



POLITECNICO DI TORINO

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA GESTIONALE E DELLA
PRODUZIONE

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA
GESTIONALE PERCORSO INNOVAZIONE

Classe LM-31: INGEGNERIA GESTIONALE

Tesi di laurea

METODOLOGIA DI SVILUPPO PRODOTTO PER STARTUP
DIGITALI

Relatrice:

Prof.ssa COLOMBELLI ALESSANDRA

Laureando:

MILA LORENZO

Anno accademico 2021-2022

Sommario

Abstract	4
Introduzione	6
1. Le startup digitali: sviluppo, problematiche e metodologie	7
1.2. Finalità della metodologia	13
1.3. Una metodologia per tutti: elementi chiave	15
1.3.1. Utilizzo della metodologia	15
1.3.2. Vantaggi.....	16
1.3.3. Svantaggi	16
2. Background concettuale: le fasi della metodologia	17
2.1. Macroanalisi del segmento di mercato	17
2.1.1. TAM, SAM, SOM	18
2.1.2. Calcolo potenziali clienti (B2B).....	23
2.2. Interviste clienti.....	25
2.3. Analisi dei competitors.....	33
2.4. Creazione di un MVP	42
2.4.1. Flussi BPM Language (Business Process Modeling Language)	43
2.4.2. I Mockup.....	53
2.5. Feedback dei clienti.....	56
2.6. Discussione con gli sviluppatori.....	60
2.7. Implementazione.....	61
2.8. Feedback loop	63
3. Casi studio	64
3.1. Introduzione	64
3.2. Caso studio: Packaging	66
3.2.1. Macroanalisi del segmento di mercato	66
3.2.2. Interviste ai clienti	73
3.2.3. Analisi dei competitors.....	78
3.2.4. Progettazione MRP.....	83
3.2.5. Feedback clienti.....	87
3.2.6. Confronto con sviluppatori.....	90
3.2.7. Implementazione.....	93
3.2.8. Feedback loop	94
3.3. Caso studio Stipulazione Contratti	95
3.3.1. Macroanalisi del segmento di mercato	96

3.3.2.	Interviste ai clienti	98
3.3.3.	Analisi dei competitors	100
3.3.4.	Progettazione MRP	104
3.3.5.	Feedback clienti, discussione sviluppatori, implementazione e feedback loop	106
4.	Conclusioni tratte dai casi studio	107
5.	Validità intersettoriale metodologia	109
6.	Conclusioni	110
	Bibliografia e sitografia.....	112
	Ringraziamenti.....	114

Abstract

Le startup digitali, frequentemente, devono affrontare problematiche inerenti lo sviluppo della propria piattaforma, in relazione al tempo di lavoro necessario allo scopo e conseguentemente ai relativi costi. Per ottenere uno sviluppo adeguato, non potendosi permettere una business unit IT interna, molte startup sono costrette ad appoggiarsi a società terze. Le relazioni con tali aziende sono generalmente complicate sul piano della comunicazione, infatti, qualora l'azienda decida di sviluppare una nuova funzione per la piattaforma deve necessariamente illustrare in modo puntuale la propria "idea" ai professionisti incaricati dello sviluppo. Generalmente i founder presentano l'idea agli sviluppatori nel corso di un incontro, in presenza e/o on line, utilizzando delle slide o anche solo verbalmente. Tale modalità implica che le prime versioni del sito web realizzato difficilmente coincidano con la visione dello startupper, pertanto, ne derivano numerose riunioni e altrettanti re-work. Inoltre, inevitabilmente, si allungano i tempi di sviluppo e conseguentemente anche i costi della commessa.

Preso atto di tale problematica, ci si è chiesti quale supporto potesse essere fornito alle startup per eliminare o almeno ridurre questa inefficienza.

È proprio in tale contesto che si pone lo studio oggetto di questa tesi, il cui obiettivo è quello di offrire alle startup digitali un metodo per risolvere, in modo semplice e funzionale, un problema a cui viene generalmente posta poca attenzione, ma che può influire in maniera rilevante sulla conquista di quote di mercato da parte delle aziende. L'elemento fondamentale di questo metodo è, infatti, centrato sull'idea che la fase di progettazione della funzionalità debba essere sviluppata internamente alla startup.

A tal fine, si è strutturata una metodologia composta da sette fasi, non strettamente sequenziali che, se applicate e adattate al contesto, possono portare vantaggi sostanziali in termini di tempo. In un mondo dinamico e in continuo sviluppo come quello delle piattaforme web, il time to market è indiscutibilmente una variabile cruciale per il successo.

Il problema evidenziato è stato uno degli elementi di particolare criticità riscontrato, fin da subito, durante il percorso formativo del mio tirocinio curricolare presso la startup digitale Cosmetitrovo. Nel corso dello stage, grazie anche all'aiuto dei founder, si è, quindi, reso

necessario individuare una serie di procedure che consentissero di non perder troppo tempo tra l'idea per una nuova funzionalità e l'effettiva sua implementazione in piattaforma. Il modello è stato costruito tenendo presente, parallelamente e in modo continuativo, le esigenze operative e i presupposti teorici, permettendo così la definizione di un modello di sviluppo supportato teoricamente e sperimentato scientificamente che può, pertanto, configurarsi come una metodologia di validità generale.

Le fasi della metodologia possono essere così riassunte. Inizialmente deve essere svolta la macroanalisi del mercato per comprendere le possibilità di business e il contesto in cui si intende operare, successivamente si procede ponendo l'attenzione alle interviste ai clienti, indispensabili per confermare o modificare le ipotesi iniziali. Parallelamente alle interviste devono essere analizzati i competitor per capire come differenziare il proprio prodotto/offerta per poter aver successo sul mercato e per cogliere eventuali spunti di lavoro. Segue la fase di progettazione del servizio, tramite flussi BPMN e mockup, che consente di rappresentare l'idea graficamente. Vengono poi raccolti i feedback dei clienti e degli sviluppatori sulla struttura dell'idea, in modo da rilevare quali variazioni apporre alla funzione affinché risponda adeguatamente alle esigenze degli utenti e sia tecnologicamente attuabile. Infine, terminati gli step, il servizio può essere finalmente sviluppato e implementato. È evidente che, nel tempo, la funzione implementata deve essere modificata sulla base dell'evoluzione delle esigenze del mercato.

La tesi, che inizialmente ripercorre tutte le fasi della metodologia su base teorica, è successivamente arricchita dalla presentazione di due casi studio che ne hanno permesso la sperimentazione, validandone scientificamente l'utilità, l'applicabilità e l'efficacia.

Introduzione

Nel Registro delle Imprese italiano, alla fine del terzo trimestre 2021, si contavano 14.032 startup innovative. Un numero in costante crescita come evidenziato dal fatto che, soltanto nel periodo tra luglio e settembre 2021, ne sono nate 540 con una media di 6 al giorno. Tale andamento è stato accelerato dal processo di digitalizzazione che, in particolar modo negli ultimi tre anni, è in atto in tutta la penisola; la pubblica amministrazione ne è un esempio significativo.

L'entrata massiccia delle startup nel mondo del lavoro ha portato inevitabilmente allo sviluppo di nuovi segmenti di mercato e a nuove necessità da parte dei customers creando opportunità che in molti non si stanno lasciando sfuggire fondando nuove imprese. Tra le tematiche e gli aspetti più rilevanti nell'ambito dei quali, negli ultimi anni, sono nate nuove piattaforme web innovative si annoverano esperienze di acquisto ibrido, metaversi, 5G, tematiche ESG.

Indubbiamente le startup innovative si trovano di fronte a enormi opportunità ma congiuntamente anche a notevoli complessità. Le imprese neonate che vogliono avere successo devono saper gestire numerose e articolate variabili di difficile interpretazione, pertanto, senza una buona conoscenza del mondo del business delle startup il fallimento è dietro l'angolo. In Italia il tasso di fallimento di tali imprese, infatti, si attesta intorno al 90/95% a seconda dell'area geografica.

Per un mio personale interesse nell'ambito delle startup digitali e dei loro processi di crescita, l'obiettivo di questo studio è quello di elaborare una metodologia utilizzabile dalle startup digitali, a prescindere dalla loro specificità, capace di far fronte ai problemi di mancanza di competenze in ambito di customer discovery e di scarsità di risorse informatiche, centrando particolarmente l'attenzione sui processi di sviluppo di nuove funzionalità nelle startup che operano tramite piattaforma.

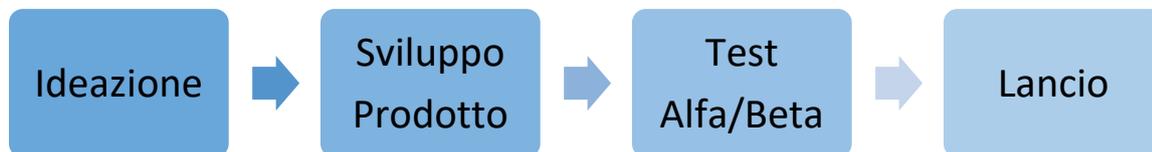
Pertanto, si procederà con la rilevazione delle principali problematiche e criticità che incidono e condizionano lo sviluppo delle startup innovative, successivamente verranno perse in esame le diverse teorie che trattano le fasi della metodologia che si intende proporre, e a livello pratico, come casi studio, ci si avvarrà dell'esperienza di tirocinio svolto presso una startup digitale in ambito B2B nel settore cosmetico.

1. Le startup digitali: sviluppo, problematiche e metodologie

1.1. I problemi delle startup digitali nell'utilizzo di metodologie di sviluppo e di nuove funzionalità

Ma quali sono i principali errori e problemi che portano le startup a fallire? Steve Blank, docente dell'università di Stanford, nel manuale "Startupper", illustra gli errori procedurali più comuni.

Un macro-errore che numerosi imprenditori commettono è quello di utilizzare il modello tradizionale per l'introduzione di un nuovo prodotto. Questo processo si svolge in quattro step evidenziati nella figura che segue.



Il modello rappresentato è quello classico, utilizzato dalle imprese già avviate e consolidate, dove la clientela è nota, il mercato di riferimento ben definito, la concorrenza è conosciuta e si possono definire in anticipo le caratteristiche del prodotto da offrire al potenziale cliente.

Questo modello, se utilizzato per lo sviluppo di una startup, porta a scelte e azioni inopportune, soprattutto in ambito digitale dove i cambiamenti e i time to market richiedono tempi decisamente rapidi e brevi.

Oggigiorno le aziende non devono solo sviluppare prodotti e servizi di qualità ma, in un contesto digitale iper-competitivo, devono possedere quella business agility che permetta loro di migliorare continuamente non perdendo di efficienza e riuscendo a rispondere costantemente alle esigenze dei clienti e del mercato.

Il modello tradizionale è molto distante da quest'ultima visione e analizzandone le varie fasi sarà possibile capire dove sorgono le problematiche, qualora tale modello venga applicato alle startup.

Nella fase di Ideazione si cerca di concretizzare l'idea, descrivendola testualmente e riportandone i concetti chiave; successivamente vengono definiti gli aspetti riguardanti il prodotto rilevandone specificità e punti di forza. Sempre in questa fase vengono svolte le

analisi riguardanti le dimensioni del mercato, la competizione settoriale e le stime finanziarie di costi e ricavi. Il tutto tendenzialmente ha il fine di dimostrare agli investitori la validità dell'idea affinché più facilmente possano essere recuperati i finanziamenti necessari.

Giunti alla fase di sviluppo del prodotto, si procede ad individuare i primi clienti e a sviluppare le strategie di marketing, mentre i tecnici definiscono le specifiche del prodotto. Le caratteristiche del prodotto vengono strutturate a seconda della visione del fondatore, passaggio che tiene poco in considerazione la possibile clientela. Quando si giunge al completo sviluppo del prodotto, ci si trova in un punto di non ritorno, il prodotto è pronto e i soldi sono stati spesi.

A questo punto si passa ai test alfa/beta e si testa il prodotto su un gruppo ristretto di clienti per assicurarsi che funzioni come previsto, se i risultati sono positivi si sviluppa il piano marketing, si contattano i primi clienti e i canali di distribuzione.

Nell'ultima fase, ovvero quella di lancio, il prodotto viene introdotto sul mercato e si inizia ad investire un ingente quantitativo di denaro per il marketing e le attività di branding. Uno dei punti chiave delle imprese non affermate che lanciano nuovi prodotti è proprio quello riguardante la spesa per il marketing: quanto denaro spendere e quando spenderlo. Affrettare tali spese, senza avere le giuste sicurezze di mercato e di validità del prodotto, può portare a non ottenere i risultati voluti.

L'utilizzo della cassa è un aspetto cruciale nella gestione di una startup in quanto un investitore concede un finanziamento in un seed affinché l'impresa possa acquisire clienti capaci di portare ricavi, congiuntamente all'aumento del valore dell'impresa stessa. Tale fase, che richiede strategie di marketing mirate, è anche quella che prevede spese ingenti, pertanto, risulta indispensabile porvi la massima attenzione.

Ma quali errori può comportare l'applicazione del metodo tradizionale al processo di sviluppo di una startup e qual è la soluzione a questi problemi?

Innanzitutto, quando si vuole lanciare un prodotto si possono solo fare supposizioni sui clienti e, senza essere già presenti sul mercato, ritenere di aver già individuato la tipologia di cliente è un errore.

Una corretta strategia prevede infatti che, stilate le ipotesi, si proceda con il contattare il maggior numero di clienti nel più breve tempo possibile per verificare se le supposizioni iniziali risultino corrette; qualora si rilevassero erronee si rende necessario cambiarle rapidamente e al più presto ritestarle.

Un altro errore ricorrente è quello di determinare a priori le caratteristiche del prodotto sulla base delle esigenze di un ipotetico cliente che si ritiene aver individuato senza procedere ad una reale indagine conoscitiva.

Il metodo tradizionale a cascata procede, infatti, senza interruzioni e senza mantenere un contatto diretto e continuo con il cliente, quindi, senza conoscere effettivamente quali caratteristiche del prodotto vengono apprezzate dal cliente e quali al contrario risultino insoddisfacenti o non congrue.

Rimediare agli errori commessi in questa fase diventa, con il passare del tempo, sempre più costoso fino a conseguire in un'azione che risulta irrimediabile e che, proprio per le spese eccessive, può determinare il fallimento dell'impresa (vedi il caso di Webvan).

Risulta, poi, anche molto importante non focalizzarsi su una data di lancio senza essere certi di aver completato la scoperta della clientela e di aver testate il prodotto sui clienti stessi.

La fase di testing è decisamente importante in quanto porta al miglioramento iterativo del prodotto da offrire. Infatti, qualora si rilevi che aspetti del prodotto, ritenuti inizialmente congrui al mercato, si dimostrino al contrario manchevoli, dà la possibilità, prima del lancio sul mercato, di cambiarne le caratteristiche e procedere ad una nuova rilevazione. Come ha affermato *Steve Blank* *“La capacità di apprendere dai passi falsi distingue una startup di successo da una che svanisce nel nulla”*

Tra le metodologie capaci di far fronte alle problematiche emerse con la nascita e sviluppo delle startup, *l'agile management*, attualmente, appare quella più idonea a proporre soluzioni rapide ed efficaci. Questa metodologia è nata in ambito di software nel 2001 con la pubblicazione del manifesto agile è stata poi utilizzata in diversi ambiti Vediamo di cosa si tratta.

Agile è la capacità di rispondere in modo rapido anche ad aspetti non pianificati. O meglio, è la capacità di ripianificare continuamente che cosa fare per cogliere le opportunità che emergono dall'ambiente in cui si opera. Oggi, ogni contesto viene definito V.U.C.A. ovvero: volatile, unpredictable, complesso e ambiguo. La velocità di adattamento è l'unica risposta possibile.

Tecnicamente consiste nel ridurre il rischio di fallimento sviluppando il software in iterazioni di durata limitata. Ogni iterazione deve garantire un rilascio funzionante e va considerata come un progetto a sé stante. L'idea è quella di partire da un embrione di progetto e man mano aggiungere funzionalità e complessità, smussando e perfezionando fino al raggiungimento del prodotto finale. Al termine di ogni iterazione devono essere rivalutate le priorità e le funzionalità da implementare, in modo da non allontanarsi dalla richiesta del cliente ed adattarsi ad essa.

Si basa appunto sulle tre fasi iterative di design, test e implementazione.

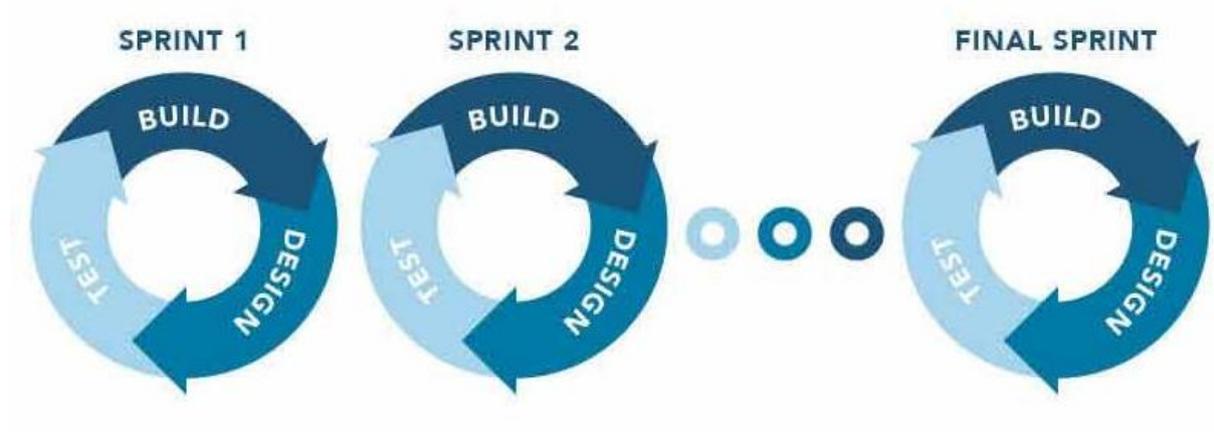


Figura 1 - Metodologia Agile. "Nexis: La metodologia agile nel project management"

In ambito startup questa metodologia è utilizzata per la creazione del prodotto. Si parte sempre da un minimum viable product (MVP).

Il metodo che parte dal Minimum Viable Product consiste nel lancio di un prodotto sul mercato basandosi sulla sua sperimentazione e si è diffuso a partire dal 2008 dopo la pubblicazione del libro "The Lean Startup" di Eric Ries. Il metodo agile, per lanciare il suo MVP, parte dalle necessità degli utenti e segue il ciclo iterativo "costruire-misurare-imparare" (build-measure-learn) che sostanzialmente è l'equivalente del ciclo build-design-test.

L'idea cardine del metodo è quella dell'imparare facendo e di basare lo sviluppo il più possibile sul feedback dei clienti potenziali.

Le tre fasi consistono in:

- costruire un prodotto il prima possibile e testarlo coi clienti;
- misurare ciò che ha funzionato e ciò che invece necessita di migliorie;
- imparare dai feedback per proporre una versione aggiornata.

Questo processo iterativo, ponendosi molto "vicino" cliente ed essendo in continua evoluzione, permette di arrivare ad un prodotto che è molto simile a quello che il cliente cerca. Tale procedura, però, non può escludere a priori alcune problematiche riguardanti in particolare le competenze del personale e le risorse da erogare. Problematiche che io stesso ho incontrato e affrontato nel corso della mia esperienza di tirocinio e, grazie al quale, sono state ideate e messe in atto azioni per una soluzione delle stesse.

La prima problematica riguarda la formazione, indispensabile per acquisire le competenze necessarie ad implementare una metodologia iterativa di lean startup e coglierne al meglio i meccanismi sottesi.

Nello specifico, a titolo esemplificativo, le competenze richieste implicano di sapere:

- come scrivere i requisiti del prodotto per gli sviluppatori;
- come spiegare i flussi dell'utente all'interno del sito agli sviluppatori;
- come schedulare i meeting e con che frequenza.

Queste sono solo alcune delle lack of competencies necessarie ai fondatori di startup.

La seconda problematica è l'effettiva scarsità delle risorse informatiche. Sicuramente uno dei profili professionali più ricercati sul mercato del lavoro è lo sviluppatore web o cosiddetto "programmatore". Figura diventata ormai indispensabile in quasi tutte le aziende, dalle multinazionali alle piccole e medie imprese (PMI) in Italia e nel mondo. Si tratta di professionisti tra i quali si annoverano i Back-End Developer, i Front-End Developer e Mobile Developer. Queste figure risultano essere una risorsa chiave in quanto capaci di accelerare il processo di Digital Transformation che si è reso ancora più utile e necessario a seguito l'emergenza Covid-19.

Dietro qualsiasi App, qualsiasi Software che utilizziamo con tanta naturalezza e dimestichezza, ci sono sviluppatori web formati, specialisti e professionisti che studiano per rendere la nostra User Experience migliore, offrendoci servizi sempre più performanti e innovativi.

Diversamente dagli altri mercati, quello dell'IT è al momento il mercato con la domanda più grande e, paradossalmente, con l'offerta minore. Ad oggi, infatti, soltanto il 2% degli studenti nel mondo sceglie di laurearsi o specializzarsi in questo ambito. L'IT, invece, rappresenta addirittura il 60% dei lavori disponibili cosiddetti "STEM-Related", acronimo che sta per "Scienze, Technology, Engineering, Math". Secondo le ultime ricerche, alla fine del 2020, a livello globale, si contavano circa 1 milione di posti di lavoro in più per gli studenti laureati in queste materie.

Calandoci nel mondo delle startup digitali, nel momento in cui si cerca di operare in modo agile, servono sviluppatori prontamente disponibili, ovviamente data la scarsa offerta del mercato, i pochi professionisti in circolazione hanno dei costi insostenibili per startup appena create.

La soluzione che viene adottata è quella di affidarsi a società di sviluppatori informatici, le quali si occuperanno di sviluppare il sito sia in front-end che in back-end. Questo però inficia il vantaggio della metodologia agile in quanto queste aziende, dato il sovraccarico di lavoro, per l'introduzione di una nuova feature, hanno tempi di esecuzione anche di alcuni mesi.

Gli imprenditori si ritrovano così con buone idee, ma senza sapere come implementarle e testarle rapidamente.

È in questo ambito che entra in gioco la "metodologia" che ho cercato di definire, sviluppare e implementare durante il tirocinio curriculare svolto presso una startup digitale, tenuto presente gli studi condotti in tale ambito, i consigli del referente supervisore del tirocinio e l'esperienza diretta di lavoro nella startup.

1.2. Finalità della metodologia

Come evidenziato da quanto finora esposto è indubbio ci siano dei problemi concreti che le startup digitali si trovano a dover affrontare, in particolare quelle nate negli ultimi anni.

Risulta indispensabile la capacità di adattamento al contesto odierno e l'attitudine a trovare soluzioni innovative tenendo nella giusta considerazione le indicazioni e i suggerimenti presenti negli studi sui fallimenti delle startup condotti da importanti professori.

La metodologia, oggetto del presente elaborato, che verrà illustrata e approfondita nei capitoli a seguire, poggia fondamentalmente su tre macro fasi.

A) La validazione

Inizialmente, a seguito di un'idea imprenditoriale, è fondamentale porre il focus sulla validazione dell'esistenza del problema che l'idea può risolvere.

La validazione è la fase dove il rischio maggiore è quello di ritenere anticipatamente corretti troppi aspetti del progetto che si vuole intraprendere.

Ciò può portare a dover aggiustare e rivedere il progetto già in fase di realizzazione con conseguenti costi particolarmente alti o, proprio per le spese eccessive, di doverlo addirittura interrompere.

B) La progettazione dell'idea

Tale macro fase consiste nella progettazione dell'idea che ha l'obiettivo di definire e strutturare con precisione l'"idea" in modo da permettere agli sviluppatori di apportare il proprio contributo in modo adeguato e significativo.

La facilità di comprensione del lavoro da svolgere da parte dei developers gioca un ruolo chiave nello sviluppo rapido delle nuove funzionalità che si vogliono implementare; pertanto, la chiarezza di esposizione deve essere curata con particolare attenzione.

C) Implementazione

L'ultima fase consiste sostanzialmente nell'implementazione e nel miglioramento della nuova funzione. Nell'attuale mercato, dove l'aspetto digitale risulta di particolare rilevanza, la vicinanza al cliente è fondamentale per migliorare le

funzionalità del proprio sito/piattaforma. Ciò è reso possibile solo grazie ad un'analisi dati ben strutturata.

Tenuto conto di tali strategie, si reputa si possano ottenere piattaforme web particolarmente dinamiche, in grado di adattarsi alle esigenze dei clienti in tempi adeguati senza la necessità di investire grandi capitali nell'IT.

Si ritiene, sin d'ora, importante rilevare quanto i costi legati allo sviluppo rappresentino quelli di maggior peso anche, qualora, si decida esternalizzare tale questa funzione, tenuto conto che l'esternalizzazione ha costi drasticamente minori rispetto a quelli derivanti dalla creazione e dalla sostenibilità di una Business Unit IT all'interno della propria azienda.

1.3. Una metodologia per tutti: elementi chiave

Le aziende si stanno sempre di più orientando verso processi iterativi e agili, con piccoli MVP e quindi il processo di sviluppo-prodotto si svolge con più iterazioni. I dati raccolti, grazie alle campagne di marketing, vengono impiegati per validare le soluzioni. Non esiste più una fase di raccolta dei needs, a valle dei quali si ottengono dei requisiti che guidano il design, ma in un mondo ciclico si analizzano i dati, si generano requisiti e si sviluppa di continuo. Questo processo avviene in modo estremamente veloce in quanto i dati giungono ininterrottamente.

Come anticipato, la metodologia che si intende proporre in questo elaborato ha l'obiettivo di rendere accessibile un processo di sviluppo prodotto ciclico anche alle startup che non riescono a creare un loro processo ad hoc per mancanza di fondi o perché il personale preposto non possiede sufficienti competenze.

1.3.1. Utilizzo della metodologia

La metodologia proposta garantisce un'interoperabilità settoriale. Ovviamente è indirizzata ad un target-tipo di aziende, in particolare alle startup digitali in quanto abitualmente hanno fondi limitati per l'acquisizione di risorse IT.

Le Competenze professionali necessarie devono permettere attività di studio e di ricerche di mercato, nonché di progettazione di sistemi informativi, senza, però, richiederne di particolari in ambito frontend e backend developer. Tali competenze sono principalmente acquisite e padroneggiate dagli studenti di ingegneria gestionale e, seppur con modalità diverse, anche da coloro che si occupano di marketing. Data la forte crescita delle startup digitali, attualmente, tale metodologia si pone in un contesto favorevole come confermato dai dati statistici forniti dall'Osservatorio Open Innovation e Corporate Venture Capital che rileva la forte crescita degli investimenti in startup innovative. Di fatto, sono circa 16mila le S&PMII, startup e Pmi innovative, operanti in Italia (+17,6% rispetto al 2020) e con loro crescono sia il numero di soci (74.184, +16,6%) sia le quote di partecipazione dirette e indirette (109.834, +19,9%).

1.3.2. Vantaggi

In relazione alle problematiche evidenziate, la metodologia può offrire i seguenti vantaggi.

- Vantaggi in termini di costo.

Assumere risorse ICT è sempre più difficile, infatti trattandosi di professionalità di difficile reperibilità il costo per il loro lavoro risulta particolarmente elevato. Inoltre, la metodologia tiene conto anche dei costi opportunità legati alla rapidità di implementazione del metodo rispetto alle metodologie di sviluppo prodotto tradizionali.

- Vantaggi in termini di competenze richieste.

Sono richieste competenze inerenti alla conoscenza e l'utilizzo dei diagrammi di flusso BPMN e dei mockup (ambito sistemi informativi) e competenze da padroneggiare per le ricerche di mercato, l'acquisizione dei needs e la loro relativa trasformazione in requisiti. Sono inoltre richieste competenze in ambito strategico per l'analisi del contesto competitivo e capacità di decision making

- Vantaggi in termini di efficienza

Usufruire di un metodo testato e costruito per uno specifico target di startup permette di evitare perdite di tempo e spreco di risorse

1.3.3. Svantaggi

La metodologia può inevitabilmente presentare anche alcuni svantaggi.

- Si può incorrere in ritardi se l'azienda che si occupa di sviluppare il sito non è coerente con le sue stime e ritarda la consegna del prodotto nei tempi pattuiti, ciò può comportare una dipendenza eccessiva dagli sviluppatori terzi.
- Se le analisi di mercato sono condotte erroneamente il prodotto risultante non risponderà alle richieste ed esigenze del potenziale cliente individuato. Tali analisi, infatti, richiedono precise competenze ed attenzione.
- Il prodotto deve essere progettato con cura e con estrema chiarezza prima di essere consegnato agli sviluppatori altrimenti si può incorrere in rework compromettendo l'efficacia del metodo.

2. Background concettuale: le fasi della metodologia

Introduzione

In questo capitolo verranno esposte le varie fasi della metodologia correlandole ai fondamenti teorici che le sostengono.

Le basi teoriche di questo lavoro sono tratte da testi riguardanti gli argomenti specifici nonché da pubblicazioni scientifiche e articoli inerenti le tematiche in oggetto e da conoscenze acquisite durante gli studi nel mio periodo accademico.

Si precisa che nel corso di questo approfondimento non verrà fatto esplicito riferimento a casi di studio completi in quanto i case study verranno trattati nei capitoli successivi con particolare rimando a quelli affrontati nel corso del tirocinio effettuato presso una startup.

2.1. Macroanalisi del segmento di mercato

Lo sviluppo di nuove funzionalità all'interno di piattaforme è sovente incentrato sull'autenticità di un'idea di mercato. Una visione innovativa non è però sufficiente per raggiungere gli obiettivi prefissati, infatti, è essenziale lo svolgimento di un'analisi di mercato che, per quanto possa essere non particolarmente precisa, si configura come una stima della dimensione del mercato e della sua potenziale crescita che inevitabilmente influenza le scelte strategiche successive. Un'analisi svolta correttamente permette alle realtà commerciali di prendere consapevolezza delle opportunità di profitto o dei fattori di rischio presenti in un determinato mercato.

Per questa ragione, l'analisi quantitativa del segmento di mercato che si vuole attaccare risulta essere il primo e fondamentale step per capire quali azioni intraprendere. Nello specifico, le attività da svolgere riguardano l'analisi della dimensione del mercato in termini monetari e la quantificazione del numero di aziende operanti nel settore in quanto è importante conoscere e porre adeguata attenzione agli attori presenti sul mercato che si vuole raggiungere.

Operativamente, nel momento in cui si è individuata la funzione che si intende sviluppare, si procede con l'analisi e lo studio del corrispondente mercato di riferimento. E' evidente che le modalità di analisi variano sulla base del settore industriale che si decide di attaccare

Si procederà, pertanto, nel prendere in esame le tecniche di analisi maggiormente utilizzate e, congiuntamente, le loro possibilità di implementazione.

Tra queste, la prima e più conosciuta è quella della TAM, SAM, SOM che permette una macroanalisi delle dimensioni del mercato.

Successivamente il focus si sposterà su una tecnica più centrata sul B2B che consente di quantificare il numero di potenziali aziende cliente e il loro fatturato.

2.1.1. TAM, SAM, SOM

TAM SAM SOM è un insieme di acronimi utilizzati per quantificare le opportunità di business in un determinato mercato.

Total Addressable Market (TAM): è l'importo massimo delle entrate che un'azienda può generare vendendo il proprio prodotto o servizio in un mercato specifico. L'identificazione del Total Addressable Market è molto utile alle aziende per stimarne oggettivamente il potenziale di crescita.

Serviceable Available Market (SAM): a causa delle limitazioni del modello di business (come la specializzazione o le limitazioni geografiche), probabilmente non si è in grado di servire e di raggiungere tutto il TAM.

Il Serviceable Addressable Market è funzionale per stimare oggettivamente la porzione di mercato che le aziende possono acquisire per raggiungere gli obiettivi prefissati.

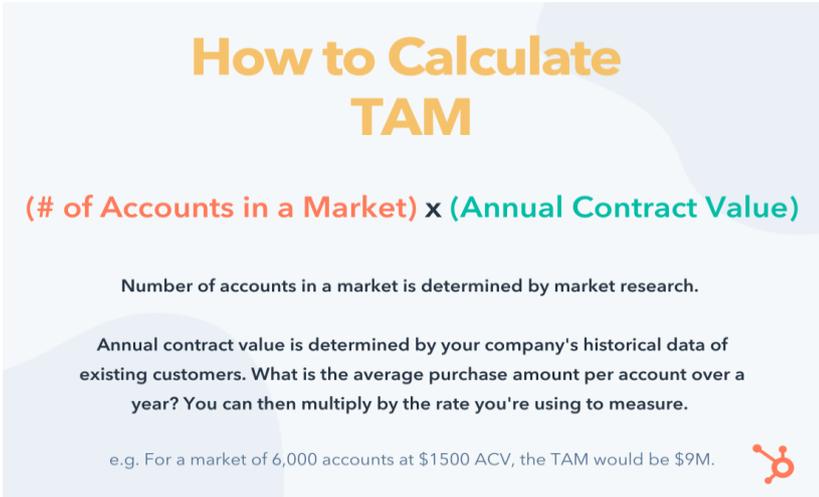
Serviceable Obtainable Market o Share of Market (SOM): se non si è in situazione di monopolio, non è ipotizzabile catturare il 100% del mercato indirizzabile. Se si ha anche un solo concorrente diventa estremamente difficile convincere un intero mercato ad acquistare solo e unicamente il proprio prodotto o servizio. Ecco perché è fondamentale misurare il proprio mercato ottenibile affinché si possa determinare quanti clienti trarrebbero realisticamente beneficio dall'acquisto del prodotto o del servizio offerto. Il SOM è particolarmente utile alle imprese per determinare gli obiettivi di crescita a breve termine.

Affrontati i principi concettuali, è necessario entrare nel pratico e capire come effettuare i calcoli per ottenere le metriche sopra citate. Il calcolo, infatti, non è per nulla banale in quanto richiede analisi di mercato mirate e dettagliate e soprattutto particolare cura nella

scelta dei dati da prendere in considerazione. La scelta sbagliata dei dati può portare ad errori di stima decisamente rilevanti.

Calcolo del TAM

Il modo migliore per calcolare il total addressable market è eseguire un'analisi bottom-up di un settore. L'analisi bottom-up prevede il conteggio del numero totale di clienti in un mercato per poi procedere moltiplicando tale numero per il fatturato medio annuo di ciascun cliente del mercato considerato-(ACV).



How to Calculate TAM

(# of Accounts in a Market) x (Annual Contract Value)

Number of accounts in a market is determined by market research.

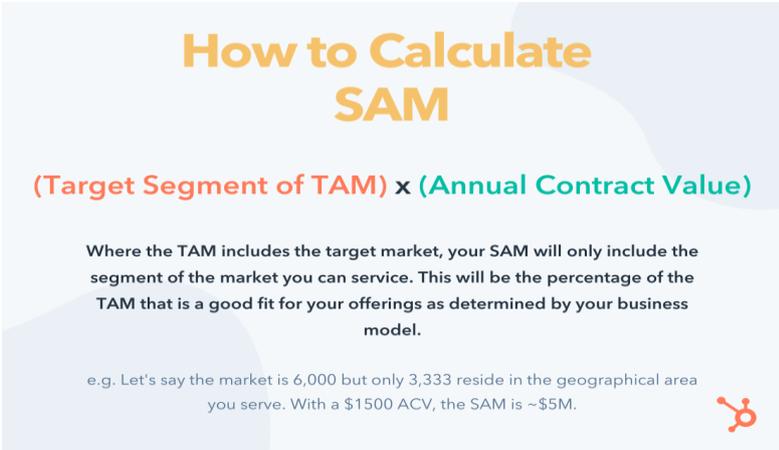
Annual contract value is determined by your company's historical data of existing customers. What is the average purchase amount per account over a year? You can then multiply by the rate you're using to measure.

e.g. For a market of 6,000 accounts at \$1500 ACV, the TAM would be \$9M.

Figura 2 - Calcolo TAM. "Tombputcoou: TAM, SAM, SOM"

Calcolo del SAM

Per calcolare il Serviceable Addressable Market bisogna contare tutti i potenziali clienti interessati al prodotto o servizio offerto e moltiplicare la somma ottenuta per il fatturato medio annuo di tale tipologia di clienti, presenti nel mercato di riferimento.



How to Calculate SAM

(Target Segment of TAM) x (Annual Contract Value)

Where the TAM includes the target market, your SAM will only include the segment of the market you can service. This will be the percentage of the TAM that is a good fit for your offerings as determined by your business model.

e.g. Let's say the market is 6,000 but only 3,333 reside in the geographical area you serve. With a \$1500 ACV, the SAM is ~\$5M.

Figura 3 - Calcolo SAM. "Tombputcoou: TAM, SAM, SOM"

Calcolo del SOM.

Per calcolare il SOM è necessario fare riferimento ai dati dell'anno precedente dividendo i revenue per il SAM ottenendo così la percentuale di market share relativa all'anno precedente. Quindi, si moltiplica la stima della propria quota di mercato per il SAM del proprio settore calcolato nell'anno in corso.

Si tenga presente che tali cifre sono sempre in gran parte stime in quanto i dati non potranno mai combaciare con quelli reali. Tali calcoli/stime, però, permettono di prendere decisioni strategiche che, di fatto, non necessitano di dati precisi. È evidente che più ricerche di mercato vengono effettuate, più dati storici si accumulano e più precisa sarà la pianificazione.

Ovviamente, le startup che entrano sul mercato per la prima volta non possono effettuare tale stima in quanto non hanno a disposizione i revenue dell'anno precedente. Per risolvere il problema ci si basa sulle previsioni dei financials ottenute al momento del calcolo del business model, cioè si considera il numero di clienti stimato e si moltiplica tale cifra per il fatturato medio per cliente stimato.



How to Calculate SOM

(Last Year's Market Share) x (This Year's SAM)

The previous year's market share is calculated by dividing your previous year's revenue by your previous year's SAM.

e.g. Let's say last year's SAM was \$4M and your revenue was \$1.5M (37.5%). If this year's SAM is \$5M, you'd multiply that by .375 to get a SOM of ~\$1.88M.

Figura 4 – Calcolo SOM. "Tombputcoou: TAM, SAM, SOM"

Esempio di calcolo del TAM, SAM, SOM applicato a una startup non ancora sul mercato.

Per poter procedere, a titolo esemplificativo, nel calcolo del TAM, SAM, SOM ho preso in considerazione il mercato dei fondi pensione italiano, nell'ambito del quale, la startup

in questione ha l'obiettivo di digitalizzare il processo di sottoscrizione e gestione degli stessi.

Calcolo del TAM

Per il mercato del TAM si è preso in considerazione il dato relativo a tutta la popolazione italiana dai 15 ai 65 anni, a partire dai dati ISTAT del 2022, che conta 37.552.666 di persone. Successivamente si è proceduto con il calcolo dei revenue e dal report del Covip si è potuto constatare che le fonti di ricavo medie derivano da:

- 0,5% annuo sul totale delle masse gestite nei fondi pensione
- una fee media di 40 euro per ogni nuova sottoscrizione al fondo pensione
- una fee sui versamenti nel fondo del 0,75%

A questo punto, dai dati Covip, sono stati calcolati il gestito medio per persona, i versamenti medi per persona e il numero di sottoscrizione nuove medie annue.

TAM		2022
Dati	Ipotesi	
#clienti cumulati		37552666
GESTITO	controvalore medio	26.287 €
		987.133.567.739 € 9€
PROVVIGIONI SUL GESTITO	provvigione media	0,50%
		4.935.667.839 €
PROVVIGIONI SULLE NUOVE SOTTOSCRIZIONI	nuove sottoscrizioni	429969
	fee media (mercato)	5 €
		2.149.845 €
FEE SUI VERSAMENTI	raccolta media annua (dati COVID)	2.740 €
	provvigione % media (mercato)	0,75%
		771.707.276 €
TAM		5.709.524.960 €

Tabella 1 - Calcolo TAM

Il calcolo può essere facilmente esteso agli anni successivi proiettando i dati con i tassi di crescita medi.

Calcolo del SAM

Per il calcolo del SAM è stato preso in considerazione un mercato che comprende le persone dai 15 ai 65 anni, occupati, che hanno attivato un fondo pensione. Le fee sui versamenti sono state considerate nulle in quanto il modello di business non le prevedeva anche se molti attori sul mercato le presentavano.

SAM		2022
Dati	Ipotesi	
#clienti cumulati (considero gli occupati tra i 25 e 54 anni senza un FPN)		14271268
GESTITO	controvalore medio	26.287 €
PROVVIGIONI SUL GESTITO	provvigione media	375.143.757.523 € 0,50% 1.875.718.788 €
PROVVIGIONI SULLE SOTTOSCRIZIONI	nuove sottoscrizioni fee	163403 40 € 6.536.103 €
FEE SUI VERSAMENTI	raccolta media annua	1.932 €
SAM	provvigione % media	0,00% 0 €
		1.882.254.890 €

Tabella 2 - Calcolo SAM

Calcolo del SOM

Per il calcolo del SOM è stato preso in considerazione il numero di clienti previsto per il 2022, ottenuto da un'analisi di mercato.

Ovviamente il numero di clienti è molto basso perché rappresenta il primo anno di vita dell'azienda.

Inoltre nel modello di business sono considerate anche le entrate derivanti da un sistema cashback.

SOM		2022
Dati	Ipotesi	
#clienti cumulati		771
GESTITO	controvalore medio	4.902 €
PROVVIGIONI SUL GESTITO	provvigione media	3.778.197 € ; 0,50% 18.891 €
PROVVIGIONI SULLE SOTTOSCRIZIONI	nuove sottoscrizioni fee media	771 40 € 30.827 €
FEE SUI VERSAMENTI	raccolta media annua	1.932 €
	provvigione % media	0,00% 0 €
	trattenuta cashback	15%
	conferimento medio cashback	208 €
	adesione al cashback	100%
PROVENI CASHBACK		- €
SOM		49.718 €

Tabella 3 - Calcolo SOM

2.1.2. Calcolo potenziali clienti (B2B)

Questa tecnica ha lo scopo di calcolare il numero di potenziali aziende cliente, di rilevare il loro fatturato e di redigere una lista con la ragione sociale di alcune tra queste. Disporre di una lista di nominativi risulta molto importante in quanto permette di avere una base clienti da cui partire per svolgere le interviste e indirizzare le campagne di marketing.

A seguito vengono, pertanto, illustrati gli step operativi della tecnica B2B.

1. Una volta definita l'idea del prodotto che si vuole implementare e identificato il mercato di riferimento, bisogna individuare i codici ATECO attribuibili alle categorie merceologiche interessate. Il codice Ateco è una combinazione alfanumerica che identifica un'attività economica. Le lettere individuano il macrosettore economico mentre i numeri rappresentano, con diversi gradi di dettaglio, le specifiche articolazioni e sottocategorie dei settori stessi. Es. 46.76.30 Commercio all'ingrosso di imballaggi.

I codici Ateco sono visualizzabili su diversi siti Web, (ad esempio il sito <https://codiceateco.it/sezioni> che fornisce un elenco interattivo user friendly).

2. Individuati tutti i codici Ateco pertinenti, è necessario quantificare il numero di aziende per ogni codice; in merito si può accedere a telemaco ovvero al sito <https://www.registroimprese.it> che è il sito ufficiale della camera di commercio. Il sito permette di fare una ricerca selezionando un codice Ateco e ottenendo il numero di aziende identificate da quel codice specifico. Ogni ricerca ha un costo pari a qualche centesimo.

Successivamente bisogna estrarre l'elenco delle imprese per ogni codice. Qualora si utilizzasse telemaco il costo risulta particolarmente alto, mediamente almeno 200-300 euro per estrazione e presupponendo l'esigenza di una startup di ridurre le spese, si è trovata una soluzione alternativa. Alcuni siti web, infatti, forniscono un elenco delle imprese per codice, comprendendone anche il fatturato e la sede legale. Nello specifico, il sito Web che ho utilizzato nelle analisi è <https://www.reportaziende.it/> e per quanto riguarda il trasferimento dei dati su

fogli excel ho copiato e incollato l'elenco e riorganizzato il tutto in tabelle in modo da poter utilizzare le tabelle pivot come strumento di analisi.

- Ottenuto l'elenco si passa al campionamento. Il numero del campione rimane un parametro variabile e si è stimato che il numero di 100 aziende per codice ateco sia sufficiente a supportare l'analisi.

Il campione viene scelto in base alla distribuzione del fatturato delle varie aziende: si dividono le aziende in 4-5 fasce di fatturato e proporzionalmente viene scelto il numero di campioni da estrarre suddiviso per ogni fascia. L'estrazione casuale può essere compiuta assegnando ad ogni azienda un numero identificativo e utilizzando la funzione di excel che estrae randomicamente i numeri ("CASUALE.TRA").

Nella tabella sottostante si può visionare il proporzionamento eseguito per l'estrazione.

Fascia	N	N in %	N da estrarre
0-1M euro	38	30%	30,4
1-5 Meuro	21	17%	16,8
5-20 Meuro	36	29%	28,8
20-50Meuro	18	14%	14,4
>50Meuro	12	10%	9,6

Tabella 4 - Esempio proporzione campione aziende

- Una volta ottenuto l'elenco delle 100 aziende campionate, le stesse vanno controllate una ad una per verificare se rientrano nel target aziendale. Ad esempio se ci si occupa di packaging per il cibo, si prenderanno in considerazione i vari codici ateco del packaging e si selezioneranno solo le aziende che operano nel packaging food. Così facendo si ottiene una percentuale di aziende target nel campione di riferimento.
- Si procede prendendo in considerazione la percentuale di aziende del campione che operano nel settore che si sta indagando e la si moltiplicandola per il numero totale di aziende relative al codice scelto ottenendo, così, una stima del numero di potenziali clienti per una determinata categoria Ateco.
Ad esempio, se nel campione ho il 6% di aziende target nel campione e telemaco, per quel codice, conteggia 1200 aziende, avrò una stima di 72 aziende quali possibili clienti.
- Si ripete il procedimento per tutti i codici Ateco selezionati.

7. Sommando tutte le stime dei clienti per codice si ottiene la stima totale del numero di potenziali clienti.

Questa tecnica ha degli importanti risvolti strategici.

Innanzitutto, si ottiene la dimensione del mercato totale come numero di clienti e, avendo una stima delle revenues per cliente, si può dedurre quale sia un potenziale fatturato. Inoltre, si può anche stimare la market share necessaria per arrivare a break-even in “x” anni. Si possono fare ragionamenti sul prezzo del prodotto e sul servizio. In ultimo si può disporre di una lista di clienti da poter contattare per le ricerche di mercato quali interviste, questionari, A/B test.

2.2. Interviste clienti

Terminata l’analisi di mercato si può procedere, contemporaneamente, con le interviste e con l’analisi dei competitors in quanto le interviste prevedono tempi di lavoro discontinui che lasciano spazio per compiere ulteriori ricerche.

In questo paragrafo, pertanto, inizialmente verranno presi in esame i criteri di base per la strutturazione delle interviste per poi proseguire con l’analisi delle differenti tipologie delle stesse. Infine, verrà preso in esame il metodo per la strutturazione delle domande, concludendo con la proposta di una tecnica per l’analisi delle risposte.

Criteri per la strutturazione delle interviste

Innanzitutto, bisogna capire in che momento dello sviluppo prodotto, per l’azienda, risulta vantaggioso svolgere le interviste.

E’ preferibile che le interviste vengano strutturate con domande dirette che permettono di raccogliere le informazioni ritenute utili, ad esempio compilando un questionario, piuttosto che con domande “aperte” che consentono all’intervistato di spaziare in ambiti che potrebbero intralciare l’acquisizione dei dati auspicati.

Le interviste possono essere eseguite in presenza o telefonicamente. Le interviste, rispetto ai sondaggi, tendono essere più dispendiose in termini di tempo e denaro ma, indubbiamente, permettono di ottenere una migliore percentuale di risposta. Inoltre sono particolarmente utili quando si vogliono raccogliere informazioni approfondite sulle esperienze o sulle prospettive personali dell’intervistato o quando si intende

interagire con i rispondenti, chiarendo o precisando le domande, fornendo loro ulteriori informazioni, qualora richieste.

L'intervista è sicuramente lo strumento più appropriato quando si vuole sviluppare un nuovo prodotto e non si ha ancora definito chiaramente né la struttura del prodotto stesso né le esigenze dei clienti.

Le tipologie di interviste

Si analizzeranno ora le diverse tipologie di interviste indicando in quali situazioni è più appropriato farne uso.

Le interviste variano nel grado di struttura e nella formalità.

Qualora si stia esplorando un argomento ampio o se si stiano conducendo interviste con partecipanti molto diversi tra loro risultano più funzionali interviste meno formali. Interviste più strutturate sono invece utili quando, dal pool dei partecipanti, è importante raccogliere informazioni coerenti.

Le interviste generalmente rientrano nelle seguenti quattro categorie.

- ***L'intervista non strutturata***

Non vi sono domande preparate in precedenza e all'interlocutore è proposto semplicemente un tema da approfondire. È evidente che l'intervistatore deve cercare di evitare le eccessive divagazioni dal tema di interesse. Questa forma di intervista viene anche definita colloquio di profondità proprio perché il contesto dell'intervista non è tanto quello interrogativo ma piuttosto quello comunicativo. Tale tipologia di intervista serve generalmente per definire le ipotesi da verificare con le interviste successive. Il campione degli intervistati scelto è limitato in quanto ogni singolo colloquio può durare parecchio tempo, non avendo una struttura ben definita.

Nel caso di sviluppo prodotto queste sono le prime interviste da svolgere in quanto consentono di strutturare con più precisione l'idea del prodotto che si ha in mente per poi poter confermarne l'ipotesi con le interviste successive.

- ***L'intervista semi strutturata***

L'intervistatore dispone di una lista di temi stabiliti in precedenza sui quali raccoglie tutte le informazioni che ritiene utili. Sovente, oltre alla lista degli argomenti, l'intervistatore ha in mano una breve serie di domande che, data la loro rilevanza per la ricerca, deve porre obbligatoriamente all'intervistato. In ogni caso all'intervistatore rimane una certa autonomia: può porre le domande nell'ordine che preferisce adattandosi alla situazione e può riformulare le domande mantenendo, però, sempre il focus dell'indagine. È fondamentale che l'intervistatore mantenga costantemente un atteggiamento di disponibilità e di accettazione e che si astenga da qualsiasi valutazione.

- ***L'intervista strutturata***

L'intervistatore gestisce l'intervista ponendo all'interlocutore le domande che si è prefissato e che tiene a portata di mano.

Il fine è quello di fornire stimoli uguali agli intervistati; pertanto, è necessario che a tutti loro vengano poste le domande in egual modo senza alcuna modifica né nel testo, né nell'ordine. Non si devono spiegare/illustrare le domande e ovviamente non devono essere dati giudizi sulle risposte.

Questo tipo di intervista viene definita anche standardizzata. Le domande poste in questa tipologia di intervista sono molto precise, difatti quando si redige il questionario bisogna aver ben chiari gli obiettivi e le assunzioni iniziali.

- ***L'intervista completamente strutturata***

E' molto simile a quella strutturata però le domande sono chiuse e vengono poste in formato questionario.

Nelle seguenti tabelle, prese da una ricerca dell'Università di Firenze vengono riassunte le caratteristiche principali e i vantaggi di ciascuna tipologia di intervista

	In profondità	Semi strutturate	Strutturate
Consistenza del campione	Piccolo	Medio piccolo	Grandi e statisticamente significativi
Traccia da seguire	Sono tassativi solo i temi della ricerca	Sono individuati i temi rilevanti e alcune domande da porre obbligatoriamente	Nel questionario sono indicate tutte le domande da porre
Tipologie di domande	Non standardizzata	Sono standardizzate solo quelle che devono essere poste obbligatoriamente perché rilevanti per la ricerca	Standardizzate: vengono formulate a tutti nello stesso modo e nello stesso ordine

Tabella 5 - Riassunto interviste. "Unifi: Strumenti qualitativi di raccolta dati"

	In profondità	Semi strutturate	Strutturate
Vantaggi	E' possibile adeguare le domande ai diversi intervistati e riformularle in altri termini nel caso non vengano comprese	E' possibile adeguare le domande ai diversi intervistati e riformularle. In altri termini nel caso non vengano comprese (questo non è possibile per quelle domande che vanno poste a tutti obbligatoriamente nello stesso modo)	Il tempo richiesto per ogni intervista è limitato. Questo consente di interpellare un campione grande e rappresentativo
	E' possibile chiedere chiarimenti e spiegazioni sulle risposte date dall'intervistato. Durante l'intervista possono emergere elementi importanti inizialmente non previsti. L'intervistatore può scoprire se l'intervistato ha capito bene la domanda lasciandolo parlare liberamente	E' possibile chiedere chiarimenti e spiegazioni sulle risposte date dall'intervistato. Durante l'intervista possono emergere elementi importanti inizialmente non previsti	La codifica e il confronto delle risposte sono attività semplici da realizzare

Tabella 6 – Vantaggi interviste. "Unifi: Strumenti qualitativi di raccolta dati"

Le interviste non strutturate sono quelle che, rispetto all'idea di sviluppo prodotto, risultano più funzionali nella fase iniziale della metodologia proposta in questo elaborato.

Tale tipologia di interviste deve essere proposta a pochi potenziali clienti. Si procede raccogliendo i primi feedback, cercando soprattutto di capire se il cliente è interessato e vede del valore nella nuova funzione, senza entrare nel dettaglio, lasciandolo parlare

liberamente e registrando le sue opinioni. I dati raccolti in questo primo step sono fondamentali per la strutturazione dell'idea.

Evidentemente, prima di procedere all'implementazione del prodotto è importante somministrare almeno un altro round di interviste.

Questo secondo pool di intervistati coinvolge un campione più ampio e le interviste risultano semi strutturate, se non già strutturate, sulla base di quanto si ha già chiara l'idea.

Tale fase è molto importante perché a partire da ipotesi, si strutturano delle domande che andranno a verificare la validità dell'ipotesi stesse.

La possibilità di lasciare il cliente parlare è utile per la raccolta dei need a cui non si era pensato o sui quali si aveva una visione erranea.

La metodologia migliore per tener traccia di queste interviste è la registrazione e la loro successiva trascrizione, sintetica, affinché si possa più agevolmente analizzare le risposte e i dati per trovare i punti di convergenza e evidenziare gli elementi utili dai quali trarre delle conclusioni.

La predisposizione delle domande

Si procederà esaminando come strutturare le domande e quale debba essere l'atteggiamento dell'intervistatore durante il colloquio.

Innanzitutto, le *domande* poste possono essere strutturate i modi diversi:

- Dirette: "Che difficoltà hai avuto nell'utilizzo della piattaforma?";
- Indirette: "Hai avuto difficoltà nell'utilizzo della piattaforma?"
- Indirette, non riferite al soggetto: "secondo te i tuoi colleghi hanno avuto difficoltà...";
- Chiuse: scelta tra alternative;
- Aperte: permettono all'intervistato di esprimersi liberamente;
- Sonda: vengono poste quando l'intervistato risponde in modo vago o non risponde (si ripete la stessa domanda con altri termini, si chiede un complemento alla risposta, ecc...).

Per quanto riguarda *le caratteristiche dell'intervistatore* si evidenzia che egli deve:

- essere disponibile all'ascolto

- mettere a proprio agio l'intervistato
- conoscere il background concettuale e la terminologia specifica,
- non deve classificare l'intervistato ma mantenere la neutralità
- saper indirizzare l'intervistato verso i temi oggetto dell'indagine

Tra le varie *tecniche di interazione* si vuole porre l'attenzione solo su alcune che si ritengono particolarmente interessanti

- *Focus group*: è un metodo usato nelle ricerche in cui un piccolo gruppo di persone dai 6 ai 12 partecipanti si confronta su un argomento sotto la supervisione di uno o più moderatori. È una tecnica di ricerca applicabile in un approccio qualitativo soft, quando si vuole conoscere le opinioni di utenti, professionisti o esperti. È maggiormente indicata per il B2C e meno per il B2B in quanto i clienti business sono più difficili da intercettare. La comunicazione del gruppo è impostata in modo aperto al fine che tutti possano esprimersi liberamente.
- *Brainstorming*: è un metodo finalizzato alla generazione di nuove idee e miglioramenti attraverso la discussione in gruppo, anche in questo caso è sempre presente un moderatore. I brainstorming prevedono delle regole e delle fasi ben precise, ve ne sono varie tipologie sulla base degli obiettivi che si vogliono raggiungere. Il brainstorming più classico prevede 10-15 minuti di presentazione del problema da parte del moderatore, una fase, di massimo un'ora, dove i componenti del gruppo esprimono le proprie idee (su post-it o si scrivono su una lavagna), successivamente queste idee vengono selezionate dal moderatore e discusse.
- *Il metodo Delphi*: è una tecnica dove più esperti si esprimono singolarmente e poi si confrontano fino a raggiungere una convergenza delle idee.
- *Intervista singola*: già approfondita nel paragrafo precedentemente.

- *Questionario*: tecnica basata sulla compilazione di domande chiuse. Con la presenza di un campione numericamente importante si possono fare analisi statistiche sulle risposte. Il questionario non deve essere **ambiguo** e deve offrire ai clienti la possibilità di esprimere i loro need secondari. Questo avviene solitamente tramite domande che prevedono risposte basate su una preferenza in una scala da 1 a 5 (“Quanto ritieni sia importante la sicurezza in un'auto?”, 1 non mi importa, 5 importantissimo). Al termine dei questionari è possibile svolgere tramite applicativi software la Factor Analysis (FCA) che permetterà di ottenere i need primari e le loro importanze in modo che i progettisti sappiano su quali aspetti del prodotto concentrarsi.

L'analisi delle risposte.

Una volta ottenute le risposte alle interviste si rende necessario trarne le conclusioni, pertanto, di seguito verranno approfondite alcune tecniche funzionali a tale obiettivo.

Il metodo più utilizzato è sicuramente quello della sintesi: si analizzano le interviste, a una a una, domanda per domanda e si riporta manualmente un riassunto dell'intervista mettendo, inizialmente, in evidenza gli aspetti rilevanti e, successivamente, redigendo un report, a punti, dove vengono sottolineate le conclusioni più interessanti.

Questo procedimento, ovviamente, è affetto dai bias degli analisti in quanto sono loro, sulla base di una propria opinione, a mettere il focus sugli aspetti maggiormente rilevanti rischiando, per quanto involontariamente, di interpretare in modo non corretto alcune interviste o tralasciando conclusioni che avrebbero potuto essere importanti per lo sviluppo del prodotto. Peraltro, il procedimento può anche essere affetto dal bias di conferma, ovvero dalla possibilità che gli analisti ricerchino solo quei dati che confermano la loro idea, tralasciandone magari molti altri altrettanto importanti per l'indagine.

Un'altra tecnica utilizzata frequentemente è quella di identificare cluster di risposte univoche per i rispondenti. Sovente le risposte si ripetono e anche se espresse diversamente riportano la stessa opinione. In tal caso, utilizzando un software, come per esempio Excel, è possibile, per ogni domanda, rilevare dalle 2 alle 10 cluster di risposte

diverse e riferire ogni rispondente a uno di questi cluster ottenendo in tal modo degli istogrammi di frequenza di facile lettura per trarre conclusioni oggettive. Ovviamente, anche in questo caso è importante redigere un report finale riportante le conclusioni tratte dall'analisi delle risposte. I possibili errori sono riferibili alla creazione dei cluster, infatti non sempre è facile individuarli, soprattutto quando le domande sono molto generali; pertanto, questo metodo non è molto adatto per la registrazione delle interviste non strutturate ma calza a pennello per quelle semistrutturate.

Per quanto riguarda i questionari si possono utilizzare tecniche grafiche, come diagrammi istogrammi e bubble chart, o tecniche statistiche come la Factor Analysis e la Common o la Principal Component Analysis.

2.3. Analisi dei competitors

L'analisi dei concorrenti è un aspetto troppo spesso sottovalutato durante l'implementazione di una nuova funzione.

Frequentemente, per la fretta di avviare il progetto nella sua versione MVP (Minimum Value Product), si tende a saltare il processo di analisi dei competitor. In realtà è uno sforzo che non richiede molto tempo ed inoltre, se l'analisi base viene integrata con un monitoraggio costante, l'impegno profuso verrà ampiamente ripagato.

L'analisi dei competitor è una strategia che permette di identificare i concorrenti primari e secondari del proprio business e, congiuntamente, di individuare i prodotti, le tecniche di vendita e le strategie di marketing.

L'analisi dei competitor consiste nello studiare la concorrenza per comprenderne le strategie e trovare un gap nel mercato, utile per posizionarsi al meglio. Tale azione permette di costruire, con una certa autonomia, una strategia di business efficace e solida che tenga conto di tutti i punti di forza e di debolezza della concorrenza. Trattando di startup digitali che vogliono implementare nuove funzionalità, la modalità di analisi può variare su diversi aspetti e, pertanto, prevedere diverse alternative. Qualora si intenda implementare un prodotto che i concorrenti non hanno è necessario cogliere le loro strategie per trovare un posizionamento di mercato.

In caso di lancio di un prodotto già esistente si rende necessario studiare nei dettagli quello dei competitors, indubbiamente per prendere spunto, ma soprattutto per capire come differenziarsi.

Vediamo ora gli step principali da percorrere per un'analisi dei competitors in ambito digitale.

a) Individuazione dei competitors

I competitors possono essere classificati come:

- competitor diretti, sono tutti i business che offrono un prodotto o un servizio simile al proprio, tanto da poterlo sostituire;
- competitor indiretti, offrono prodotti o servizi che non sono esattamente uguali al proprio ma che soddisfano lo stesso bisogno o che risolvono lo stesso problema.

Classificarli è importante perché aumenta l'efficacia dell'analisi.

b) Raccolta di informazioni generali

Questa azione è finalizzata a contestualizzare i propri rivali, infatti è necessario:

- capire se si tratta di grandi imprese o di startup
- individuarne i finanziatori, passati o attuali
- conoscere i prodotti commercializzati
- identificare i settori in cui operano.

Fondamentalmente è riuscire a reperire e analizzare tutte le caratteristiche, seppur in modo non particolarmente dettagliato, che permettono di capire il contesto commerciale in cui opera l'impresa.

c) Il prodotto o il servizio.

Sicuramente questo è il punto cruciale dell'analisi perché solo conoscendo a pieno il servizio offerto dai propri avversari si può evitare di commettere errori banali ed è possibile differenziarsi in ambito prodotto.

Per un'indagine accurata devono essere prese in esame le caratteristiche a seguito elencate.

- *Gli aspetti funzionali*: che cosa fa il prodotto? Come interagisce con l'utente?
- *Il flusso dell'utente*: vengono analizzati e ricostruiti tutti i flussi che l'utente può liberamente compiere all'interno della funzione presa in considerazione. Pratica fondamentale per capire la facilità d'uso è l'individuazione del numero di layers che l'utente deve percorrere per arrivare alla conclusione, nonché la quantificazione dei campi da compilare e molto altro.

Tale analisi è essenziale per il passaggio alla successiva fase della metodologia ossia la strutturazione dei flussi BPMN. Di frequente capita di rimanere bloccati su alcuni aspetti legati alla navigazione nel proprio sito o di incappare in passaggi logici che determinano difficoltà nel prosieguo del processo. Disporre di un'analisi dei flussi dei competitors può stimolare nuove idee e supportare la risoluzione di eventuali intoppi velocizzando enormemente la creazione del flusso BPMN.

Ne riporto, a seguito, un esempio contestualizzato nel processo di acquisto di caffè dall' e-commerce Amazon.

Fase di ricerca

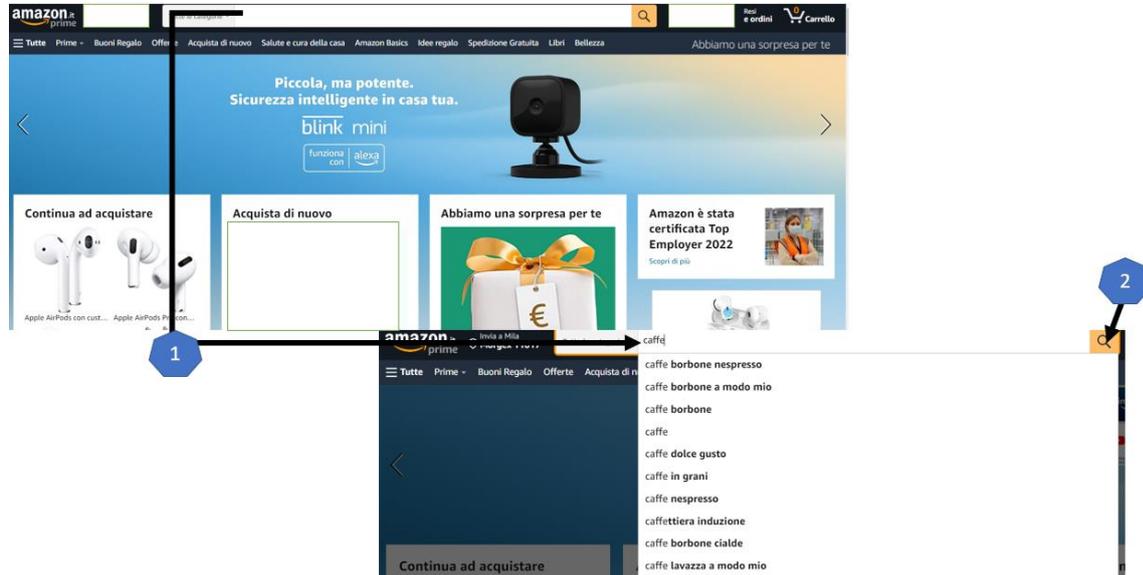


Figura 5 - Screenshot Amazon 1

Fase di selezione

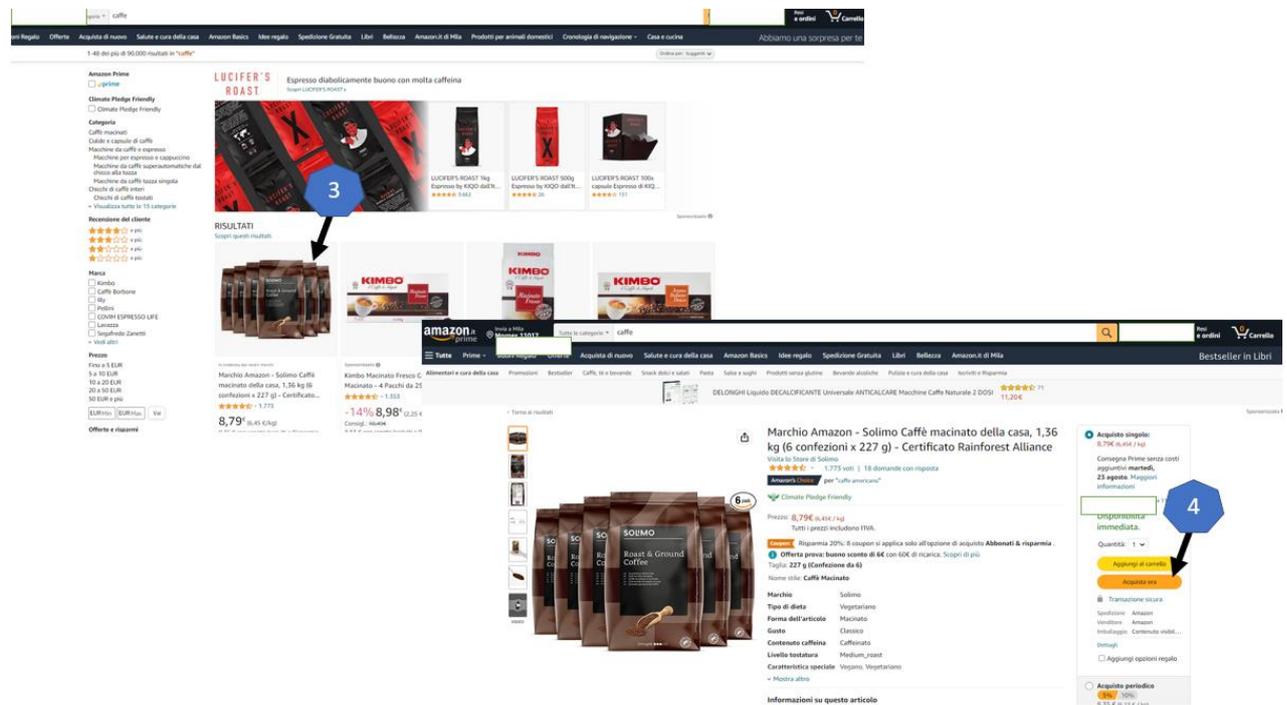
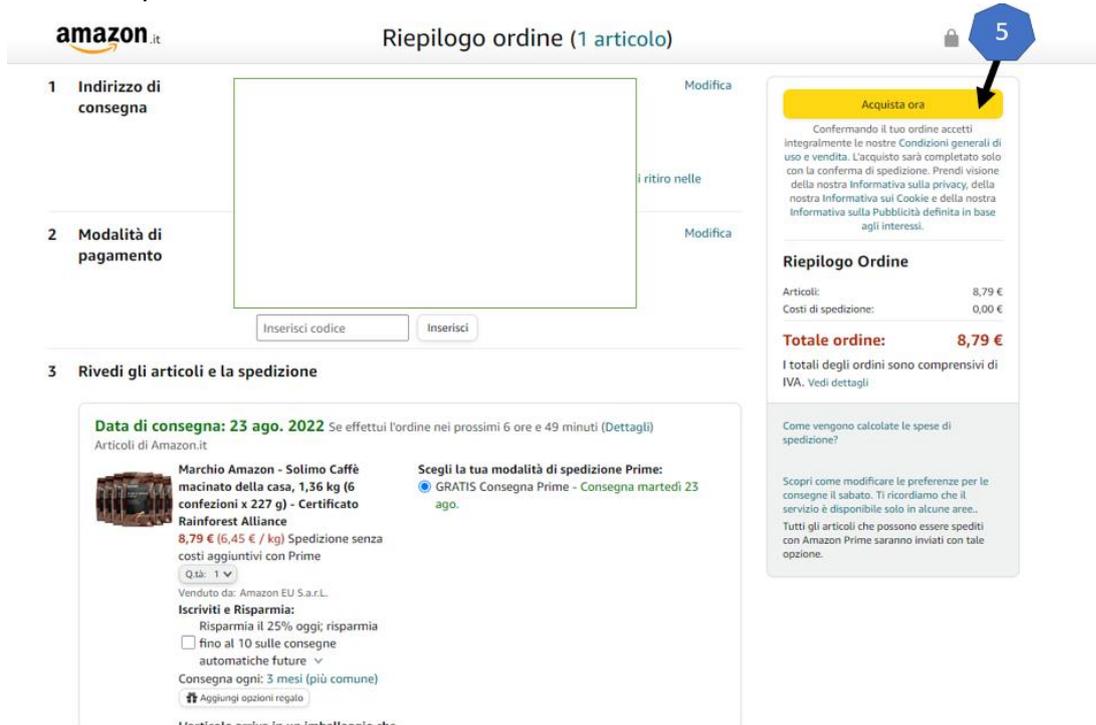


Figura 6 - Screenshot Amazon 2

Fase di acquisto



amazon.it Riepilogo ordine (1 articolo)

1 Indirizzo di consegna

2 Modalità di pagamento

3 Rivedi gli articoli e la spedizione

Data di consegna: 23 ago. 2022 Se effettui l'ordine nei prossimi 6 ore e 49 minuti (Dettagli)

Articoli di Amazon.it

Marchio Amazon - Solimo Caffè macinato della casa, 1,36 kg (6 confezioni x 227 g) - Certificato Rainforest Alliance

8,79 € (6,45 € / kg) Spedizione senza costi aggiuntivi con Prime

Q.tà: 1

Venduto da: Amazon EU S.a.r.L.

Iscriviti e Risparmia:

Risparmia il 25% oggi; risparmia fino al 10 sulle consegne automatiche future

Consegna ogni: 3 mesi (più comune)

Aggiungi opzioni regalo

Scegli la tua modalità di spedizione Prime:

GRATIS Consegna Prime - Consegna martedì 23 ago.

Acquista ora

Confermando il tuo ordine accetti integralmente le nostre Condizioni generali di uso e vendita. L'acquisto sarà completato solo con la conferma di spedizione. Prendi visione della nostra Informativa sulla privacy, della nostra Informativa sui Cookie e della nostra Informativa sulla Pubblicità definita in base agli interessi.

Riepilogo Ordine

Articoli: 8,79 €
Costi di spedizione: 0,00 €

Totale ordine: 8,79 €

I totali degli ordini sono comprensivi di IVA. Vedi dettagli

Come vengono calcolate le spese di spedizione?

Scopri come modificare le preferenze per le consegne il sabato. Ti ricordiamo che il servizio è disponibile solo in alcune aree. Tutti gli articoli che possono essere spediti con Amazon Prime saranno inviati con tale opzione.

Figura 7 - Screenshot Amazon 3

- **La tecnologia:** conoscere le tecnologie utilizzate dai competitor può risultare utile per comprendere se le aziende sono al passo con l'innovazione. È necessario sapere se la tecnologia è brevettata, conoscerne i costi per poter valutare se può funzionare per il proprio business.

Questa parte, molto tecnica non è strettamente necessaria, abitualmente è sufficiente conoscere come funziona la tecnologia per poi appoggiarsi a un consulente esterno per i chiarimenti.

Qualora la tecnologia sia parte core del business, l'analisi deve essere molto approfondita a livello tecnico, ma in tal caso sono necessarie competenze professionali non facilmente reperibili.

- **Il pricing:** altro step particolarmente rilevante è il processo di determinazione del prezzo di un prodotto o di un servizio. Il pricing è una delle strategie di diversificazioni più utilizzate, pertanto, risulta fondamentale conoscere dettagliatamente quello di un competitor.

Inoltre, nel corso delle interviste svolte contemporaneamente alle analisi di

mercato, al fine di scelte strategiche mirate, diventa importante anche capire quanto i clienti siano elastici al prezzo.

Per ottenere una metrica indicativa del prezzo del servizio/prodotto tramite interviste/questionari (Price sensitivity meter (Van Westendorp)) è necessario inserire nel questionario o nell'intervista quattro domande, chiedendo all'intervistato di indicare un prezzo sulla base di quattro fasce valutative: troppo caro, caro, conveniente, troppo conveniente.

Una volta ottenute le risposte si può tracciare un grafico come quello riportato, a titolo esemplificativo, nelle tabelle che segue.

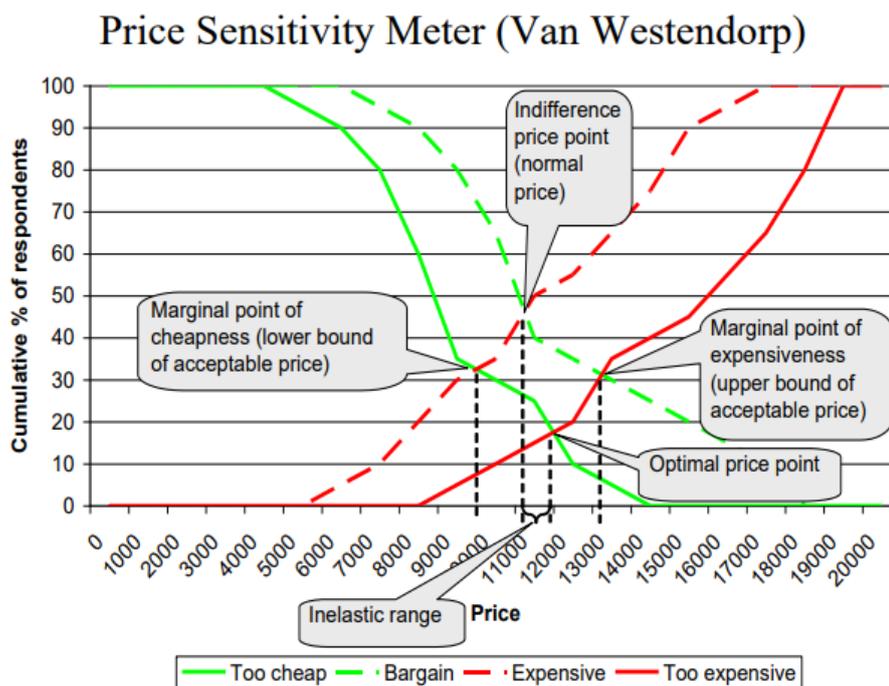


Figura 8 - Grafico per calcolo prezzo ottimale. "Polito: Innovazione e sviluppo prodotto"

- Utilizzando tale grafico, dall'incrocio delle curve, vengono individuati quattro punti:
- i due marginal point rappresentano i punti per i quali o il prezzo è troppo basso e il prodotto viene percepito di qualità scarsa o il prezzo è troppo alto in rapporto al prodotto offerto, pertanto, si rende necessario rientrare in quel range di prezzo.
 - il punto di indifferenza che rileva se il prezzo è considerato corretto.
 - l'optimal price point che evidenzia il fatto che il prezzo è accettato per quanto più alto

del prezzo di indifferenza.

Ovviamente, come riferimento per il mercato, va considerato l'optimal price point. Risulta comunque importante precisare che le strategie di pricing scelte possono discostarsi dai dati ottenuti con questa tecnica che fornisce solo una metrica dalla quale partire.

d) Strategie di vendita

Le strategie di vendita sono generalmente di difficile identificazione in quanto le aziende cercano di non renderle esplicite. L'indagine, pertanto, può essere condotta e indirizzata dai dati dedotti dalle risposte ad una serie di quesiti.

- Come funziona il processo di vendita?
- Ci sono dei venditori coinvolti nella vendita?
- Quali canali di vendita usano?
- Mettono in sconto spesso i loro prodotti o servizi?
- Se hanno negozi fisici, quanti ne hanno e dove?
- Come mai alcuni clienti decidono di non comprare i loro prodotti? E perché smettono di farlo in alcuni casi?
- Stanno crescendo oppure diminuiscono?
- Hanno dei partner per la vendita?

e) Strategie di marketing, SEO e attività sui social

Sapere come comunicano e come si pubblicizzano i competitor del proprio mercato aiuta a individuare le strategie più efficaci che spingono gli utenti a effettuare gli acquisti. In questi termini è utile anche concentrarsi sulla strategia SEO e di Content marketing dei propri competitor.

Innanzitutto, si rileva come comunicano la loro presenza sui social network e se possiedono un blog. Banalmente si può verificare se sono presenti in tutti social quali ad esempio Instagram, Twitter, Facebook, LinkedIn, TikTok, Youtube.

Si può inoltre constatare con quale frequenza postano sui social, su quali argomenti si soffermano e quali sono le parole chiave maggiormente utilizzate.

Uno strumento particolarmente idoneo per comprendere come i competitors operano nelle campagne pubblicitarie su Facebook è *Ads Library*, una piattaforma che promuove la trasparenza degli annunci e permette di vederli con facilità.

Una volta che si è nella schermata principale di Ads Library sarà sufficiente digitare il nome della pagina di Facebook del proprio competitor nella barra di ricerca ed assicurarsi di selezionare la categoria “qualsiasi”.

Successivamente Facebook mostrerà tutte le inserzioni attive di quella determinata pagina con una serie di dati utilizzabili per diverse analisi.

A titolo di esempio si riporta l’inserzione di un partito politico sulla difesa dei diritti umani. Dai dati si possono rilevare quali sono state le regioni target ma soprattutto si rileva che questo tipo di propaganda è stata indirizzata solo verso il genere femminile con età superiore ai 35 anni.

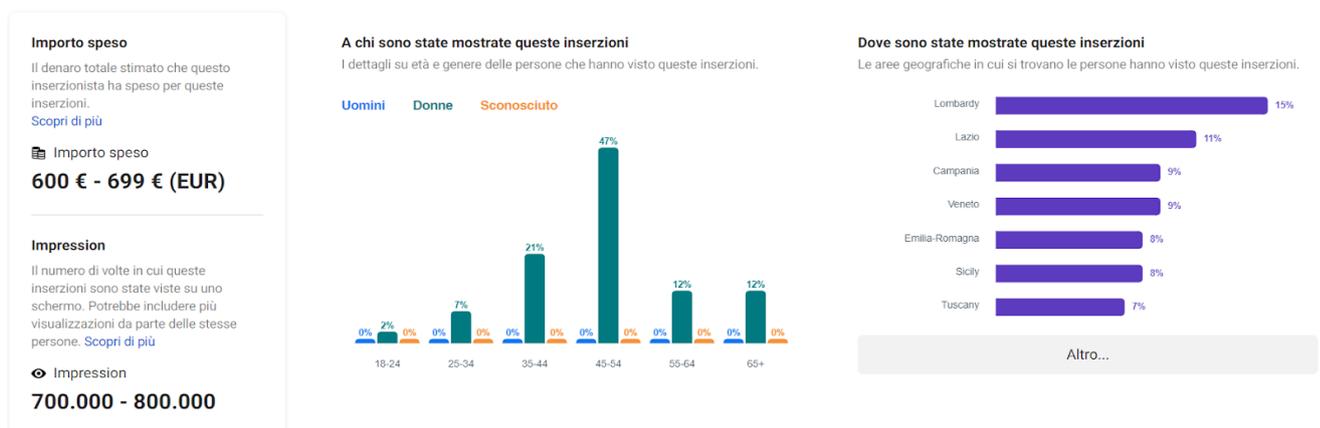


Figura 9 - Screenshot Ads Library

Per quanto riguarda l’analisi dell’indicizzazione SEO è consigliato seguire i seguenti step.

- Trovare le parole chiave riferite al prodotto/servizio che si vuole implementare o che è stato implementato dai competitors.

- Verificare la ricerca delle parole chiave sui motori di ricerca, così da capire quali parole chiave indicizzare. Uno strumento di grade utilità è SEMrush che permette di ottenere le seguenti informazioni:

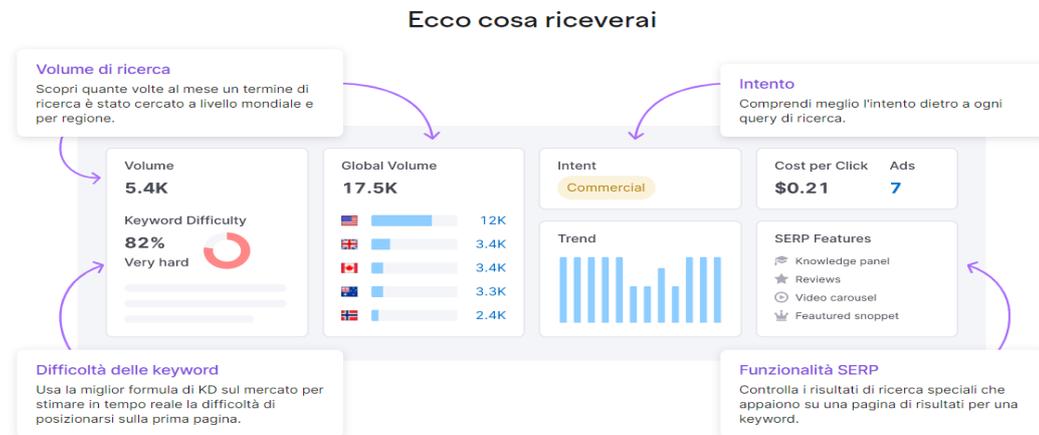


Figura 10 - Screenshot SEMrush

- Una volta stabilito l'ordine delle keyword organizzate in base a volumi di ricerca, si inseriscono nella barra di ricerca singolarmente su Google. Successivamente ci si sofferma sui siti web visualizzati in prima pagina dato che alcuni di questi potrebbero essere dei competitor.
- A questo punto è importante iniziare a raccogliere i dati analizzati. Per farlo basterà un semplice foglio di calcolo in cui monitorare la variazione di alcune metriche, ad esempio le menzioni negli ultimi 30 giorni o le condivisioni social del proprio sito rispetto a quelle dei competitor.
- L'ultimo step consiste nella creazione di una strategia: questo step non è necessario nella fase di creazione della funzione ma deve essere pronto per il momento del lancio.

In conclusione, dell'analisi web si può evidenziare che un'attività del genere è importante non solo perché permette di migliorare la strategia di web marketing del proprio sito, ma anche perché permette di "neutralizzare" il lavoro dei propri concorrenti replicandone parte dell'attività.

f) Tabelle di benchmark

Il primo framework che si può utilizzare per organizzare i dati che sono stati raccolti sui competitor è la tabella di Benchmarking.

Questo strumento permette di mettere nero su bianco le caratteristiche del prodotto o servizio (concentrandosi su quelle che hanno valore per davvero) e di confrontarle quelle dei competitor.

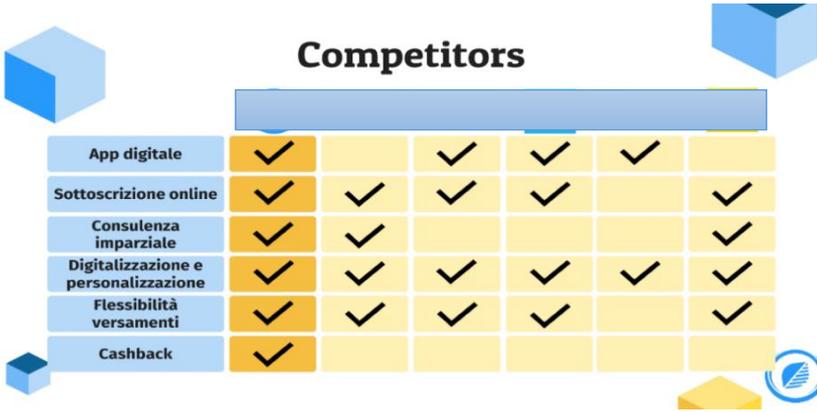
Di seguito un esempio elaborato sulle aziende che si occupano di sottoscrizione di fondi pensione digitali

Figura 11 -- Tabella benchmark fondi pensione. Progetto svolto al Polito



Competitors

	Competitor 1	Competitor 2	Competitor 3	Competitor 4	Competitor 5	Competitor 6
App digitale	✓		✓	✓	✓	
Sottoscrizione online	✓	✓	✓	✓		✓
Consulenza imparziale	✓	✓				✓
Digitalizzazione e personalizzazione	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flessibilità versamenti	✓	✓	✓	✓		✓
Cashback	✓					



Altri framework, di carattere più generale, che possono essere utilizzati, funzionali soprattutto per capire il contesto in cui ci si pone sono:

- la SWOT analisi: può essere utile per identificare i punti di forza del prodotto dei concorrenti;
- l'analisi del Modello di Porter: offre una vista approfondita della concorrenza con una considerazione particolare del settore di cui si fa parte e delle minacce e dei punti di forza del tuo business;
- l'analisi della Value Proposition tramite Canvas per fare benchmarking con i competitor;
- il posizionamento dei competitor su degli assi cartesiani utilizzando diverse variabili, ciò permette di capire dove sono posizionati strategicamente e dove ci possono essere dei buchi d'offerta.

2.4. Creazione di un MVP

L'MVP (Minimum Viable Product) è la prima versione di prodotto o servizio sviluppato da una startup che vuole validare la propria idea di business.

Lo scopo principale di un Minimum Viable Product è rendere possibile la validazione di un'idea di business con un investimento minimo e con tempi di lavoro contenuti, che è anche un obiettivo della metodologia presentata in questa tesi.

Infatti, la riduzione di costi e di tempi non è, come già evidenziato nei capitoli precedenti, sempre facile da ottenere.

Le interviste e l'analisi dei competitors permettono di validare e/o ristrutturare le ipotesi formulate consentendo di definire una prima idea del prodotto che si vuole realizzare. L'azione successiva consiste nell'illustrare e spiegare agli sviluppatori l'idea ma, in questa fase, diversi sono gli aspetti problematici da tener presente.

- Se gli sviluppatori non sono interni all'azienda, i flussi comunicativi, in mancanza di chiarezza espositiva, diventano complicati da gestire. Bisogna schedare molteplici riunioni per chiarire vari punti.
- Se non si ha un modello di base da cui partire, gli sviluppatori faticano ad interpretare l'idea dei fondatori e tale complicità può determinare lo sviluppo di numerose versioni causando, inevitabilmente, uno spreco di tempo e di denaro.
- Quando ideatori e sviluppatori si confrontano su un problema, se non si ha ben presente in che fase del processo esso si situi, si riscontrano difficoltà nella risoluzione e pertanto sicuramente ne conseguirà una perdita di tempo.

Le tecniche che si intende illustrare in questo paragrafo mirano a risolvere i problemi sopra esplicitati, in quanto, grazie all'utilizzo dei flussi BPMN e dei Mockup, gli sviluppatori potranno conoscere a pieno la struttura dell'idea e non dovranno chiedere ripetutamente ulteriori informazioni o chiarimenti. Inoltre, potranno sviluppare una versione che rispecchia esattamente ciò che il cliente vuole e, nel caso insorgessero problemi, grazie alla disponibilità dei flussi e dei mockup, sarà più facile focalizzare il problema e trovarne una soluzione efficace.

2.4.1. Flussi BPM Language (Business Process Modeling Language)

La modellazione permette di rappresentare, tramite un formalismo standardizzato, tutti gli elementi che compongono un processo e tutte le sue iterazioni in modo da comprenderlo nella sua completezza e consentire di attivare, qualora necessario, azioni di miglioramento.

Modellare i processi utilizzando un formalismo comune permette di evitare i problemi di comprensione e garantisce una rappresentazione oggettiva di un processo e dei suoi elementi. I modelli di processo possono essere, in alcuni casi, interpretati da sistemi software che permettono di creare applicazioni web-based tramite le quali lavorare sul processo. Infatti, vengono visualizzate le sequenze di istruzioni di lavoro permettendo di ridurre i tempi di sviluppo.

Per la comunicazione tra tutte le parti coinvolte nel processo di sviluppo servono degli standard. La BPTtrend Pyramid ne riassume i principali. I due linguaggi più utilizzati, BPMN e UML, sono evidenziati nella figura sottostante.

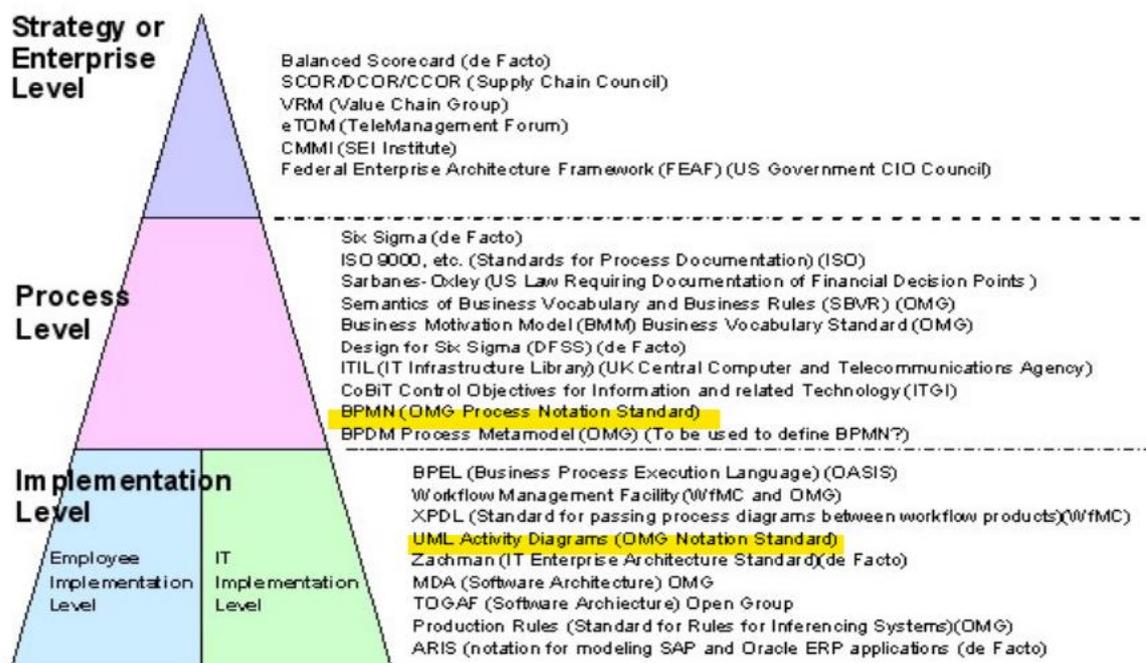


Figura 12 BPTtrend Pyramid. "Unialento: La modellazione dei processi aziendali"

In questa analisi si prenderà in considerazione BPMN in quanto è di facile comprensione ed è adatto alla strutturazione di un'idea per una nuova funzione all'interno di una piattaforma.

Il Business Process Model and Notation (BPMN) è lo standard internazionale per la rappresentazione dei processi di business.

Le caratteristiche che lo contraddistinguono sono:

- prevedere diverse tipologie di processi;
- permettere di rappresentare più tipi di workflow;
- configurarsi molto ricco e di facile comprensione;
- presentarsi rigoroso e traducibile in un formato leggibile da una macchina;
- basarsi su regole di modellazione chiaramente definite e riconosciute dall'OMG (Object Management Group) che continua a lavorare per il miglioramento dello standard;
- consentire di generare automaticamente un processo eseguibile (BPEL), partendo da un processo realizzato da un analista in un software eseguibile attraverso un BPMN Engine.

IL BPMN è destinato ad essere utilizzato direttamente dagli stakeholder che progettano, gestiscono e realizzano i processi aziendali, ma allo stesso tempo è sufficientemente preciso da consentire la traduzione dei diagrammi BPMN in componenti di processo software.

Il BPMN ha una notazione simile a un diagramma di flusso di facile uso ed è utilizzabile in qualsiasi settore o ambito.

Le tipologie di processi strutturabili con tale linguaggio sono i seguenti:

- Private Business Process: consiste in un singolo processo svolto da un solo attore.

Nella figura sottostante è presentato un esempio relativo ad un processo di approvazione di un'assicurazione;

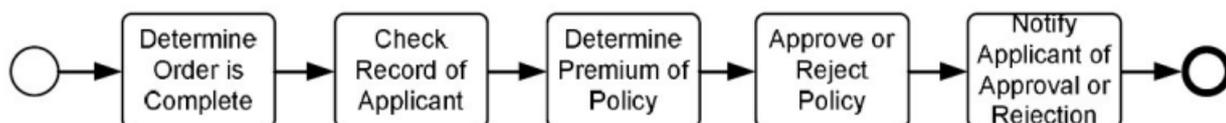


Figura 13 - BPMN esempio 1. "Polito: Base di dati"

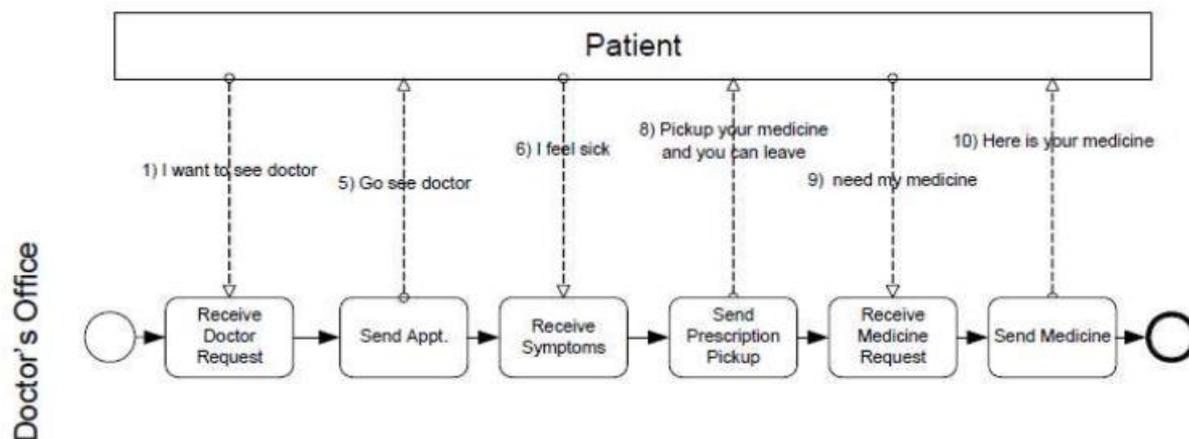


Figura 14 - BPMN esempio 2. "Polito: Base di dati"

- Abstract Business Process: consiste in un processo che comprende un attore esterno che non agisce direttamente con il sistema informativo in questione. Un esempio pratico può essere quello di un dottore che riceve un paziente.
- Collaboration Business Process: consiste in un processo dove più attori collaborano nell'interazione con il sistema informativo. Si può verificarne la modalità prendendo in esame lo schema esempio a seguire...

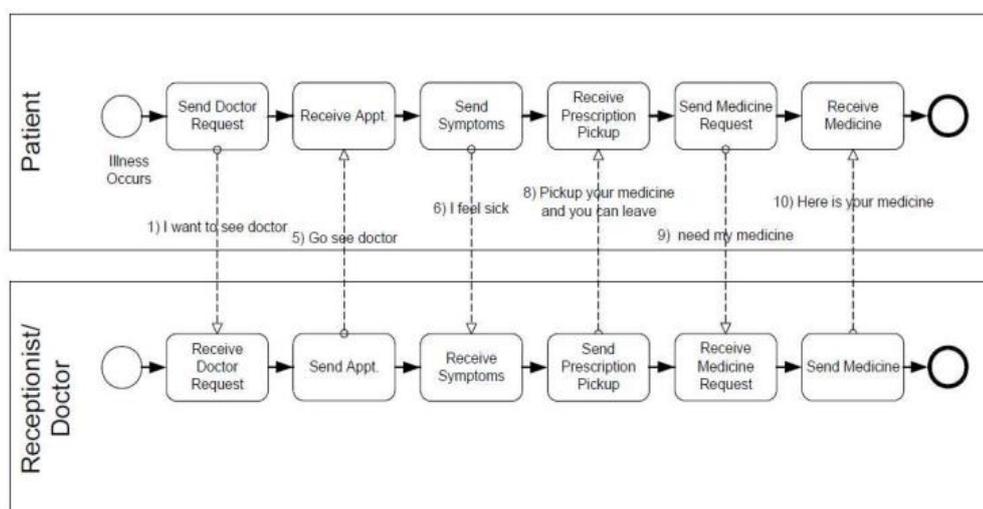


Figura 15 - BPMN esempio 3. "Polito: Base di dati"

Il linguaggio BPMN

Segue la presentazione degli elementi propri al linguaggio BPMN e precisamente:

- elementi di base
- altri elementi

- BPMN avanzato

ELEMENTI DI BASE

ELEMENTI DI BASE:

- Eventi 
- Attività 
- Flussi 
- Gateway 

Figura 16 - BPMN Elementi di base. "Polito: Base di dati"

Gli eventi sono atti che accadono all'inizio, durante o alla fine del processo, e possono essere di diverso tipo (messaggi, timer, errori ecc.). Le tipologie più specifiche saranno approfondite successivamente (BPMN avanzato)



Figura 17 - BPMN Eventi. "Polito: Base di dati"

Il nodo di *inizio* crea un nuovo token, quello di *fine* distrugge tutti i token presenti nel diagramma.

Un *token* è una "pedina" che si muove attraverso il diagramma man mano che vengono svolti i task e si verificano gli eventi. Quando un token arriva all'interno di un'attività, quest'ultima può essere eseguita e non esiste un tempo definito per portarla a termine: il token lascerà l'attività quando l'user avrà terminato.

I *task* sono le attività che possono essere svolte da umani o in maniera automatica dal sistema.

I *flussi* sono le frecce che indicano in che direzione si muove il processo.

I flussi possono essere di diverso tipo:

- Sequence Flow: tra task/gateway

- 
 - Message Flow: Mostra il flusso di messaggi tra due partecipanti al processo
- 
 - Association: usati principalmente per i commenti

Figura 18 - BPMN Elementi di flusso. "Polito: Base di dati"

I *gateways* sono usati per separare o unire i processi, se ne identificano tre tipologie principali: parallel, exclusive e inclusive.

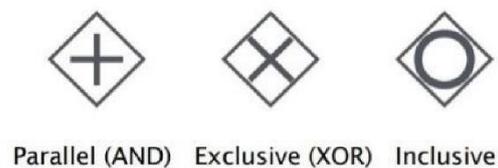


Figura 19 - BPMN Gateways. "Polito: Base di dati"

- Parallel: questo gateways sdoppia il token (nodo fork) permettendo di svolgere due percorsi contemporaneamente senza vincoli temporali o di precedenza tra i due cammini, fino a che non ci sarà un nodo di join che riunirà i due token in uno singolo.

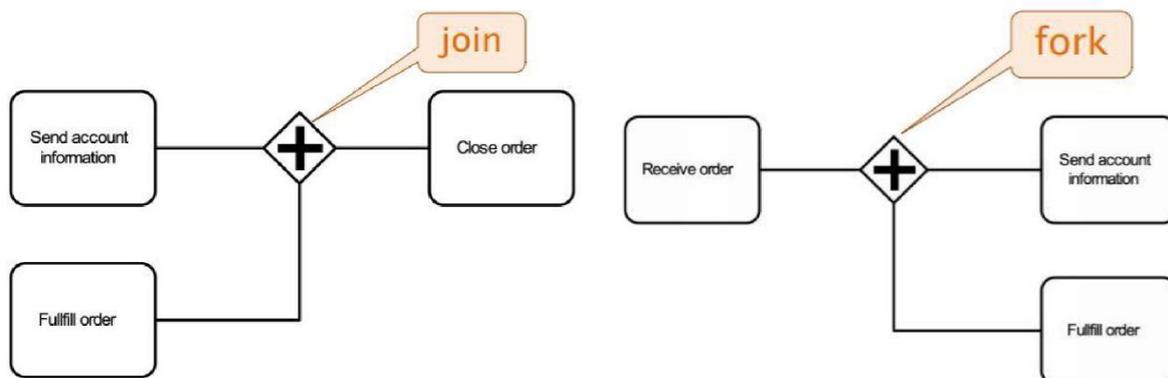


Figura 20 – BPMN Nodi Join e Fork. "Polito: Base di dati"

- Exclusive: in questo caso il token non viene sdoppiato ma viene posto di fronte a una scelta, il token intraprenderà solo uno dei cammini presenti. La scelta viene presa o da un'azione dell'utente o da una decisione automatica del sistema. I nodi che intervengono sono quello di choice per la scelta del percorso e di merge per il ritorno sul cammino principale.

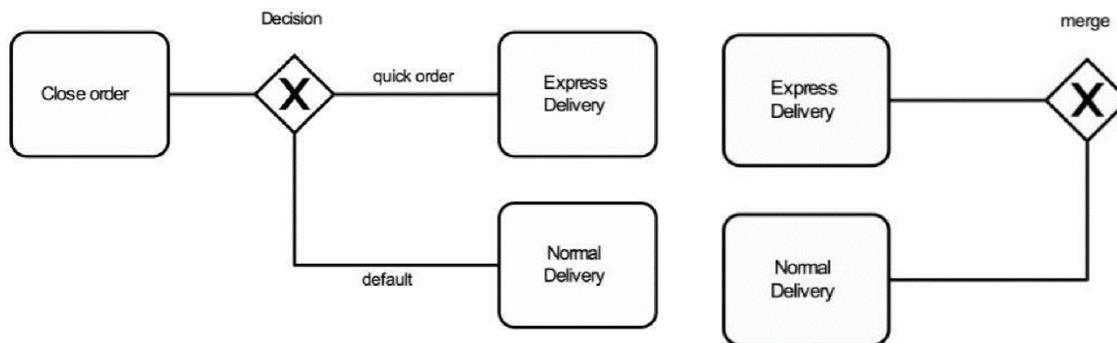


Figura 21 – BPMN Nodi Exclusive. “Polito: Base di dati”

- Inclusive: il gateway inclusive permette di scegliere o uno o più tra i percorsi preposti, il token può prendere una strada singola oppure sdoppiarsi e seguire più percorsi in parallelo. Anche in questo caso la scelta è vincolata all’utente o al sistema informativo. Il nodo coinvolto è quello di multiple choice. Questo nodo è adoperato frequentemente nei contesti che presentano scelte opzionali, ad esempio quando si acquista un panino su una app di delivery e gli si vuole aggiungere altri prodotti al suo interno.

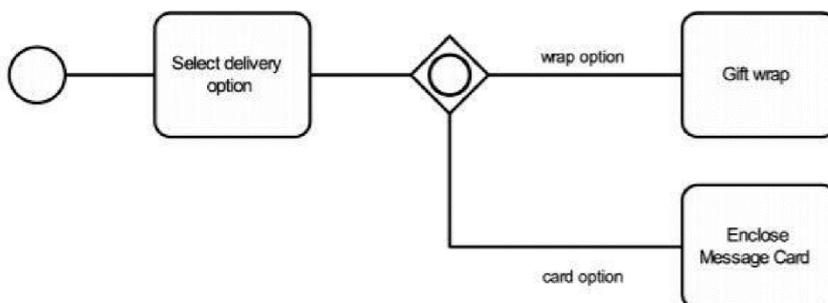


Figura 22 – BPMN Nodi Inclusive. “Polito: Base di dati”

ALTRI ELEMENTI

Le Swimlanes racchiudono il processo e lo suddividono a seconda degli attori che vi partecipano, nello standard sono presenti due tipologie di swimlanes.

- Le Pool rappresentano un partecipante al processo o il contesto (cioè l'organizzazione) in cui esso si svolge;

- Le Lanes scompongono le attività all'interno di una Pool. Queste partizioni servono a rappresentare ruoli organizzativi (Manager, Amministrazione, Ufficio tecnico, ecc.) che hanno la responsabilità di svolgere le attività. Più in generale possono rappresentare una qualsiasi classificazione desiderata (ad esempio, tecnologia di base, dipartimenti, ubicazione, ecc.)

La rappresentazione grafica è la seguente.

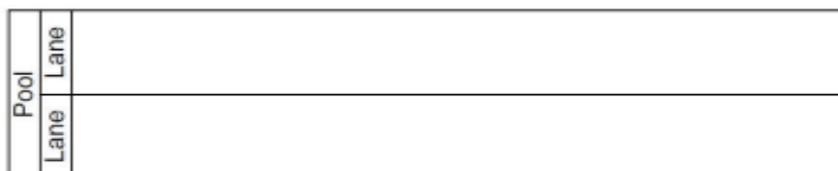


Figura 23 – BPMN Pool. “Polito: Base di dati”

I Pool rappresentano i partecipanti nel processo di collaborazione fra gli attori che interagiscono solo tramite Message Flows.

Al contrario un Sequence Flow può attraversare una Lane ma non una Pool

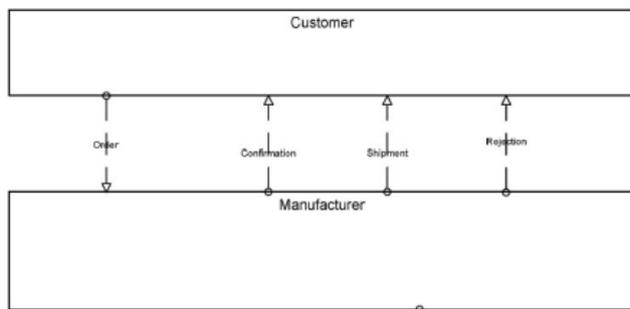
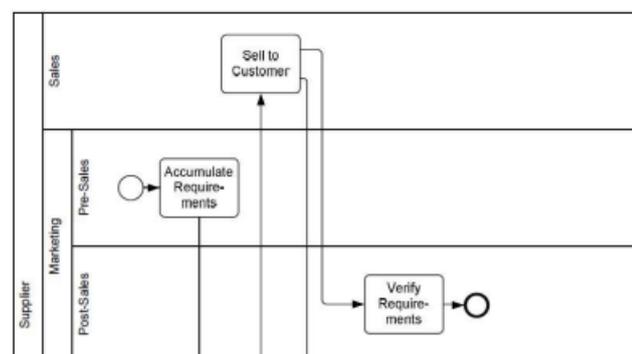


Figura 24 – BPMN Sequence flow. “Polito: Base di dati”



Terminazione implicita o esplicita di un fork: nel primo caso viene distrutto solo il token di quel ramo, nel secondo vengono distrutti tutti i token presenti nel diagramma.

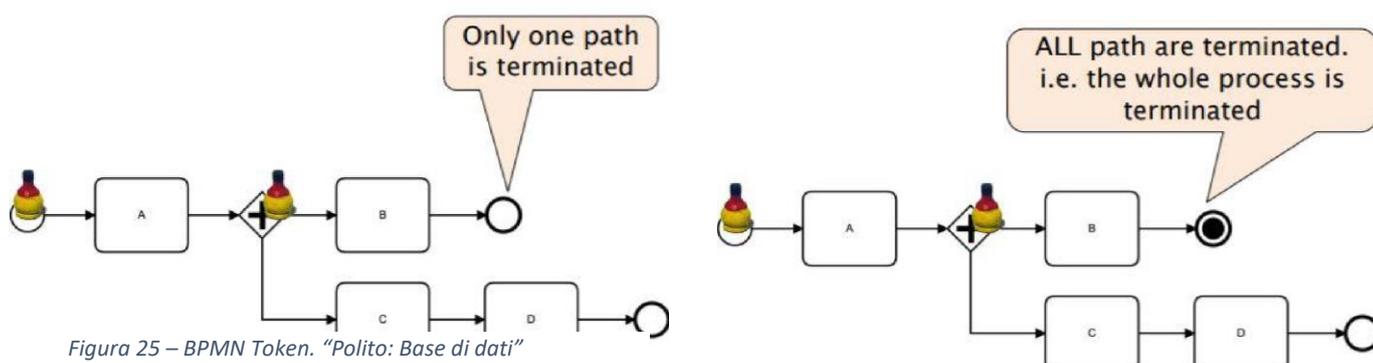


Figura 25 – BPMN Token. “Polito: Base di dati”

Scelta differita: si tratta di una scelta nella quale il ramo che viene attivato dipende da un evento che avviene dopo la scelta.

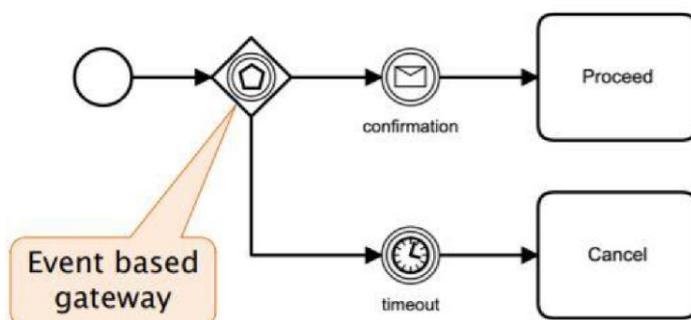


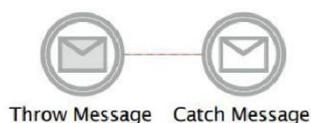
Figura 26 – BPMN Event Based Gateways. “Polito: Base di dati”

Eventi principali:

- Il *timer* si usa per far partire attività periodiche o dopo un certo istante di tempo. Quando il token arriva sul timer rimane bloccato al suo interno fino al momento stabilito dal timer stesso. Il timer può essere una data precisa, un intervallo o un intervallo ricorrente.



- Il *messaggio* è usato per trasferire dati tra una pool e l'altra. Si tratta di una comunicazione diretta tra i due attori delle due distinte pool.



- I *segnali* sono usati per inviare dati simultaneamente a più persone/attori.

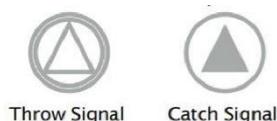


Figura 27 – BPMN scambio comunicazioni pool. “Polito: Base di dati”

- *Eventi asincroni*: si possono avere degli eventi sui bordi di un'attività che possono accadere durante l'esecuzione del task. Questi eventi possono essere "interrupting", nel qual caso l'esecuzione del task si interrompe e il token esce dal task, o "non-interrupting", nel qual caso il task continua ad essere eseguito fino alla fine.

Nello schema seguente viene rappresentato il processo secondo il quale se non si da la conferma entro un tempo stabilito (dal timer), l'attività si interrompe e il token esce dal task ed entra nel nodo di fine, causando un fallimento.

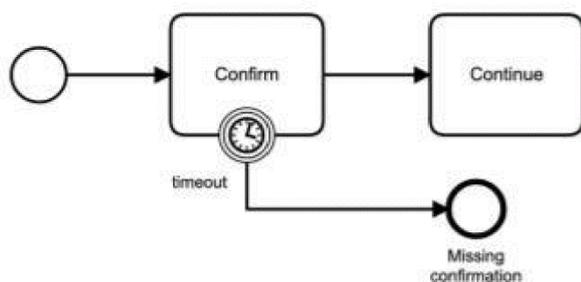


Figura 28 – BPMN Event Based Gateways. "Polito: Base di dati"

BPMN AVANZATO

Il BPMN avanzato comprende i loop, ovvero la ripetizione di determinate attività, questa ripetizione avviene tramite il nodo di fork e presenta le due classiche modalità di loop:

- Loop – repeat, si utilizza per ripetere determinate attività; la scelta della ripetizione è posta alla fine del ciclo.

```
do {
  read_item();
  pick_item();
} while( more_items );
```

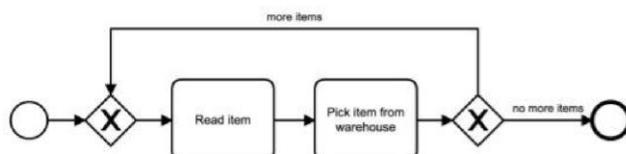


Figura 29 – BPMN Loop. "Polito: Base di dati"

- Loop – while, qualora la scelta della ripetizione sia posta all'inizio del ciclo.

```
while( more_items ){
  read_item();
  pick_item();
}
```

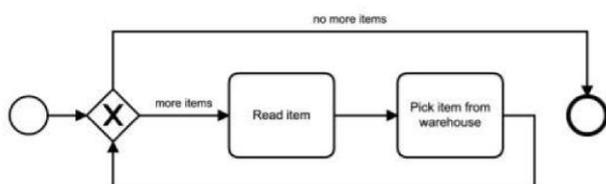


Figura 30 – BPMN Loop. “Polito: Base di dati”

Tutti gli elementi sopra esaminati del BPMN, combinati, permettono di rappresentare i flussi di un sistema informativo aziendale, rendendolo chiaro e di facile lettura. Inoltre, consentono di rilevare problematiche non preventivate consentendo una loro soluzione in tempi rapidi riducendo, pertanto i costi di correzione.

A titolo di esempio si riporta un BPMN completo per la pratica di attivazione di un tirocinio per evidenziare come anche una procedura che appare basilare e semplice possa al contrario presentare alti gradi di complessità progettuale.

Fornire un diagramma BPMN, come rappresentato in figura, agli sviluppatori è parte essenziale della metodologia proposta in questa tesi in quanto come anticipato precedentemente può risolvere problemi di tempi e costi.

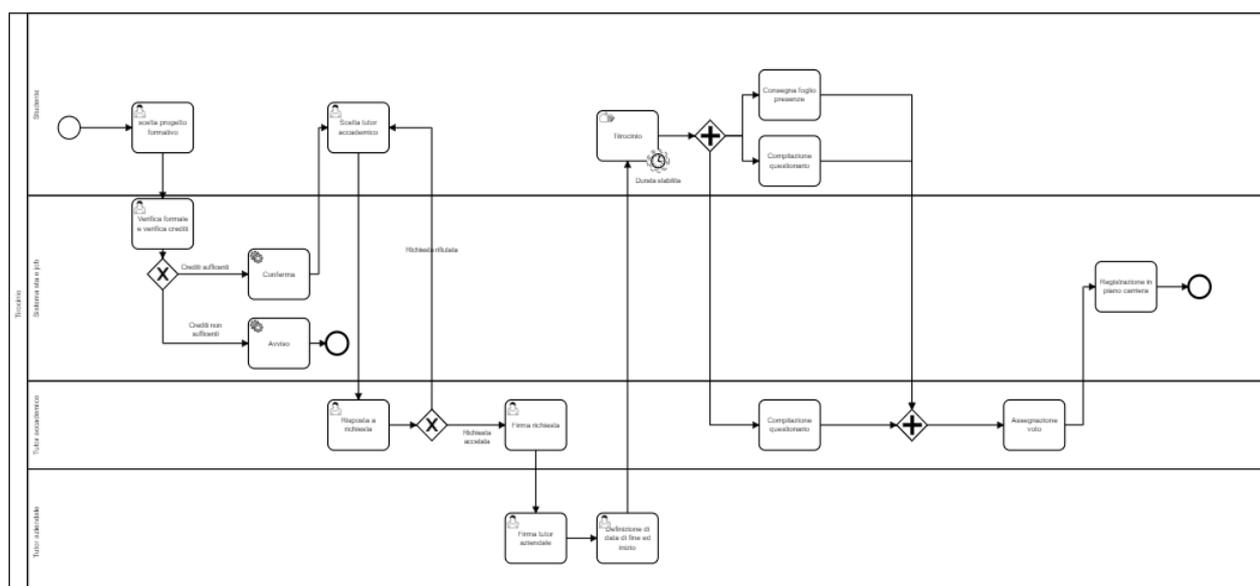


Figura 31 – BPMN Esempio finale. “Polito: Base di dati”

2.4.2. I Mockup

Terminata la parte relativa alla configurazione dei flussi, per facilitare e velocizzare il lavoro dei front developer, si abbozza anche la parte grafica del sito. Riuscire a sviluppare dei mockup, anche se non immediatamente dettagliati, risolve problemi simili a quelli rilevati per i BPMN, ossia perdite di tempo per ripetute riunioni, creazione di numerose versioni del prodotto e difficoltà nell'individuazione dei problemi.

Per poter cogliere a pieno l'utilità dei mockup si rende, a questo punto, necessario capire cosa siano i mockup e come costruirli.

Qualora si googli "mockup" e si acceda a Wikipedia, si trova questa definizione: *"un mockup, o mock-up, è una realizzazione a scopo illustrativo o meramente espositivo di un oggetto o un sistema, senza le complete funzioni dell'originale; un mockup può rappresentare la totalità o solo una parte dell'originale di riferimento (già esistente o in fase di progetto), essere in scala reale oppure variata"*.

Si tratta, pertanto, di un'anteprima di come dovrebbe configurarsi un progetto o un prodotto nella sua versione ultima, per quanto non sia ancora propriamente già terminata e rifinita. Inizialmente si trattava per lo più di riproduzioni reali, evidentemente in scala, di oggetti o prodotti, ma con lo sviluppo del web e delle sue applicazioni si è transitato ai mockup virtuali, meno costosi e di più veloce realizzazione, ma, certamente, non più semplici o banali.

I mockup virtuali consistono nella rappresentazione grafica, abbozzata, delle vere e proprie pagine web di un sito. I mockup generalmente sono rilasciati in formato jpeg o pdf e possono essere anche interattivi, cioè consentono di navigare tra le pagine proprio come accade in un sito web.

Nelle aziende terze, alle quali si commissiona lo sviluppo di un proprio sito web, per la costruzione dei mockup è presente una figura dedicata, il mockup artist.

Il mockup artist è un professionista che ha competenze tecniche ed avanzate nel web design e, non di rado, lavora a stretto contatto con coloro che si occupano di user experience. A volte, ma non obbligatoriamente, tale figura professionale è anche un esperto di programmazione.

Si evidenzia, inoltre, l'opportunità che i primi mockup siano sviluppati internamente alla

startup in modo da rendere più chiare le interazioni con i mockup artist che, generalmente, sono professionisti esterni.

Infatti, i mockup iniziali non possono essere ineccepibili dal punto di vista grafico e di user experience (UX), ma rappresenteranno un punto di partenze per il mockup artist, il quale potrà comprendere a pieno la visione della startup e grazie alla sua esperienza riuscirà a sviluppare dei mockup che concilino l'idea del cliente con le caratteristiche grafiche e di UX necessarie.

Per disegnare questi primi mockup possono essere utilizzati numerosi tool user friendly, se ne elencano i principali:

- Canva
- Balsamiq
- Framer
- Magic Mockups
- Marvel
- MockFlow
- Mockup World
- Smartmockups

Personalmente, ho sempre utilizzato Balsamiq in quanto è molto intuitivo e di facile comprensione. Inoltre, permette di avere una libreria Cloud dei vari mockup prodotti e fornisce la possibilità di creare dei mockup interattivi in formato pdf. Il fatto che siano interattivi li rende adatti per la presentazione di un progetto o per un pitch. Infatti, frequentemente, le startup si presentano ai finanziatori utilizzando anche solo un video del mockup interattivo.

A titolo di esempio si riportano alcune pagine di un mockup che ho personalmente sviluppato in un progetto universitario per una startup digitale che si occupa di fondi pensioni. Il mockup si riferisce all'app per smartphone.

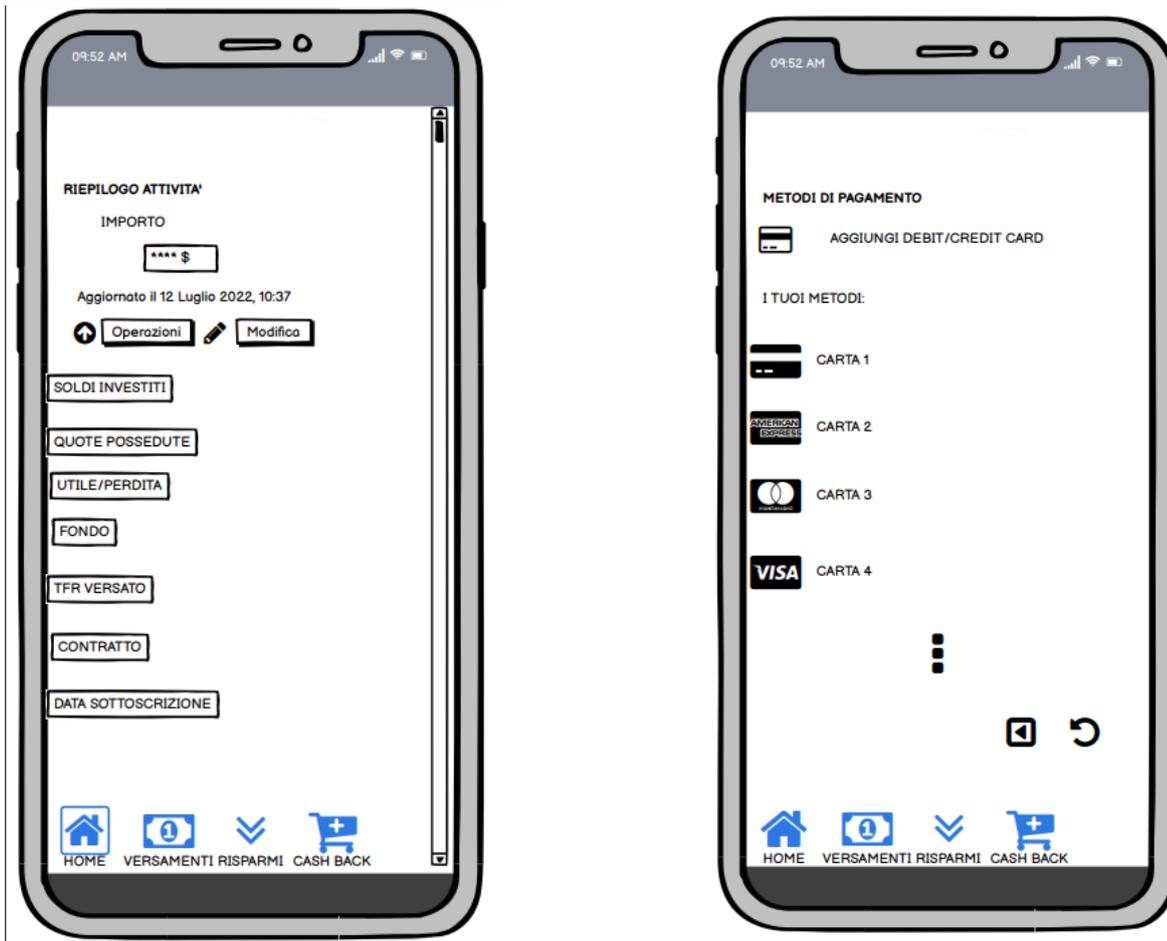


Figura 32 – Mockup - Esempi “Polito: Base di dati”

Dalle immagini si può rilevare come la grafica, di fatto, non corrisponda a quella di un' applicazione ma esemplifica come per un mockup artist sia molto più chiaro partire da una base già strutturata invece che da idee espresse verbalmente.

2.5. Feedback dei clienti

Raccogliere il feedback dei clienti è una fase estremamente importante.

Prima di consegnare gli elaborati ai programmatori, è necessario presentare i mockup e l'idea del nuovo prodotto/funzione ai clienti e, a seconda delle loro opinioni e/o suggerimenti, modificare la struttura (grafica e flussi) del sito.

Si ritiene, basilare, evidenziare che non interpellare e ascoltare i clienti è uno dei più grandi errori in cui le startup possono incorrere, errore che può portare anche al fallimento del progetto.

Tale passaggio, infatti, garantisce il proseguimento del processo evitando di incorrere nel problema di dover, da subito, cambiare, magari anche con modifiche sostanziali, la funzione appena implementata. Ovviamente il primo MVP, inviato online, obbligatoriamente subirà dei cambiamenti ma, essendo già stato costruito sulla base delle indicazioni dai clienti, le modifiche saranno di minore entità e conseguentemente anche i costi risulteranno inferiori.

A seguire vengono elencate alcune tecniche utili per ottenere dei feedback dai clienti, nello specifico l'intervista singola, la use test e l'AB test.

Intervista singola

Questa è la modalità più classica si possono contattare i clienti via video call per mostrargli l'idea.

Vengono mostrati loro i mockup, illustrando l'idea e si chiedono dei pareri; se sono prodotte più versioni di mockup, tutte devono essere presentate.

L'intervista singola deve essere parzialmente strutturata o non strutturata; può essere predisposta qualche domanda specifica legata ad eventuali dubbi ma rimane fondamentale lasciar parlare l'intervistato in maniera molto libera. Una maggiore libertà di parola al cliente, infatti, permette emergano problemi o necessità non ipotizzate, consentendo, pertanto, una loro risoluzione prima di procedere alla fase di implementazione.

User test

A differenza dell'intervista singola, l'User test prevede venga fatto testare il prodotto al cliente tramite l'utilizzo dei mockup interattivi.

Tale modalità permette al cliente di vivere l'esperienza di navigazione, pertanto, si

ottengono feedback più precisi rispetto all'intervista singola.

L'usertest può essere eseguito in video call, in tal caso con la supervisione dell'intervistato affinché pareri e critiche possano essere raccolti istantaneamente oppure, in caso di difficoltà di schedulazione dei meeting, è possibile inviare il pdf interattivo tramite mail e ottenere un feedback scritto. Questa seconda opzione permette di acquisire un maggior numero di risposte ma sicuramente le informazioni ricavate risulteranno minori rispetto a quelle ottenute con un confronto diretto.

L'opzione consigliabile è quella ibrida, ovvero svolgere poche interviste dirette e per il restante dell'indagine ottenere riscontri tramite mail.

Una variabile importante da tenere in considerazione è la convergenza delle risposte: se le risposte a determinate domande si ripetono, si suggerisce di apportare modifiche al mockup e continuare i test con le variazioni implementate.

AB test

L'A/B test è un metodo attraverso il quale è possibile testare due diverse versioni dello stesso sito web (la versione A e la B), o alcuni suoi elementi (ad es. una landing page, ma anche titoli o layout), inviandoli a due gruppi di user differenti. Si configura come una sorta di "esperimento" che i webmaster mettono in atto per determinare quale versione funzioni meglio, sulla base di chiari obiettivi predeterminati e dei Key Performance Indicators (KPI).

È ottimo per ottenere riscontri immediati ed è ripetibile in ogni occasione si ritenga opportuno.

Per nuove funzioni già implementate l'AB testing prevede diverse fasi. Il traffico in entrata viene diviso in due, in modo del tutto casuale, il singolo user non è a conoscenza dell'esperimento e non sa quindi che esiste una seconda variante dello stesso sito (o elemento). Dopo un determinato lasso di tempo si andrà a constatare quale delle due versioni (A oppure B) produce risultati migliori.

Considerando il tema trattato in questo elaborato, la funzione non è ancora implementata in quanto non si è ancora sottoposto il lavoro all'attenzione degli sviluppatori. L'AB test funziona, dunque, nel seguente modo.

- Vengono sviluppate due versioni differenti tramite mockup (interattivi o meno è indifferente);
- Si sceglie il pool di intervistati a cui inviare le versioni;
- Si struttura un email standard comprendente le due versioni e alcune domande standard come “quali motivazioni ti hanno spinto a scegliere una versione rispetto all’altra”;
- Si raccolgono e si analizzano i risultati
- Si apportano le modifiche necessarie ai mockup ed eventualmente si può riproporre il test a un nuovo pool di clienti per verificare se le problematiche si ripetono.

Questa tecnica prevede alcuni vantaggi sostanziali:

- il confronto avviene sulla base di dati certi e facili da quantificare che riflettono direttamente l’opinione degli user
- con gli appositi tool, il test A/B è facile da realizzare
- i risultati di un test A/B sono immediatamente applicabili

Presenta, però, anche degli svantaggi:

- per ogni modifica è necessario un intero A/B test
- è difficile attribuire ai dati ottenuti un significato statistico
- non si ha l’opinione diretta del cliente

Per evidenziare come alcune variabili possano cambiare la percezione dei clienti rispetto a versione di siti che prevedono anche solo minimi cambiamenti, si rimanda all’esempio a seguire.



Figura 33 - Come strutturare un AB test. Stratup Greeks

Le variabili che possono influenzare la percezione dei siti da parte dei clienti sono le seguenti.

Gli *elementi di design* che caratterizzano i test.

- Carattere, dimensioni e tipo di font da usare sulla pagina
- Pulsanti, quanto grandi, di che colore, di quale forma ecc.
- Immagini, se usare materiale fotografico o disegni, colori accesi o più tenui ecc.
- Moduli da compilare, quanti campi facoltativi includere, quanto spazio mettere a disposizione per le risposte ecc.
- Layout: senza necessariamente creare o modificare i contenuti, ma semplicemente cambiare la posizione sulla pagina di alcuni elementi può avere una grande impatto

Gli *elementi audiovisivi*.

- L'integrazione di file audio e video influenza notevolmente l'esperienza degli utenti
- Riproduzione, automatica o in seguito al click dell'utente
- Contenuti, optare per un tutorial informativo o un video promozionale
- Durata, se breve o più lunga

Gli *elementi di usability*.

- struttura del sito: menu a tendina, quale Conversion Funnel usare, come suddividere le fasi di navigazione che portano all'acquisto ecc.
- guida all'utente: quali filtri nel menu offrire, creare la possibilità di confrontare i prodotti o una consulenza diretta per l'acquisto ecc.
- articoli suggeriti: a mezzo dei link interni quali "prodotti simili" mostrare, se i più popolari o i prodotti in esclusiva ecc.

Terminate tutte le operazioni inerenti il feedback clienti, presi in esame i risultati dei test, si dovrà procedere nella scelta di una versione definitiva del sito, che sarà presentata agli sviluppatori e, sulla base dei loro suggerimenti, nuovamente implementata.

2.6. Discussione con gli sviluppatori

La versione del sito scelta, a seguito del feedback con i clienti, deve essere presentata agli sviluppatori tenuto anche conto che, a questo punto del processo, si possiedono tutti gli elementi per fornire loro indicazioni chiare e di facile comprensione.

Inizialmente, con gli sviluppatori vengono condivisi un file di testo, dove si illustra brevemente l'idea, il file BPMN e il mockup in formato pdf.

Visionati i file da parte degli sviluppatori, viene convocato un meeting tra le parti per discutere gli aspetti tecnici. Abitualmente il confronto verte su temi inerenti alla fattibilità tecnica di alcune scelte e su problematiche che potrebbero insorgere nella progettazione del database o del codice. In considerazione dell'esperienza degli sviluppatori nella costruzione di applicativi web è importante anche tener conto dei loro suggerimenti in merito al flusso all'interno della pagina, agli aspetti di affordable e di design del sito. Quando i documenti vengono forniti in modo chiaro e completo, gli sviluppatori non hanno problemi a comprendere la richiesta del cliente e, più agevolmente, riescono a proporre una versione dell'applicativo in linea con le esigenze del cliente, tenuto conto dei requisiti tecnici necessari.

In caso di difficoltà, inoltre, si potrà esattamente capire a quale componente del sistema far riferimento e, pertanto, i problemi potranno essere risolti in tempi brevi.

Una volta che la versione degli sviluppatori è stata presentata ed accettata dai founder, si procede con l'implementazione della funzione in piattaforma.

Quest'operazione avviene per gradi: inizialmente vengono sviluppate le funzioni che ne permettono l'utilizzo e successivamente vengono aggiunti i "dettagli" e corretti i bug.

Si evidenzia che le comunicazioni con le società di informatica, abitualmente, avvengono in modo agile tramite applicativi quali, ad esempio, Trello che prevede mansioni suddivise in "to do", "doing" e "done".

2.7. Implementazione

A titolo esplicativo, in questo paragrafo si elencheranno brevemente le modalità di progettazione di un sito web. Si è valutato di non trattare dettagliatamente tale processo in quanto l'implementazione del sito viene delegata ad un'azienda terza, qualificata nello sviluppo di applicativi web, che sulla base delle informazioni raccolte e dei documenti di progettazione web, determina l'aspetto del sito in termini di design e bozza del sito.

In una prima fase, vengono decisi gli spazi e i box del progetto funzionali ai vari dispositivi, quali PC Desktop, Tablet o Smartphone. La progettazione del sito web, infatti, deve seguire scrupolosamente le regole del responsivo web design che creerà una o più bozze del sito web. In genere si tratta di un'immagine jpg che presenta e illustra il design finale. In alcuni casi, per progetti particolarmente complessi, potrebbe risultare funzionale creare un ambiente di sviluppo preliminare su cui montare alcuni template di prova effettuando le personalizzazioni richieste.

La comunicazione tra chi commissiona il progetto e il web designer è fondamentale per garantire che il sito web finale soddisfi le esigenze del cliente.

La metodologia proposta in questo elaborato si focalizza su questo aspetto in particolare, fornendo una documentazione chiara ed esauriente che permette di evitare perdite di tempo e costi aggiuntivi.

La seconda fase prevede lo sviluppo del sito web ed è il momento in cui viene effettivamente creato il sito. Il web designer, in collaborazione con lo sviluppatore, **partirà** dai singoli elementi grafici inclusi nel prototipo e li utilizzerà per creare il sito reale. Altri elementi quali il CMS (sistema di gestione dei contenuti ad esempio WordPress), il codice da utilizzare (HTML/CSS), i moduli di contatto interattivi o i sistemi di e-commerce vengono implementati e resi funzionali durante questa fase.

Contestualmente si rende necessario lavorare sui contenuti da inserire all'interno del sito. La mappa del sito, definita nella fase di progettazione, rappresenta la traccia da seguire per la preparazione dei testi e delle immagini.

In questa fase il sito web "in lavorazione" viene installato su un server locale (accessibile solo alla web agency ed al committente) affinché sia sempre disponibile per la consultazione e per le eventuali modifiche o correzioni aggiuntive, prima della messa online.

Successivamente, il web designer e lo sviluppatore si occuperanno della fase di debug del sito web. Verranno testati tutti gli elementi, ad esempio la funzionalità dei moduli contatto o altri script, e saranno effettuati i test di compatibilità (ossia la visualizzazione delle differenze tra i diversi browser Web), assicurando che il sito web possa essere correttamente visualizzato nelle versioni più recenti del browser e sui differenti dispositivi. Una volta che il commissionante ha dato l'approvazione finale si pubblica il sito online. Al termine del lavoro è fondamentale procedere con la formazione del personale, del cliente, che si occuperà dell'inserimento di nuovi contenuti sul sito. Un sito web dinamico o aggiornabile dà la possibilità di modificarne direttamente i contenuti attraverso l'accesso a un'area amministrativa di back-end, dove è possibile utilizzare programmi particolarmente intuitivi ed un editor di testo online (simile a una versione mini di Microsoft Word).

È assolutamente corretto fornire al cliente le indicazioni utili sulle possibilità di modifica del sito in quanto l'aggiornamento e la dinamicità di un sito sono la chiave per il successo dello stesso.

2.8. Feedback loop

La fase di feedback loop si svolge al termine della pubblicazione dell'MVP online: i clienti, a questo punto, possono utilizzare la funzione e, sulla base delle recensioni, dei pareri e dei dati ottenuti dalla pagina web, potranno apportare eventuali migliorie al prodotto.

Si ritiene importante evidenziare nuovamente l'importanza di ascolto del cliente in quanto il prodotto deve fittare con le sue esigenze nel modo migliore possibile.

Non è funzionale determinare a priori i tempi per gli aggiornamenti del prodotto, infatti, solo dopo aver analizzato con attenzione le recensioni e i dati ottenuti, si può valutare la decisione di una modifica. Qualora ritenuto opportuno, la variazione andrà si conferita agli sviluppatori che si occuperanno di portarla a nuovo.

Risulta evidente che se la startup avesse la possibilità di assumere sviluppatori interni, questa fase sarebbe semplificata: la pagina web potrebbe essere regolarmente aggiornata e altrettanto sistematicamente potrebbero essere svolti AB test esaustivi, conoscendo i diversi conversion rate.

In realtà, l'assunzione di sviluppatori interni è una possibilità remota per una startup, pertanto, al fine di contenere costi non certo trascurabili, è necessario svolgere un'analisi preliminare dei dati molto accurata prima di richiedere un qualsiasi cambiamento ad un'agenzia di sviluppatori.

3. Casi studio

3.1. Introduzione

I due casi studio che hanno consentito di sperimentare la metodologia proposta in questo elaborato, e che vengono descritti nel presente capitolo, sono inerenti al tirocinio curriculare che ho svolto nell'autunno-inverno 2021/2022 presso la startup "Cosmetitrovo".

Cosmetitrovo è un servizio innovativo che offre un motore di ricerca trasversale per la ricerca di materie prime e packaging cosmetico. Da un lato ci sono le aziende acquirenti e dall'altro i fornitori. È una piattaforma unica nel suo genere in Italia ed è on line dal settembre 2021. La sua struttura è costituita da un database in cui i buyer, in modo gratuito, possono accedere ad un vasto catalogo che, ad oggi, conta quasi 8.000 materie prime cosmetiche. Attualmente, alla piattaforma risultano iscritti 260 buyer tutti riconducibili ad aziende del settore (skin care, make-up) che cercano attivamente materie prime, servizi e conto terzi e packaging.

Cosmetitrovo, pertanto, si configura come un e-commerce B2B per produttori di cosmetici. L'esigenza del mercato, alla base dell'idea imprenditoriale, è stata individuata da uno dei due soci dell'impresa che per lungo tempo ha lavorato in varie aziende del settore cosmetico italiano. Il problema rilevato evidenziava la mancanza di un database, comune ed accessibile, delle materie prime e dei servizi necessari nel settore cosmetico in Italia per lo sviluppo e la produzione di formulazioni di dispositivi cosmetici. L'assenza di una tale opportunità comportava inevitabilmente una frammentazione e de-standardizzazione delle modalità di ricerca di materie e servizi che, generalmente, avviene per conoscenze personali, contatti per le vie brevi, e-mail, cataloghi cartacei, siti internet di fornitori e consulenti che detengono la conoscenza dei cataloghi produttori.

Ed è stata proprio la rilevazione di una fase di ricerca così complessa, nelle modalità e nei tempi di lavoro, che ha generato l'idea di costruire un database accessibile e standard che consentisse un più facile scouting di materie e servizi.

Il principale valore offerto dalla piattaforma Cosmetitrovo è, infatti, l'innovazione nell'effettuare le ricerche, la digitalizzazione di informazioni, ad oggi frammentate e sparse, la cui reperibilità è farraginoso ed inefficiente in termini di tempo e risultati.

La piattaforma, pertanto, prevede la possibilità di ricercare agevolmente materie prime, packaging, conto terzi e consulenze.

Ulteriore valore, non certo marginale nel complesso mondo degli scambi commerciali, offerto dalla piattaforma Cosmetritovo è dato dalla possibilità di semplificare e velocizzare le modalità di contrattazione tra fornitori e acquirenti.

Il primo caso studio tratta specificatamente l'implementazione della nuova modalità di ricerca del packaging. Tale funzione è stata elaborata sulla base della metodologia proposta in questa tesi in quanto l'azienda Cosmetitovo, si appoggia ad una società terza per lo sviluppo del sito web incorrendo inevitabilmente nelle problematiche, connesse ai tempi e ai costi, che la metodologia si è posta di risolvere.

Per quanto riguarda la componente packaging è doveroso precisare che, inizialmente, la piattaforma offriva già la possibilità di ricercare packaging utilizzando, però, le stesse modalità di ricerca delle materie prime. Il caso studio, pertanto, si è focalizzato sulla modifica di tale funzione al fine di adattarla alle esigenze del mercato del packaging. Il secondo caso studio si riferisce alla possibilità di definire, direttamente tramite la piattaforma, le specifiche contrattuali tra fornitori e acquirenti al fine di semplificare la contrattazione tra le parti.

Per favorire la correlazione della metodologia proposta, nei suoi fondamenti teorici, (di cui al cap.2.2) e la relativa sperimentazione condotta sui due casi studio, durante il tirocinio, (di cui al presente capitolo), si è valutato opportuno illustrare entrambi, fondamenti teorici e sperimentazione, descrivendoli attraverso le fasi di lavoro previste dal modello sperimentale, pertanto ai paragrafi del cap 2. Background concettuale (dal 2.1 al 2.8) corrispondono i paragrafi della sperimentazione di cui al cap.3 Casi studio (dal 3.2.1 al 3.2.8 e dal 3.3.1 al 3.3.8).

Nello specifico del secondo caso studio si precisa, fin d'ora, che la metodologia non è stata utilizzata nella sua interezza in quanto alcune fasi non erano necessarie per lo svolgersi dell'analisi e avrebbero comportato una perdita di tempo, che all'interno di un'azienda si traduce inevitabilmente in costi ulteriori.

Alcuni dati son stati anonimizzati per questioni relative alla privacy dei dati

3.2. Caso studio: Packaging

3.2.1. Macroanalisi del segmento di mercato

3.2.1.1. Calcolo del TAM, SAM, SOM

Inizialmente si è provveduto a stimare l'ampiezza del mercato del packaging cosmetico in Italia per valutare se espandersi in quella direzione avrebbe avuto del potenziale.

Sono stati calcolati il TAM, SAM e SOM, per quanto senza un elevato grado di precisione, per ottenere una stima, anche non puntuale, del mercato attaccabile al fine di ricavare elementi oggettivi per decidere se procedere con l'analisi e lo sviluppo della nuova funzione.

Per il calcolo del TAM è stato preso in considerazione il mercato totale globale del packaging cosmetico.

Inizialmente si è cercato il dato del mercato mondiale dell'industria del packaging per conoscere la rilevanza del settore cosmetico in questa industria- Secondo l'ultimo market report, 'The Future of Global Packaging to 2024', al 2019 il fatturato globale era di 917 miliardi di dollari e le stime per il 2020 variano tra i 900 e i 925 miliardi di dollari.

A questo punto si è preso il dato del TAM da un altro report: nello specifico secondo il report di Market Research Future (MRFR), "Cosmetic Packaging Market Research Report", il mercato del packaging nel settore cosmetico presenta un fatturato che cresce da 49,9 miliardi di dollari nel 2020 a 60,9 miliardi nel 2025.

Successivamente si è utilizzato il dato del fatturato totale del mercato cosmetico per ottenere, in percentuale, la rilevanza del packaging nel settore.

Come riportato dalla ricerca "Transparency Cosmetic Market Research", il fatturato dell'industria cosmetica globale ha una dimensione di 483 miliardi di dollari al 2020.

Riassumendo i dati al 2020 in relazione al Packaging globale si rileva quanto segue.

Fatturato Packaging globale: 925 miliardi di \$

Fatturato Packaging Cosmetico globale (TAM): 49,9 miliardi di \$

Fatturato Industria Cosmetica globale: 483 miliardi di \$

Percentuale Packaging Cosmetico/ Packaging globale: 5,4%

Percentuale Packaging Cosmetico/ Industria Cosmetica: 10,33%

Per il calcolo del SAM è stato ristretto il campo al mercato del packaging cosmetico italiano, in quanto Cosmetitrovo, inizialmente, si voleva identificare in riferimento al mercato dell'industria Cosmetica italiana.

A tal proposito è stato considerato il dato del fatturato totale dell'industria cosmetica italiana, che secondo il report annuale del polo della cosmesi al 2020 si attesta a 10,5 miliardi di euro, e lo si è moltiplicato per la percentuale che il packaging cosmetico occupa nell'industria cosmetica globale. Si è proceduto in tal modo in quanto non è stato possibile reperire altri dati sul packaging cosmetico italiano.

I dati relativi al 2020 in merito alla situazione in Italia rilevano che:

- il fatturato industria cosmetica italiana è pari a 10,5 miliardi di euro;
- la stima fatturato Packaging cosmetico in Italia (SAM) è pari $10,33\% * 10,5$ miliardi di euro = 1,085 miliardi di euro

Per il calcolo del SOM è stata presa in considerazione la stessa percentuale del SAM utilizzata per il mercato delle materie prime cosmetiche, calcolata da un'agenzia di consulenza esterna, che risultata pari al 10% circa.

SOM: $10\% * 1,085$ miliardi di euro = 108,5 milioni di euro

(si considera il cambio euro/dollaro attuale, 31/08/2022, pari a 0.99:1)

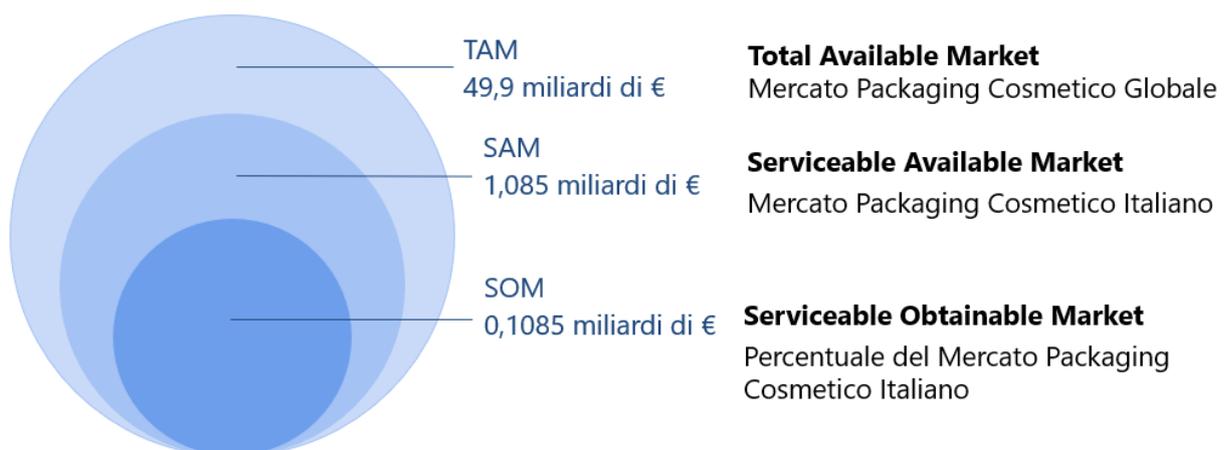


Figura 34 - Calcolo TAM,SAM,SOM

3.2.1.2. Calcolo Potenziali Clienti

In una prima fase è stato necessario individuare i codici Ateco riferiti al settore industriale del packaging. Si ritiene importante mettere in evidenza come, in prima battuta, si è cercato di prendere in considerazione i codici più inerenti al settore cosmetico, ma non essendocene di specifici, si è dovuto adottare la tecnica proposta e campionare le aziende negli elenchi dei codici scelti.

Dopo una ricerca primaria online e tramite il consulto del sito web “codiciateco.it” sono stati individuati i seguenti codici Ateco e per ciascuno di essi è stato estrapolato il numero delle aziende presenti sul mercato e precisamente:

- 46.76.30 Commercio all'ingrosso di imballaggi
N. aziende trovate telemaco: 1033
 - 25.92.00 Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo
N. aziende trovate su telemaco: 148
 - 22.22 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche
N. aziende trovate su telemaco: 959
 - 17.21 - Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi di carta e cartone
N aziende trovate su telemaco: 1082
 - 17.21.3 Fabbricazione di prodotti cartotecnici
N aziende trovate su telemaco: 2089
 - 18.12 - Altra stampa
N aziende trovate su telemaco: 3772
 - 46.90 - Commercio all'ingrosso non specializzato
N aziende trovate su telemaco: 4346
 - 46.44 - Commercio all'ingrosso di articoli di porcellana, di vetro e di prodotti per la pulizia
N aziende trovate su telemaco: 1865
- .1 E .2 =429

Il numero totale di aziende rilevato, suddivise per codice, è stato reperito su telemaco, che è la piattaforma del registro delle imprese della camera del commercio. Per l'estrazione del numero delle aziende, telemaco ha richiesto un costo residuo per l'estrazione della totalità dei codici.

Tabella 7 - Elenco aziende

Cosmetitrovo		Ateco: 25.92 (Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo)	Ultima modifica: 18/10/2020	RIFERIMENTO https://www.reportaziende.it/ateco-25_92					
ID	Ragione sociale	Fatturato	Città	Provincia	Presenza settore cosmeti	Instagram	Facebook	Linkedin	
1	Azienda 1	€ 300.000.000	Città 1	PR	NO	NO	SI	SI	
2	Azienda 2	€ 200.000.000	Città 2	BS	SI	SI	SI	SI	
3	Azienda 3	€ 100.000.000	Città 3	TO	NO				
4	Azienda 4	€ 90.000.000	Città 4	MI	SI	SI	SI	SI	
5	Azienda 5	€ 90.000.000	Città 5	MI	NO				
6	Azienda 6	€ 90.000.000	Città 6	CH	NO				
7	Azienda 7	€ 90.000.000	Città 7	VI	NO				
8	Azienda 8	€ 90.000.000	Città 8	BS	SI	NO	NO	SI	
9	Azienda 9	€ 90.000.000	Città 9	MI	SI	SI	SI	SI	
10	Azienda 10	€ 90.000.000	Città 10	PR	NO				
11	Azienda 11	€ 90.000.000	Città 11	NA	NO				
12	Azienda 12	€ 90.000.000	Città 12	SA	NO				
13	Azienda 13	€ 90.000.000	Città 13	BS	SI				

L'elenco delle imprese è stato, invece, estratto dal database del sito ReportAziende.it. Dal precedente sito i dati sono stati copiati, incollati e riportati in tabella.

Come si nota nella tabella, le aziende sono state volutamente inserite in ordine crescente di fatturato al fine di agevolare alcune successive operazioni di analisi.

Per illustrare il procedimento è stato scelto, a titolo di esempio, un solo codice Ateco, nello specifico il 25.92 corrispondente alle aziende legate alla fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo, in quanto il procedimento si ripete in egual maniera per tutti i codici.

Una volta ottenuto l'elenco si è proceduto al campionamento di 100 aziende distribuite a seconda del fatturato. Inizialmente le aziende sono state suddivise in 5 fasce di fatturato e conteggiate. Tale computo, grazie all'ordinamento crescente del fatturato e all'assegnazione di un id (anche quest'ultimo in ordine crescente) a ciascuna azienda, è stato notevolmente semplificato riducendo il calcolo a una semplice somma.

Ne segue la tabella riassuntiva e il calcolo per l'esempio preso in considerazione.

c	N	N in %	ID tra
0-1M euro	38	30%	88-125
1-5 Meuro	21	17%	67-87
5-20 Meuro	36	29%	31-66
20-50Meuro	18	14%	13-30
>50Meuro	12	10%	1--12
tot	125		

Tabella 8 – Conteggio aziende

Per il conteggio (colonna N in tabella) è sufficiente far la sottrazione tra gli ID ed aggiungere 1, ad esempio per la fascia 0-1M euro il calcolo svolto è il seguente $125-88 + 1 = 38$.

Ottenuta la percentuale di aziende per ogni fascia, si ottiene il numero da estrarre moltiplicando la percentuale per 100 e arrotondando i decimali. Ne segue:

Campione aziende	100	Arrotondato
n aziende per intervallo	30,4	30
	16,8	17
	28,8	29
	14,4	14
	9,6	10
tot		100

Tabella 9 – Distribuzione aziende

Successivamente si passa all'estrazione casuale. Si crea una tabella contenente tra colonne: la prima riferita alla fascia di fatturato, la seconda contenente l'ID estratto, la terza presenta la ragione sociale dell'azienda riferita all'ID e l'ultima che indica se l'azienda opera nel settore cosmetico o meno. Si riportano i dati ottenuti nella tabella nella tabella seguente.

Intervalli	ID	Ragione sociale	Presenza settore cosmetico
0-1M euro			
	100	Azienda 1	NO
	125	Azienda 2	NO
	124	Azienda 3	NO
	121	Azienda 4	NO
	119	Azienda 5	NO
	118	Azienda 6	NO
	117	Azienda 7	NO
	116	Azienda 8	NO
	115	Azienda 9	NO
	113	Azienda 10	NO
	111	Azienda 11	NO
	109	Azienda 12	SI
	107	Azienda 13	NO

Tabella 10 – Campione estratto

Per l'estrazione casuale dell'ID si utilizza la funzione di Excel CASUALE.TRA(n1,n2), nei campi numerici si riportano gli ID della fascia di riferimento indicati in tabella 1.

Per ottenere la ragione sociale basta utilizzare la funzione CERCA.X(A1;Tabella1[ID];Tabella1[[Ragione sociale]]), la quale cerca nel database di origine l'ID e restituisce la ragione sociale dell'azienda riferita all'ID.

Per quanto riguarda l'ultimo campo di riga, il controllo va eseguito manualmente, ovvero vanno controllate una ad una tutti i siti web delle aziende per capire se operano in campo cosmetico. Si ottiene così la percentuale di imprese operanti nel settore di interesse per il campione e si conosce anche quali sono queste aziende (informazione utile per le future interviste).

Si ottiene il seguente risultato:

Intervalli	ID	Ragione sociale	Presenza settore cosmetico
0-1M euro	109	Azienda 12	SI
1-5 Meuro	84	Azienda 10	SI
	72	Azienda 10	SI
	68	Azienda 10	SI
5-20 Meuro			
	57	Azienda 10	SI
	56	Azienda 10	SI
	45	Azienda 10	SI
	44	Azienda 11	SI
	37	Azienda 10	SI
	36	Azienda 9	SI
	35	Azienda 8	SI
20-50Meuro			
	28	Azienda 7	SI
	24	Azienda 6	SI
	13	Azienda 13	SI
>50Meuro			
	11	Azienda 11	SI
	8	Azienda 8	SI
	4	Azienda 4	SI
	2	Azienda 2	SI
		cardinalità SI	18

Tabella 11 – Analisi campione

Infine bisogna moltiplicare il numero in percentuale ottenuto per il numero di aziende totali del codice individuato tramite telemaco, per ottenere una stima del numero di aziende operanti nel settore cosmetico per la categoria di packaging scelta.

Ripetendo lo stesso procedimento per tutti i codici Ateco il risultato che si ottiene è il seguente.

Codice ATECO	Numero di aziende TELEMACO	Numero di aziende REPORT AZIENDE	Campionate	% campionata	Nel settore cosmetico	%	Aziende nel settore cosmetico
22.92 Imballaggi leggeri in metallo	148	125	100	68%	18	18%	26,64
46.76.30 Commercio all'ingrosso di	1033	100	100	10%	14	14%	144,62
22.22 - Fabbricazione di imballaggi in materie	959	822	100	10%	17	17%	163,03
17.21 - Fabbricazione di carta e cartone	1082	941	100	9%	15	15%	162,3
46.44.1 E .2 - Commercio all'ingrosso	429	362	100	23%	6	6%	25,74
46.90 - Commercio all'ingrosso non	4346	3801	100	2%	1	1%	43,46
18.12 - Altra stampa	3772	3454	100	3%	11	11%	414,92
SOMMA	11769	9605	700	6%	82	12%	980,71

Tabella 12 – Tabella conclusiva

Come si rileva dalla Tabella 12, sommando tutte le stime finali acquisite si ottiene la stima del numero totale di potenziali clienti, che in questo caso è pari a 980.

Il dato è stato utile in quanto, essendo Cosmetitrovo un servizio ad abbonamento, è stato possibile formulare delle ipotesi sulla market share che si intendeva acquisire e sul conseguente fatturato che si sarebbe potuto ottenere, moltiplicando la fee media annuale per il numero di aziende cliente stimate. Inoltre, ad esempio, se si possiedono anche stime sui costi annui e sui possibili finanziamenti si possono fare delle prime approssimazioni e ipotesi sul breakeven point.

Si evidenzia come tale dato risulti utile per numerose analisi, oltre al fatto di poter disporre di una lista di 82 potenziali clienti (come si nota alla fine della colonna “Nel settore cosmetico”) da poter contattare per interviste, questionari o per campagne di marketing.

3.2.2. Interviste ai clienti

Ottenuto l'incoraggiante risultato sulle potenzialità del mercato del packaging cosmetico, si rendeva assolutamente necessario rilevare se i potenziali clienti avessero la necessità di un servizio di ricerca packaging online. Tale indagine è stata particolarmente complessa in quanto si è dovuto costruire dei questionari che comprendessero sia domande chiuse, che permettessero rilevazioni oggettive e facilmente quantificabili, sia domande aperte affinché i potenziali clienti potessero facilmente esporre le loro esigenze.

Nell'ambito delle categorie riferibili alle tipologie di interviste (strutturate, semi strutturate, non strutturate) la procedura utilizzata è ascrivibile alle interviste semi-strutturate.

Le interviste sono state impostate in maniera differente per le due categorie interessate dall'indagine: gli utenti fornitori e gli utenti acquirenti.

Le interviste sono state condotte esclusivamente per le vie brevi (telefonate) e hanno compreso un campione pari a 4 aziende fornitrici e a 12 aziende acquirenti.

A titolo di esempio si riporta la trascrizione di un'intervista posta a un cliente "acquirente"

1. Lei si occupa di acquisto o ricerca del packaging? Che ruolo ricopre all'interno dell'azienda?

a. Una volta trovato il packaging chi decide cosa acquistare?

Marketing manager

2. Quanto tempo dedica alla settimana alla ricerca di packaging?

Un 1 ora a settimana

3. Quali motivi la portano a cercare packaging?

Servizi conto terzi, su richiesta del cliente

4. Attraverso quali strumenti ricerca?

Google, fornitori di fiducia, per nuove soluzioni o rappresentati dei fornitori

a. Ha mai provato la piattaforma cosmetitrovo?

NO

i. Preferirebbe una ricerca per categoria o per parole chiave?

Categoria

ii. Vorrebbe le immagini del prodotto quando compie la ricerca?

SI

b. Perché utilizza Google?

Il più veloce e perché non ci sono motori di ricerca specifici per il settore

c. Se Google, cosa scrive nel campo di ricerca?

La categoria generale: barattolo, vaso in vetro, contenitore 100ml

5. Quali sono le maggiori difficoltà nella ricerca di packaging?

Perdita di tempo

6. (In caso di difficoltà) Quali soluzioni ha adottato?

Nessuna

7. Cosa le piacerebbe cambiasse lato suo o lato fornitori?

“Domanda difficile” non le veniva in mente nulla sul momento

8. Avete mai acquistato packaging online?

No

a. Perché sì/no?

Perché acquistano grandi quantitativi e preferisce farlo tramite fornitori direttamente

b. Comprerebbe online? Perché?

No, perché vuole rapporto diretto con fornitore

c. Acquisterebbe online se ci fosse un market place con i vostri fornitori di fiducia?

Si

d. Come comunicate con fornitori, email, form?

E-mail o telefono

Per quanto riguarda l'analisi delle risposte si è proceduto con la seguente modalità: per ogni domanda sono state analizzate le risposte creando un elenco contenente le diverse risposte; le tabelle relative agli elenchi risultavano, evidentemente, con un numero di righe ridotto in quanto sovente le risposte convergevano.

Product manager
Risorsa dedicata ricerca acquisto packaging
Impegnato
Marketing manager
Ufficio acquisti

Ad esempio, l'elenco per la domanda 1 (chi si occupa della ricerca di packaging?) è il seguente:

Grazie alla clusterizzazione delle risposte si possono ottenere degli istogrammi di frequenza che semplificano notevolmente l'analisi delle risposte.

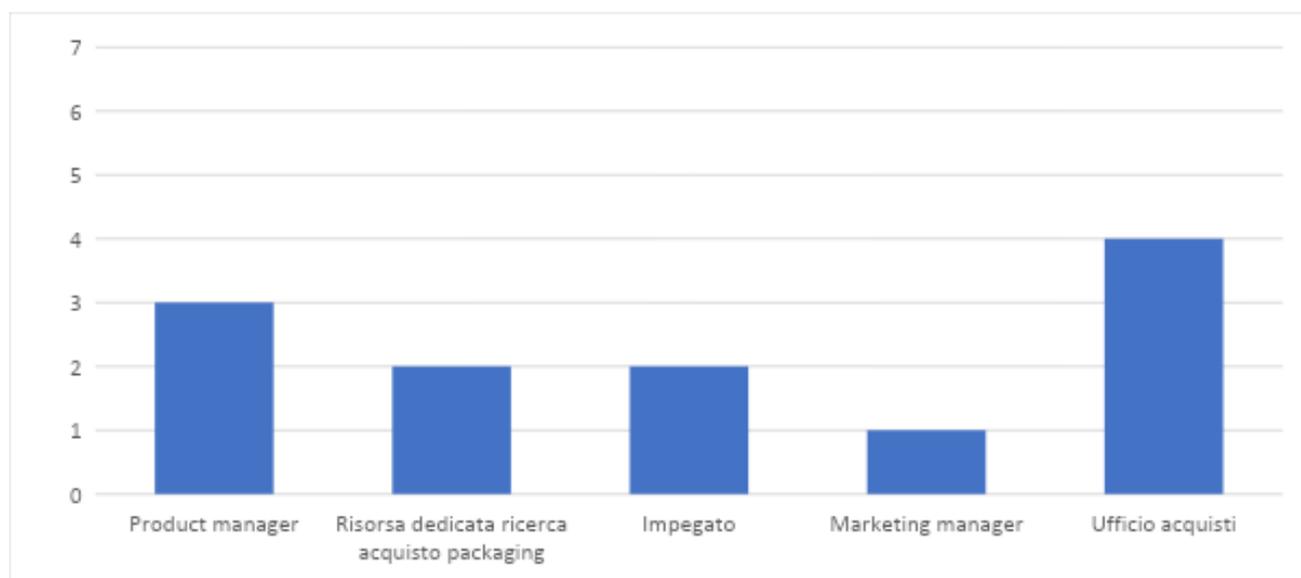


Figura 35 – Istogramma domanda 1

Dall'istogramma della domanda 1 si nota come le risorse che si occupano della ricerca del packaging sono principalmente quelle inerenti all'ufficio acquisti o il product manager. Questo permette, ad esempio, di comprendere su quale figura concentrarsi per la rilevazione del bisogno dell'azienda.

Ripetendo il procedimento per tutte le domande /risposte degli acquirenti è stato possibile trarre le seguenti conclusioni.

- a) In modo rilevante è stata riportata la difficoltà di ricerca del packaging; le principali e ribadite cause addotte sono state l'impossibilità di trovare un prodotto con le precise caratteristiche ricercate, la reperibilità dei materiali/prodotti, i tempi di fornitura.
- b) È emerso che i clienti vorrebbero:
 - essere a conoscenza della quantità disponibile di prodotto, per sapere se l'azienda è in grado di soddisfare a breve le loro esigenze di acquisto,
 - essere informati su prodotti nuovi disponibili e sul trend del settore per capire se i prodotti sono in linea con le esigenze del mercato,
 - disporre di un maggior assortimento di prodotti eco,
 - aver la possibilità di acquistare campionature per i test
 - fruire di un processo di acquisto più snello .
- c) Si è inoltre rilevato che poche aziende sono propense all'acquisto diretto online, in quanto sembra ancora preferibile il contatto diretto con il fornitore per i seguenti motivi:
 - in caso di problemi relativi alla consegna o al prodotto è possibile fruire di un contatto diretto con l'azienda venditrice;
 - la continuità di fornitura non è, a loro avviso garantita, e trattandosi di prodotti non facilmente sostituibili potrebbero subentrare problemi di difficile soluzione in tempi utili (contratti LT);
 - alcuni prodotti necessitano di caratteristiche estetiche particolari, pertanto devono essere personalizzati attraverso la collaborazione tra venditore e acquirente
- d) le immagini sono importanti data la rilevanza estetica del packaging
- e) Il tempo di lavoro utilizzato dalle aziende per ricercare packaging risulta particolarmente rilevante, come si evidenzia nella seguente tabella.

Tempi di ricerca a settimana		
Categoria	Cardinalità	Frequenza relativa
<1 ora	1	8%
1-3 ore	4	33%
3-6 ore	4	33%
Più giorni	3	25%

Tabella 13 – Analisi risposte tempi di ricerca

Per quanto riguarda le interviste alle aziende fornitrici, oggetto di indagine, si precisa che ne sono state individuate solo quattro in quanto le opinioni, a seguito riassunte, convergevano e non fornivano spunti di particolare importanza per la ricerca.

Come prevedibile, è emerso che con l'inizio della pandemia le vendite online sono aumentate a discapito dei canali tradizionali anche se le fiere rimangono un canale importante per il mercato del packaging.

Per quanto riguarda la propensione alla vendita tramite canali online, molte aziende sono risultate restie in quanto già in possesso di un proprio sito e l'offerta dei prodotti attraverso piattaforma integrativa appariva loro più una cannibalizzazione che un'integrazione.

Ritenuta sufficiente la raccolta dati effettuata tramite interviste e analisi dei competitor, si è proceduto con la fase di ideazione e progettazione finalizzata a individuare ed elaborare concrete risposte e soluzioni alle esigenze emerse.

3.2.3. Analisi dei competitors

L'obiettivo di questa fase, che prevede 5 step, è stata l'analisi delle strategie utilizzate dei competitori per conquistare il mercato e doveva essere svolta in parallelo a quella delle interviste.

Primo step: individuazione *dei competitors*.

Nel caso specifico del caso studio in oggetto, tramite ricerche sul web, sono stati individuati 2 competitors nell'ambito della vendita di packaging cosmetico online:

- Azienda Benchmark1: marketplace B2B e B2C di vendita packaging cosmetico
- Azienda Benchmark2: sito web della più grande azienda italiana di packaging cosmetico

Le ulteriori aziende del settore, che proponevano una vendita on line, con un proprio sito web, sono risultate di modeste dimensioni configurandosi come potenziali clienti di Cosmetitrovo piuttosto che come suoi competitors.

Secondo step: raccolta di informazioni generali sulle aziende individuate come competitors.

La prima azienda presa in esame, la Benchmark1, sulla base dei dati estrapolati da crunchbase, è stata qualificata come uno store online di packaging cosmetico. La sede legale si trova a Gessate, in provincia di Milano, e conta dagli 11 ai 50 dipendenti.

Esaminando il suo sito ufficiale si è appurato che è un distributore esclusivo di Benchmark2, pertanto, a livello di prodotto, i due competitori individuati coincidono.

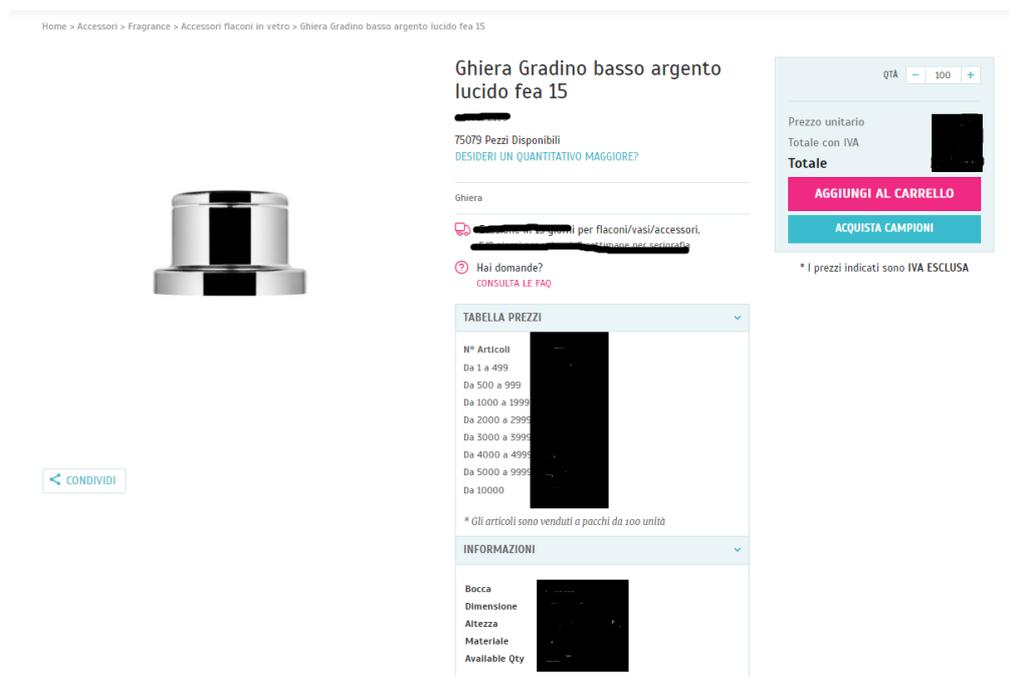
Da questa circostanza è stato facile dedurre che in Italia non è presente una piattaforma a libero mercato per la vendita di packaging cosmetico, pertanto, il settore individuato è risultato ancora più attrattivo. Ovviamente, non è stato dimenticato il fatto che le aziende che avevano già investito nel proprio sito web dati i sunk cost, probabilmente, avrebbero potuto risultare restie a iscriversi a Cosmetitrovo.

La seconda azienda individuata, Benchmark2, è un'unica grande azienda che presenta un sito altamente strutturato e che fornisce un assortimento di prodotti tale da poter seriamente porsi come concorrente a Cosmetitrovo.

Benchmark2 Spa è un'azienda specializzata nella progettazione e produzione di soluzioni di imballaggio per i mercati delle fragranze, della cura della pelle e del trucco. Dal gennaio 2022 è stata acquistata da un grande gruppo per un ammontare non noto. Per avere un'idea delle dimensioni Benchmark2 si evidenzia che presenta un fatturato al 2022 pari a circa 65 milioni di euro.

Terzo step: analisi del prodotto offerto dalle aziende.

Benchmark1 ha la classica struttura di un e-commerce B2B, pertanto risulta molto simile ad Amazon o Zalando. Si ha la possibilità di scegliere il prodotto in base alla categoria, filtrarlo secondo alcuni parametri, visualizzare un elenco, correlato dalla foto dei prodotti, e aggiungerli al carrello selezionandone la quantità. A titolo esemplificativo se ne riportano due schermate.



Home > Accessori > Fragranze > Accessori flaconi in vetro > Ghiera Gradino basso argento lucido fea 15

Ghiera Gradino basso argento lucido fea 15

75079 Pezzi Disponibili
DESIDERI UN QUANTITATIVO MAGGIORE?

Ghiera

Hai domande?
CONSULTA LE FAQ

QTA - 100 +

Prezzo unitario
Totale con IVA
Totale

AGGIUNGI AL CARRELLO
ACQUISTA CAMPIONI

* I prezzi indicati sono IVA ESCLUSA

TABELLA PREZZI	
N° Articoli	
Da 1 a 499	
Da 500 a 999	
Da 1000 a 1999	
Da 2000 a 2999	
Da 3000 a 3999	
Da 4000 a 4999	
Da 5000 a 9999	
Da 10000	

* Gli articoli sono venduti a pacchi da 100 unità

INFORMAZIONI	
Bocca	
Dimensione	
Altezza	
Materiale	
Available Qty	

Figura 36 – Screenshot sito web competitor

Analizzando il sito web dell'azienda è stato possibile cogliere alcuni dettagli di particolare interesse, quali:

- la possibilità di vedere la foto di tutti i prodotti;
- la possibilità di filtrare i prodotti, inizialmente, per categorie e sottocategorie e, successivamente, una volta che si è visualizzato l'elenco porre nuovamente un filtro relativo alle caratteristiche del prodotto;

- la possibilità di richiedere un campione del prodotto;
- le indicazioni sul prezzo in relazione alla quantità che si intende acquistare;
- la possibilità di reperire agevolmente informazioni distintive di ogni prodotto.

L'ultimo aspetto evidenziato è particolarmente rilevante in quanto influisce sulla difficoltà di uniformare un database. Benchmark1, infatti, configurandosi come un distributore unico per Benchmark2 ha caratteristiche ben definite che consentono un'agevole convergenza dei dati. Cosmetitrovo, al contrario, dovendo lavorare con numerose aziende ha dovuto affrontare la difficoltà del caricamento dei dati.

Benchmark2, presenta unicamente il catalogo e per la vendita rimanda al distributore Benchmark1. Per questo motivo per il proseguo dell'analisi verrà preso solo in considerazione Benchmark1 in quanto il sito ufficiale di Benchmark2 non consente la vendita diretta.

L'analisi del flusso dell'utente all'interno della piattaforma, nello specifico delle aziende in esame, è poco rilevante poiché, come già rilevato in precedenza è lo stesso di un marketplace classico.

Quarto step: analisi delle strategie di vendita.

In merito si è proceduto individuando punti di attenzione che, operativamente, per procedere nella ricerca sono stati convertiti in quesiti, la cui l'analisi delle risposte ha portato il seguente risultato.

- Come funziona il processo di vendita? Magazzino centralizzato con tracking delle scorte e vendita online tramite marketplace
- Ci sono dei venditori coinvolti nella vendita? No, in quanto distributore online di Benchmark2
- Quali canali di vendita usano? Marketplace
- Mettono in sconto spesso i loro prodotti o servizi? Aspetto non rilevante
- Se hanno negozi fisici, quanti ne hanno e dove? Non ne hanno
- Come mai alcuni clienti decidono di non comprare i loro prodotti? E perché smettono di farlo in alcuni casi? Si può dedurre che l'Azienda offre un buon assortimento a un buon prezzo, con un servizio al cliente di buon livello in quanto, essendo integrati verticalmente, non devono operare con più aziende

fornitrici. Il problema ipotizzato è dato dal fatto che, essendo distributori esclusivi, la diversità del prodotto è limitata e i clienti potrebbero non trovare ciò che cercano.

- Stanno crescendo oppure diminuiscono? Crescendo
- Hanno dei partner per la vendita? Sì, sono distributori ufficiali

Da tali dati è stato possibile dedurre che i competitors presentano indubbiamente dei vantaggi, grazie alla loro struttura integrata in termini di qualità del servizio, ma probabilmente non soddisfano a pieno le esigenze dei clienti che cercano prodotti con specifiche precise.

Quinto step: analisi delle strategie di Marketing

Le aziende esaminate utilizzano sponsorizzazioni sui social quali facebook, instagram e youtube. Anche l'indicizzazione SEO è valorizzata in quanto se si ricerca su google "Packaging Cosmetico" tali aziende si trovano nelle prime posizioni.

L'indicizzazione SEO è sicuramente uno degli aspetti su cui Cosmetitrovo dovrà insistere maggiormente in quanto dalle interviste è emerso che chi si occupa di ricerca packaging utilizza google la ricerca. Pertanto, devono essere prese in considerazione le keywords di maggiore interesse quali:

- Packaging Cosmetico
- Falconi
- Flaconi in plastica
- Packaging cosmetico riciclabile
- Vasetti in vetro
- Vasetti in plastica

Per completare adeguatamente l'analisi SEO deve essere svolta un'indagine approfondita delle varie keyword e delle loro frequenze di ricerca su Google per capire quali prioritizzare.

Sesto step: costruzione di una tabella comparativa.

Nella tabella seguente si può rilevare come Cosmetitrovo e Benchmark1 per alcuni aspetti

sono simili mentre differiscono nella value proposition ponendosi uno come distributore online esclusivo e l'altro come multi-sided platform.

Non si può affermare per certo quale modello sia migliore ma sicuramente un ecosistema che coinvolge numerosi fornitori è più apprezzato dal mercato piuttosto che un accentramento del mercato in un unico player.

ELEMENTI	BMI	COSMETITROVO
Ricerca con filtri e Immagini	✓	✓
Descrizione prodotto	✓	✓
Marketplace	✓	
Numerosi fornitori		✓
Blog		✓

Figura 37 – Tabella benchmark

3.2.4. Progettazione MRP.

Ritenuta sufficiente la raccolta dati effettuata con le azioni precedenti, è iniziata la fase di ideazione e progettazione finalizzata a cercare risposte e soluzioni concrete alle esigenze emerse.

Gli aspetti focali su cui si è centrata l'attenzione, per la programmazione del prosieguo del lavoro, sono stati:

- la "fluidità" del processo di acquisto;
- la possibilità di definire caratteristiche, tramite filtri;
- la presenza di un'architettura adatta all'integrazione di immagini o di una senza immagini ma maggiormente intuitiva.

Tale fase di lavoro si è concretizzata nello studio delle architetture dei competitors e nell'analisi dei siti dei fornitori di packaging cosmetico.

Contemporaneamente è stata avviata la progettazione dei flussi tramite BPMN.

Definite alcune ipotesi di lavoro, individuate grazie allo studio della clientela e dei competitor, si è ristretto il campo a poche soluzioni di flusso utente, di fatto solo due debitamente rappresentati con mockup interattivi. I mockup e i BPMN sono stati successivamente presentati agli sviluppatori che, in un primo incontro, ne hanno sottolineato alcune criticità.

Tenuto conto delle indicazioni fornite dagli sviluppatori, si è proceduto alla ridefinizione di due nuove alternative di architetture della piattaforma, prontamente sottoposte all'attenzione dei clienti per mezzo di un A/B test.

I BPMN non verranno illustrati dettagliatamente ma ne verranno riportati semplicemente i grafici correlati da una breve descrizione in quanto le problematiche, inerenti il caso studio in oggetto, riguardano soprattutto il layout, la visualizzazione dei contenuti e le modalità di selezione del prodotto e non in modo rilevante i flussi dell'utente .

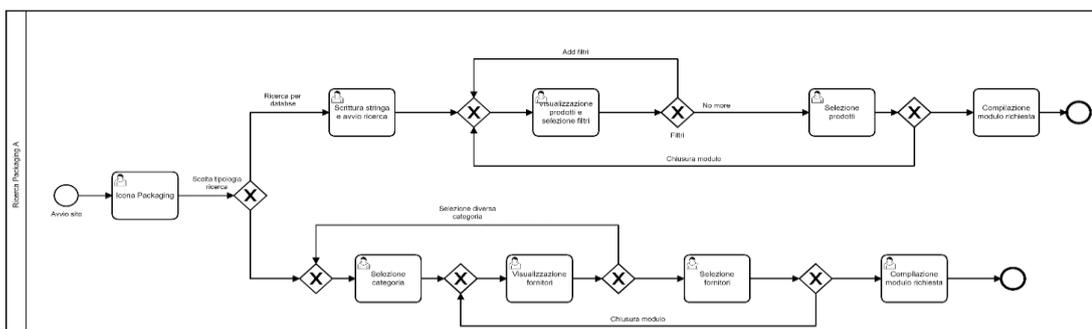


Figura 38 – BPMN opzione A

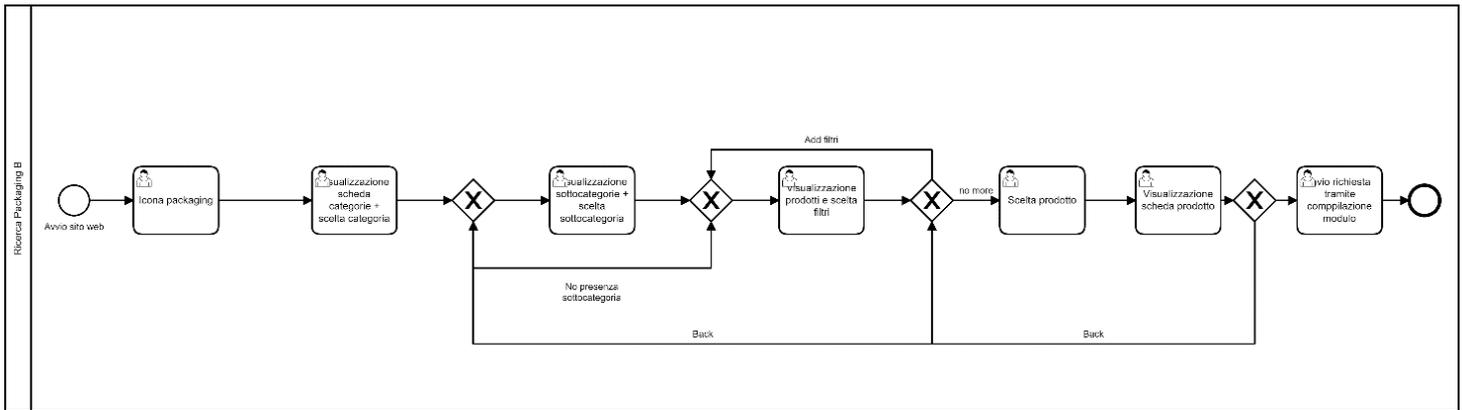


Figura 39 – BPMN opzione B

I due BPM in figura 1 e 2, che rappresentano le due opzioni individuate in sede finale, sostanzialmente differiscono:

- nella modalità di visualizzazione e di ricerca del packaging
- nella strutturazione dell'architettura del database in quanto la seconda prevede il caricamento di molti più dati.

L'opzione A permette di compiere una ricerca o per database, andando a scrivere nella barra di ricerca le parole chiave del prodotto che si desidera, o per categoria, dove la scelta della categoria porta ad una lista di aziende che forniscono i prodotti selezionati. L'opzione B prevede una selezione iniziale della categoria, tramite "card", e una successiva visualizzazione dei prodotti con possibilità di applicazione di filtri. Si precisa che per la realizzazione dei BPMN è stato usato l'applicativo CAMUNDA, software gratuito user friendly che permette la creazione di BPMN.

Al fine di rendere più chiaro quanto descritto precedentemente, il lavoro viene presentato anche in formato mockup e attraverso i BPMN

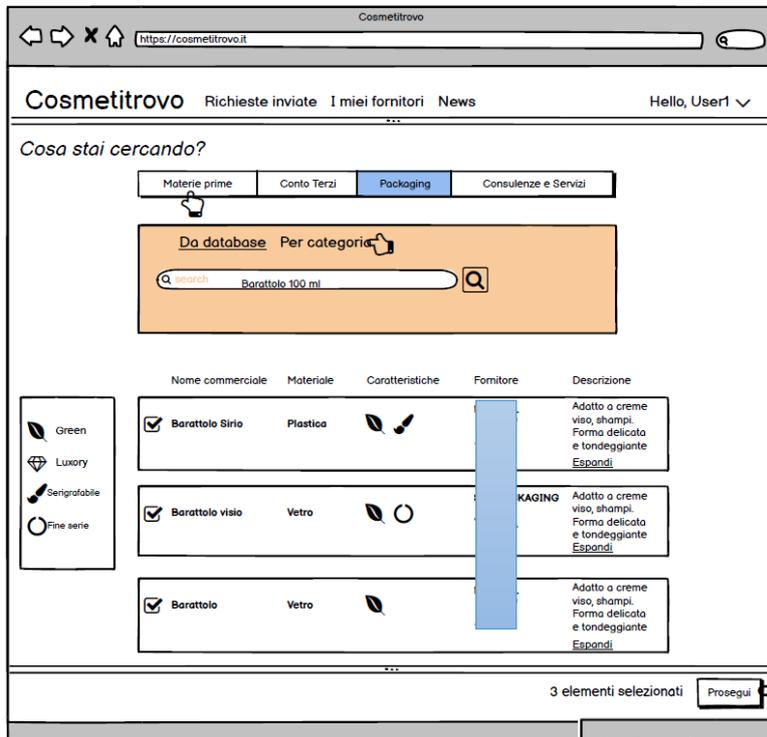


Figura 40 – Mockup 1



Figura 41 – Mockup 2

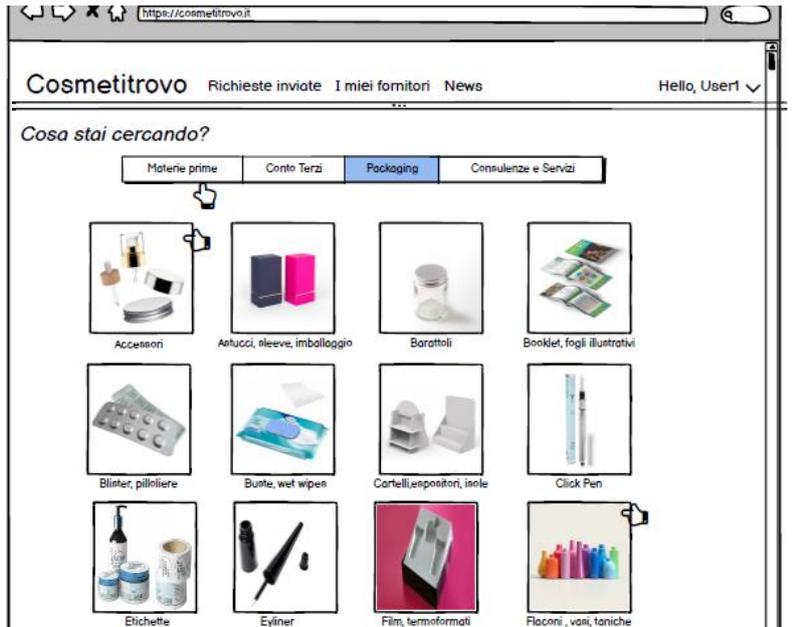


Figura 42 – Mockup 3

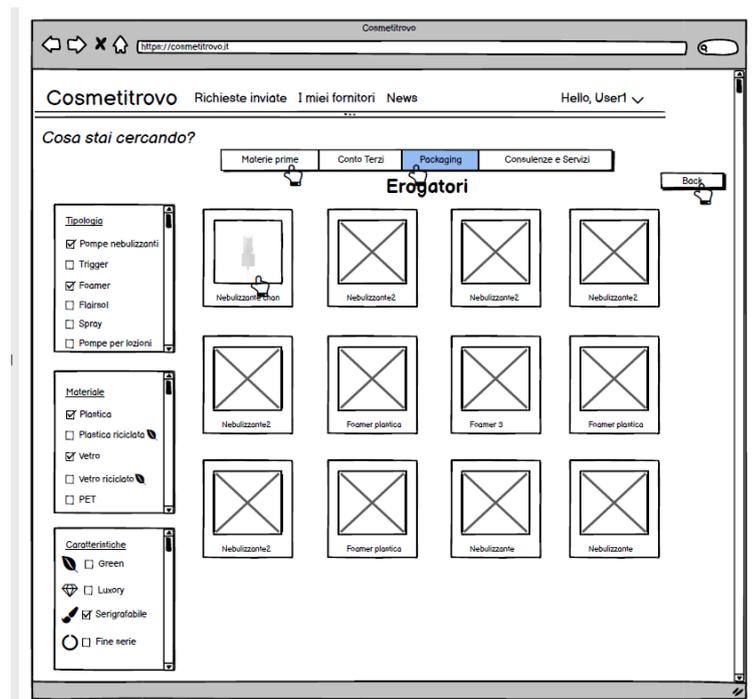


Figura 43 – Mockup 4

I mockup sono stati creati tramite Balsamiq e sono interattivi in modo che l'utente sottoposto al test abbia la possibilità di vivere l'esperienza come se stesse utilizzando veramente il sito web.

3.2.5. Feedback clienti

Dopo aver sviluppato i mockup interattivi, si è reso necessario svolgere dei test per verificare quale opzione fosse la più apprezzata dal mercato.

La clientela alla quale è stato richiesto il feedback è stata, ovviamente, particolarmente mirata e nello specifico si è trattato delle aziende italiane produttrici di cosmetici. Tale scelta ha consentito di ridurre numericamente il campione degli intervistati, soprattutto quando le risposte convergono velocemente.

Tra le varie opzioni per verificare il feedback dei clienti è stato scelto un “questionario” che prevede l’intervistato debba:

- dare un voto da 1-10 a entrambe le opzioni
- dichiarare una preferenza tra A/B
- motivare la preferenza.

Per conoscenza si riportano alcuni esempi significativi delle interviste effettuate

Intervistato 1.

OPZIONE A: voto 8

OPZIONE B: voto 9

QUALE OPZIONE PREFERISCE?

Vorrebbe spiegarci il perchè? L'opzione B consente di essere guidati meglio nella ricerca. Ritengo che partire da un campo totalmente libero, con le sole parole chiave, a volte possa essere dispersivo.

Intervistato 2.

OPZIONE A: voto 7

OPZIONE B: voto 9

QUALE OPZIONE PREFERISCI? A

Vorrebbe spiegarci il perchè?

A livello di ricerca forse la tipologia B accompagna maggiormente per gradi al risultato finale ed è ottimale per chi deve partire da zero. Personalmente però mi capita di rado di dover fare delle ricerche di questo tipo in quanto, in genere, almeno alcuni vincoli di

partenza li ho già; quindi, forse preferirei partire da una ricerca in cui inserire dati quali tipologia, capacità, ecc. potrebbe essere più facile.

Inoltre preferisco la visualizzazione di tipo A in cui le informazioni sono nella maggior parte visibili assieme subito perché mi permette di fare già un primo screening.

Infine quello che trovo molto utile, ma non ho capito se è presente anche nella tipologia A, è la visualizzazione dei componenti correlati ("di solito abbinato a"), molto importante e utile nella ricerca.

Intervistato 3.

OPZIONE A: voto 8

OPZIONE B: voto 8

QUALE OPZIONE PREFERISCE? B

Vorrebbe spiegarci il perchè?

Soluzione A: più fruibile ed elastica; la barra di ricerca permette di scrivere le parole chiave

Soluzione B: a prova di tonto, se uno non se ne intende di packaging e non sa cosa scrivere, può gradualmente arrivare alla soluzione migliore. Inoltre, potendo visualizzare varie soluzioni possono venire in mente idee a cui non si aveva pensato. A me piacciono entrambe le soluzioni.

Si precisa che il campione di intervistati è pari a sole 10 aziende attive nella produzione cosmetica. Non si è ritenuto opportuno continuare con le interviste in quanto le risposte hanno evidenziato indiscutibilmente la preferenza per l'opzione B.

Di seguito vengono illustrate alcune evidenze statistiche riferite a tale preferenza.

La distribuzione dei voti per l'opzione B presenta una media più alta rispetto a quella di A rispettivamente di 8,5 e di 7,6. Inoltre, anche la varianza di B è minore di 1.2 rispetto a quella di A che è 1.6; ciò significa che le votazioni di B sono più concentrate vicino alla media e che, pertanto, gli intervistati sono più omogenei nelle loro risposte.

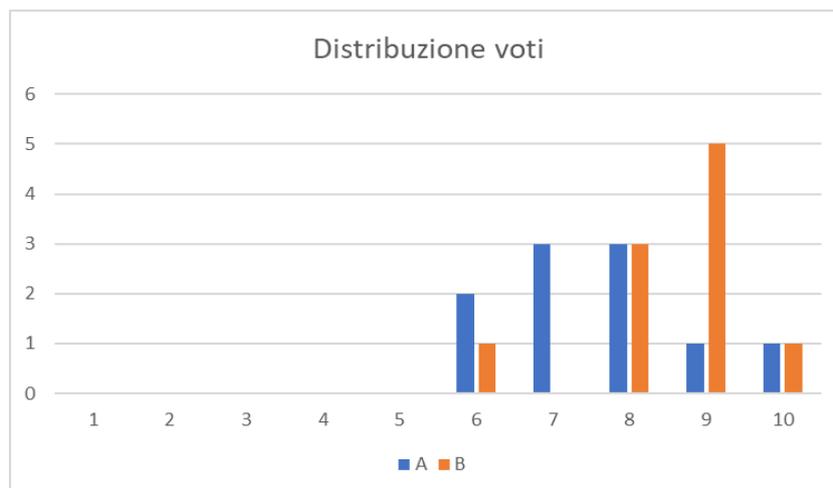


Figura 44 – Istogramma valutazioni

Per quanto riguarda le preferenze nette si nota come sia evidente che la maggior parte degli intervistati preferisca l'opzione B, con una percentuale del 70%.



Figura 45 – Istogramma risposta su preferenza diretta

I risultati di questo test hanno permesso di:

- decidere di procedere con l'opzione B e di presentarsi al colloquio con gli sviluppatori con un'idea pronta, chiara e strutturata;
- apportare qualche modifica al prodotto, grazie ai piccoli feedback lasciati dai clienti, permettendo così di entrare sul mercato con un servizio che aveva avuto già un primo riscontro dalla clientela.

3.2.6. Confronto con sviluppatori

Terminata l'elaborazione del prodotto, documentazione i materiali sono stati inviati agli sviluppatori che, dopo aver chiesto alcuni chiarimenti via e-mail, hanno rielaborato dei mockup graficamente redatti in modo efficace.

È stata, pertanto, convocata una riunione per illustrare i mockup che sono stati riconosciuti capaci di rappresentare perfettamente l'"idea". Infatti, come previsto, non sono state necessarie rielaborazioni del servizio e lo sviluppo è potuto prontamente iniziare.

È, però, emerso un problema riguardante il caricamento dei dati da parte dei clienti. Occorre prevedere un modo "*universale*" per il caricamento dati in modo che la gestione del portale non richiedesse eccessivi interventi degli sviluppatori e, congiuntamente, potesse presentarsi dinamico e flessibile. Il problema nasceva dal fatto che le diverse tipologie di packaging cosmetico presentano caratteristiche alquanto eterogenee tra loro.

La soluzione per il caricamento dei dati al portale si è concretizzata con la strutturazione di un template.

L'idea, infatti, è stata quella di creare un template in formato .xlsx in modo che i fornitori potessero scaricarlo e compilarlo autonomamente e, una volta ri-uploadato sul sito, potessero facilmente caricare le immagini di ogni prodotto.

A questo punto il lavoro si è indirizzato sulla costruzione del foglio excel. Uno degli aspetti focali su cui inizialmente si è centrata l'attenzione è stata quella di determinare quali caratteristiche dei prodotti inserire nel template. Aspetto importante in quanto è dalle caratteristiche identificate che derivava la possibilità di costruire i filtri nella pagina di ricerca.

Lo studio ha previsto diversi step di lavoro.

In primo luogo, sono state definite tutte le categorie di prodotto e, per ognuna di esse, sono state individuate le caratteristiche associabili.

Nome/caratteristica	Materiale	Capacità	Misure	P
kit smalto	x		x	
Levasmalto				
Lipgloss	x		x	
Lipstick	x		x	
Materiale imballaggi	x			
Monodose	x	x		x
Pencil	x		x	
Pilloliera	x	x	x	
Profumatori ambiente	x	x		x
Sacchi	x	x		
Scatole	x		x	x
Sleeve	x			x
Stick	x		x	
Shopperr	x		x	x
Taniche	x	x		
Targhette	x			x
Termoformati	x		x	x
Trousse	x		x	
Tubi	x	x		
Vasi/Vasetti	x	x		
Wet wipes	x		x	x
	46	17	25	

Tabella 14 – Analisi caratteristiche

Come si può osservare dalla tabella, per ogni categoria sono state individuate le caratteristiche da associare (tramite una “x”); al termine di questo processo, come evidenziato nei riquadri gialli della tabella, si è contato il numero di volte che una determinata caratteristica compariva (conteggio numero “x” per ogni colonna). A questo punto, esaminando la cardinalità di tutte le caratteristiche, per il completamente del template sono state scelte quelle che con il numero più alto di X o quelle essenziali.

Terminata tale analisi, il procedere dello studio ha richiesto di capire come strutturare il layout del template.

Sulle colonne del foglio Excel del template sono state inserite le caratteristiche e per alcune tra queste, con l’intenzione di poter definire i prodotti secondi filtri standard, sono state individuate delle liste di parole da poter aggiungere e caricare. A titolo esemplificativo per la caratteristica “Materiali” venne definito il seguente schema. Si precisa che gli utenti invitati a compilare il template avevano la possibilità di copiare e incollare le righe della tabella.

Questa tipologia di impostazione è stata ripresa in egual maniera per tutte le liste necessarie

A questo punto risultava importante definire la struttura delle righe del foglio Excel.

A tal fine sono state impostate due righe contenenti una la descrizione della caratteristica e l'altra un esempio di compilazione in modo da ridurre al minimo gli errori da parte degli utenti fornitori. Le restanti righe vennero invece lasciate a disposizione per l'inserimento del catalogo.

Ovviamente alcune colonne dovevano obbligatoriamente essere compilate, altre invece rimanevano a discrezione di chi compilava il template.

Prima di ottenere e validare il risultato finale sono state eseguite numerose prove di compilazione dei cataloghi in modo da trovare tutti i possibili problemi riscontrabili da un fornitore impegnato nella compilazione. I principali problemi osservati riguardavano l'ortografia, per esempio come mettere le virgole i punti e gli spazi in fase di compilazione. Il template è stato proposto agli sviluppatori i quali, dopo aver aggiustato solo qualche piccolo dettaglio, ne hanno approvato la struttura.

A questo punto agli sviluppatori non rimaneva che portare in auge il progetto.

3.2.7. Implementazione

A questo punto “la palla è passata in mano agli sviluppatori” i quali hanno prodotto delivery secondo una metodologia agile. Tramite piattaforme di comunicazione di project management è stata creata una lista di tutte le attività che dovevano essere svolte prevedendo una stima dei tempi di lavoro per ciascuna attività.

Le attività comprendevano principalmente lo sviluppo delle varie pagine web secondo quanto previsto nel kick off meeting (la riunione di inizializzazione del progetto). Al termine di ogni sviluppo è stato caricato l’URL della page sviluppata, cosicché potesse essere visualizzata e approvata oppure, qualora fossero state rilevate delle problematiche, chiedere l’emissione di CR (changes request). Solo quando approvati tutti i deliverables, la nuova funzionalità della piattaforma è stata messa online.

Molto importanti sono state le riunioni fissate con cadenza settimanale per tener traccia dell’evoluzione del progetto.

Il risultato finale è consultabile al sito https://www.cosmetitrovo.it/raw-materials/search?search_context=packagings. Si presenta nel seguente layout.

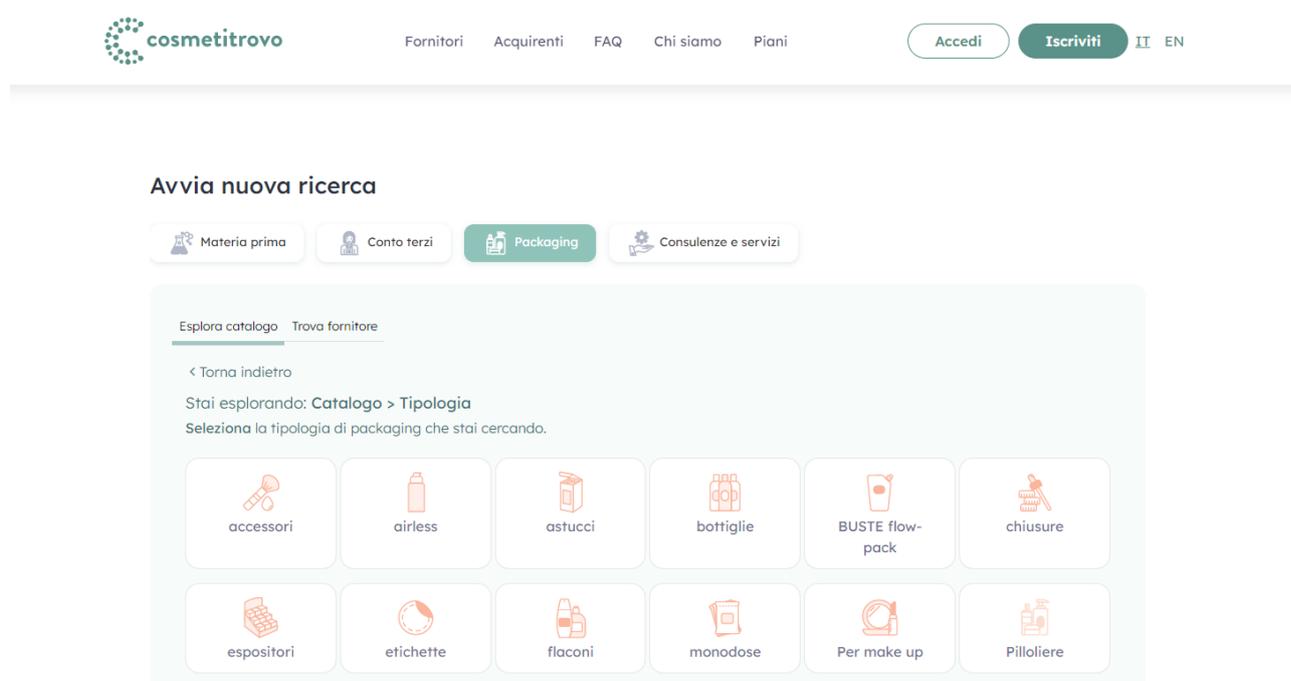


Figura 46 – Screenshot sito web Cosmetitrovo

3.2.8. Feedback loop

L'ultima fase ha previsto l'ascolto dei clienti che utilizzano la piattaforma. Pertanto, inizialmente vengono raccolte tutte le criticità e gli apprezzamenti espressi dai clienti partners, ovvero da coloro che hanno aderito per primi al servizio testandolo e utilizzandolo.

Il concetto che sta alla base del MVP è proprio quello di captare più informazioni possibili dai clienti per migliorare la propria offerta.

Tutte le indicazioni fornite dai partners e dagli utilizzatori sono state tenute in considerazione, valutate e, se ritenuto necessario, implementate.

Questa fase non ha un termine temporale in quanto le esigenze dei clienti sono in continua evoluzione.

Risulta infatti basilare mantenere la capacità al cambiamento per capire quando una modifica richiesta può concretamente ed efficacemente migliorare la user experience dei clienti.

Si ritiene importante confermare l'importanza dell'attenzione che un'azienda deve porre nella scelta della società a cui affidare lo sviluppo del sito fase, attenzione che deve essere mantenuta nella fase contrattuale dato che qualora si esternalizzi il processo di sviluppo, è evidente, che permane inevitabilmente un vincolo di collaborazione rimarchevole. Pertanto, è preferibile e consigliabile la scelta di una società che offre un servizio di qualità e un buon grado attenzione al cliente anche se le spese possono risultare maggiori.

3.3. Caso studio Stipulazione Contratti

Il caso studio che viene illustrato in questo capitolo presenta alcune peculiarità e differenze rispetto al precedente.

Innanzitutto, è doveroso precisare che il progetto è stato messo in stand-by quando non ancora concluso, pertanto, rispetto alle fasi non sperimentate è stata fatta una previsione delle azioni che sarebbe stato opportuno mettere in atto. Si ritiene, comunque, che le ipotesi siano adeguatamente stimate e strutturate in quanto il processo di sviluppo, già applicato nel caso precedente, ha permesso di acquisire l'esperienza necessaria per ipotizzare e definire prassi non ancora compiute.

In secondo luogo, la finalità è diversa in quanto, nell'ottica dello sviluppo di un marketplace, la modalità di vendita dei prodotti tra gli utenti della piattaforma è l'elemento core, infatti, nello specifico di questo caso studio si è cercato di definire il processo di vendita adattandolo alla tipologia di mercato in essere. Conseguentemente le varie fasi di lavoro vengono affrontate con gradi di importanza e di complicatezza differenti. A titolo di esempio lo step più rilevante, in tal caso, risulta lo studio dei flussi piuttosto che quello della costruzione dei mockup come invece è avvenuto nel caso studio sul packaging.

Verranno ora analizzate nel dettaglio le fasi della metodologia presentata applicate alla sperimentazione del caso studio in oggetto.

3.3.1. Macroanalisi del segmento di mercato

Il mercato da prendere in considerazione è quello della filiera cosmetica delle materie prime nella sua interezza, in quanto la fase iniziale di sviluppo del marketplace si concentra solo su quest'ultime.

Secondo quanto riportato dal report del 2020 di Cosmetica Italia, associazione italiana imprese cosmetiche, (cito testualmente dal report: *“Si ridimensiona a 9.789 milioni di euro il valore della domanda di cosmetici in Italia, alla fine del 2020, con un calo di 9,6 punti percentuali, portando i livelli del mercato indietro di poco meno di 10 anni. A causa della pandemia, rispetto allo scenario proposto nel corso del 2019, si assiste ad una battuta di arresto della contaminazione tra i canali classici e le nuove forme distributive: il canale e-commerce segna una netta di linea di demarcazione, nonché di accesso agevolato, rispetto agli acquisti nei canali tradizionali durante i lockdown come farmacie e grandi superfici come Super e Iper. La crisi da Covid-19 ha fortemente impattato sulle frequentazioni nei punti vendita, portando il consumatore a scelte obbligate sulla base delle aperture delle diverse tipologie distributive. Nonostante sia forte il desiderio di ritorno all'esperienza in negozio, l'adattamento ai lunghi periodi di lockdown ha portato molte imprese a rivedere le proprie strategie di distribuzione, generando nuovi fenomeni di disintermediazione, soprattutto grazie all'implementazione, o rafforzamento, del canale online”*) il marketplace risulta essere un elemento cardine su cui puntare preso atto del cambiamento delle esigenze dei consumatori durante il periodo del covid.

Inoltre per quanto riguarda il mercato delle materie prime cosmetiche, lo stesso report riporta i seguenti dati:

- il settore dell'Industria Cosmetica Italiana, il cui fatturato nel 2019 è in crescita dell'1,5%, si attesta a 12 miliardi di euro

-Il fatturato delle materie prime è di 1.200 milioni di euro, pari al 10% del fatturato dell'industria.

Si è considerato, quindi, un TAM di 12 miliardi di euro, un SAM di 1,2 miliardi di euro e un SOM pari al 2% del SAM (clienti disposti a utilizzare una piattaforma online per acquistare materie prime) ovvero di 0,024 miliardi di euro, dati rassicuranti in quanto on base ai trend sull'eCommerce il SOM può aumentare notevolmente.

Per quanto riguarda lo studio delle aziende presenti nel mercato, l'analisi si è semplificata in quanto questo settore presenta dei codici ATECO specifici e non è stato necessario procedere al campionamento. L'analisi, in particolare, ha portato alla luce il seguente risultato.

Come si evince dalla tabella il numero di aziende attaccabili si è presentato sufficientemente alto da decidere di entrare nel mercato in questione

Categoria aziende	Totale aziende nel Mercato Italia
Produttori ATECO 20.42 - Fabbricazione di profumi e cosmetici	3015
Produttori ATECO 46.45 - Commercio all'ingrosso di profumi e cosmetici	5643
Produttori ATECO 46.75 - Commercio all'ingrosso di prodotti chimici	4378
TOTALE	13036

Tabella 15 – Aziende per codice ATECO

3.3.2. Interviste ai clienti

Si è deciso di strutturare delle interviste semi strutturate con domande aperte con l'intento di valutare se l'utilizzo di un marketplace sia funzionale alle problematiche o alle esigenze palesate dalle aziende in tale ambito.

Inizialmente si è reso necessario comprendere la struttura del processo di acquisto di materie prime evidenziandone le criticità e successivamente si è proceduto all'analisi della tipologia di contratti utilizzati.

Le aziende di acquirenti di materie prime intervistate sono state solo otto in quanto le risposte hanno portato rapidamente a evidenze precise e indiscutibili.

Viene riportato un esempio di intervista al fine di evidenziarne la struttura. Le risposte sono state riassunte dall'intervistatore.

1) Come funziona il processo di acquisto

Azienda non strutturata, clienti per passaparola o tramite sito internet, indicizzazione e portali come Cosmetitrovo. Persona lo contatta. La contrattazione per la sua azienda giovane è basata su qualità offre preventivo e, o accettano o cercano di contrattare per il prezzo ma non scende più di tanto. Essendo una produzione familiare, artigianale non insegue i clienti. Si scambiano mail, telefonate e quando possono si vedono.

2) Ci sono criticità, quali?

Per lui le criticità sono nella possibilità di strutturarsi meglio, una volta strutturato, le serve visibilità come Cosmetitrovo, però il suo problema ora è che non avendo alti profitti non può iscriversi a Cosmetitrovo ma la sua volontà appena si struttura è di iscriversi e pagare. A lui piace il modello di un'altra piattaforma Fornitori.it, dove non hanno una flat da pagare, ma fanno pagare 8 euro a contatto, solo contatti utili che effettivamente vogliono acquistare.

3) Cosa potrebbe semplificare il loro lavoro

Strumenti per la visibilità e l'acquisto di clienti

4) Se usano dei gestionali, quali e come si trovano, se sì, cosa piace di più o di meno?

Ha un gestionale piccolo che paga 96 euro l'anno che gli gestisce la parte di preventivi e fatture, con cui si trova bene.

5) A livello di contratti, sono standardizzati o ognuno ha il suo?

I Contratti sono standard ma che poi personalizza, facili da compilare. In famiglia ha un avvocato contrattuale che l'ha aiutato a costruire i contratti

Gli aspetti principali emersi dalle interviste possono essere così riassunti:

- difficoltà nel trovare accordi con nuovi fornitori in quanto, telefonicamente, non è semplice e tramite lo scambio di e-mail risulta eccessivamente laborioso;
- eccessivo standard dei contratti presentati dai fornitori ai clienti;
- necessità di spostare i processi aziendali su canali digitali;
- possibilità di creare un effetto lock in;
- richiesta di semplicità, a livello legale, nella stipulazione dei contratti online;
- necessità di ampliare la base clienti.

Le problematiche sopra evidenziate hanno costituito la base di partenza per la strutturazione del marketplace e in particolare della modalità di stipulazione dei contratti tramite la piattaforma.

3.3.3. Analisi dei competitors

L'analisi dei competitors, svolta in parallelo alle interviste, è stata essenziale per comprendere le dinamiche dei marketplace delle altre aziende operanti in settori simili.

Primo step: individuazione dei competitors.

I tre competitors principali individuati sono i seguenti:

- Benchmark1: è il principale mercato indipendente online europeo per prodotti chimici. Il gruppo target comprende molte delle aziende attive nel settore chimico in Europa
- Benchmark2: è un marketplace per trovare e richiedere prodotti chimici da distributori e produttori europei e confronta prodotti e prezzi per ottenere l'offerta migliore
- Benchmark3: è la più grande piattaforma B2B al mondo, mette in contatto aziende del settore chimico. Nato negli Stati Uniti 20 anni fa è ora leader mondiale in questo settore.

Secondo step: raccolta di informazioni generali sui competitori.

Dalla raccolta dei dati è emerso che Benchmark1 è una società tedesca fondata nel 2016 che, ad oggi, conta dai 50 ai 100 dipendenti e opera principalmente in Germania per quanto si stia espandendo in tutta Europa.

Benchmark2, anch'essa fondata in Germania, è una società facente parte di un gruppo del settore petrolchimico; pertanto, ha la possibilità di reperire agevolmente fondi. Con la pandemia, la sua crescita è stata esponenziale, come si evince dal grafico riportato.



Figura 47 – Trends competitor. Conferenza industria 4.0. Berlino

Dalle interviste ai clienti è risultato che queste piattaforme sono, per la maggioranza, sconosciute ai produttori di cosmetici italiani. L'unica che ha riscontrato dei feedback è Benchmark3, anche se è stato evidenziato essere eccessivamente oneroso per la gran parte delle piccole e medie imprese italiane.

Proporsi, in un mercato come quello italiano della produzione di cosmetici, caratterizzato da piccole e medie imprese offrendo un servizio molto incentrato sulle specifiche esigenze del cliente e non ad ampio spettro, ma con un prezzo ridotto rispetto ai competitors esteri, può risultare una strategia profittevole.

Terzo step: analisi del prodotto offerto dai competitors.

Dove aver preso attentamente visione dei siti web delle tre aziende in questione si sono state tratte le seguenti conclusioni sul servizio offerto:

- Il marketplace di Benchmark1 si base sul mercato delle aste, dove vengono messi prodotti in offerta a un certo prezzo. I clienti vedendo le offerte possono decidere a quali ritengono corrette e possono così acquistare il prodotto. Questo permette un perfetto equilibrio tra domanda e offerta, facendo sì che il mercato si autogestisca.
- Benchmark3, non ha direttamente un marketplace ma permette di mettere in contatto le aziende del settore.

- Benchmark2 invece permette di gestire la contrattazione tra le parti direttamente sul proprio sito.

Essendo Benchmark2 il marketplace più in linea con il progetto che si è voluto sviluppare si è proceduto con la sola analisi di quest'ultimo.

L'analisi ha rilevato che il pricing risultava considerevolmente più alto di quello che Cosmetitrovo pensava di far pagare per il nuovo servizio offerto; ciò evidenziava la possibilità di acquisire un vantaggio in termini di prezzo.

Per quanto riguarda i flussi si è proceduto analizzando sia il sito web che le condizioni contrattuali che offrono, ne sono emersi i seguenti punti:

- permette di richiedere l'acquisto singolo di prodotti o di stipulare contratti di fornitura;
- prima dell'acquisto è possibile richiedere un campione;
- è possibile mandare richieste multiple;
- è presente una sezione dove tener traccia delle richieste inviate e del loro stato;
- la contrattazione avviene tramite la compilazione di un form e con la possibilità di chattare con la controparte;
- i contratti stipulati sono legalmente vincolanti per le parti;
- Benchmark2 funge solo da intermediario non assumendosi responsabilità per il mancato adempimento della prestazione contrattuale accordata.

Quarto step: analisi delle strategie di vendita.

In merito si è proceduto individuando punti di attenzione che, operativamente, per procedere nella ricerca sono stati convertiti in quesiti, la cui l'analisi delle risposte ha portato il seguente risultato.

- Come funziona il processo di vendita? Abbonamento freemium, con diverse tariffe e diversi servizi, tra cui l'utilizzo del marketplace per i venditori.
- Ci sono dei venditori coinvolti nella vendita? Gruppo petrolchimico è fornitore e proprietario di Benchmark2
- Quali canali di vendita usano? Marketplace
- Mettono in sconto spesso i loro prodotti o servizi? Aspetto non rilevante

- Se hanno negozi fisici, quanti ne hanno e dove? Non ne hanno
- Come mai alcuni clienti decidono di non comprare i loro prodotti? E perché smettono di farlo in alcuni casi? L'azienda offre un ottimo servizio in termini di prodotti chimici ma per produttori italiani ha prezzi troppo elevati, si presenta solo in lingua inglese e non ha un focus settoriale, questi aspetti disincentivano il cliente target di Cosmetitrovo ad iscriversi.
- Stanno crescendo oppure diminuiscono? Crescendo
- Hanno dei partner per la vendita? Sì numerosi.

Da tali dati è stato possibile dedurre che i competitors presentano indubbiamente dei vantaggi, grazie al fatto che sono stati tra i primi a muovere passi nella rivendita di materie prime online in Europa, questo permette loro di aver già raggiunto la massa critica e di aver già raccolto numerosi dati sui clienti. Inoltre, sono finanziati da un gruppo, quindi non hanno alti costi per il reperimento di finanziamenti.

Quinto step: analisi delle strategie di Marketing.

Si è rilevato che le aziende esaminate utilizzano sponsorizzazioni sui social quali facebook, instagram e youtube. Anche l'indicizzazione SEO era valorizzata, in quanto se si ricerca su google "vendita materie prime", tali aziende si trovano nelle prime posizioni.

Terminata questa fase di analisi importantissima per capire come funzionino i processi di contrattazione già in uso e terminate le interviste ai clienti si è potuto passare alla progettazione dell'MRP.

3.3.4. Progettazione MRP

Le fasi di progettazione che, di fatto, hanno rappresentato il maggior carico di lavoro sono state quelle relative alla **definizione dei flussi dell'utente**.

Per tramite BPMN, lo studio minuzioso dei passaggi necessari alla contrattazione e le modalità con cui gli altri B2B permettono questa funzione, si è riusciti a definire tre flussi interconnessi tra loro e precisamente:

- la richiesta di informazioni, laddove un acquirente può richiedere informazioni ai fornitori tramite un contact *form* al quale può seguire una richiesta di preventivo o di campionatura;
- la richiesta di campionatura alla quale può seguire la richiesta di preventivo;
- la richiesta di preventivo che porta alla definizione del contratto.

Risultando particolarmente complessa un'ulteriore e più dettagliata presentazione dei flussi sopra elencati, esclusivamente a titolo esemplificativo, nella figura seguente, si riporta il flusso BPMN della richiesta di preventivo.

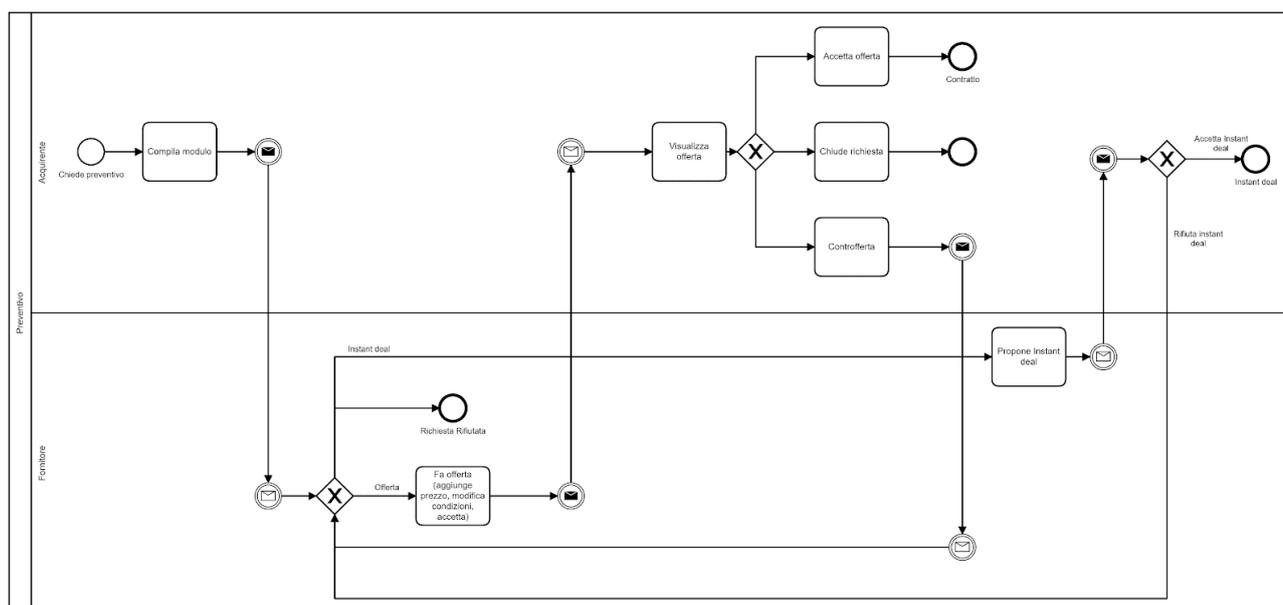


Figura 48 – BPMN Preventivo

L'azione successiva ha previsto la **preparazione dei mockup**.

In questa fase di lavoro le maggiori difficoltà riscontrate sono riferibili alla scelta del layout per la definizione dei termini contrattuali.

Inizialmente sono stati presi in considerazione diversi contratti di somministrazione dai quali sono stati estratti i termini più ricorrenti all'interno degli stessi. Successivamente si è esaminato il contratto presente nel sito del competitor e infine è stata creata una tabella per identificare quali termini dovevano essere presenti nei contratti singoli, quali nei contratti a lungo termine e le unità di misure per ogni specifica (es: "quantità" viene misurata in pezzi o in kg).

Il lavoro ha determinato la costruzione della struttura dei mockup per la richiesta di preventivo. Si merita di precisare che i mockup sono stati creati tramite power point.

Tra gli aspetti da sottolineare nella creazione dei flussi e dei mockup , si segnala la possibilità, per l'azienda, di caricare direttamente il contratto e di tener autonomamente traccia di tutti i contratti aperti. Poter utilizzare una piattaforma che permette non solo di comprare dei prodotti ma anche di tener traccia delle trattative aperte e del loro relativo stato garantisce un vantaggio significativo in termini di efficienza per le piccole medie imprese che non hanno gestionali interni seguiti da esperti.

Nel momento in cui la trattazione si è conclusa: il fornitore carica il contratto sul sito e il cliente può accettarlo firmandolo digitalmente.

Per quanto riguarda la gestione dello stato delle trattative si è scelto di prendere come modello di riferimento da Benchmark2, implementandolo con la possibilità di visualizzare i contratti conclusi, di essere aggiornati sulla scadenza e sulla possibilità di chiedere il rinnovo o sul fatto che il rinnovo sia tacito.

3.3.5. Feedback clienti, discussione sviluppatori, implementazione e feedback loop

Come anticipato nella parte introduttiva del capitolo, le fasi feedback clienti, discussione sviluppatori, implementazione e feedback loop non sono state sperimentate ma soltanto progettate. Pertanto, si riporta unicamente quanto pianificato.

Feedback dei clienti.

In questo caso sarà necessario mostrare ai clienti i mockup e farli commentare liberamente. Non sarà possibile procedere con test che presentano alternative in quanto le variabili che si possono modificare sono molteplici e, inoltre, non è presente una bivalenza nello schema progettuale in questione.

Discussione con gli sviluppatori.

Tale fase si presenta di particolare rilevanza in quanto lo sviluppo di questo progetto va di pari passo con lo sviluppo del marketplace. Le due progettualità determinano un cambiamento sostanziale nella piattaforma e hanno un grado di complessità elevato. Le tempistiche di progettazione e di sviluppo sono più lunghe del caso studio precedente e richiedono più attenzione. In questo caso non basteranno poche riunioni con gli sviluppatori ma sarà indispensabile un coordinamento tra le parti interessate.

Implementazione e feedback loop.

Una volta che il sistema sarà stato sviluppato e collaudato potrà essere caricato online e a questo punto si potranno raccogliere tutte le informazioni possibili dai clienti e si apporteranno le necessarie modifiche al marketplace al fine di garantire la miglior user experience possibile.

4. Conclusioni tratte dai casi studio

In primo luogo, tengo a sottolineare quanto la possibilità di applicare a due casi studio reali il modello metodologico ipotizzato, nelle sue fasi di avvio, pianificazione, esecuzione e verifica, mi abbia consentito di monitorarlo, ristrutturarlo e ricalibrarlo in corso d'opera, sperimentando ogni step pianificato e modificandone gli elementi/aspetti che a livello teorico si era ipotizzato fossero adeguati al raggiungimento dell'obiettivo.

Nello specifico, il primo caso studio, inerente il Packaging Cosmetico, ha permesso la progettazione e la prima applicazione delle fasi della metodologia, mentre il secondo, quello relativo ai contratti, ha consentito di sperimentare e testare il modello metodologico, progettato in altro ambito, verificandone ulteriormente il funzionamento e l'applicabilità.

Indubbiamente i tempi di lavoro, le problematiche e le difficoltà riscontrate nelle fasi di lavoro inerenti i due casi studio sono state differenti ma, in entrambe le situazioni, l'obiettivo di consegnare un prodotto, pressoché pronto, allo sviluppatore è riuscito in quanto ha consentito di evitare le innumerevoli riunioni necessarie ad allineare l'idea del founder con lo sviluppo. Il raggiungimento di un tale risultato assume indiscutibilmente rilevanza per l'azienda in termini economici.

Si ritiene ulteriormente importante rilevare la fase cruciale di ciascuno dei due casi studio, fasi che hanno garantito una comunicazione efficiente e rapida.

- Caso studio del packaging: la costruzione dei mockup è stata oggetto di molteplici versioni, confronti e riscontri da parte dei clienti i quali, una volta scelta la versione finale, hanno consentito agli sviluppatori di costruire dei mockup perfettamente in linea con quanto richiesto.
- Caso studio relativo alla contrattazione: la creazione dei flussi tramite BPMN ha richiesto un lavoro lungo e scrupoloso in quanto i flussi erano numerosi e tra loro interconnessi, ma proprio grazie a questo lavoro gli sviluppatori hanno ottenuto indicazioni chiare su come implementare il servizio.

In merito alle competenze professionali necessarie per l'applicazione del modello metodologico proposto, nel complesso, risultano indispensabili capacità di analisi, di utilizzo software quali Excel e Word, nonché capacità nel costruire interviste mirate. Alcune fasi di lavoro, richiedono, invece, competenze minime nell'utilizzo dei sistemi informativi, pertanto, qualora non ancora acquisite è possibile riuscire a padroneggiarle sufficientemente con un'auto formazione personale.

5. Validità intersettoriale metodologia

L'efficacia e la validazione di una metodologia poggiano anche sulla sua capacità di configurarsi intersettoriale, ovvero la si deve poter applicare ad una pluralità di situazioni a prescindere dalle specificità delle singole aziende. Ovviamente la metodologia ha un proprio perimetro di applicazione che, nel caso in questione, ne individua uno particolarmente circoscritto: lo sviluppo di nuove funzionalità in startup digitale operanti tramite piattaforma.

I due casi studio, infatti, hanno permesso di dimostrare come la metodologia presentata sia stata funzionale a due applicazioni indiscutibilmente diverse, per quanto il settore di entrambe sia l'industria cosmetica. Nello specifico nel primo caso studio, il metodo è stato applicato per lo sviluppo di una funzione di ricerca di prodotti, mentre nel secondo è stato utilizzato per l'applicazione di una funzione legata alla contrattazione delle parti.

Il fatto che nelle due sperimentazioni l'obiettivo è stato raggiunto, nonostante gli ambiti di applicazione siano differenti, avvalorata e conferma l'efficacia della metodologia indipendente dal settore in cui si opera. Si precisa, però, che affinché il suo utilizzo risulti funzionale è necessario che l'azienda presenti caratteristiche precise, quali:

- sia una startup;
- non abbia un team informatico interno;
- utilizzi una piattaforma online come strumento di business.

6. Conclusioni

L'obiettivo dello studio presentato in questa tesi è stato quello di elaborare un modello metodologico rivolto alle startup digitali a supporto delle procedure inerenti lo sviluppo di nuove funzionalità. Il lavoro si è particolarmente indirizzato sul fornire una possibile soluzione alle problematiche sul piano comunicativo che le startup si trovano ad affrontare quando intendono implementare la propria piattaforma con nuove funzionalità e, non possedendo al loro interno una business unit IT, sono costrette ad esternalizzare il processo di implementazione dell'“idea”.

In tali situazioni diventa particolarmente problematica la comunicazione tra il founder della startup, che ha una propria visione, e lo sviluppatore che ha una sua interpretazione. Le divergenze che possono crearsi conseguono inevitabilmente in molteplici incontri e in numerose versioni della funzione prima che venga raggiunto il risultato richiesto dal founder. Il rischio, pertanto, è quello di allungare notevolmente il time to market (TTM), fattore basilare del processo di sviluppo che può compromettere il successo del progetto, soprattutto nell'ambito di sviluppo di piattaforme web dove l'ambiente evolve molto rapidamente.

La risposta a tale problematica si è ottenuta con la strutturazione di una metodologia capace di superare i problemi di comunicazione e fornire agli sviluppatori informazioni chiare, di facile comprensione e parzialmente già adattate alle esigenze di mercato.

L'elemento fondamentale di questo metodo è centrato, infatti, sull'idea che la fase di progettazione della funzionalità debba essere sviluppata internamente alla startup e realizzata tramite BPMN e mockup, grazie ai quali è possibile fornire agli sviluppatori, dei file di input in grado di illustrare perfettamente la richiesta del founder. Tale modalità consente di ridurre notevolmente i tempi del processo di sviluppo di nuove funzioni riducendo, congiuntamente, anche i costi delle commesse.

Le altre fasi della metodologia, quali macroanalisi del mercato, interviste e feedback vertono, non tanto sulle tecniche di progettazione, quanto sull'adattamento dell'idea alle esigenze dei clienti. D'altronde, un buon prodotto può nascere solo ascoltando le necessità dei propri clienti, laddove non si parli di innovazioni a cui segue un percorso di adozione.

I casi studio hanno giocato un ruolo determinante nella dimostrazione della validità della metodologia, infatti, i riscontri inerenti ai tempi di esecuzione, soprattutto nel primo caso

studio, sono stati particolarmente evidenti. Ne è riprova il fatto che gli sviluppatori sono riusciti a preparare dei mockup, rispondenti a quanto richiesto, già in occasione del primo incontro successivo al kickoff meeting, consentendone un puntuale e rapida approvazione senza la necessità di re-work o di ulteriori riunioni. Inoltre, i clienti hanno recensito positivamente la nuova funzionalità in quanto è risultata capace di rispondere, fin da subito, ai problemi evidenziati.

Il secondo caso studio, oltre a dimostrare ulteriormente come la procedura del modello metodologico agevoli efficacemente la comunicazione tra founders e sviluppatori, ha validato l'interoperabilità della metodologia, in quanto ha comprovato che, se circoscritta al suo perimetro di applicazione, può essere utilizzata in qualunque ambito.

Si fa, inoltre, presente che lo studio integra la letteratura esistente inerente le ricerche di mercato, la creazione di startup e la modellistica di sistemi informativi finalizzati a trovare la soluzione più semplice possibile a un problema ricorrente per le startup digitali.

Si ritiene, in ultimo, precisare che l'applicazione della metodologia necessita di competenze professionali riferibili alle ricerche di mercato e alla modellazione di sistemi informativi; tali competenze non sono molto comuni ma possono essere acquisite con una formazione di base dei linguaggi di modellazione.

Un'ipotesi per ulteriori future ricerche sul tema potrebbe indirizzarsi sull'effettuazione di uno studio simile per determinare eventuali differenze tra l'utilizzo della metodologia presentata per le piattaforme web appena sviluppate che, quindi, necessitano di nuove funzionalità, rispetto a quelle già a regime che necessitano solo di parziali modifiche. Lo studio si configurerebbe di particolare interesse in quanto si ipotizza che in quest'ultimo caso il tempo di applicazione della metodologia potrebbe accrescere le tempistiche del progetto piuttosto che ridurle.

Bibliografia e sitografia

BLANK Steve e DORF Bob. *“Startupper: guida alla creazione di imprese innovative”*. 2012.
Casa Editrice: Egea S.p.a.

SCALI Luca e VIANELLO Silvia. *“Startup digitali & PMI innovative: guida completa la successo di un’impresa innovativa”*. 2016.
Casa Editrice: Hoepli Editore S.p.a.

Edizioni di Harvard Business Review Italia. 2020-2021-2022
Casa Editrice: Strategiqs Edizioni S.p.a.

DI FIORE Alessandro. *“Alla frontiera delle idee del management”*. 2022
Casa Editrice: Strategiqs Edizioni S.p.a.

INSQUARED. *“Quante startup falliscono e perché”* [Online]. 2021.
Disponibile all’indirizzo: <https://www.insquared.it/2021/02/09/quante-startup-falliscono-e-perche/>

MAUCIONE Luca. *“Il contesto delle startup innovative in Italia: i numeri del 2021”* [Online]. 2021.
Disponibile all’indirizzo: <https://www.ninjamarketing.it/2022/01/14/startup-innovative-in-italia-numeri-2021/>

WIIT MAGAZINE. *“Time to market e cloud, perché devi riorganizzare l’IT”* [Online]. 2020.
Disponibile all’indirizzo: <https://magazine.wiit.cloud/time-to-market-e-cloud-perche-devi-riorganizzare-l-it>

BIUMI Ilaria. *“Metodologia Agile: definizione, principi e obiettivi”*. [Online]. 2021.
Disponibile all’indirizzo: <https://agile-school.com/blog/metodologia-agile-definizione-principi-e-obiettivi>

LONDEI Marina. *“La metodologia Agile nel Project Management”*. [Online]. 2019.
Disponibile all’indirizzo: <https://systemscue.it/metodologia-agile-project-management/14944/>

PEROTTI Maxime. *“Minimum Viable Product: la guida per le vostre idee”*. [Online]. 2020.
Disponibile all’indirizzo: <https://www.appvizer.it/rivista/organizzazione/project-management/mvp>

GIORNALE DI SICILIA. *“Sviluppatori Web Cercasi, 1 milione di posti di lavoro “scoperti”: perché ce ne sono così pochi?”*. [Online]. 2020.
Disponibile all’indirizzo: <https://gds.it/speciali/pillole-di-digital/2020/07/28/sviluppatori-web-cercasi-1-milione-di-posti-di-lavoro-scoperti-perche-ce-ne-sono-cosi-pochi-cb62a87b-977a-4fb6-b2e9-420e96250dcb/>

WORLD LINE BLOG. *“Analisi di mercato: lo strumento fondamentale per una strategia di marketing vincente”*. [Online]. 2019.
Disponibile all’indirizzo: <https://www.axepta.it/analisi-di-mercato-come-si-fa-perche-e-importante/#:~:text=Un%27analisi%20di%20mercato%20svolta,elaborare%20strategie%20di%20marketing%20qualificate>

TOMBOUCTOU BLOG. “TAM SAM SOM: Cosa significano e come li calcoli? [Online]. 2020.
Disponibile all’indirizzo: <https://tombouctou-food.com/it/tam-sam-som-cosa-significano-e-come-li-calcoli/>

UNIFI. “Strumenti qualitativi di raccolta dei dati Interviste e tecniche di interazione [Online]. 2015.

Disponibile all’indirizzo: https://e-l.unifi.it/pluginfile.php/845578/mod_resource/content/1/intervista.pdf

HOLM-HANSEN Cheryl. “CONDUCTING INTERVIEWS”. [Online]. 2007.

Disponibile all’indirizzo: https://www.wilder.org/sites/default/files/imports/crimevictimservices11_7-07Web.pdf

TOBIA Matteo. “Analisi dei competitor: metodi pratici con esempi [Online]. 2022.

Disponibile all’indirizzo: <https://matteotobia.it/blog/analisi-dei-competitor/>

STARTUP GEEKS BLOG. “MVP (Minimum Viable Product): cos’è e come crearlo”. [Online]. 2020.

Disponibile all’indirizzo: <https://www.startupgeeks.it/mvp-minimum-viable-product/>

CORALLO Angelo. “La Modellazione dei Processi Aziendali-Gestione Aziendale”. 2010
Pubblicazione Unisalento

PIZZA Elisa. “Mockup: cosa sono, a cosa servono e chi li crea”. [Online]. 2022.

Disponibile all’indirizzo: <https://www.goodworking.it/mockup-cosa-sono-a-cosa-servono-chi-li-crea/>

QUALTRICS BLOG. “A/B Testing: funzionalità, esempi, pro e contro”. [Online]. 2021.

Disponibile all’indirizzo: <https://www.qualtrics.com/it/experience-management/ricerca/ab-testing/>

MASCHERONI Enrico. “Progettazione siti web: quali sono le fasi per la realizzazione di un sito internet?”. [Online]. 2019.

Disponibile all’indirizzo: <https://www.webbes.it/progettazione-siti-web-fasi/>

Ringraziamenti

Mi è doveroso dedicare questo spazio del mio elaborato alle persone che hanno contribuito, con il loro instancabile supporto, alla realizzazione dello stesso.

In primis, un ringraziamento speciale alla mia relattrice Colombelli Alessandra per la sua pazienza e disponibilità, per i suoi indispensabili consigli e per le conoscenze trasmesse durante tutto il percorso di stesura dell'elaborato.

Ringrazio infinitamente i miei genitori che mi hanno sempre sostenuto, appoggiando ogni mia decisione, fin dalla scelta del mio percorso di studi.

Un grazie di cuore all'azienda Alirema SRL e in particolare al dott. Matteo D'Antino e alla dott.ssa Maria Randazzo, per avermi dato la possibilità di svolgere il mio lavoro di tesi in un ambiente interessante e dinamico che mi ha permesso di mettermi in gioco e fare un'esperienza che sarà indubbiamente preziosa per il mio futuro professionale.

Un ultimo ringraziamento va a tutti i miei più cari amici e colleghi universitari per il supporto morale e le esperienze vissute.

Infine, dedico questa tesi a me stesso, ai miei sacrifici e alla mia tenacia che mi hanno permesso di arrivare fin qui.