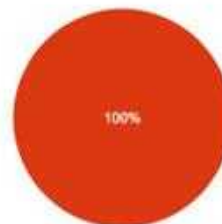
16 risposte



● Si
 ● No

Ci sono state eventuali perdite di acqua o di liquidi?

16 risposte

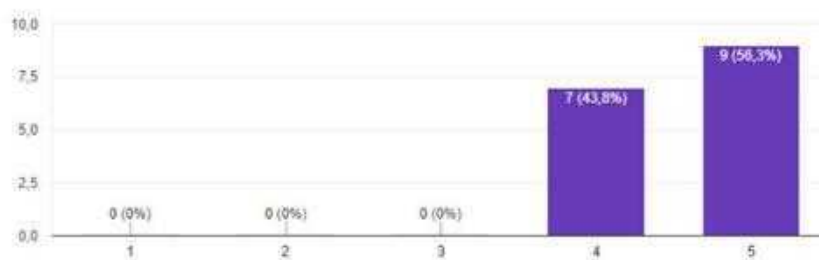


● Si
 ● No

Come valuti il mantenimento della linea del freddo?

 Copia

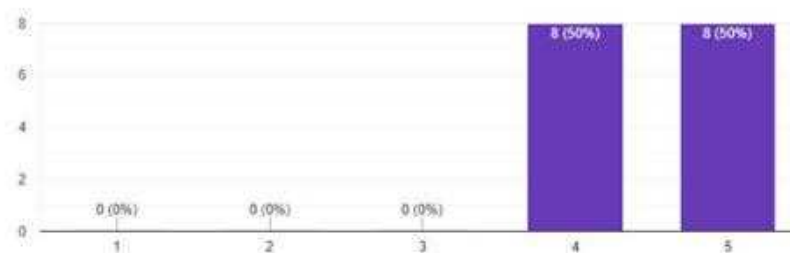
16 risposte



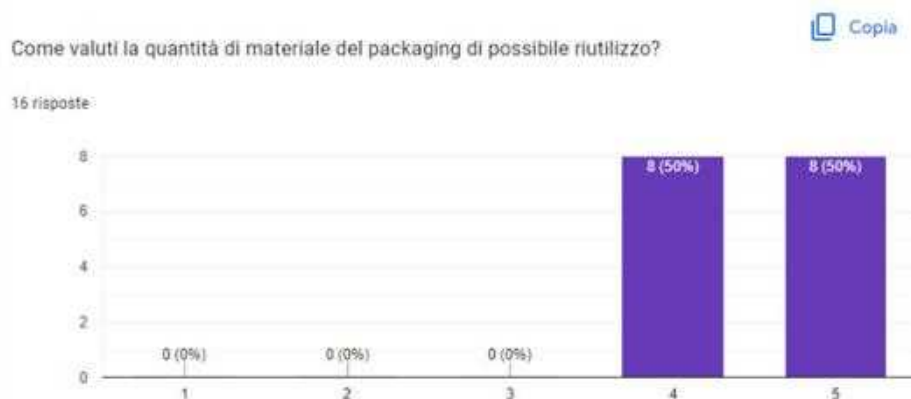
Come valuti la facilità del disfare e smantellare il packaging?

 Copia

16 risposte



[Titolo del documento]



In conclusione, i risultati dei questionari riportano valori alti, con una soddisfazione del (domanda n. 3) del 68,8 % per la maggior parte dei clienti/studenti intervistati (11 su 16).

Tutte le risposte riportano risposte dei valori da 4 a 5, quindi alti nella scala da 1 a 5.

Nessuno dei clienti ha avuto perdite o rotture con le nuove scatole.

Ci si può ritenere molto soddisfatti della valutazione generale dei clienti rispetto alle nuove box realizzate.

5. SPERIMENTAZIONE SUI CLIENTI

In linea con il progetto esecutivo, è stata condotta la sperimentazione su 15 clienti che hanno ordinato on-line la loro spesa, sul sito di Local to You. I clienti – residenti tutti nella città di Bologna - sono stati selezionati per comporre un campione eterogeneo per quanto riguarda il sesso, l'età e la zona della città. Tutti i clienti avevano invece ordinato sia prodotti secchi, sia freschi e freschissimi, al fine di testare anche le nuove Local Box destinate al trasporto di frutta, verdura e latticini.

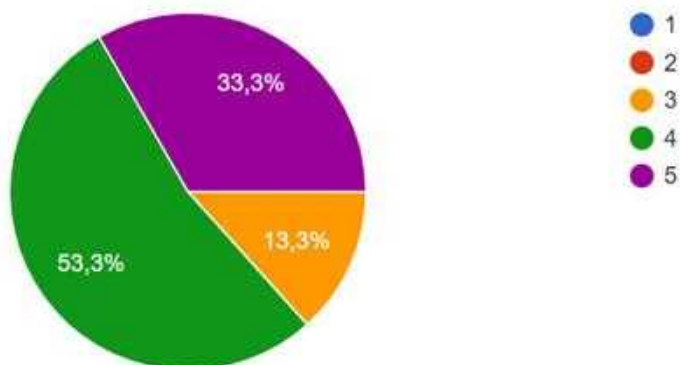
Ciascun cliente, dopo la ricezione della spesa, ha ricevuto il questionario di gradimento (come da test presso l'Università) e di seguito, si presenta l'elaborazione dei dati ricevuti:

[Titolo del documento]

Domanda 1 :

Come valuta l'aspetto esteriore del pacco?

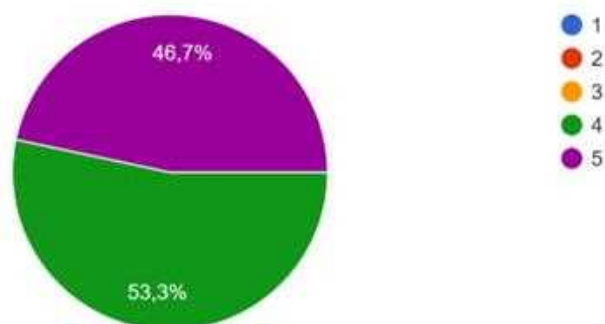
15 risposte



Domanda 2:

Come valuta il livello di preparazione e impacchettamento della merce?

15 risposte

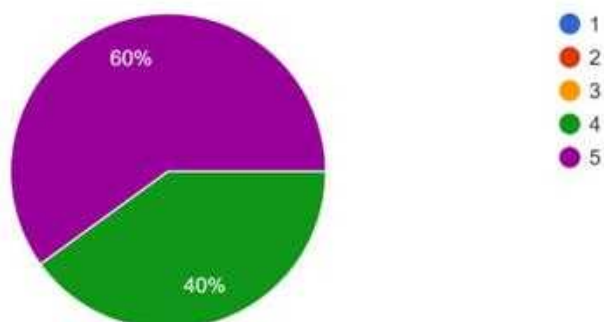


[Titolo del documento]

Domanda 3:

Come valuta il livello di soddisfazione del servizio?

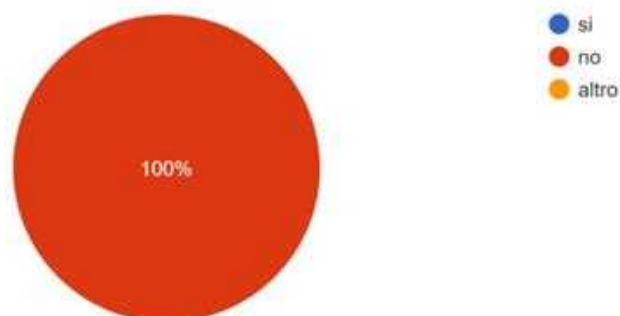
15 risposte



Damanda 4:

Ha rilevato rotture o non conformità dei prodotti?

15 risposte

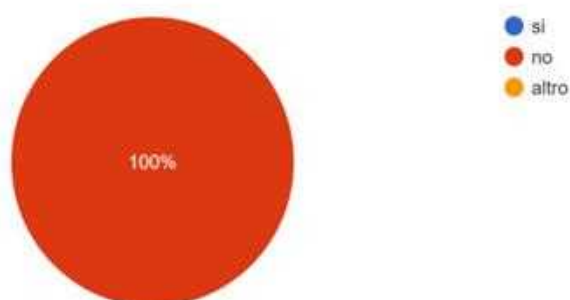


[Titolo del documento]

Domanda 5:

Ha notato perdite di acqua o liquidi di governo?

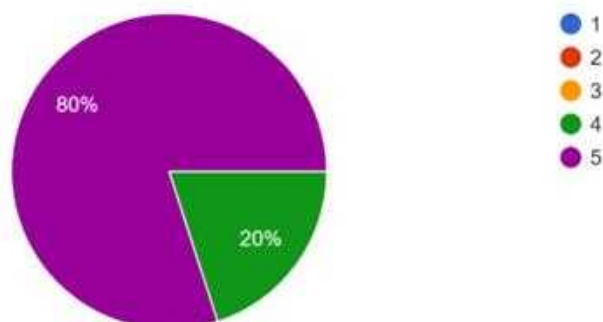
15 risposte



Domanda 6:

Come valuta il mantenimento della linea del freddo?

15 risposte

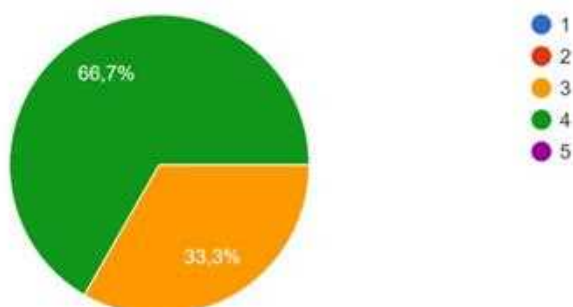


[Titolo del documento]

Domanda 7:

Come valuta la facilità di aprire e smantellare la box?

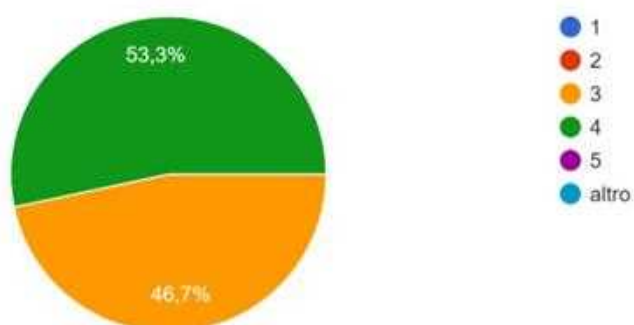
15 risposte



Domanda 8:

Come valuta la quantità di materiale del packaging di possibile riutilizzo?

15 risposte



Il questionario presentava 8 domande, di cui 2 avevano risposte chiuse (sì o no) e le altre 6 richiedevano una risposta data su una scala tra 1 e 5, dove il 5 era il valore massimo.

Da quanto sopra analizzato, si evince che il livello di soddisfazione del nuovo packaging innovativo e del servizio, è stato molto elevato: il 100% dei clienti lo ha reputato di un livello compreso tra 4 e 5.

[\[Titolo del documento\]](#)

Stesso livello di apprezzabilità per l'impacchettamento e la preparazione della spesa (il 100% dei clienti si è espresso tra i 4 e i 5 punti). Oltre l'80% dei clienti ha ritenuto che l'aspetto esteriore della scatola fosse di livello compreso tra i 4 e i 5.

Nessuno dei clienti ha subito rotture di prodotti delicati (di vetro) o ammaccature di verdura e frutta e non ha notato perdite del liquido di governo dei prodotti, sia secchi conserve, sia freschi e freschissimi.

Oltre il 66% dei clienti hanno ritenuto facile aprire la scatola e gestirla a livello di smantellamento ma anche di riutilizzo di alcune componenti (soprattutto le box interne) che secondo il 53% dei clienti possono essere riutilizzate abbastanza agevolmente.

[Titolo del documento]

PACK&GO:

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale

TIPO DI OPERAZIONE 16.1.01 "GRUPPI OPERATIVI DEL PEI PER LA PRODUTTIVITÀ E LA SOSTENIBILITÀ DELL'AGRICOLTURA". DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 153/2020

REPORT DELL'AZIONE 4 : LA DIVULGAZIONE

Sommario

1. EVENTO PUBBLICO DI AVVIO DEL PIANO	2
2. REALIZZAZIONE DELLA PAGINA DEL PROGETTO "PACK&GO" (HTTPS://SITE.UNIBO.IT/PACK-AND-GO/IT)	4
3. WORKSHOP CON GLI AGRICOLTORI	7
4. CONVEGNO FINALE.....	10

[Titolo del documento]

1. EVENTO PUBBLICO DI AVVIO DEL PIANO

In data 28 maggio 2021, è stata organizzata, in modalità on line, la partecipazione ad un webinar denominato “Il futuro del packaging: dialogo sull’innovazione nel mondo degli imballaggi ecosostenibili nell’era dell’economia circolare: riciclo e nuovi materiali”, promosso dal Tecnopolo dell’Università di Rimini, Facoltà di economia.

Si è ritenuto che il contesto fosse particolarmente adatto per presentare il progetto “Pack & Go” sia per la qualità dei relatori e degli interventi, sia per la grande e ampia visibilità che questo momento ha generato.

Oltre a tutti i partner del Progetto, hanno partecipato all’evento molti studenti specializzandi del corso di Laurea, addetti a settore del packaging innovativo e anche alcune aziende agricole che stanno approcciando al tema del packaging eco-sostenibile.

Locandina dell’evento:



28 MAGGIO 2021 ore 14.30 – webinar online

IL FUTURO DEL PACKAGING

Dialogo sull’innovazione nel mondo degli imballaggi ecosostenibili nell’era dell’economia circolare: riciclo e nuovi materiali

Saluti **Alessandra Roberti**, Camera di Commercio della Romagna
Barbara Calzi, Confindustria Romagna

Intervengono **Augusto Bianchini**, professore associato presso Dipartimento di Ingegneria Industriale
Marco Visentin, professore associato presso Dipartimento di Scienze Aziendali
Federico Foschini, HERA Group

Case History **Paolo Clerean**, Aliplast
Benedetto Linguerrì, Local to you con il progetto «Pack & Go»
Silver Giorgini, Orogel

Modera **Lorenzo Succi**, direttore Uni.Rimini S.p.A.

28 MAG

Il progetto Pack &Go, è stato presentato dal Capofila, Local To You, nella persona del Legale Rappresentante, Benedetto Linguerrì che ha presentato la filiera, individuato i problemi legati al packaging che si riflettono

[Titolo del documento]

negativamente sull'organizzazione logistica, oltre ad indicare l'opportunità data dal programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia Romagna per studiare soluzioni concrete e mirate.

Di seguito si riporta una breve estratto della presentazione effettuata:



Pack & Go

Progetto

Obiettivo 1 -> realizzare prototipi di nuovi imballi sostenibili e riutilizzabili per la preparazione, il confezionamento, la vendita e il consumo dei prodotti agricoli a breve scadenza.

Obiettivo 2 -> costituire un nuovo modello organizzativo di filiera che ottimizzi i processi e che raggiunga il consumatore laddove gli è più comodo, integrando varie modalità di vendita multicanale del prodotto (sia sfuso di I° gamma, sia preparato in IV° gamma che pronto per il consumo).

IL GRUPPO OPERATIVO



Local To You
Cooperativa Sociale La Fraternità
Az. Agr. La Bordonà
Az. Agr. Ca' Monti
Artemis
UNIBO
Centoforn

Pack & Go

Azioni

Azione 1: analisi del mercato della distribuzione e della consegna dei prodotti agricoli freschi e pronti al consumo;

Azione 2: studio di un modulare per il confezionamento dei prodotti alimentari, in particolare:

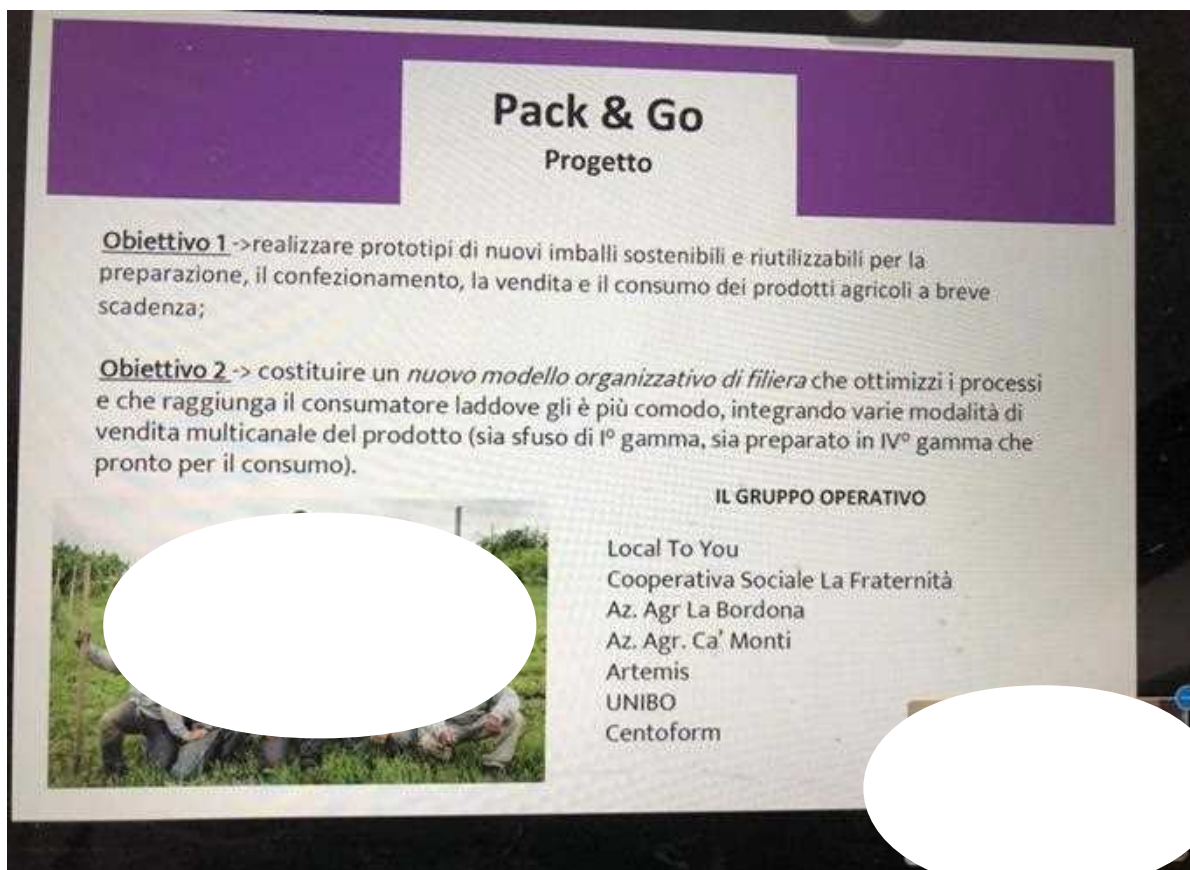
- una confezione di cartone per l'imballo esterno;
- una confezione termica per i prodotti deperibili adatta al trasporto;
- una confezione per i preparati in V gamma e per i prodotti agricoli pronti al consumo che ne conservi la freschezza e la qualità.

Azione 3: sviluppo e sperimentazione dei prototipi

Azione 4: divulgazione dei risultati

Azione 5: formazione

[Titolo del documento]



2. REALIZZAZIONE DELLA PAGINA DEL PROGETTO “PACK&GO” ([HTTPS://SITE.UNIBO.IT/PACK-AND-GO/IT](https://site.unibo.it/pack-and-go/it))

Coerentemente con quanto previsto nel programma di divulgazione, è stato realizzato un sito web completamente dedicato al progetto Pack &Go, che è stato indirizzato sul sito dell'Università degli Studi di Bologna. Il sito Packe &Go, richiama in ogni pagina i loghi dell'Unione Europea , della regione Emilia Romagna e del Programma di Sviluppo rurale 2014-2020 e si fa riferimento al finanziamento ricevuto per lo studio del Progetto stesso.

Il sito si articola in varie pagine che riguardano la descrizione dei partners coinvolti, gli obiettivi e le singole azioni del progetto, gli appuntamenti formativi per le aziende agricole e realizzati in questo periodo e soprattutto i vari output contenenti i risultati della ricerca che devono essere a disposizione di tutto gli operatori del settore e in particolar modo di quello agricolo e specificatamente a quello legato alla multifunzionalità, come la vendita diretta singola o aggregata.

[Titolo del documento]

Tutti i partner coinvolti nel progetto Pack&Go, nei loro siti web, espongono i loghi del PSR e il link che rimanda a questo sito web specifico.



PACK & GO

HOME FORMAZIONE PARTNER

PACK & GO

Il progetto intende analizzare la filiera agroalimentare corta e sperimentare dei prototipi di imballaggi innovativi utilizzabili per aumentare la sostenibilità economica, energetica ed ambientale del trasporto logistico e del consumo dei prodotti agricoli freschi e trasformati. Si cercheranno quindi le migliori soluzioni per valorizzare i prodotti agricoli, le aziende e il territorio da cui provengono. Ciò significa, da una parte ridurre gli sprechi che caratterizzano la logistica di questo settore e dall'altra riuscire a creare un sistema organizzativo in grado di riconoscere un giusto protagonismo alla fase agricola e di fornire servizi aggiunti al consumatore come la possibilità di non solo acquistare ma anche consumare cibi sani, agricoli, biologici, sostenibili ovunque esso voglia.

AGRO & go

Imprenditorialità, Sostenibilità e Marketing nella Filiera Agroalimentare

LUNEDÌ 24 OTTOBRE ore 16-22

Filiera agroalimentare
presso (Azienda Erio Ottaviani Vini e Vigneti (San Clemente)

LUNEDÌ 7 NOVEMBRE ore 16-22

Marketing Digitale e Intelligenza Artificiale
presso la Società Agricola Fratelli Frontali (Rimini)

LUNEDÌ 21 NOVEMBRE ore 16-22

Distribuzione - Online Plattform - Packaging Sostenibile
presso Società Agricola Ortica (Serravalle)

LUNEDÌ 5 DICEMBRE ore 16-22

Imprenditorialità e sostenibilità
presso MER (Rimini)

Per info: Katia Pizzi 335 8458097

IL CORSO



L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

Progetto finanziato da:

[Titolo del documento]



PACK & GO

HOME FORMAZIONE PARTNER

Home / Formazione



Formazione

AGRO&GO - Imprenditorialità, Sostenibilità e Marketing nella Filiera Agroalimentare.

[La Filiera Agroalimentare](#)

[Intelligenza Artificiale, Marketing Digitale e Buona Pratica Agricola](#)

[IMPRENDITORIALITA' SOSTENIBILE](#)

[Distribuzione e Packaging Sostenibile](#)

Il Programma

Quattro appuntamenti per affrontare altrettante tematiche con un approccio multidisciplinare insieme a Ricercatori, Professori, Esperti e Imprenditori.

In chiusura uno Chef del territorio realizza un menu dedicato alla valorizzazione dei prodotti delle aziende coinvolte.

AGRO & go
Imprenditorialità, Sostenibilità e Marketing nella Filiera Agroalimentare

LUNEDÌ 24 OTTOBRE ore 16-22

Filiera agroalimentare
presso (Calende Enzo Ottaviani Vini e Vigneti (San Clemente)

LUNEDÌ 7 NOVEMBRE ore 16-22

Marketing Digitale e Intelligenza Artificiale
presso la Società Agricola Fratelli Fratelli (Rivarsi)

LUNEDÌ 21 NOVEMBRE ore 16-22

Distribuzione - Online Platform - Packaging Sostenibile
presso Società Agricola Orto (Serravalle)

LUNEDÌ 5 DICEMBRE ore 16-22

Imprenditorialità e sostenibilità
presso MER (Ravenna)

Per info: Katia Piazzi 335 4658097

[Titolo del documento]

3. WORKSHOP CON GLI AGRICOLTORI

Come previsto dall'azione di divulgazione del progetto, in seguito allo studio del mercato, dei prototipi e della loro realizzazione e sperimentazione, sono state realizzate due giornate informative con le imprese agricole dell'Appennino Bolognese che insistono sulle zone svantaggiate, per raccontare dettagliatamente i risultati ottenuti nella realizzazione delle LOCAL BOX e per coinvolgere quanto più possibile le aziende del settore primario e informarle di un nuovo ed efficace strumento che può essere replicato e di pubblica utilità.

Workshop 1: 2 marzo 2023, presso la sede di Local To You a Mercatale (Bo)

Di seguito si mostrano la copia del foglio firme dei partecipanti e alcune immagini del momento di incontro

Workshop 2: 3 marzo 2023, presso la sede di Local to You

[Titolo del documento]



[Titolo del documento]



[Titolo del documento]



4. CONVEGNO FINALE

Il giorno 1 marzo 2023, presso il Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Università di Bologna, è stato organizzato in modalità mista (presenza e on line) il convegno finale di chiusura del progetto Pack &GO.

Si è deciso di realizzare l'incontro presso l'Università per sottolineare la valenza scientifica della ricerca e del lavoro svolto e per coinvolgere oltre agli addetti al settore e alle rappresentanze agricola, anche gli studenti e gli specializzandi che si dedicano allo studio e all'approfondimento del tema del packaging e delle nuove forme dilaganti di economia circolare ed eco sostenibile.

[Titolo del documento]



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AZIENDALI

PACK & GO

Studio e sviluppo di un nuovo packaging per prodotti agricoli freschi e trasformati finalizzato a ridurre l'impatto ambientale e a sviluppare un nuovo modello di consumo diretto e multicanale

Mercoledì 01 marzo 2023
dalle ore 14:00 alle ore 16:00
Aula 31
Piazza Scaravilli 1-2 - Bologna
anche in streaming

<https://bit.ly/412ac0Q>

Giuseppe Capiello - Università di Bologna
Il ruolo del Packaging


Benedetto Luigi Linguarri - Local To You
Il mercato dei prodotti agricoli consegnati a domicilio

Daniele Sanguin - Color Dimension
Soluzioni Innovative per il confezionamento dei prodotti alimentari

Ludovica Ferretti - Università di Bologna
Nuovi orizzonti del food delivery: reusable packaging system (RPS) applicato al product service system (PSS)

Annamaria Tuan - Università di Bologna
I modelli di marketing per lo studio del packaging

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 - REGIONE EMILIA-ROMAGNA
14.01 - GRUPPI OPERATIVI DEL PIR PER PRODOTTI A E SOSTENIBILITÀ DELL'AGRICOLTURA PROGETTI
PIRELA SI PRODOTTO PER SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI PRATICI, PRONZI E TECNOLOGICI NEL SETTORE
AGROALIMENTARE E FORNITI ALI APPROCCII COLLETTIVI REDUZIONE GAS AEREA, FOCUS AREA 7.2) PROMUOVERE LA
CONSERVAZIONE E IL SOSTEGNO DEL CARBONIO NEL SETTORE AGRICOLA E FORESTALE



Come si evince dagli screenshot del collegamento on line e dal foglio firme dei presenti, il tema è stato di grande interesse e ampiamente partecipato.

Screenshot convegno finale:



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]

Foglio firme dei presenti:



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

[Titolo del documento]