

Università degli Studi di Salerno
Facoltà di Ingegneria
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria
Gestionale



Corso di
Laboratorio di Creazione d'Impresa

Business Plan:
**CUCCIA CAPACE DI MONITORARE
BATTITO CARDIACO E RESPIRAZIONE**
IMPRESA:
PET ANGEL

Studente:
Michele
Robustelli
Matr. 0622602574

Sommario

EXECUTIVE SUMMARY	4
1. BUSINESS IDEA.....	6
1.1 DESCRIZIONE E GENESI DELL'IDEA DI BUSINESS	6
1.2 TECNOLOGIA SFRUTTATA DALLA CUCCIA PET ANGEL	7
1.3 BISOGNO SODDISFATTO	8
1.4 VISION E MISSION DI PET ANGEL.....	8
1.5 FORMA GIURIDICA DELL'IMPRESA	8
2. ANALISI DI MERCATO.....	9
2.1 ANALISI DEL SETTORE: IL <i>PET CARE NO FOOD</i>	9
2.2 CANALI DI VENDITA PER CUCCE E LETTINI	10
2.3 POSIZIONAMENTO ALL' INTERNO DEL MERCATO.....	11
2.4 MARKETING MIX.....	12
2.4.1 PRODUCT.....	12
2.4.2 PRICE.....	13
2.4.3 PLACE	13
2.4.4 PROMOTION.....	13
2.5 ANALISI SWOT	16
2.5.1 PUNTI DI FORZA.....	16
2.5.2 PUNTI DI DEBOLEZZA.....	16
2.5.3 OPPORTUNITÀ.....	16
2.5.4 MINACCE.....	17
2.6 STIMA DEL MERCATO POTENZIALE.....	17
2.7 QUOTA DI MERCATO DA RAGGIUNGERE	18
2.7.1 SCENARIO PESSIMISTICO.....	18
2.7.2 SCENARIO OTTIMISTICO	19
2.7.3 SCENARIO REALISTICO	19
2.7.4 STIMA DELLA DOMANDA EFFETTIVA	19
2.8 PREVISIONI DI VENDITA	20
2.8.1 PREVISIONI DI VENDITA ANNO 2023 IN DETTAGLIO	20
2.8.2 PREVISIONI DI VENDITA ANNUALI 2023-2027	21
3. ANALISI TECNICA	22
3.1 DISTINTA BASE DEL PRODOTTO	22
3.2 COSTO DELLA MATERIA PRIMA LEGNO	23

3.3 COSTO DEL SENSORE IOT	24
3.4 COSTO DEL MATERASSO	24
3.5 DISTRIBUZIONE DEL COSTO DELLE MATERIE PRIME	25
3.6 LOCALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO PRODUTTIVO	25
3.7 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO	26
3.8 ASSUNZIONI E PIANO DEL PERSONALE	27
3.9 IMMOBILIZZAZIONI	29
3.10 COSTI AUSILIARI VARIABILI	32
3.11 COSTI AUSILIARI FISSI	34
3.12 ANALISI DEL COSTO INDUSTRIALE	36
3.13 ANALISI BEP 2027	38
4 ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA	39
4.1 FONTI DI FINANZIAMENTO	39
4.2 ANALISI DI START UP	40
4.3 STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE	40
4.4 CONTO ECONOMICO PREVISIONALE	42
4.5 ANALISI DEI FLUSSI DI CASSA	43
4.6 ANALISI DEL CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO A VALORE AGGIUNTO	44
4.7 INDICI DI COMPOSIZIONE DEGLI IMPIEGHI E DI INDEBITAMENTO	45
4.8 INDICI DI REDDIVITÀ	45
4.9 VALUTAZIONE DELL' INVESTIMENTO	46
4.10 REMUNERAZIONE DEI SOCI LAVORATORI	49
4.11 VALUTAZIONI COMPLESSIVE FINALI	49

EXECUTIVE SUMMARY

IDEA DI BUSINESS

L'idea alla base di questo business plan consiste nello sviluppo di una cuccia da interni, adatta sia per cani che per gatti, dotata di un sensore smart in grado di misurare il battito cardiaco e la frequenza respiratoria dell'animale domestico durante le sue ore di riposo ed inviare, grazie ad una connessione wi-fi, un report sullo stato di salute in tempo reale dell'animale al padrone, il quale può visionarlo comodamente dallo smartphone, tramite un'applicazione dedicata, anche quando si trova fuori casa, in modo da essere informato di eventuali anomalie. Battito cardiaco e frequenza respiratoria costituiscono indicatori diagnostici fondamentali. Infatti, un significativo aumento o diminuzione della respirazione o della frequenza cardiaca del pet, può essere un segno di una grave malattia, come disidratazione, malattie cardiache, febbre o shock. Inoltre, le malattie cardiache degli animali domestici sono molto pericolose e letali se non prese in tempo e presentano sintomi non visibili ad occhio nudo e, quando lo sono, in genere la patologia è già in uno stato avanzato. Attraverso la cuccia presentata in questo business plan si punta a mettere il padrone di un cane o di un gatto in condizioni di fornire al proprio pet non solo una cuccia confortevole, ma intelligente, capace di capire se c'è qualcosa che non va e comunicarlo al padrone in tempo reale, in modo che eventuali patologie vengano bloccate sul nascere, innalzando notevolmente le aspettative di vita del pet.

Le cucce attualmente presenti sul mercato rivolte ad un pubblico più attento alla salute del proprio pet sono costituite da materassi ortopedici, che, grazie ad un'imbottitura speciale, consentono di prevenire le malattie delle ossa e delle articolazioni, le quali possono manifestarsi in qualunque fase della vita dei pet, causandogli dolori cronici e riducendone la mobilità, sicché rappresentano una delle principali minacce per la loro salute. Allo scopo di non essere da meno rispetto alle soluzioni tradizionali, si è deciso di dotare la cuccia di un materasso ortopedico, coerentemente alla vision dell'impresa di essere l'azienda produttrice di cucce più focalizzata in assoluto sulla tutela della salute e del benessere degli animali domestici.

Data la capacità di raggiungere un elevato numero di potenziali clienti, si è scelto di vendere la cuccia su Amazon.

ANALISI DI MERCATO

Per stabilire il prezzo del prodotto, si è partiti dal considerare il prezzo medio dei materassi ortopedici venduti online con taglie comparabili a quelle disponibili per la cuccia Pet Angel, pari a 111 € IVA inclusa, in quanto le cucce ortopediche costituiscono le soluzioni attualmente esistenti maggiormente ricercate dai consumatori per cui la leva d'acquisto della tutela della salute del pet risulta decisiva, motivo per cui rappresentano i principali competitor. In relazione a tale prezzo, come conseguenza del valore aggiunto apportato dal prodotto rispetto alle soluzioni tradizionali ed alla luce del costo industriale, è stato fissato un prezzo maggiore e pari a 135 € per la taglia S, 155 € per la taglia M e 175 € per la taglia L, il che equivale ad un prezzo medio pari a 155 € IVA inclusa e, di conseguenza, 127 € IVA esclusa. Sulla base di questo prezzo medio è stato dimensionato il fatturato atteso, ipotizzando una distribuzione uniforme delle vendite tra le varie taglie di cuccia disponibili. Attraverso l'ausilio di un modello a filtri è stato individuato il numero di clienti potenzialmente interessati all'acquisto del prodotto in Italia, pari ad 1.820.496, valore rappresentativo del numero di famiglie che acquistano cucce da interni per i propri animali domestici ed hanno almeno un componente che effettua acquisti online. Si prevede di riuscire, nell'arco di 5 anni, a convertire in clienti il 3,6 % di queste famiglie, ossia 65.537 famiglie, grazie ad ingenti investimenti pubblicitari in Amazon Ads, Facebook Ads, inserzioni su riviste per amanti di cani e macro-influencer e grazie alla scelta di affidare la gestione della logistica ad Amazon per garantire ai clienti consegne rapide e servizio clienti affidabile. Di seguito, è possibile osservare le previsioni di vendita effettuate ed i costi pubblicitari che si prevede di sostenere:

Voce	2023	2024	2025	2026	2027
unità vendute	2.129	5.918	11.836	20.291	25.363
Fatturato	270.383,00 €	751.586,00 €	1.503.172,00 €	2.576.957,00 €	3.221.101,00 €
Quota di mercato	0,12%	0,44%	1,09%	2,21%	3,60%
Spesa Amazon ADS	27.000,00 €	75.000,00 €	150.000,00 €	258.000,00 €	322.100,00 €
Facebook Ads	10.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
Inserzioni su riviste	7.200,00 €	10.800,00 €	10.800,00 €	0,00 €	0,00 €
Influencer	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €

ANALISI TECNICA

Di seguito sono mostrati l'andamento del costo industriale del prodotto negli anni, che risulta decrescente grazie alle economie di scala derivanti dalla crescita delle vendite e l'indicazione in dettaglio delle voci di costo che lo compongono. Come si può osservare, si prevede un costo superiore al prezzo IVA esclusa per i primi due anni a causa dei volumi di vendita bassi e si prevede che si comincerà ad avere una marginalità positiva dal terzo anno in poi, la quale risulta crescente fino al raggiungimento del valore massimo pari a circa il 20,23 % al quinto anno, fase di regime.

€/pz	2023	2024	2025	2026	2027
materia prima	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70
MDO diretta	€ 19,59	€ 21,48	€ 10,91	€ 11,26	€ 9,15
macchinari specifici	€ 0,29	€ 0,10	€ 0,05	€ 0,06	€ 0,05
Altre Imm	€ 23,02	€ 8,28	€ 4,19	€ 2,59	€ 2,07
Ausiliari Fissi	€ 41,77	€ 31,82	€ 22,53	€ 18,33	€ 17,29
Ausiliari Variabili	€ 47,50	€ 41,95	€ 42,10	€ 42,05	€ 42,05
Tot	€ 162,85	€ 134,33	€ 110,48	€ 104,98	€ 101,31
Prezzo unitario	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00
marginalità %	-28,23%	-5,77%	13,00%	17,34%	20,23%
profitto	-76.332,58 €	-43.399,17 €	195.475,27 €	446.776,25 €	651.521,78 €

ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

I soci dell'iniziativa sono gli ingegneri gestionali Michele Robustelli e Renato Cortese, i quali costituiranno la società sotto forma di SRL, conferendo ciascuno 130.000 € di capitale sociale, per un totale di 260.000 € di capitale sottoscritto, al quale si aggiungeranno come fonti di finanziamento un contributo a fondo perduto, pari a 47.126,20 € ed un finanziamento a tasso zero dell'importo di 210.000 €, erogati dal bando ON - OLTRE NUOVE IMPRESE A TASSO ZERO. I soci saranno attivamente impegnati come lavoratori all'interno dell'impresa. Come è possibile osservare dalle tabelle sottostanti, il cash balance è sempre positivo e si prevede di registrare due perdite d'esercizio per i primi due anni, per poi ottenere un reddito netto positivo e crescente, a partire dal terzo anno. Ciò si riflette negli indici di redditività, dato che il ROE, il ROI, il ROS ed il ROA sono negativi per i primi due anni, per poi diventare positivi e crescenti a partire dal terzo anno, a fronte di un ROD sempre nullo, non essendoci oneri finanziari da sostenere. Il valore attuale netto dell'investimento, infine, risulta positivo al quinto anno, il che evidenzia la redditività dell'investimento rispetto alle alternative sul lungo termine, ma anche il rischio elevato, dato che il pay-back period è di 5 anni. A ciò si aggiunge la necessità di retribuire anche i soci per il loro lavoro, il che abbassa la convenienza effettiva dell'investimento.

ANNO	2023	2024	2025	2026	2027
Utile/Perdita Esercizio	-29.206,38€	-43.399,17 €	140.937,67 €	322.125,68 €	469.747,20 €
Cash balance	62.569,36 €	97.783,77 €	205.538,52 €	232.346,61 €	285.550,12 €

INDICE	2023	2024	2025	2026	2026
ROE - RETURN ON EQUITY	-12,65%	-23,16%	40,78%	51,94%	59,27%
ROI - RETURN ON INVESTMENTS	-18,99%	-14,22%	76,28%	169,05%	269,90%
ROS - RETURN ON SALES	-27,73%	-5,38%	13,20%	17,45%	20,32%
ROA - RETURN ON ASSETS	-6,38%	-11,36%	37,10%	55,54%	66,87%
ROD - RETURN ON DEBTS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

anno	2023	2024	2025	2026	2027
flussi di cassa al netto dei dividendi	(45.899,64) €	9.214,41 €	147.034,75 €	323.808,09 €	488.483,51 €
VAN parziale anno	(296.843,02) €	6.759,27 €	92.377,89 €	174.241,56 €	225.128,24 €
VAN	(296.843,02) €	(290.083,75) €	(197.705,86) €	(23.464,30) €	201.663,94 €

1. BUSINESS IDEA

1.1 DESCRIZIONE E GENESI DELL'IDEA DI BUSINESS

L'idea oggetto di questo business plan consiste nella realizzazione di una cuccia per cani e gatti dal forte contenuto innovativo rispetto alle soluzioni esistenti.

Infatti, il prodotto in cui tale idea si sostanzia è una cuccia dotata di un sensore radar UWB in grado di monitorare il battito cardiaco e la respirazione del pet a riposo senza contatto, in modo sicuro e non invasivo per il pet e di inviare tali informazioni al proprietario, che potrà visualizzarle grazie ad un'applicazione sul proprio smartphone, sfruttando la tecnologia emergente dell'Internet of Things. Il padrone potrà, quindi, essere prontamente messo a conoscenza dello stato di salute del proprio animale domestico, dato che la frequenza cardiaca e quella respiratoria costituiscono parametri diagnostici fondamentali per la determinazione della presenza eventuale di patologie insorgenti.

Un significativo aumento o diminuzione della respirazione o della frequenza cardiaca del pet, infatti, può essere un segno di una grave malattia, come disidratazione, malattie cardiache, febbre o shock.

La misurazione di tali valori richiederebbe l'utilizzo di strumenti medici veterinari invasivi, in quanto richiedono necessariamente il contatto, il che crea anche turbamento negli animali domestici, come nel caso dell'ECG, il quale comporta la necessità di mantenere un contatto elettrico stabile dell'elettrodo cutaneo, richiedendo la rimozione del pelo dell'animale durante la misurazione e, in alcuni casi, anche l'anestesia.

L'idea è scaturita dalla volontà del sottoscritto di trovare delle soluzioni innovative per tutelare il benessere dei cani e dei gatti, essendone in prima persona un grande amante.

In particolare, l'idea di un prodotto simile punta ad abbattere i muri comunicativi che si frappongono tra un pet ed il proprio padrone, data l'impossibilità dei cani e dei gatti di comunicare il proprio malessere, soprattutto quando soffrono di patologie cardiache presenti agli stadi iniziali, le quali si manifestano con sintomi generici ed impercettibili.



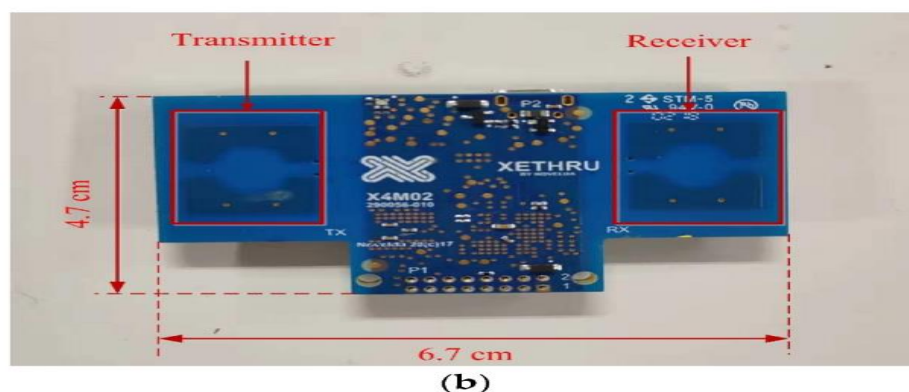
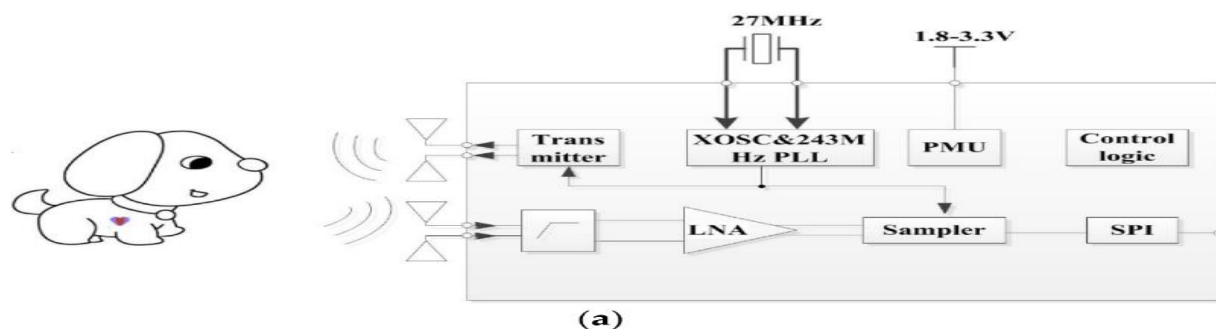
1.2 TECNOLOGIA SFRUTTATA DALLA CUCCIA PET ANGEL

La tecnologia alla base del prodotto Pet Angel è il radar UWB, ampiamente disponibile in commercio, seppur utilizzato per scopi differenti.

Infatti, solitamente esso è utilizzato come sensore di posizione¹.

Tale radar è dotato, come si può osservare dalla figura sottostante, di un trasmettitore ed un ricevente.

Il trasmettitore emette un'onda radar verso il bersaglio, una volta colpito il quale rimbalza ritornando al radar. In base al tempo impiegato dal segnale per raggiungere il bersaglio e poi tornare indietro, si è in grado di determinarne la posizione.



Tale tecnologia risulta però efficace anche per il monitoraggio dei parametri vitali di cani e gatti. Infatti, in modo simile a quanto accade con un comune sensore radar di posizione, un radar UWB può emettere un segnale verso il pet per poi ritornare al radar.

Durante la respirazione, il pet contrae ed espande il proprio torace, sicché la distanza relativa tra esso e radar varia in modo periodico e costituisce un segnale, che, attraverso opportune metodologie, può essere utilizzato per ottenere sia il battito cardiaco che la respirazione.

L'efficacia di tale tecnologia è comprovata dagli esperimenti effettuati da un gruppo di ricercatori in Cina intenzionati a individuare un metodo per monitorare battito cardiaco e respirazione di cani e gatti senza contatto².

Dallo studio condotto da questi ricercatori, infatti, è emerso come un radar UWB possa essere efficacemente utilizzato per la rilevazione dei parametri vitali dei pet, a patto però che questi siano a riposo.

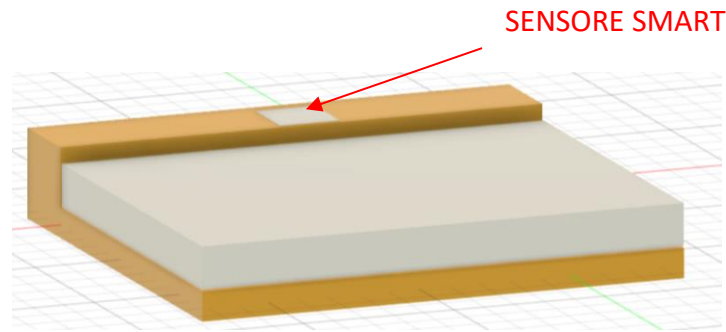
Infatti, con tale tecnologia risulta impossibile misurare i parametri vitali se il pet è in movimento, dato che nel momento in cui il pet si sposta in modo significativo, ad esempio cammina o corre, la rilevazione diventa inaffidabile.

Per questo motivo è stato pensato di sfruttare tale tecnologia per monitorare il pet quando è addormentato o anche semplicemente seduto per qualche secondo, condizioni che si verificano in una cuccia da interni.

Un'altra caratteristica notevole dei radar UWB è quella di avere la capacità di penetrare attraverso il legno. Tale caratteristica è stata sfruttata per realizzare un primo concept del prodotto:

¹ Un esempio di applicazione è dato dal radar UWB anticollisione montato sui mezzi di movimentazione interna ad uso industriale.
<https://www.ubiquicom.com/proximity/>

² <https://www.mdpi.com/2076-2615/10/2/205/html>



Allo scopo di proteggere il dispositivo radar, si è pensato di effettuare un foro rettangolare sul montante della cuccia, all' interno del quale inserire il sensore, (rappresentato dal rettangolo bianco), che poi emetterà il segnale attraversando lo strato di legno che sporge rispetto al materasso della cuccia.

Il sensore sarà poi coperto mediante un opportuno elemento in legno, non visibile nell' immagine, di forma simile all' elemento utilizzato per coprire le batterie nei telecomandi per tv.

1.3 BISOGNO SODDISFATTO

L' idea di una cuccia che sia in grado di monitorare i segni vitali di un cane o un gatto è nata dalla volontà di soddisfare un bisogno che è, solitamente, comune per chiunque possieda un animale domestico: quello di prolungare il più possibile la vita del proprio pet.

Infatti, purtroppo, i cani ed i gatti hanno una vita molto limitata rispetto a quella degli esseri umani e, per molti padroni, che li vedono come veri e propri membri della famiglia, è una grande sofferenza perderli, soprattutto se prima del tempo.

Proprio allo scopo di incrementare le aspettative di vita del pet nasce l'idea alla base del prodotto oggetto del business plan.

1.4 VISION E MISSION DI PET ANGEL

La vision alla base di questa iniziativa imprenditoriale è quella di essere l'azienda produttrice di lettini per animali domestici più focalizzata in assoluto sulla cura della salute e del benessere del pet, creando un prodotto che chiunque veda il proprio animale domestico come un figlio desideri acquistare.

L' idea oggetto di questo business plan supporta la Vision mettendo sul mercato la prima cuccia in grado di monitorare i parametri vitali del pet e rendere i padroni consapevoli dello stato di salute reale del proprio animale domestico, consentendogli di prendersene cura come solo chi ama veramente il proprio pet come un figlio può desiderare.

1.5 FORMA GIURIDICA DELL'IMPRESA

PET ANGEL è una Società a Responsabilità Limitata (S.R.L.) fondata da Michele Robustelli e Renato Cortese, i quali sono spinti da un grandissimo amore per i cani ed i gatti e sono desiderosi di contribuire in modo innovativo al loro benessere.

Il capitale sociale che è stato sottoscritto dai soci fondatori per costituire tale società è pari a 260.000 €, di cui ciascun socio si impegna a versare una quota pari al 50 % (130.000 € pro-capite).

2. ANALISI DI MERCATO

2.1 ANALISI DEL SETTORE: IL *PET CARE NO FOOD*

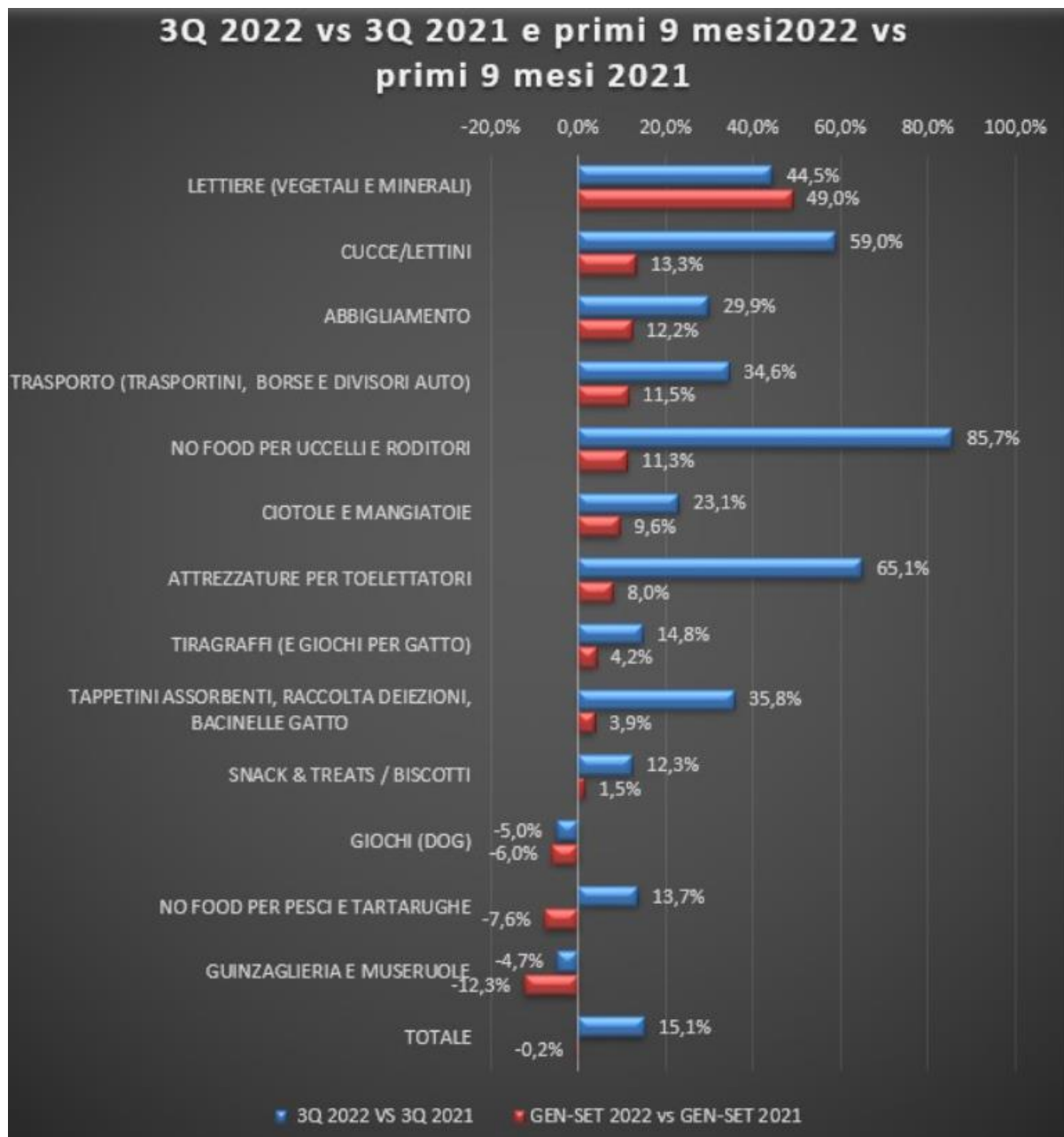
Il prodotto oggetto del business plan si colloca in un settore in crescita, quello del *Pet Care no food*, il settore nel quale rientrano tutti i prodotti acquistati per la cura ed il benessere degli animali domestici esclusi i cibi.

In particolare, Pet Angel appartiene alla categoria dei prodotti “cucce/lettini”.

Nella seguente figura, prese in considerazione 7 aziende campione rappresentative del mercato, sono riportati in blu un confronto tra le vendite di cucce e lettini registrate nel trimestre luglio-settembre 2022 e quelle nel trimestre luglio-settembre 2021 ed in rosso un confronto tra le vendite nei primi nove mesi del 2022 con quelle nei primi nove mesi del 2021.

Se si guarda al solo confronto tra trimestre luglio-settembre 2022 e trimestre luglio-settembre 2021, si può osservare un notevole incremento, pari al 59 % passando dal 2021 al 2022, dietro solo alle attrezzature per toelettatori, per quanto concerne esclusivamente cani e gatti.

L'analisi delle categorie di prodotto è però più realistica considerando i primi nove mesi di 2021 e 2022 a confronto: anche in questo caso, la categoria di prodotti cucce e lettini ha visto un incremento delle vendite (+13,3%) dal 2021 al 2022, incremento secondo solo a quello delle lettine per gatti.³

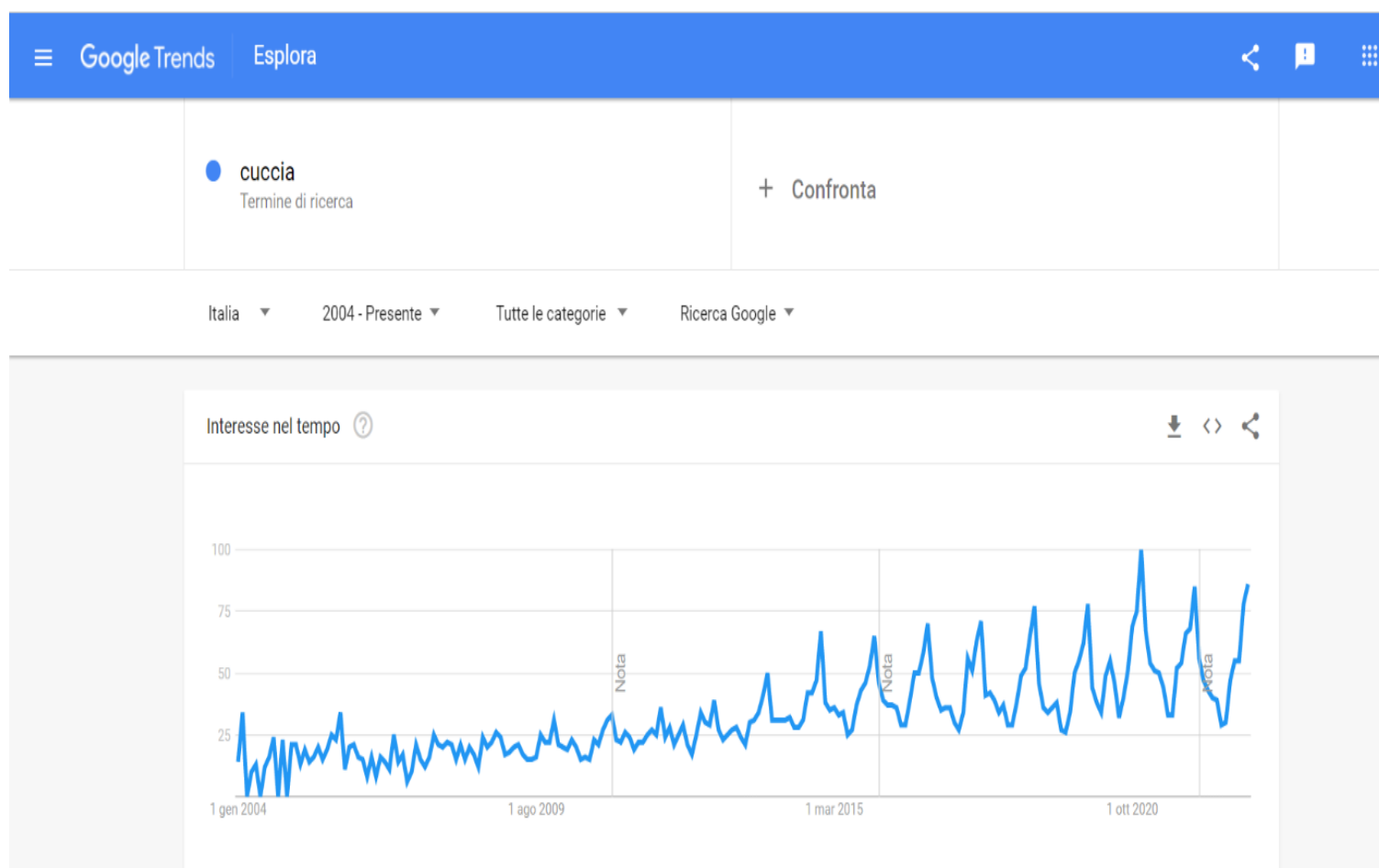


³ <https://www.petb2b.it/pet-care-vendite-accessori-2022/>

2.2 CANALI DI VENDITA PER CUCCE E LETTINI

Per quanto concerne, specificamente, attraverso quali canali di vendita cucce e lettini vengono venduti, i pet shop tradizionali e catene rimangono i canali principali in cui le aziende commercializzano preferibilmente i loro prodotti. In questi punti vendita si trova mediamente un'offerta di buon livello e di prezzo medio che può soddisfare le esigenze principali dei possessori di animali domestici, che sono quelle di prodotti che abbiano una buona durata, che siano igienici, lavabili, preferibilmente sfoderabili e non tossici per gli animali, con un'attenzione crescente – ma ancora limitata nei numeri – per una proposta ecosostenibile. Il problema, però, è lo spazio che cucce, cuscini e lettini richiedono; si tratta di prodotti che necessitano anche di una bella e luminosa vetrina per essere valorizzati. Non tutti i punti vendita, in particolare i pet shop tradizionali di piccole dimensioni, sono in grado di garantire questi spazi ed è anche per questa ragione che non sempre vi si trovano in vendita questi articoli. Sempre a proposito di canali, per alcune aziende sta diventando sempre più importante l'e-commerce attraverso il quale riescono a commercializzare i prodotti di fascia di prezzo più alta, tecnologicamente e qualitativamente più evoluti e che non trovano spazio nelle catene e nella maggior parte dei negozi.

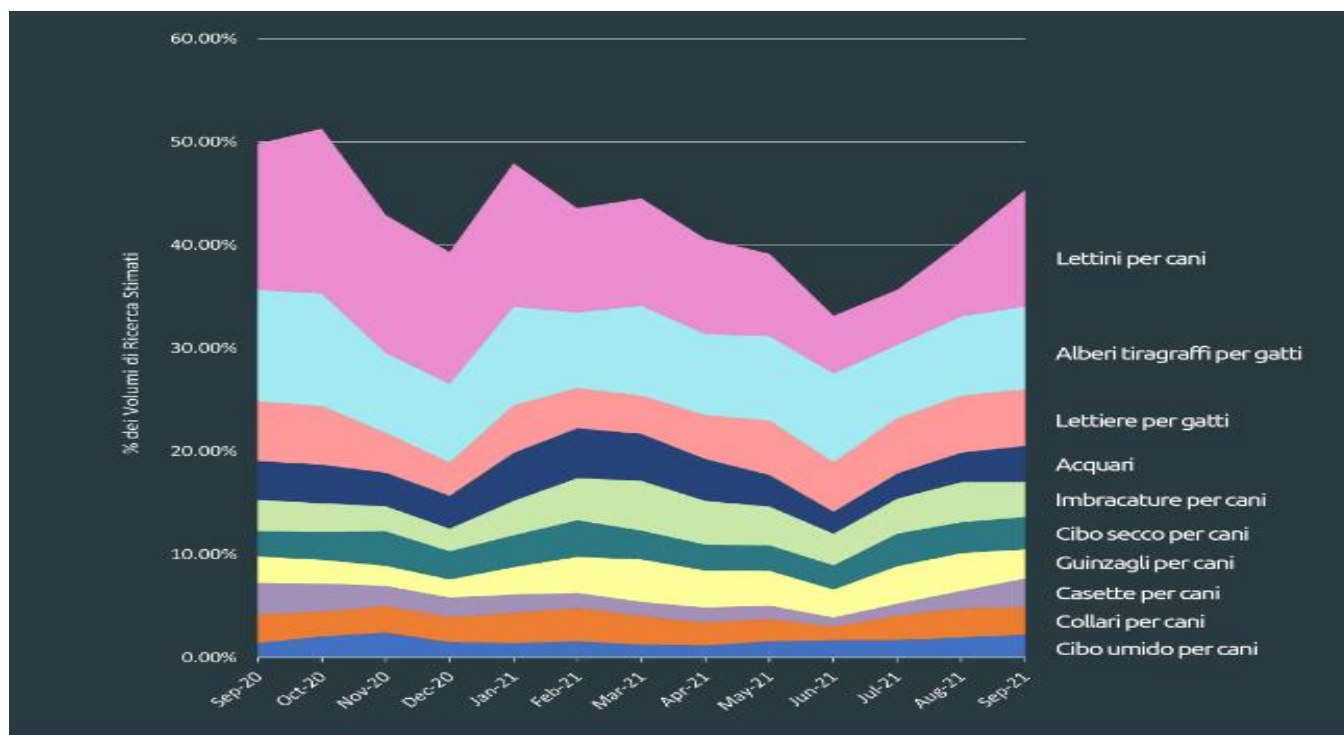
Non è un caso, infatti, che il termine “cuccia”, in base a Google Trends, dal 2004 ad oggi abbia registrato un interesse sul web crescente, come si può osservare dal grafico sottostante:



Inoltre, a testimonianza della crescita d'importanza registrata in questi ultimi anni dal canale e-commerce, Witailer, una startup che aiuta le aziende ad aumentare le vendite online su Amazon, ha riassunto nell'infografica sottostante alcuni dati sulle tendenze di ricerca degli utenti Amazon in Italia relativi alla categoria "Prodotti per animali domestici". Grazie ad un'analisi che ha coinvolto il team di business intelligence e data science di Witailer, è possibile visualizzare l'evoluzione dei volumi di ricerca stimati per le principali sottocategorie di prodotti nel periodo Settembre 2020-Settembre 2021.

Gli animali domestici per cui si fanno più ricerche su Amazon online sono i cani e i gatti; tra le sottocategorie di "Prodotti per animali domestici" più cercati, nella finestra temporale di osservazione, al primo posto sono risultati i lettini per cani (più dell'11% delle ricerche totali).⁴

⁴ <https://velvetpets.it/2021/10/28/prodotti-per-cani-e-gatti-piu-venduti-su-amazon-analisi-witailer/>



2.3 POSIZIONAMENTO ALL' INTERNO DEL MERCATO



Allo scopo di illustrare il posizionamento del prodotto Pet Angel rispetto ai competitor, è stato rappresentato un diagramma avente come assi la variabile “Health care”, che misura quanto il prodotto considerato è in grado di tutelare la salute del pet e l’economicità.

Una grossa fetta di competitor è costituita dalle cucce “commodity”, che sono per lo più cuscini dal basso valore economico, la maggior parte dei quali sotto i 100 € e col maggiore tasso di rotazione, che sicuramente sono quelli che attirano l’interesse della clientela attenta alla convenienza e che non ricerca requisiti particolari da una cuccia.

C'è poi chi vede il proprio pet come un vero e proprio membro della famiglia e per cui la tutela del suo benessere costituisce la principale leva all'acquisto, motivo per cui è disposto a spendere maggiori cifre per le cucce ortopediche, che hanno la funzione di prevenire malattie osteo-articolari prolungando la vita dell'animale domestico e hanno un prezzo mediamente maggiore rispetto alle cucce "commodity".

Una cuccia ortopedica è costituita da una particolare imbottitura studiata per allungare la vita del cane/gatto, che ha sviluppato artrite o displasia dell'anca ma anche per prevenire tali malattie, anche quando il cucciolo è in tenera età. Infatti, l'età non è discriminante, il problema si può manifestare, purtroppo, in qualunque fase della vita del pet.⁵ Purtroppo, negli ultimi 10 anni, c'è stato un incremento del 66% nei cani e del 150% nei gatti dei casi di patologie osteo-articolari, le quali rientrano nella top 5 delle minacce alla vita degli animali domestici, motivo per cui esiste una nicchia di mercato che ricerca cucce dotate di imbottitura ortopedica, in grado di tutelare nel tempo la salute del proprio pet.

Il prezzo di un lettino ortopedico è molto variabile e funzione della qualità del materasso, che dipende principalmente dalla qualità dei materiali utilizzati e dallo spessore dell'imbottitura, che dev'essere sufficientemente elevato.

Il prezzo medio delle cucce ortopediche vendute online è di circa 111 € IVA inclusa⁶.

Infine, possiamo osservare un'ulteriore nicchia di mercato costituita dalle cucce di lusso che mirano a differenziarsi con un design ricercato, mirando ad una clientela molto più alto spendente ed alla ricerca del lusso sfrenato. Queste hanno prezzi mediamente superiori rispetto alle cucce ortopediche e rispetto alla cuccia Pet Angel.

La cuccia Pet Angel è stata pensata non solo per fornire un ambiente confortevole per dormire, ma per prolungare la vita del cane/gatto il più possibile. Per tale motivo, il principale competitor è costituito dai lettini ortopedici tradizionali ed i clienti a cui il prodotto è rivolto sono i padroni di animali domestici che vedono il proprio pet come un figlio e per cui la tutela della salute costituisce una leva d'acquisto decisiva.

Allo scopo di non essere da meno rispetto alle cucce ortopediche tradizionali, la cuccia Pet Angel è stata anch'essa dotata di un materasso con imbottitura ortopedica, costituito da materiali resistenti ai morsi in modo da non essere da meno rispetto ad i competitor in termini di health care e durabilità, potendo infatti durare per anni e fornendo come valore aggiunto in termini di health care la possibilità di monitorare i segni vitali del pet. Alla luce del valore aggiunto rispetto ai principali competitor costituiti dalle cucce ortopediche tradizionali e, in conseguenza della necessità di ottenere una sufficiente marginalità sul costo industriale, il prezzo della cuccia Pet Angel risulta maggiore rispetto al prezzo medio delle cucce ortopediche vendute online.

2.4 MARKETING MIX

2.4.1 PRODUCT

Come anticipato, Il prodotto che costituisce l'oggetto di questa iniziativa imprenditoriale è una cuccia dotata di materasso con imbottitura ortopedica, per prevenire l'insorgenza di malattie osteo-articolari e di un sensore in grado di monitorare sia il battito cardiaco che la frequenza respiratoria del pet nel momento in cui questo dorma all'interno della cuccia o anche semplicemente rimanga fermo per qualche secondo al suo interno, non essendo infatti necessario che ci dorma necessariamente per raccogliere informazioni sul suo stato di salute, dato che al sensore bastano pochi secondi per effettuare la misurazione. Le informazioni relative ai parametri vitali del pet sono riportate in forma di report all'interno dell'app Pet Angel, consultabile in qualunque momento dal cliente, il quale ha la possibilità, se lo desidera, di ricevere una notifica qualora si registrino valori anomali nei parametri del proprio pet, in modo che possa essere informato, in modo automatico, senza dover controllare manualmente.

Per poter usufruire del prodotto sarà necessario scaricare l'app sullo smartphone e poi sull'app bisognerà prima registrarsi e, in modo simile a come avviene per dispositivi smart come Alexa o prese smart, successivamente, bisognerà connettere il dispositivo alla rete wi-fi di casa attraverso la procedura indicata dall'app.

Una volta terminata la procedura di connessione del dispositivo alla rete wi-fi domestica, non sarà più necessario essere a casa, si potrà, allo stesso modo in cui con Alexa è possibile spegnere un condizionatore o la luce quando non si è casa, tramite la connessione dati del cellulare, essere informati in tempo reale sullo stato di salute del proprio pet non appena questo si rechi anche per breve tempo nella propria cuccia.

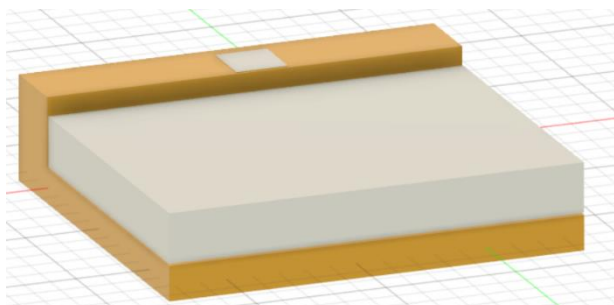
Il sensore è alimentato da delle comuni batterie AAA, che saranno presenti nel pacco e,

⁵<https://www.aloepluscaniegatti.it/artrosi-del-cane-e-del-gatto-tutto-quello-che-devi-sapere/>

⁶ Per calcolare tale prezzo, è stata effettuata una media dei prezzi delle cucce ortopediche visualizzabili come primi prodotti in seguito ad una ricerca su Google. All'interno del foglio "Fonti Business Plan" è possibile osservare i prezzi presi come riferimento per il calcolo di tale prezzo medio.

in particolare, il sensore sarà dotato di un software integrato in grado di riconoscere in maniera smart quando il cane o il gatto si trovi all' interno della cuccia e attivarsi solo in quel momento in modo da massimizzare il risparmio energetico il più possibile.

Data la necessità di mantenere in posizione il sensore, una struttura di legno risulta necessaria per contenerlo.



2.4.2 PRICE

Allo scopo di venire incontro, il più possibile, alle esigenze di tutti i proprietari di pet, ci saranno tre taglie differenti, una taglia S, una taglia M ed una taglia L⁷.

Per stabilire il prezzo, si è partiti dal considerare come riferimento il prezzo medio dei materassi ortopedici venduti online, in quanto principali competitor. Tale prezzo è pari a circa 111 € IVA inclusa.

Alla luce del valore aggiunto dal prodotto rispetto alle soluzioni tradizionali e allo scopo di ottenere una soddisfacente marginalità rispetto al costo industriale, che contiene al suo interno anche il necessario costo per la realizzazione della struttura in legno funzionale a proteggere e mantenere in posizione il sensore, non sostenuto dai competitor, che solitamente vendono solamente il materasso, sono stati fissati prezzi superiori rispetto al prezzo medio della concorrenza, ma, comunque, resi, il più possibile, accessibili:

TAGLIA S: 134,99 € IVA inclusa

TAGLIA L: 154,99 € IVA inclusa

TAGLIA XL: 174,99 € IVA inclusa

2.4.3 PLACE

Data la significativa crescita registrata dal canale e-commerce, nonché l'opportunità di raggiungere in modo immediato un elevato volume di acquirenti, è stato deciso di vendere il prodotto online, in particolare su Amazon, essendo quest'ultimo il marketplace più utilizzato e terreno fertile, come già visto in precedenza, per l'acquisto di lettini per animali domestici.

2.4.4 PROMOTION

Allo scopo di far conoscere nel modo più rapido possibile il brand ed il prodotto ai possessori di cani e gatti, verrà condotta una campagna pubblicitaria su più fronti, a partire da settembre 2023.

Verranno investite significative cifre in Facebook Ads, su cui verranno condotte cinque campagne pubblicitarie di tipo notorietà, una per ognuno dei cinque anni, (2023-2027), oggetto d'analisi in questo business plan.

La durata della campagna pubblicitaria al primo anno sarà di quattro mesi, essendo da settembre che comincerà la produzione, a seguito di un periodo di start-up lungo otto mesi, mentre dal secondo anno in poi sarà impostata una campagna pubblicitaria all' anno della durata di dodici mesi.

In particolare, verrà creata un'inserzione contenente un breve video di pochi secondi esplicativo del prodotto,

⁷ Se si desidera visualizzare le dimensioni di ogni taglia di cuccia, si vada all' interno del file Excel allegato "Dimensionamenti aggiuntivi" e successivamente nel foglio "DIMENSIONI".

in cui ne viene spiegata la capacità che ha di allungare la vita dei pet, così da incuriosire più persone possibili tra quelle che visualizzano l'annuncio ed il funzionamento.

Inoltre, in tale inserzione, sarà aggiunto un link che rimanda al sito web dell'impresa, dove, in modo molto sintetico, verranno mostrate la vision e la mission, informazioni più dettagliate sul prodotto, tra cui il prezzo, nonché altre informazioni relative alla compagnia ed infine il link alla pagina Amazon.

Rimandare le persone prima al sito web che ad Amazon consente alle persone con un basso interesse all'acquisto di abbandonare prima di arrivare su Amazon.

Indirizzando, infatti, il traffico dagli annunci alla scheda prodotto Amazon in modo diretto, si rischia di far diminuire notevolmente i tassi di conversione del prodotto all'interno di Amazon, poiché il numero di persone predisposte all'acquisto sono ben minori del totale delle persone che cliccano sull'annuncio.

Di seguito, sono riportate le caratteristiche scelte del pubblico da raggiungere, identiche per ognuna delle cinque campagne pubblicitarie che saranno intraprese:

Pubblico personalizzato

Escludi

*** Luoghi**

Luogo:

- Italia

Età

18

55

Genere

Tutti i generi

Targetizzazione dettagliata

Includi le persone che soddisfano questi requisiti ⓘ

Interessi > Hobby e attività > Animali domestici (animali)

Cani (animali)

Gatti (animali)

Interessi > Interessi aggiuntivi

Cats Protection

Cucciolo (cani)

Dog behavior

Razza canina (cani)

Salute dei cani (animali domestici)

Escludi

Restringi pubblico

Lingue

Definizione del pubblico

Il pubblico selezionato è abbastanza ampio.

Specifico

Ampio

Dimensioni del pubblico stimato:	18.700.000 - 22.000.000	ⓘ
----------------------------------	-------------------------	---

Targetizzazione dettagliata

Includi le persone che soddisfano questi requisiti ⓘ

Gattino (gatti)

Negozi di animali (prodotti per animali domestici)

Pet adoption

Pets at Home (prodotti per animali domestici)

PetSmart (prodotti per animali domestici)

Come è possibile osservare dalle figure sovrastanti, è stato definito un pubblico di utenti potenzialmente raggiungibile di 18-22 milioni circa dai 18 ai 55 anni, sia uomini che donne che hanno dimostrato interesse per i cani ed i gatti, la loro salute e prodotti ad essi dedicati.

Con il budget allocato è previsto che, al primo anno, in media, ogni giorno saranno raggiunte 249.500 persone aventi gli interessi sopra indicati, mentre, per gli anni successivi al primo, il numero medio di persone raggiunte al giorno stimato sarà pari a 120.000.

Di conseguenza, al primo anno, può essere raggiunto un numero di utenti teorici pari a circa 29.940.000, essendo mediamente raggiunte 249.500 persone al giorno per circa 120 giorni e, dal secondo anno in poi, può essere raggiunto un numero teorico di utenti pari a 43.800.000, essendo raggiunte mediamente 120.000 persone

al giorno per 365 giorni.

Chiaramente, il budget risulta sovradimensionato, essendo il pubblico massimo raggiungibile stimato da Facebook pari 22.000.000, ma tale sovradimensionamento è stato deciso alla luce del fatto che la copertura giornaliera stimata da Facebook rappresenta comunque una stima potenzialmente soggetta ad errore.

In questo modo si mira a raggiungere tutto il pubblico stimato da Facebook.

Di seguito, sono riportati il budget allocato e la copertura giornaliera stimata per il primo ed il secondo anno.

Il budget speso per gli ultimi tre anni è identico a quello allocato al secondo anno.

Budget e programmazione

Budget ⓘ

Budget totale ▼ € 10.000,00 EUR

Non spenderai più di € 10.000,00 nel corso di "gruppo di inserzioni". Spenderai di più nei giorni con più opportunità e di meno nei giorni con meno opportunità. [Scopri di più](#)

Programma ⓘ

Data di inizio

1/9/2023 09:00

Fuso orario di Roma

Fine

31/12/2023 23:57

Fuso orario di Roma

Risultati giornalieri stimati

Copertura ⓘ

128K - 371K

Budget e programmazione

Budget ⓘ

Budget totale ▼ € 7000,00 EUR

Non spenderai più di € 7000,00 nel corso di "gruppo di inserzioni". Spenderai di più nei giorni con più opportunità e di meno nei giorni con meno opportunità. [Scopri di più](#)

Programma ⓘ

Data di inizio

1/1/2024 09:00

Fuso orario di Roma

Fine

31/12/2024 23:57

Fuso orario di Roma

Risultati giornalieri stimati

Copertura ⓘ

62K - 178K

amazonadvertising



Sempre allo scopo di favorire la notorietà, si ricorrerà ogni anno ad un macro-influencer, ossia un influencer dotato di più di 500.000 follower, al quale verrà richiesto di pubblicare ogni anno un video, una storia ed un post tramite cui l'influencer farà conoscere il prodotto, evidenziandone tutti i benefici, con una spesa annua

totale di 8.621 €⁸; per il primo anno, a partire da Settembre, verranno pubblicate poi delle inserzioni sulla rivista mensile “I nostri cani”, una volta al mese e durante il secondo ed il terzo anno ogni due mesi, al costo di 1.800 €⁹ per ogni pubblicazione.

Quanto enunciato finora costituirà solo una parte del budget dedicato alla pubblicità, il quale sarà allocato in modo preponderante per annunci Sponsored Products e Sponsored Brand su Amazon, in modo da sfruttare al massimo il marketplace Amazon, dato che ci si posizionerà il più possibile tra i primi risultati della Serp di Amazon, in modo che il prodotto risulti il più possibile visibile a tutti quegli utenti che ricercano all’ interno di Amazon in modo specifico cucce per cani e gatti, così da puntare a creare uno storico di vendite che favorirà anche il posizionamento organico del prodotto.

In particolare, il budget annuo destinato ad Amazon Ads è stato dimensionato pari a circa il 10 % del fatturato annuo atteso nei vari anni, alla luce delle indicazioni di massima fornite dall’azienda Optimizon, che offre servizi di consulenza per le imprese che vendono su Amazon¹⁰.

2.5 ANALISI SWOT

2.5.1 PUNTI DI FORZA

I principali punti di forza della cuccia Pet Angel sono fondamentalmente due:

da un lato, la sua capacità di non essere da meno rispetto ai principali competitor, costituiti dalle cucce ortopediche, poiché è dotata anch’essa di un materasso ortopedico e, dall’altro lato, l’ulteriore step in termini di tutela del benessere del pet rappresentato dalla possibilità di monitorarne i parametri vitali.

Pertanto, la cuccia Pet Angel si configura come un prodotto in grado di distinguersi notevolmente dalla concorrenza mantenendone però i punti di forza.

2.5.2 PUNTI DI DEBOLEZZA

I principali punti di debolezza del prodotto sono costituiti dal prezzo, più elevato rispetto a quello medio dei competitor e dal significativo capitale richiesto per l’ avvio dell’ iniziativa imprenditoriale.

Infatti, molti padroni di animali domestici tenderanno a preferire prodotti più economici, nel caso di padroni che non ricercano requisiti particolari in una cuccia e mirano per lo più alla convenienza;

per quanto riguarda, invece, gli acquirenti per cui è cruciale la tutela della salute come leva d’ acquisto, la non conoscenza del marchio porterà molti padroni, plausibilmente, a preferire alla cuccia Pet Angel cucce ortopediche di marche consolidate, di cui già sono stati acquistati da essi prodotti in passato, puntando, quindi, alla comprovata affidabilità dei brand noti, che offrono prodotti a prezzi anche inferiori. Per quanto concerne il capitale richiesto per l’avvio dell’ impresa, esso sarà trattato, in dettaglio, all’ interno dell’ analisi economico-finanziaria.

2.5.3 OPPORTUNITÀ

Negli ultimi anni si è avuto un doppio trend molto interessante, ossia, da un lato, sono aumentati sempre di più i possessori di cani e gatti e, dall’ altro, si è avuta una crescita del numero di acquirenti online, complice il periodo pandemico, che ha portato, a causa del senso di isolamento percepito dalle persone, al crescente bisogno di adottare cani e gatti per trovare conforto ed ha costretto, a causa dei lockdown, ad utilizzare maggiormente i canali di acquisto online.

Per quanto riguarda, in particolare, il trend relativo al numero di possessori di cani e gatti in Italia, attraverso delle ricerche sul web, sono state ricostruite due serie storiche, una relativa al numero di cani d’affezione presenti nelle case degli italiani ed un’altra relativa al numero di gatti d’ affezione negli anni 2017-2021.

Il numero di cani da affezione è cresciuto dal valore iniziale di 6.995.000 fino a 8.729.000, con un incremento complessivo del 24,8% circa in cinque anni, mentre il numero di gatti è cresciuto da 7.330.000 a 10.070.000, con un incremento complessivo in cinque anni addirittura del 37,4%¹¹ circa. Tali incrementi risultano per lo

⁸ <https://www.tourtools.it/quanto-costa-influencer>

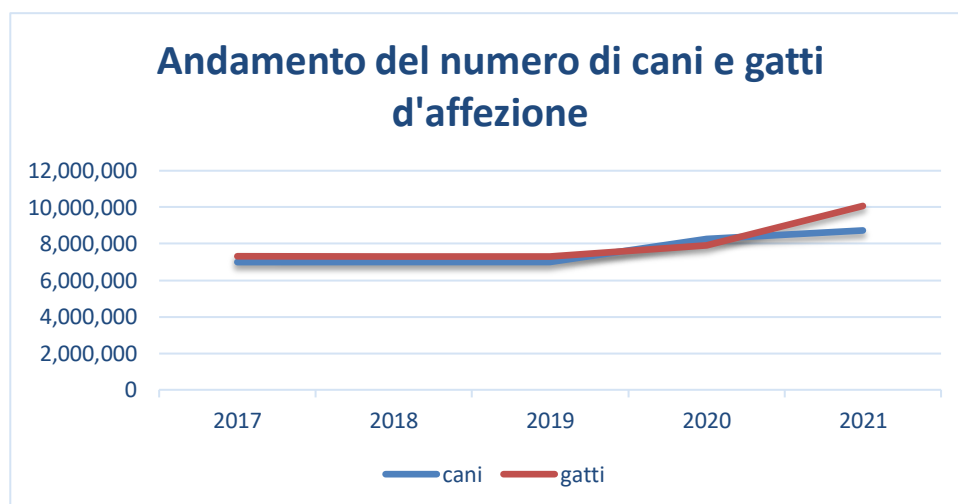
⁹ <https://www.enci.it/media/6463/tariffepubblicitarie.pdf>

¹⁰ <https://www.optimizon.co.uk/amazon-knowhow/how-much-should-you-spend-on-ppc/>

¹¹ Per osservare le fonti utilizzate per stimare il numero di cani e gatti d’affezione negli anni 2017-2021 si rimanda al documento “Fonti Business

più dovuti al periodo pandemico, come si può osservare dal grafico sottostante, in cui si registra una fase stazionaria tra 2017 e 2018 sia per il numero di cani che di gatti ed è solo dal 2019 che comincia il trend vero e proprio, a causa dell' avvento della pandemia e del lockdown, che hanno portato gli italiani a cercare conforto attraverso l' adozione di animali domestici.

Data la cessazione dello stato di emergenza, non si è ritenuto cauto ipotizzare che questo trend continui negli anni successivi, tuttavia, il trend degli ultimi anni ha portato alla costituzione di un mercato potenziale, in relazione alla vendita di prodotti per animali domestici, considerevole, motivo per cui vendere online un prodotto per possessori di cani e gatti da un contenuto innovativo così forte può risultare un' ottima opportunità.



2.5.4 MINACCE

La principale minaccia per il successo del prodotto è costituita dal significativo rischio che possano essere sviluppati prodotti sostitutivi tecnologicamente più evoluti e/o più economici. Infatti, dato che la tecnologia è in continua evoluzione, un arco temporale di cinque anni costituisce un periodo significativo. Pertanto, ineliminabile rimane il rischio che nel corso degli anni possano essere sviluppati prodotti in grado di erodere le quote di mercato dell'impresa.

Per prevenire il più possibile ciò, risulta fondamentale minimizzare il time to market, in modo da far conoscere rapidamente il prodotto e creare brand loyalty nei consumatori, oltre che ovviamente imprescindibile risulta la brevettazione, in modo da acquisire la proprietà intellettuale della tecnologia che si intende sfruttare per la realizzazione del prodotto.

2.6 STIMA DEL MERCATO POTENZIALE

Allo scopo di ricavare una stima del numero totale di clienti potenzialmente interessati ad acquistare il prodotto Pet Angel, è stato adoperato un modello a filtri.

Si è partiti dal dato relativo al numero di famiglie italiane in cui c'è almeno un componente che effettua acquisti online, pari a 13.800.000, ottenuto grazie ad uno studio pubblicato da Human Highway, un istituto di ricerca con un'esperienza di 16 anni nell'osservazione degli effetti della trasformazione digitale.¹²

Da tale numero di famiglie è stata filtrata solo quella percentuale corrispondente alle famiglie che possiedono un cane e/o un gatto, pari al 38,8 %¹³, così da ricavare il numero di famiglie italiane in cui almeno un componente effettua acquisti online e in cui vi è la presenza di cani e gatti.

Infine, sfruttando un'indagine svolta da Houzz.it, piattaforma online leader nella ristrutturazione e nel design, è stato stimato che circa il 34%¹⁴, delle famiglie con pet riserva un lettino dedicato per il proprio animale

Plan”.


¹² Dalla ricerca condotta da Human Highway si evince che a giugno 2019 le famiglie italiane dotate di almeno un componente che effettua acquisti online è pari a 13.800.000. <https://www.humanhighway.it/ecommerce/110-spesa-in-ecommerce-delle-famiglie.html>

¹³ Tale 38,80 %, da applicare, a rigore, al numero totale di famiglie italiane, è stato applicato al numero di famiglie italiane in cui vi sia la presenza di almeno un componente che effettua acquisti online, non essendo l'intenzione all'acquisto online un fattore da ritenere correlato al possedere animali domestici. <https://www.assiteca.it/wp-content/uploads/2019/07/rapporto-assalco-zoomark-2019.pdf>

¹⁴ Dalla lettura dell'articolo (<https://www.houzz.it/magazine/cani-e-gatti-ci-rendono-felici-l-indagine-houzz-sugli-animale-in-casa-stsetivw->

domestico. In questo modo, applicando anche quest' ultimo filtro relativo all' utilizzo di lettini per animali domestici, si giunge ad una stima del numero di famiglie potenzialmente interessate ad acquistare il prodotto Pet Angel, pari ad 1.820.496, che corrisponde ad una stima del numero di famiglie che possiedono un cane e/o un gatto, presentano almeno un componente che effettua acquisti online e che acquistano lettini per i propri animali domestici.

STIMA DEL MERCATO POTENZIALE	
FAMIGLIE ITALIANE CHE ACQUISTANO ONLINE	13.800.000
% famiglie con un cane e/o un gatto ("pet")	38,80%
FAMIGLIE ITALIANE CHE ACQUISTANO ONLINE CON PET	5.354.400
% famiglie con pet che acquistano cucce	34%
MERCATO POTENZIALE	<u>1.820.496</u>



The diagram illustrates the calculation of the potential market. It starts with a large pool of 13,800,000 Italian families that shop online. A filter of 38.80% (families with a pet) is applied, resulting in 5,354,400 families. A second filter of 34% (families with a pet that buy dog beds) is applied to this group, leading to the final potential market of 1,820,496 families. The final result is underlined.

2.7 QUOTA DI MERCATO DA RAGGIUNGERE

Fissati come finestra temporale in cui si prevede che l'impresa sarà attiva gli anni 2023-2027, allo scopo di determinare la quota di mercato raggiunta, ossia la percentuale complessiva del numero di famiglie identificate come mercato potenziale che effettivamente acquisteranno la cuccia Pet Angel negli anni oggetto d'analisi, si è, innanzitutto, assunto che ogni famiglia può al massimo acquistarla, per cautela, una volta.

In secondo luogo, allo scopo di raggiungere la quota di mercato più alta possibile, oltre ad un significativo investimento pubblicitario, è stato deciso di affidare interamente la gestione della logistica e del servizio clienti ad Amazon, in modo che la clientela possa sin dal primo anno usufruire di un prodotto che può essere spedito in tempi rapidi, può essere passibile di reso e per cui, qualora sorgano problematiche di qualunque tipo, ci sarà il servizio clienti Amazon pronto ad aiutarlo, il che è finalizzato ad ottenere, sin da subito, una grande fiducia da parte del cliente, per invogliarlo all' acquisto, facendogli percepire il prodotto oggetto di questo business plan come se fosse venduto da Amazon stesso, oramai una garanzia per qualunque acquirente online. Di seguito sono analizzati tre possibili scenari che potrebbero verificarsi, uno pessimista, uno ottimista ed uno realista, in ciascuno dei quali è stata ipotizzata una quota di mercato raggiungibile.

2.7.1 SCENARIO PESSIMISTICO

Lo scenario pessimistico considerato è quello in cui si prevede che l'elevata visibilità fornita al prodotto nella Serp di Amazon dagli investimenti pubblicitari, la possibilità per i clienti di usufruire del customer service Amazon e delle spedizioni Amazon Prime riescano a convincere sì all'acquisto una nicchia di mercato costituita dai possessori di pet più attenti alla salute del proprio animale domestico e con potere d'acquisto medio-elevato, ma in cui si prevede anche che la maggior parte dei padroni attenti alla salute del pet rimangano

[vs~56318111](#)) è possibile osservare che i 2/3 dei possessori di cani e gatti in Italia intervistati allestisce aree dedicate ai propri pet e di questi 2/3, equivalente ad un 67% circa, il 51 % riserva un lettino, una panchina o una poltrona dedicata al proprio pet. Pertanto, complessivamente, coloro che riservano un lettino, una panchina o una poltrona dedicata sarà il 51% del 67% dei possessori di cani e gatti e, quindi, all'incirca il 34%.

Tale 34 %, da applicare, a rigore, al numero totale di famiglie con pet, può essere plausibilmente applicato anche al numero totale di famiglie con pet che hanno almeno un componente che effettua acquisti online, non essendo l'intenzione all'acquisto online un fattore da ritenere correlato all' intenzione di acquistare lettini per pet.

comunque fedeli ai competitor produttori di cucce ortopediche, non ritenendo che il prezzo elevato del prodotto giustifichi adeguatamente il suo valore, rimanendo, quindi, scettici circa l'affidabilità e/o l'utilità della misurazione dei parametri vitali tramite una cuccia. A tale scenario sono stati attribuiti una probabilità di accadimento pari al 30%, una quota di mercato raggiunta in 5 anni del 2,5 % e, dunque, un volume di vendita complessivo di 45.512 unità.

Probabilità d'accadimento	Quota di mercato	Unità vendute
30 %	2,5 %	45.512

2.7.2 SCENARIO OTTIMISTICO

Nel caso ottimistico, invece, grazie alla visibilità fornita al prodotto all'interno della Serp di Amazon, alla possibilità per i clienti di usufruire del customer service di Amazon, di effettuare resi e di ricevere il prodotto in tempi rapidi, si prevede che si riuscirà a catturare una significativa fetta di mercato, poiché si suppone, in questo scenario, che il prodotto venga percepito dai clienti come un prodotto di altissimo valore, per cui vale la pena spendere di più rispetto alla concorrenza, grazie alla possibilità di effettuare uno step ulteriore verso la tutela della salute e del benessere del proprio pet, potendo mettere i padroni a conoscenza dello stato di salute di quest'ultimo, elemento radicalmente innovativo rispetto alle cucce tradizionali. A tale scenario sono stati attribuiti una probabilità di accadimento pari al 20%, una quota di mercato raggiunta in 5 anni del 5,5 % e, dunque, un volume di vendita complessivo di 100.127 unità.

Probabilità d'accadimento	Quota di mercato	Unità vendute
20 %	5,5 %	100.127

2.7.3 SCENARIO REALISTICO

Lo scenario realistico si configura come una vera e propria situazione intermedia tra lo scenario pessimistico e quello ottimistico, in cui vi è la presenza di molti individui scettici circa l'affidabilità e/o l'utilità del prodotto ma anche di molti individui entusiasti della possibilità di poter tenere sempre traccia dello stato di salute del proprio pet in modo semplice e comodo dal proprio smartphone, elemento radicalmente innovativo rispetto alle cucce tradizionali.

A tale scenario sono stati attribuiti una probabilità di accadimento pari al 50%, una quota di mercato raggiunta in 5 anni del 3,5 % e, dunque, un volume di vendita complessivo di 63.717 unità.

Probabilità d'accadimento	Quota di mercato	Unità vendute
50 %	3,5 %	63.717

2.7.4 STIMA DELLA DOMANDA EFFETTIVA

Per stimare il volume di vendita effettivo atteso complessivo nei 5 anni oggetto dell'analisi, è stata effettuata una media dei volumi di vendita stimati nei vari scenari, precedentemente esposti, ponderata con le probabilità d'accadimento associate a tali scenari.

$$\text{Unità vendute} = (45.512 \times 30\%) + (100.127 \times 20\%) + (63.717 \times 50\%) = 65.537 \text{ u}$$

MERCATO POTENZIALE	1.820.496 u
UNITA' VENDUTE ATTESE	65.537 u
QUOTA DI MERCATO ATTESA	3,6 %

2.8 PREVISIONI DI VENDITA

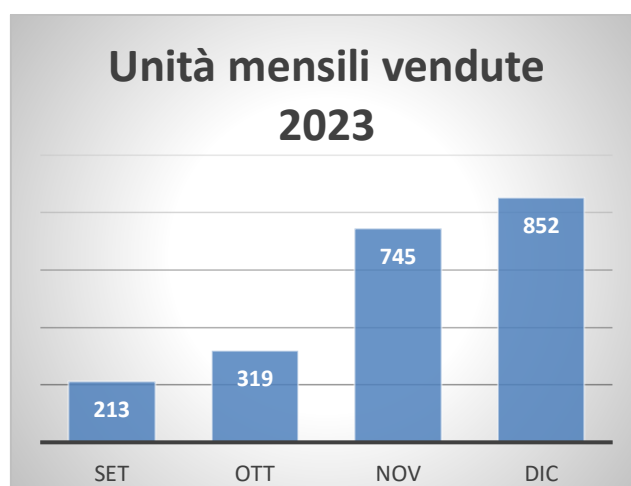
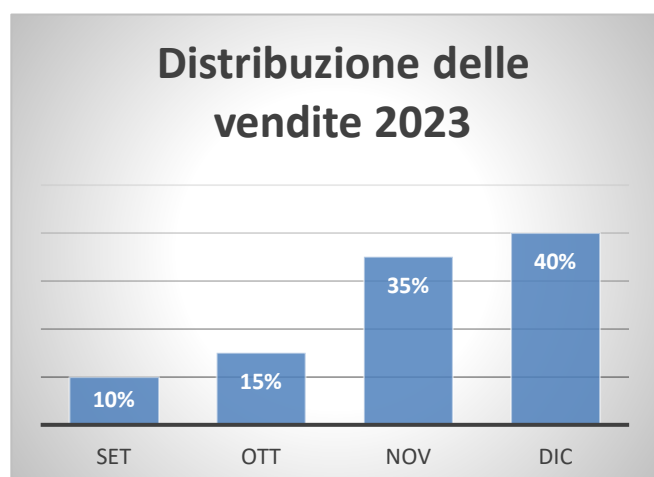
2.8.1 PREVISIONI DI VENDITA ANNO 2023 IN DETTAGLIO

Per quanto concerne il primo anno d'avvio dell'iniziativa imprenditoriale oggetto di questo business plan, si prevede assenza di vendite da gennaio fino ad agosto, essendo tale periodo dedicato alla progettazione del sensore IOT in grado di eseguire le rilevazioni dei parametri vitali del pet, allo sviluppo dell'applicazione, del sito web ed alle altre attività di start-up.

Grazie all'ausilio degli influencer, della campagna notorietà su Facebook Ads, dell'elevato investimento in Amazon Ads per conferire elevata visibilità al prodotto all'interno della Serp di Amazon, alle inserzioni sulle riviste per amanti di cani ed all'esternalizzazione completa sin dal primo anno della logistica ad Amazon per garantire un servizio clienti di elevata qualità e consegne rapide, si prevede che da Settembre cominceranno le vendite e che queste subiranno una crescita mese per mese associata alla maggiore notorietà acquisita dal brand e dal prodotto grazie alle suddette iniziative pubblicitarie.

Alla luce delle suddette iniziative intraprese dall'azienda e del carattere estremamente innovativo del prodotto, si prevede di riuscire a raggiungere per il 2023 un volume di vendita pari a circa lo 0,12 % del mercato potenziale e ciò equivale ad ipotizzare che, tra le famiglie che possiedono cani e gatti, acquistano cucce ed hanno almeno un componente che effettua acquisti online, poco più di una su mille acquisti il prodotto durante il primo anno.

Di seguito, sono riportati un grafico rappresentativo di come il volume totale di vendita del primo anno si prevede che sarà distribuito in percentuale tra i vari mesi e un grafico rappresentativo delle unità vendute ogni mese:



2.8.2 PREVISIONI DI VENDITA ANNUALI 2023-2027

Sulla base degli investimenti pubblicitari crescenti nel corso degli anni riportati di seguito e di valori di benchmark di crescita annua delle start up¹⁵, sono state realizzate delle stime sulle unità vendute attese ogni anno, sugli incrementi percentuali tra un anno ed il successivo, sul fatturato di ogni anno, sulle unità vendute attese cumulate e sull'andamento della quota di mercato fino al raggiungimento dello stato di regime. Tali dati sono visibili di seguito.

	Unità vendute	Delta %	Fatturato	Unità vendute cumulate	Quota di mercato
ANNO1	2.129		270.383,00 €	2.129	0,12%
ANNO2	5.918	177,98%	751.586,00 €	8.047	0,44%
ANNO3	11.836	100%	1.503.172,00 €	19.883	1,09%
ANNO4	20.291	71,43%	2.576.957,00 €	40.174	2,21%
ANNO5	25.363	25%	3.221.101,00 €	65.537	3,60%

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Amazon Ads	27.000 €	75.000 €	150.000 €	258.000 €	322.100
Facebook Ads	10.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
Influencer	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €
Inserzioni su riviste	7.200,00 €	10.800,00 €	10.800,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTALE	52.821,00 €	101.421,00 €	176.421,00 €	273.621,00 €	337.721,00 €

Al secondo anno si prevede un incremento del volume di vendita rispetto all'anno precedente del 177,98%, per lo più legato al fatto che le vendite, dal secondo anno in poi, procedono sin da gennaio, a fronte dei soli 4 mesi di vendita attesi il primo anno.

Al terzo anno si stima un incremento del volume di vendita rispetto a quello del secondo anno pari al 100%, grazie al periodo di attività trascorso di 1 anno e 4 mesi, in cui, si prevede di accumulare una piccola base clienti iniziale e, quindi, uno storico iniziale di vendite su Amazon che, in caso di successo del prodotto, sarà accompagnato da recensioni positive degli utenti, che invoglieranno maggiormente gli utenti all'acquisto.

La presenza di uno storico di vendite positivo rende il prodotto agli occhi degli utenti Amazon che lo visualizzano significativamente più appetibile per l'acquisto, sicché dall'inizio del terzo anno in poi il tasso di acquisto del prodotto, plausibilmente, si prevede che sarà più che proporzionale all'aumento del numero di clienti, grazie agli investimenti pubblicitari, che saranno non ridotti, bensì incrementati in modo proporzionale alla crescita annua del volume di vendita atteso.

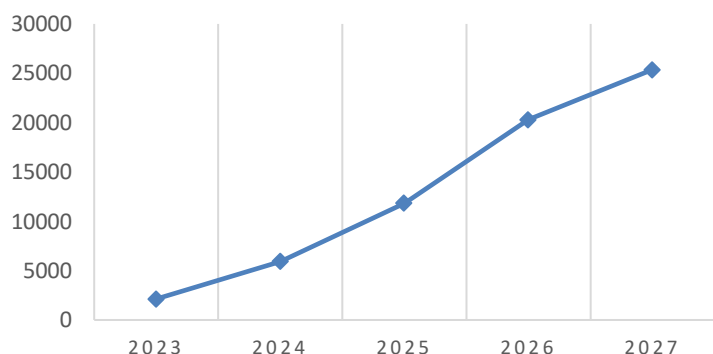
Al quarto anno, grazie agli ulteriori investimenti pubblicitari che verranno effettuati ed alla maggiore notorietà conseguita, che si traduce in un numero di recensioni ancora maggiori, si prevede un incremento del volume di vendita rispetto a quello del terzo anno pari al 71,43%, per poi arrivare al quinto anno, in cui si ipotizza di saturare la domanda.

Infatti, all'inizio del quinto anno, l'azienda vende da quasi quattro anni nel settore ed ha avuto modo di far conoscere il proprio prodotto ad un pubblico molto ampio, motivo per cui la scrematura più significativa tra chi è effettivamente interessato all'acquisto e chi no si è già avuta e, pertanto, plausibilmente, si prevede un incremento finale meno sostenuto, stimato pari al 25%, dovuto ai cosiddetti "ritardatari", ossia coloro che hanno atteso che il valore del prodotto fosse riconosciuto dalla massa e, quindi, comprovato prima di procedere all'acquisto, i quali vengono raggiunti grazie agli ulteriori maggiori investimenti in pubblicità.

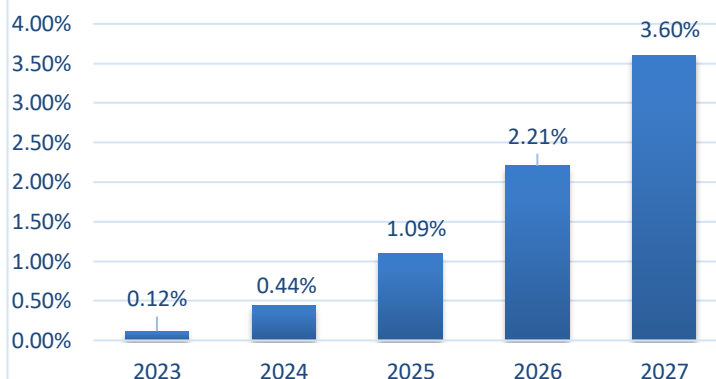
Di seguito, sono riportati dei grafici relativi all'andamento previsto delle vendite, al conseguente andamento della quota di mercato nel tempo e all'andamento degli investimenti pubblicitari finalizzati a sostenere la crescita del fatturato.

¹⁵Per maggiori approfondimenti sui valori di benchmark utilizzati come tassi di crescita del fatturato, si rimanda alla lettura del documento "Fonti Business Plan".

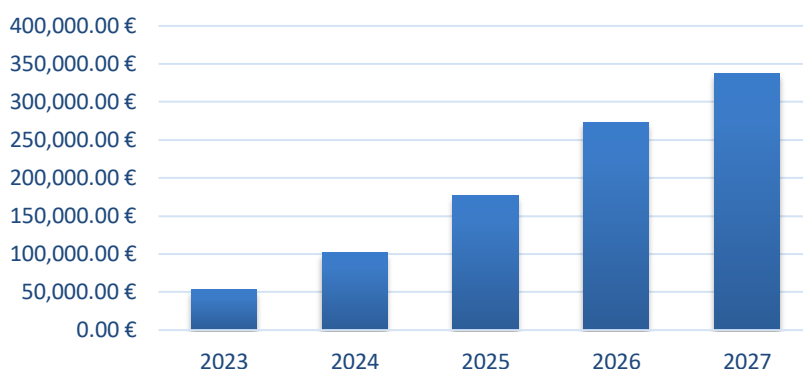
VENDITE ANNUE 2023-2027



Quota di mercato 2023-2027



Investimenti pubblicitari 2023-2027



3. ANALISI TECNICA

3.1 DISTINTA BASE DEL PRODOTTO

Per realizzare un'unità di prodotto finito, come si può osservare dalla distinta base sottostante, occorre un dispositivo IOT, necessario per il monitoraggio dei parametri vitali del pet, un materasso ortopedico opportunamente progettato per essere resistente ai morsi del pet ed una struttura di legno abete per contenere e mantenere in posizione il sensore e sorreggere il materasso.

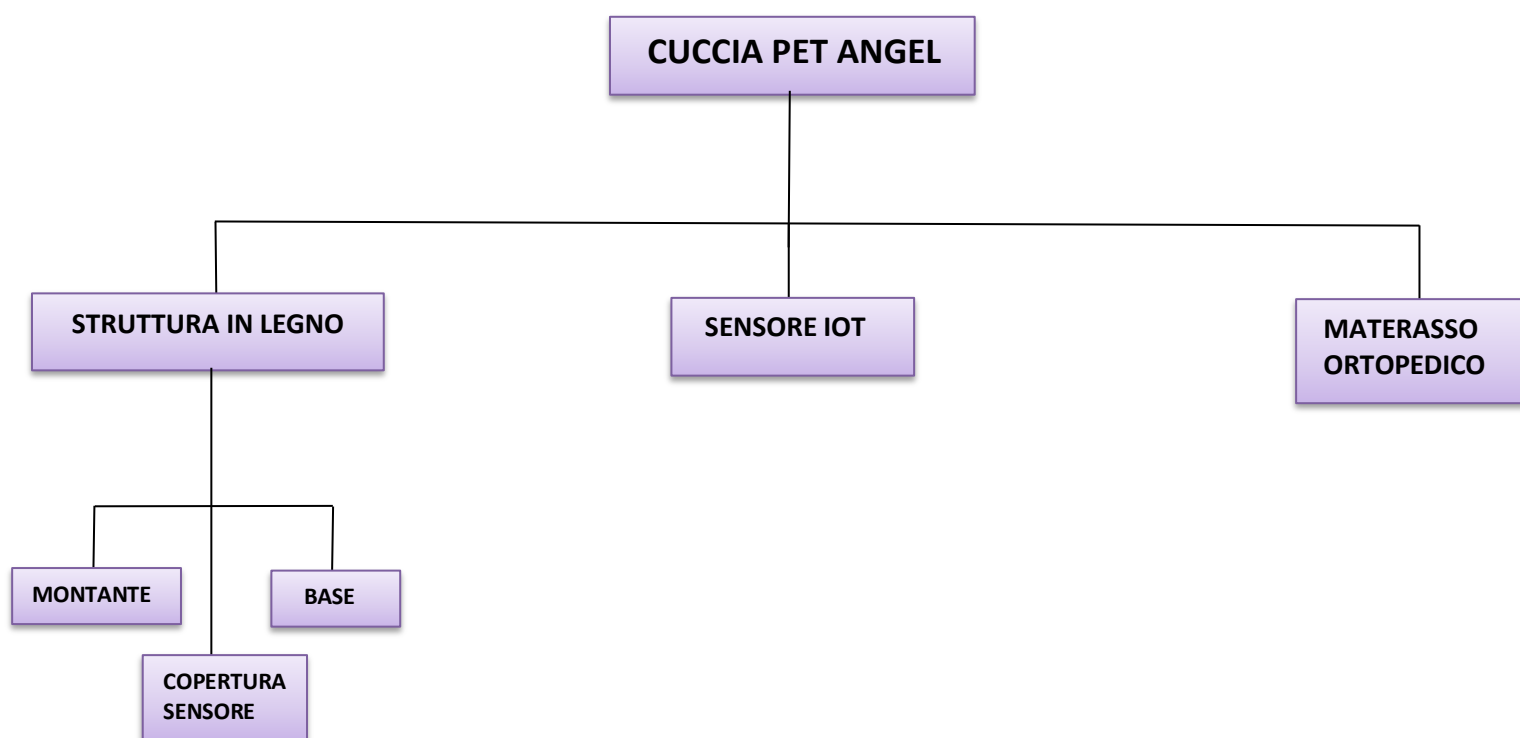
Il legno sarà approvvigionato da un fornitore italiano¹⁶, il materasso sarà approvvigionato da un fornitore cinese¹⁷ e il sensore sarà progettato e prodotto in outsourcing secondo modalità che verranno definite nel paragrafo 3.9.

La scelta di acquistare il materasso dalla Cina discende dall'estrema convenienza del rapporto qualità-prezzo non riscontrato da altri fornitori italiani, mentre la decisione di esternalizzare la produzione e la progettazione del sensore smart è dettata dall'estrema complessità di realizzazione combinata alla necessità di velocizzare il più possibile il time to market.

L'analisi dei componenti al livello inferiore della distinta base sarà trattata nei paragrafi successivi.

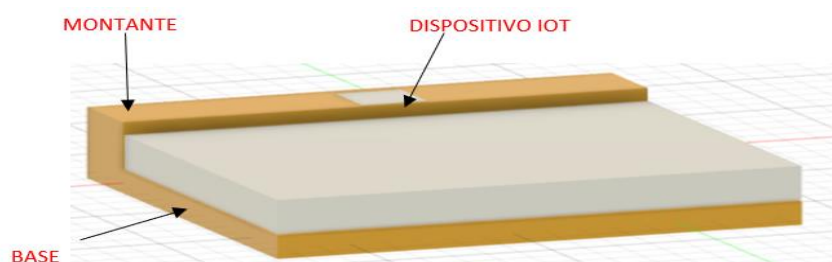
¹⁶ CO.RA. LL. Sas, situato nelle vicinanze di Genova, individuato grazie a delle ricerche sul web.

¹⁷ Il materasso sarà approvvigionato dalla Huaian Amelie Home Textile Company, fornitore individuato su Alibaba.



3.2 COSTO DELLA MATERIA PRIMA LEGNO

La struttura in legno della cuccia consta di una lastra orizzontale su cui verrà sorretto il materasso, definita “base” ed un’altra lastra verticale, definita “montante”, in cui verrà contenuto il dispositivo IOT, all’ interno di un opportuno alloggiamento rettangolare, che sarà poi protetto tramite la realizzazione di un elemento di copertura, avente dimensioni approssimative di 7 cm x 5,5 cm x 0,2 cm e di forma simile all’ elemento di copertura delle batterie utilizzato per i telecomandi delle televisioni.



Allo scopo di determinare il costo dell’ammontare di legno necessario per realizzare una singola unità di PF, è stato adoperato il software Fusion 360 per progettare la struttura in legno ed ottenere l’informazione circa il volume occupato da un montante ed una base, a valle dell’ottenimento delle dimensioni dei materassi corrispondenti alle varie taglie fornite dal supplier cinese, che hanno consentito di dimensionare opportunamente la struttura in legno¹⁸.

Si è deciso di utilizzare come legno l’abete, molto leggero e tipicamente utilizzato per la realizzazione di cucce, il cui costo è di circa 400 € per metro cubo.

Noti il costo al metro cubo del legno abete ed il volume necessario per la realizzazione del PF nelle sue varie taglie, sono stati stimati i costi del legno per ogni taglia di cuccia. Infine, è stato determinato il valor medio di tali costi, il quale costituisce il valore caricato come materia prima “legno” all’ interno del tool di simulazione delle iniziative imprenditoriali sfruttato, messo a disposizione degli studenti del corso di Laboratorio di Creazione d’Impresa dell’Università degli Studi di Salerno, alla luce dell’assunzione di ritenere le vendite uniformemente distribuite tra le varie taglie di cuccia.

¹⁸ All’ interno del file “Fonti Business Plan” sono riportati degli screenshot che mostrano le dimensioni dei materassi nelle varie taglie e, all’ interno del file “Dimensionamenti aggiuntivi” sono riportate le dimensioni di base e montante.

<i>STIMA DEL COSTO DELLA MATERIA PRIMA LEGNO</i>	S	M	L
Volume basi e montanti [metri cubi]	0,01146	0,0201	0,029
Volume elemento di copertura per il dispositivo IOT [metri cubi]	$7,7 \times 10^{-6}$	$7,7 \times 10^{-6}$	$7,7 \times 10^{-6}$
Costo abete [€ per metro cubo]	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Costo legno [€ per PF]	4,60 €	8,05 €	11,60 €

Costo medio legno [€/PF]	8,10 €
---------------------------------	---------------

3.3 COSTO DEL SENSORE IOT

Allo scopo di stimare il costo del sensore IOT, si è partiti dal considerare il costo all'ingrosso su Alibaba di un sensore smart simile¹⁹.

Infatti, tale sensore è in grado di rilevare movimenti all'interno dell'abitazione di eventuali intrusi e, sfruttando una connessione Wi-fi, è in grado di inviare una notifica istantaneamente allo smartphone del proprietario dell'abitazione, quando costui è fuori, in modo simile a come il sensore IOT di rilevazione dei parametri vitali misura il movimento di espansione e contrazione del torace dell'animale domestico per poi inviare istantaneamente allo smartphone del padrone le informazioni sul suo stato di salute, sfruttando una connessione Wi-fi.

Tale sensore di riferimento è stato scelto per via del fatto che possiede un ciclo produttivo simile al sensore IOT Pet Angel e per la sua caratteristica di essere alimentato con pile alcaline AAA, stessa fonte di alimentazione che si intende fornire al sensore da integrare nella cuccia.

Al costo di tale sensore smart simile è stato applicato un fattore correttivo di circa 2,56 come mostrato in tabella, per tener conto della maggior complessità che avrà il sensore IOT che sarà effettivamente presente nella cuccia.

<i>STIMA DEL COSTO DEL SENSORE IOT</i>	
COSTO SENSORE DI MOVIMENTO SMART	4,68 €
COEFFICIENTE DI CORREZIONE	2,56
COSTO SENSORE DI RILEVAZIONE PARAMETRI VITALI PET	12,00 €

3.4 COSTO DEL MATERASSO

Di seguito, sono riportati i costi di ciascuna taglia di materasso ortopedico²⁰, nonché il valor medio, che sarà il valore caricato come materia prima "materasso" all'interno del tool di simulazione delle iniziative imprenditoriali sfruttato, alla luce dell'assunzione di ritenere le vendite uniformemente distribuite tra le varie taglie di cuccia:

S	M	L
5,88 €	9,48 €	13,68 €

Costo medio materasso [€/PF]	9,70 €
-------------------------------------	---------------

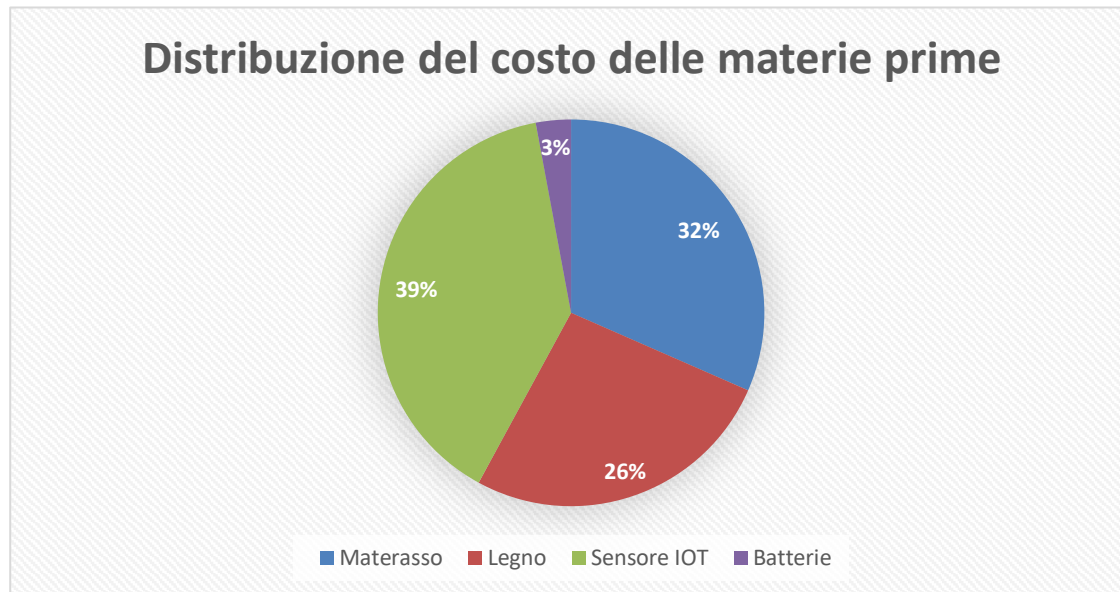
¹⁹ https://italian.alibaba.com/p-detail/Smart-1600643742026.html?spm=a2700.galleryofferlist.normal_offer.d_title.471113edfmioda

²⁰ Il costo dei materassi è quello indicato dal fornitore, visibile nel documento "Fonti Business Plan", con l'approssimazione di considerare 1 € uguale ad 1 \$.

3.5 DISTRIBUZIONE DEL COSTO DELLE MATERIE PRIME

Allo scopo di osservare come il costo totale di acquisto²¹ delle materie prime si distribuisce tra le singole voci, è, di seguito, riportato un grafico a torta, che mostra quanto incide ogni materia prima in percentuale sul totale dei costi delle materie prime. Il costo del materasso e del legno sono stati ricavati, come già accennato, operando delle medie aritmetiche tra i costi corrispondenti ad ogni taglia di PF, supponendo che il volume di produzione sia distribuito uniformemente tra le varie taglie di cuccia.

Come si può osservare dal grafico, il materasso incide di più del legno e la maggior incidenza è costituita dal dispositivo IOT, elemento innovativo vero e proprio del prodotto oggetto di questo business plan. Le batterie hanno invece una bassa incidenza.



3.6 LOCALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO PRODUTTIVO



Data la scelta di ricorrere alla logistica Amazon FBA, sarà necessario movimentare i PF con molta frequenza verso un centro logistico Amazon FBA, dove la merce verrà preparata e inviata in tutta Italia nei depositi Amazon per garantire le consegne rapide Amazon Prime ai clienti.

²¹ Il costo delle materie prime considerato in questo paragrafo non comprende i costi del trasporto, computati separatamente come costi ausiliari variabili.

In virtù della necessità di dover effettuare numerose movimentazioni di merce outbound verso un centro logistico Amazon, combinata alla necessità di dover ricevere dalla Cina sia i materassi che i dispositivi IOT, è stata scelta come sede un capannone situato nei pressi di Piacenza, a breve distanza dal centro logistico Amazon e ad una distanza accettabile dal fornitore di legno, situato nei pressi di Genova e dal porto di Genova, dove arriverà la merce dalla Cina.

Il deposito individuato è di 525 metri quadri ed è stato scelto di questa metratura, sulla base di opportune scelte organizzative mirate ad individuare il miglior trade-off tra costi del trasporto inbound delle materie prime, costi del trasporto outbound dei PF e costi di stoccaggio, legati, per lo più, al volume di merce stoccata²².

3.7 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Una volta illustrate le materie prime necessarie per realizzare il prodotto oggetto di questo business plan, prima di procedere alla trattazione dei costi degli altri fattori produttivi, in questo paragrafo, sarà descritto il processo produttivo necessario alla realizzazione del PF, compiuto all' interno dello stabilimento, per esemplificare il quale è stata realizzata una schematizzazione mediante Anylogic.

Un operatore situato nell' area di assemblaggio del legno, (1), utilizza un carrello a forche per prelevare un pallet di montanti, corrispondente a 52 montanti e un pallet di basi, corrispondente a 12 basi, situati sulle scaffalature posizionate in prossimità dell'operatore stesso.

Una volta che l'operatore ha prelevato le basi ed i montanti, procede con l'esecuzione di opportuni fori su base e montante, per poi assemblarli grazie a delle viti. Il tempo totale stimato per tali operazioni di assemblaggio è pari a 3,7 minuti.

Una volta terminato l'assemblaggio, l'operatore va a posizionare manualmente il semilavorato all' interno di un buffer inter-operazionale, ossia un'area situata tra la sua postazione di assemblaggio e la stazione di lavoro successiva.

Un fresatore CNC si reca al buffer inter-operazionale per prelevare il semilavorato e posizionarlo sulla fresatrice CNC, (2), con la quale procederà alla realizzazione di un foro rettangolare sul montante, all' interno del quale andrà alloggiato il device IOT, nonché di altri fori opportunamente sagomati per consentire l'accoppiamento tra montante ed elemento di copertura, necessario a garantire la protezione del device.

Una volta completata la realizzazione del foro, il fresatore CNC andrà a prelevare manualmente dallo scaffale situato nelle sue vicinanze una lastra di piccole dimensioni di legno per posizionarla sul macchinario e fornirgli la forma desiderata in modo che possa accoppiarsi in modo corretto con i fori realizzati sul montante, così da ottenere la copertura del foro d'alloggiamento del sensore grazie all' utilizzo dell' elemento di copertura, opportunamente sagomato, che andrà ad inserirsi nel montante, in modo simile a come si inserisce l'elemento di copertura delle batterie nei telecomandi per le televisioni.

Trattandosi di un macchinario automatico, l'operatore dovrà esclusivamente occuparsi di avviare il macchinario e di cambiare l'utensile; tuttavia, è comunque importante che l'operatore rimanga presente ad osservare la corretta esecuzione da parte del macchinario della lavorazione, per poter interromperla eventualmente in caso di problemi.

Il tempo stimato per tali lavorazioni, inclusivo dei cambi utensile necessari, ammonta a 5 minuti.

Una volta terminate le lavorazioni del semilavorato costituito da montante e base assemblati e dell'elemento di copertura, l'operatore CNC si occuperà di posizionare manualmente il PF all' interno del buffer inter-operazionale che separa la stazione di fresatura da quella di imballaggio.

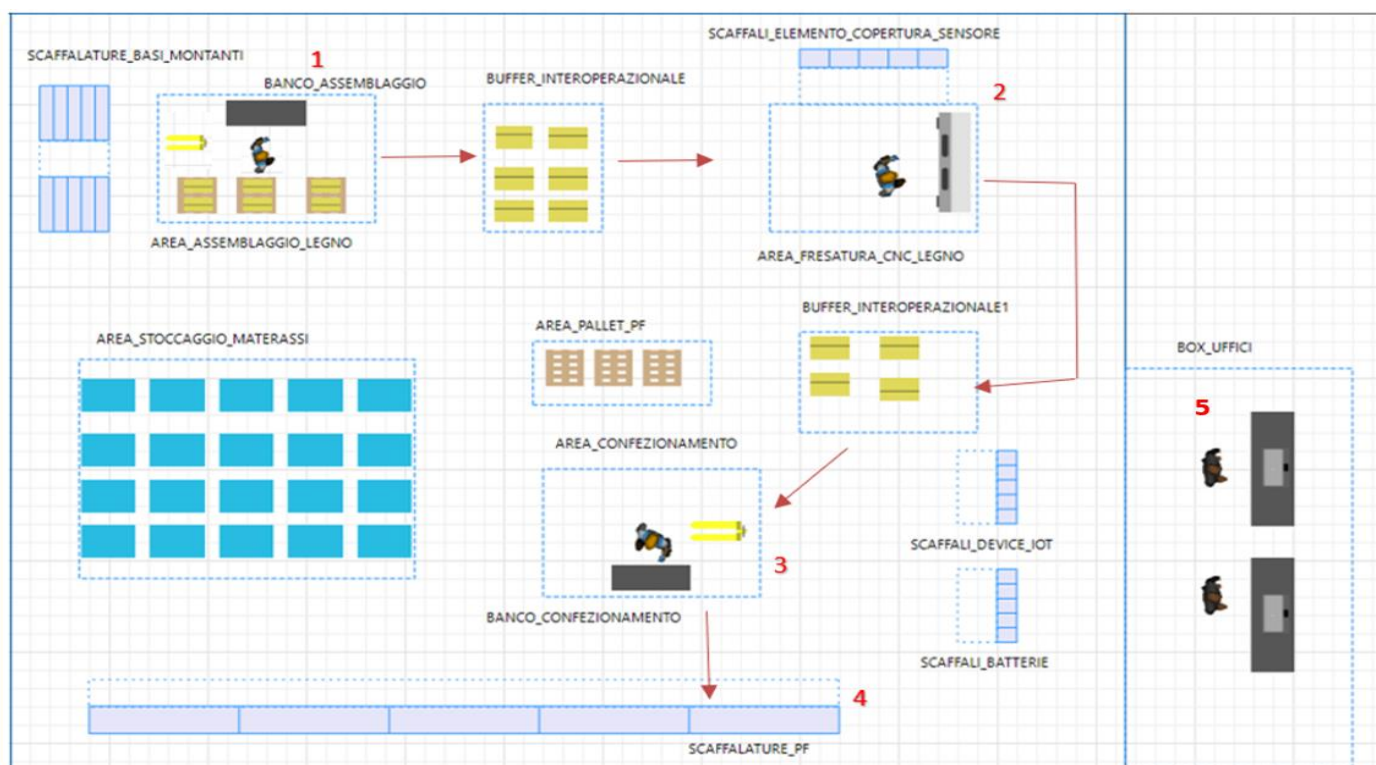
Un operatore addetto all'imballaggio si recherà presso tale buffer, preleverà il prodotto, per poi posizionarlo sul banco di imballaggio, (3), poi preleverà un materasso dall' area di stoccaggio dei materassi, un dispositivo IOT e le batterie da opportuni scaffali posti nelle sue vicinanze e, dopo aver opportunamente posizionato tali elementi, in modo da ottenere il prodotto finito, procederà all'imballaggio.

Una volta completato l'imballaggio di almeno due PF, l'operatore adopererà un carrello a forche per posizionare un pallet con due unità di PF sulle scaffalature porta-pallet situate nei suoi pressi.

Si è stimato che il tempo per completare l'imballaggio di un PF è di circa 1 minuto ed il tempo per posizionarlo sulla scaffalatura è anch' esso di circa 1 minuto, motivo per cui è stato attribuito a tale operatore un tempo di partecipazione diretta al processo produttivo di 2 minuti.

Come si può osservare, nella parte in basso a destra della figura, (5), è riportato un box uffici, dove saranno presenti i due soci, uno che si occuperà della gestione degli approvvigionamenti e della programmazione della produzione e l'altro della gestione delle campagne pubblicitarie che saranno effettuate anno per anno.

²² All' interno dei fogli "Dimensioni" e "Costi del trasporto" presenti nel file Excel "Dimensionamenti aggiuntivi" è possibile visionare nel dettaglio le scelte effettuate per la gestione degli approvvigionamenti ed il dimensionamento dei metri quadri necessari per la sede dello stabilimento.



3.8 ASSUNZIONI E PIANO DEL PERSONALE

Lo stabilimento produttivo sarà attivo per 5 giorni a settimana, 8 ore al giorno, per un totale di 40 ore settimanali.

Al primo anno, lo stabilimento produttivo sarà operativo solo per gli ultimi 4 mesi, mentre, dal secondo anno in poi, sarà operativo tutto l'anno, per 219 giorni lavorativi.

Di seguito, è riportata una tabella in cui è mostrato il numero di lavoratori per ogni tipologia di figura professionale presente all'interno dell'impresa nei vari anni oggetto di analisi, la retribuzione lorda mensile ed il mese di assunzione al primo anno.

Data la necessità di attendere un periodo di start-up, stimato pari a 8 mesi, l'operaio addetto all'assemblaggio, il fresatore CNC e l'addetto all'imballaggio saranno assunti a settembre del primo anno.

Per quanto concerne le altre figure professionali indicate, il socio Michele Robustelli ricoprirà il ruolo di responsabile della programmazione e gestione della produzione e degli approvvigionamenti ed il socio Renato Cortese, invece, il ruolo di responsabile dell'area marketing, ossia curerà la gestione delle campagne pubblicitarie che saranno tenute anno per anno.

Come si può osservare, non è stato riportato alcuno stipendio per i soci, in quanto la loro retribuzione avviene esclusivamente tramite i dividendi.

figura professionale	MESE ASSUNZIONE 2023	2023	2024	2025	2026	2027	retribuzione lorda mensile
Operai Assemblaggio Legno	SETTEMBRE	1	1	1	2	2	1.942
Fresatori CNC	SETTEMBRE	1	1	1	2	2	2.750
Addetti Imballaggio	SETTEMBRE	1	1	1	1	1	1.611
Responsabile Produzione ed Approvvigionamenti	\	1	1	1	1	1	Work for equity
Responsabile Marketing	\	1	1	1	1	1	Work for equity

Allo scopo di effettuare il dimensionamento del numero di operatori e del numero di fresatrici, è stata adoperata la metodologia dell'allocazione statica, inserendo, all'interno del tool di simulazione di iniziative imprenditoriali adoperato, per ciascun operatore, il tempo medio impiegato per il completamento della fase del ciclo produttivo a cui partecipa direttamente e, per la fresatrice, il tempo medio richiesto per le lavorazioni del legno. Il simulatore Excel utilizzato non ha segnalato alcun alert, come si può osservare dalla figura sottostante e dal file Excel allegato contenente tale tool.



Di seguito, è presentata una tabella che riporta la saturazione media di ogni tipologia di dipendente nei vari anni, ossia la percentuale del tempo disponibile in cui l'operatore effettivamente esegue la fase del processo produttivo a cui è affidato. In particolare, con "tempo disponibile" non si intende il tempo totale di apertura dello stabilimento, pari ad 8 ore al giorno, 5 giorni a settimana, per 4 mesi al primo anno e 219 giorni dal secondo anno in poi. Infatti, con "tempo disponibile" si intende il prodotto tra il tempo totale di apertura dello stabilimento ed un fattore correttivo minore di 1, stimato pari al 70 % per tutti gli operatori, utilizzato per tener conto del fatto che l'operatore non è effettivamente sempre disponibile durante il tempo di apertura dello stabilimento.

Il dimensionamento è stato effettuato in modo da garantire una saturazione media degli operatori non troppo elevata, per cautela e, come si può vedere, non viene raggiunto mai neppure il 90 %.

Per quanto concerne la fase di assemblaggio di base e montante, il primo anno è presente un solo operatore addetto all'assemblaggio del legno e la sua saturazione risulta bassa, pari al 32,12%, per via dei bassi volumi produttivi, poi si abbassa leggermente al secondo anno fino al valore del 29,76 %, per via del fatto che l'operatore lavora tutto l'anno e non solo quattro mesi come nel primo e per via degli ancora ridotti volumi di produzione rispetto alla fase di regime.

Al terzo anno, la saturazione aumenta fino al valore del 59,51 %, come conseguenza della maggiore domanda annua di PF, la quale, al quarto anno, diventa tale da richiedere l'assunzione di un ulteriore operatore addetto all'assemblaggio, il che consente di raggiungere, come valore di saturazione media dei due operatori, il valore del 51,01 %.

Al quinto anno, dato che si è giunti alla fase di regime, in cui il volume produttivo annuo ha raggiunto il suo massimo, la saturazione media degli operatori aumenta fino al valore del 63,77 %.

Per quanto concerne la fase di fresatura, l'operatore è unico per i primi tre anni e, per i primi due, la sua saturazione risulta bassa e inferiore al 50 %, a causa dei volumi produttivi bassi, per poi subire un drastico aumento, al terzo anno, raggiungendo il valore dell'80,43 %, in conseguenza dell'aumento della domanda. Essendo la fresatura del legno la fase più lenta del processo produttivo, al terzo anno, più delle altre fasi, risente dell'aumento della domanda.

Al quarto anno, è risultato necessario acquistare un nuovo macchinario e, di conseguenza, si è dovuto assumere un altro fresatore CNC, per far fronte al maggior volume produttivo, il che porta ad un valore di saturazione media dei due fresatori più basso nel 2026, pari al 68,94 % rispetto al valore di saturazione del singolo operatore nell'anno precedente.

Nel 2027, infine, si registra il raggiungimento del picco di saturazione, arrivando la saturazione media dei due fresatori CNC all'86,17 %, a causa del raggiungimento del massimo volume produttivo annuo.

Per quanto concerne la fase di imballaggio, è risultato necessario un unico operatore per tutti gli anni, la cui saturazione risulta molto bassa ed inferiore al 50 % per i primi tre anni, per via dei volumi produttivi minori rispetto alla fase di regime, per poi aumentare fino a raggiungere il massimo, pari al 68,94 % al quinto anno, per via del raggiungimento del picco di produzione annua.

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Operai assemblaggio legno	32,12%	29,76%	59,51%	51,01%	63,77%
Operai fresatura CNC	43,40%	40,21%	80,43%	68,94%	86,17%
Operai imballaggio	17,36%	16,09%	32,17%	55,15%	68,94%

3.9 IMMOBILIZZAZIONI

Per quanto concerne le immobilizzazioni immateriali, voce molto più rilevante rispetto alle immobilizzazioni materiali, durante la fase di start-up, relativa ai mesi che vanno da gennaio ad agosto 2023, saranno sostenute le spese funzionali alla realizzazione dell'atto costitutivo, necessario per la nascita di Pet Angel S.r.l., pari a 2.500 € e per il deposito del marchio Pet Angel, pari a 1.000 €.

Sempre durante tale fase di start-up, ci si rivolgerà all'azienda americana Softeq, la quale è in grado di offrire ai suoi clienti servizi integrati di progettazione di dispositivi IOT e applicazioni mobile.

Si è scelto di rivolgersi a tale azienda per via della sua peculiare capacità di seguire i suoi clienti in tutte le fasi necessarie del progetto di realizzazione del dispositivo IOT e per l'esperienza che tale azienda già ha accumulato nello sviluppo di dispositivi high tech per animali domestici²³.

Saranno investiti 26.250 €²⁴ per realizzare in outsourcing l'applicazione necessaria alla visualizzazione da parte del cliente dei dati relativi allo stato di salute del pet raccolti dal sensore e 148.100€ per la progettazione del sensore IOT.

Per quanto riguarda quest'ultimo costo, voce più significativa presente tra le immobilizzazioni, esso è stato stimato sfruttando un simulatore di costo di progetti IOT²⁵, all'interno del quale sono state inserite le caratteristiche che il sensore IOT deve avere e si è giunti ad un range di costo complessivo che spazia tra 117.300 \$ e 148.100 \$.

In particolare, per sintetizzare le caratteristiche inserite nel simulatore di progetti IOT, si è attribuita al sensore la categoria health care, si è assunto di sfruttare un sensore radar UWB, assimilabile alla tecnologia proximity, si assume che sia costituito da componenti elettronici standard e da un involucro di plastica standard, che sia dotato di un indicatore led per segnalare lo stato di carica della batteria, di un pulsante, necessario per la sincronizzazione con l'app, che funzioni grazie al Wi-fi, che sia alimentato con batterie usa e getta, che sia ottimizzato per ottenere la massima durata possibile della batteria, che sia dotato di un'elevatissima precisione nella capacità di misurare il movimento, (elemento suggerito dal calcolatore stesso per dispositivi medici) e che sia impermeabile.

Per cautela, è stato considerato l'estremo superiore come indicatore del costo del progetto di sviluppo del sensore IOT. Tale simulatore ha anche stimato un tempo complessivo necessario massimo per completare la progettazione, pari a circa 5 mesi.

Di seguito, sono riportate delle tabelle in cui sono indicati i costi compresi nella stima, che possono essere ricondotti all'interno delle macro-voci di costo dell'ingegneria elettronica, embedded firmware e meccanica.

²³ Per un maggior approfondimento si rimanda alla lettura del documento "Fonti Business Plan", in cui sono allegati screenshot dal sito dell'azienda che mostrano come l'impresa Softeq abbia consentito lo sviluppo di un collare per cani smart, in grado di monitorare l'attività fisica dell'animale domestico e inviare le informazioni al padrone.

²⁴ Il costo dell'applicazione è stato stimato partendo dal costo di un'app IOS simile, connessa ad un sensore di monitoraggio del battito cardiaco del paziente, di cui raccoglie i dati e che allerta i medici in caso di anomalie, pari a 15.000 \$. Tale app è citata nel paragrafo "IoT software projects and their cost estimates" al link <https://itrexgroup.com/blog/how-much-iot-cost-factors-challenges/>, ed è possibile osservare lo screenshot di tale paragrafo all'interno del documento "Fonti Business Plan".
Di seguito, sfruttando le indicazioni di massima fornite al link <https://www.gardainformatica.it/blog/sviluppo-software/quanto-costa-mediamente-app-ios-android>, partendo dalla cifra di 15.000 €, considerando l'approssimazione 1 € = 1 \$, si è dapprima effettuata una maggiorazione del 25% per tener conto del fatto che l'app Pet Angel possa girare anche su Android, dopodiché è stata effettuata una maggiorazione del 40 % per consentire il funzionamento dell'app offline, in modo che l'utente possa visualizzare i report sui parametri vitali del pet anche quando non dispone di connessione. Gli screenshot relativi ai paragrafi in cui vengono mostrati i tassi di maggiorazione descritti sono visibili all'interno del documento "Fonti Business Plan".

²⁵ Il link del calcolatore di costo di progetti IOT è <https://ioterra.com/project-cost-estimator/>.
Se si desidera un maggior visualizzare in dettaglio i dati inseriti nel calcolatore, si invita a consultare il file "Fonti business plan". Infatti, all'interno delle fonti sono stati riportati gli screenshot di tutti i dati caricati all'interno del simulatore di progetti IOT, che hanno portato alla stima di 148.100 \$. All'interno del simulatore è stato caricato, per l'immobilizzazione relativa alla progettazione del sensore, il costo di 148.100 €, alla luce dell'approssimazione di ritenere 1 € = 1 \$.

Estimated Cost:

\$117.300 - \$148.100[Edit my project estimate >](#)

Estimated Timeline:

16 - 19 weeks of development

[Start new project estimate >](#)

Breakup	Min Cost	Max Cost
Electrical Engineering	\$37.500	\$47.300
Mechanical Engineering	\$20.000	\$25.200
Firmware Engineering	\$59.800	\$75.600
Total	\$117.300	\$148.100

Electrical Engineering

- ✓ Product requirement documentation
- ✓ Technical architecture
- ✓ COGS estimates
- ✓ Schematic circuit design
- ✓ PCB layout design
- ✓ Bill of material generation
- ✓ Product certifications

Mechanical Engineering

- ✓ Customer research and insights
- ✓ Design sketches
- ✓ 3D modeling
- ✓ 3D printing
- ✓ Mechanical and electrical integration
- ✓ Contract manufacturing management

Embedded Firmware

- ✓ System requirement definition
- ✓ System architecture definition
- ✓ Driver design and embedded firmware
- ✓ Mobile and cloud integration
- ✓ Test case and system verification

Una volta completata la progettazione del sensore, dopo circa 5 mesi dall' inizio della fase di start-up, si prevede di rivolgersi ad un contract manufacturer cinese²⁶ specializzato nella produzione di sensori IOT, in relazione al quale è stato stimato un costo capitalizzato di 2.500 €, necessario affinché il contract manufacturer organizzi

l' attrezzaggio di una linea di produzione dedicata alla realizzazione del sensore IOT ed esegua tutte le prove necessarie per rendere i suoi impianti adatti a produrre lo specifico sensore che serve all' impresa. A tali spese si aggiungono quelle per la realizzazione del sito web aziendale, pari a 3.650 €²⁷ e infine quelle per il deposito della domanda di brevettazione internazionale, pari a 7.000€²⁸, fondamentale per limitare sul nascere eventuali prodotti sostitutivi.

Per quanto riguarda le immobilizzazioni materiali, rilevante è l'acquisto per 3.500 €²⁹ del macchinario per la fresatura del legno CNC, di cui si dispone di un'unica unità per i primi tre anni e di due unità per gli ultimi due.

Allo scopo di rendere possibile il processo produttivo descritto, al primo anno si prevede di acquistare 2 carrelli a forche, dal costo di 7.500 €³⁰ ciascuno, uno per l'operaio addetto all'assemblaggio, che dovrà utilizzarlo per recuperare i pallet con i montanti e le basi e l'altro per l'addetto all' imballaggio, il quale, dopo aver concluso l'imballaggio, dovrà caricare un pallet di PF sulle scaffalature apposite situate presso il banco di imballaggio. Al quarto anno, verrà poi, successivamente, acquistato un ulteriore carrello a forche, vista la necessità di assumere un ulteriore addetto per l'assemblaggio del legno ed, al quinto anno, altri due, data la vita utile della risorsa stimata pari a quattro anni, per sostituire i due acquistati al primo anno.

Per quanto concerne le attrezzature per la produzione, costo pari a 5.000 € queste includono i banchi di

²⁶ Hangzhou Roombanker Technology Co è stato individuato come potenziale contract manufacturer.

²⁷ Al link <https://www.cronoshare.it/quanto-costa/creare-pagina-web> è riportato che il costo di sviluppo di un sito web solitamente è compreso tra 800 € e 6500 €. Per stimare il costo del sito web Pet Angel è stata effettuata una media aritmetica tra questi due estremi di costo.

²⁸ Al link <https://www.studiomarchiebrevetti.it/quanto-costa-un-brevetto-internazionale-pct/> è riportato che il costo per il deposito di una domanda di brevetto internazionale varia tra 5.000 € e 7.000 €, sulla base della complessità. Per cautela è stato considerato l'estremo superiore di costo, pari a 7.000€.

²⁹ Al link <https://it.aliexpress.com/item/1005002283178419.html> è riportato, al momento della prima consultazione, che il costo del macchinario inclusivo della spedizione è di 4041,43 € IVA inclusa. Di conseguenza, è stato calcolato il costo iva esclusa, pari a 3312,40 €, che per cautela è stato arrotondato a 3500 €, valore inserito come costo del macchinario CNC all' interno delle immobilizzazioni materiali.

³⁰ <https://www.topregal.com/it/attrezzature-di-sollevamento-transpallet/221921.html#reviews>

assemblaggio e imballaggio, trapani, gli utensili necessari per i macchinari oltre all' attrezzatura per il fissaggio dei pezzi sui macchinari stessi e attrezzatura varia.

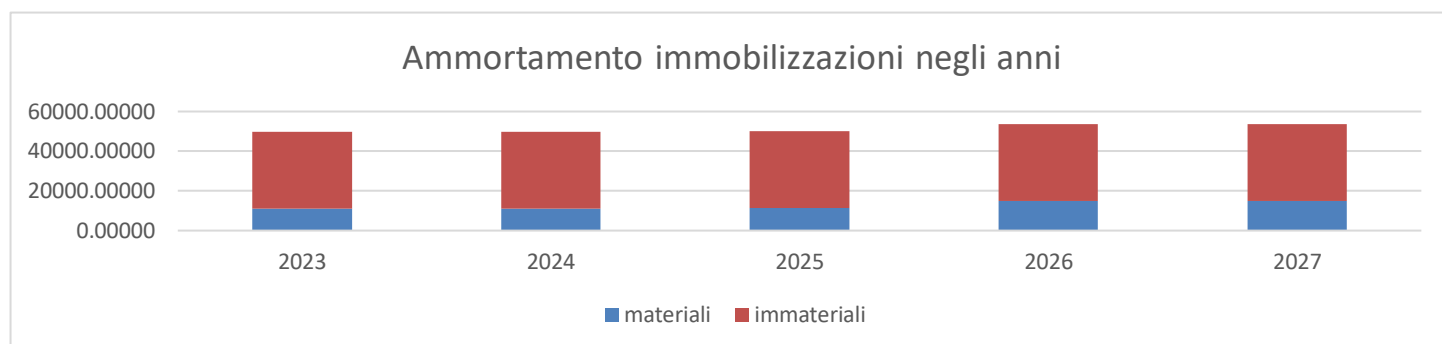
Infine, sono riportati costi per impianti ausiliari antincendio e di videosorveglianza per un valore di 9.500 €, costi per la realizzazione del disegno CAD della struttura di legno che dovrà essere caricato sul macchinario CNC per consentire la lavorazione, pari a 2.400 € e costi per scaffalature porta-pallet, pari a 4.000 €³¹ ciascuna e costi per altri scaffali, pari a 3600 €, laddove le scaffalature porta-pallet servono per stoccare i montanti e le basi posizionate su pallet ed i PF da spedire al centro logistico Amazon, mentre gli altri scaffali servono per stoccare oggetti di dimensioni minori quali il device IOT, le batterie e l'elemento di copertura per il sensore.

Di seguito, è riportata una tabella riassuntiva delle immobilizzazioni ed un grafico che mostra l'andamento degli ammortamenti nei 5 anni oggetto di analisi, che conferma la prevalenza delle immobilizzazioni immateriali su quelle materiali.

voce di immobilizzazione	valore unitario	quantità 2023	quantità 2024	quantità 2025	quantità 2026	quantità 2027
APPLICAZIONE MOBILE	26.250,00 €	1	1	1	1	1
ATTO COSTITUTIVO	2.500,00 €	1	1	1	1	1
BREVETTO	7.000,00 €	1	1	1	1	1
MARCHIO	1.000,00 €	1	1	1	1	1
PROGETTAZIONE SENSORE	148.100,00 €	1	1	1	1	1
SITO WEB	3.650,00 €	1	1	1	1	1
CARRELLI ELEVATORI	7.500,00 €	2	2	2	3	5
ARREDO UFFICI	3.000,00 €	1	1	1	1	1
APPARECCHIATURE INFORMATICHE	1.000,00 €	2	2	2	4	4
SCAFFALATURE PORTAPALLET	4.000,00 €	3	3	4	5	5
ALTRI SCAFFALI	3.600,00 €	1	1	1	1	1
EUROPALLET	9.531,00 €	1	1	1	1	1
FRESATRICI PER LEGNO	3.500,00 €	1	1	1	2	2
ATTREZZATURE PER LA PRODUZIONE	6.000,00 €	1	1	1	1	1
IMPIANTI DI ALLARME	9.500,00 €	1	1	1	1	1
DISEGNO STRUTTURA LEGNO	2.400 €	1	1	1	1	1
SET-UP PRODUZIONE SENSORE IOT	2.500 €	1	1	1	1	1

³¹ Al link https://www.topregal.com/it/portapallet/13-2-m-portapallet-tipo-pr9000-altezza-4-5-m-profondita-110-cm-con-5-livelli-per-84-europal.html?gmc=1&gclid=Cj0KCQiA-oqdBhDfARIsAO0TrGGPQuyrUJ0RS_egILitvm-z0D4srZyUMtg5pvRAZMzl6AbR5zu413waAmLYEALw_wcB è riportato un costo di 3361 €, che è stato, per cautela, arrotondato a 4000 €.

Ammortamento immobilizzazioni negli anni					
	2023	2024	2025	2026	2027
materiali	10932,15000	10932,15000	11532,15000	15019,65000	15.019,65 €
immateriali	38680,00000	38680,00000	38680,00000	38680,00000	38.680,00 €
Totale	49612,15000	49612,15000	50212,15000	53699,65000	53.699,65 €



3.10 COSTI AUSILIARI VARIABILI

I costi ausiliari variabili comprendono, innanzitutto, i costi del trasporto inbound delle materie prime ed outbound dei PF verso il centro logistico Amazon³².

Per quanto concerne il trasporto dei materassi, questo viene effettuato ogni anno mediante spedizione marittima dalla Cina ed il trasporto dei sensori è effettuato anch'esso via mare dalla Cina, ad eccezione del primo anno, in cui si è ritenuto necessario effettuarlo per via aerea, data la necessità di dedicare i primi otto mesi del primo anno interamente alla progettazione del device ed alla produzione delle unità necessarie. Ricorrere ad un trasporto marittimo anche per i sensori al primo anno significa correre il rischio, in caso di ritardi nei vari progetti coinvolti nello sviluppo del dispositivo, di aumentare il time to market, cosa non ammissibile.

I trasporti di legno inbound e di PF outbound sono, invece, eseguiti interamente su gomma, essendo il fornitore del legno ed il centro logistico Amazon situati in Italia.

Infine, all'interno dei costi ausiliari variabili rientrano i costi dell'imballaggio dei PF³³ e la commissione Amazon FBA.

Quest'ultima commissione è stata stimata grazie ad un calcolatore online messo a disposizione da Amazon stessa³⁴ e comprende la commissione del venditore Amazon, che è composta da due parti, la commissione per segnalazione e la commissione di chiusura variabile (ove applicabile). La commissione per segnalazione è fondamentalmente il costo per vendere su Amazon. Viene calcolato come percentuale del prezzo di vendita e la percentuale del prezzo di vendita varia in base alla categoria ed è in genere dell'8-15%.

La commissione per segnalazione è specifica per categoria di prodotto e alcune categorie hanno commissioni più alte o più basse. La commissione di chiusura variabile si applica solo a prodotti multimediali come libri, musica, video, DVD, videogiochi, console e software.

Nello strumento di calcolo, la commissione Logistica di Amazon viene calcolata in base al peso e alle dimensioni dell'articolo. La tariffa comprende due parti, una "fulfillment fee" e una tariffa mensile di stoccaggio. La "fulfillment fee" copre i costi della manodopera per il prelievo e l'imballaggio, le forniture per l'imballaggio, la spedizione al cliente e il servizio clienti. La tariffa mensile di stoccaggio viene calcolata in base al volume del prodotto in metri cubi. Esistono altre tariffe FBA che si applicano solo in circostanze specifiche e non sono incluse nei risultati del calcolatore: commissioni di stoccaggio a lungo termine,

³² Il dimensionamento dei costi logistici nel dettaglio è riportato all'interno del file "Dimensionamenti aggiuntivi", all'interno del foglio "Costi del trasporto".

³³ Tale costo è stato stimato pari al 3% del valore del PF, come consigliato all'interno del link <https://www.shipstation.com/blog/managing-ecommerce-packaging/#:~:text=Our%20basic%20rule%20of%20thumb,Value%20Goods%3A%203-4%25>. All'interno del documento "Fonti business plan" è possibile osservare lo screenshot del paragrafo specifico in cui viene suggerita questa modalità di stima.

³⁴ Al link <https://feedvisor.com/university/amazon-fba-calculator/> sono spiegate le voci di costo considerate dal calcolatore di costo Amazon FBA ed il link per il calcolatore vero e proprio. All'interno del documento "Fonti business plan" è possibile osservare in dettaglio degli screenshot che mostrano il calcolo effettuato del costo Amazon FBA per ciascuna taglia di cuccia.

commissioni di restituzione e commissioni per l'ordine di rimozione degli articoli.

Per quanto concerne il costo mensile di stoccaggio, si è assunto un tempo medio di giacenza dei PF all' interno dei depositi Amazon pari ad un mese.

In particolare, il costo della commissione Amazon FBA inserito all' interno del tool Excel di simulazione delle iniziative imprenditoriali sfruttato è stato stimato come media aritmetica delle commissioni Amazon corrispondenti ad ogni taglia di cuccia, maggiorata di circa 2 euro per tener conto del fatto che tale simulatore fornisce una stima in linea di massima dei costi logistici di Amazon, motivo per cui si è ritenuto cauto maggiorare.

Di seguito, è riportata una tabella che sintetizza i costi Amazon FBA associati ad ogni taglia di cuccia ed una tabella che riporta il valor medio di tali costi ed il costo finale maggiorato inserito nel tool di simulazione adoperato.

	TAGLIA S	TAGLIA M	TAGLIA L
AMAZON FBA	29,53 €	33,70 €	37,27 €

Costo medio Amazon FBA	33,50 €
Costo medio Amazon FBA maggiorato	35,60 €

Di seguito, è riportata una tabella riassuntiva dei costi ausiliari variabili inseriti nel tool di simulazione delle iniziative imprenditoriali utilizzato.

Come si può osservare dalla tabella sottostante, la commissione Amazon risulta nettamente il costo ausiliario variabile più elevato, essendo di importo pari a 35,60 €.

La scelta di pagare una cifra così elevata per ogni prodotto venduto è dettata dalla necessità, come già affermato in precedenza, di sviluppare fiducia nel consumatore, facendo in modo che costui associ il prodotto ad Amazon e sia invogliato all' acquisto grazie alle consegne veloci Prime.

A seguire, l'imballaggio risulta essere la seconda voce di costo ausiliario variabile mediamente più significativa, il che è dovuto al fatto che le regole imposte da Amazon inerenti all' imballaggio dei pacchi spediti presso i suoi centri logistici sono molto rigide e, pertanto, è necessario spendere cifre adeguate per consentire un imballaggio corretto.

I costi del trasporto dei materassi, cautelativamente sovradimensionati³⁵, dal secondo anno in poi, risultano sempre maggiori di quelli relativi ai sensori, dato che le tariffe utilizzate per stimare i costi del trasporto via mare dalla Cina vanno al metro cubo ed il materasso è dotato di dimensioni molto più rilevanti rispetto al sensore. Al primo anno il costo unitario del trasporto dei sensori risulta molto elevato essendo adottato un trasporto aereo, per poi diventare molto basso dal secondo anno in poi, dato che si adotta un trasporto marittimo.

Infine, si possono osservare i costi del trasporto del legno e dei PF, che risultano molto bassi, per via del fatto che il trasporto di tale merce avviene interamente su gomma all' interno del territorio italiano e del fatto che la sede è stata collocata in un posto strategico, tale da consentire una minimizzazione di tali costi.

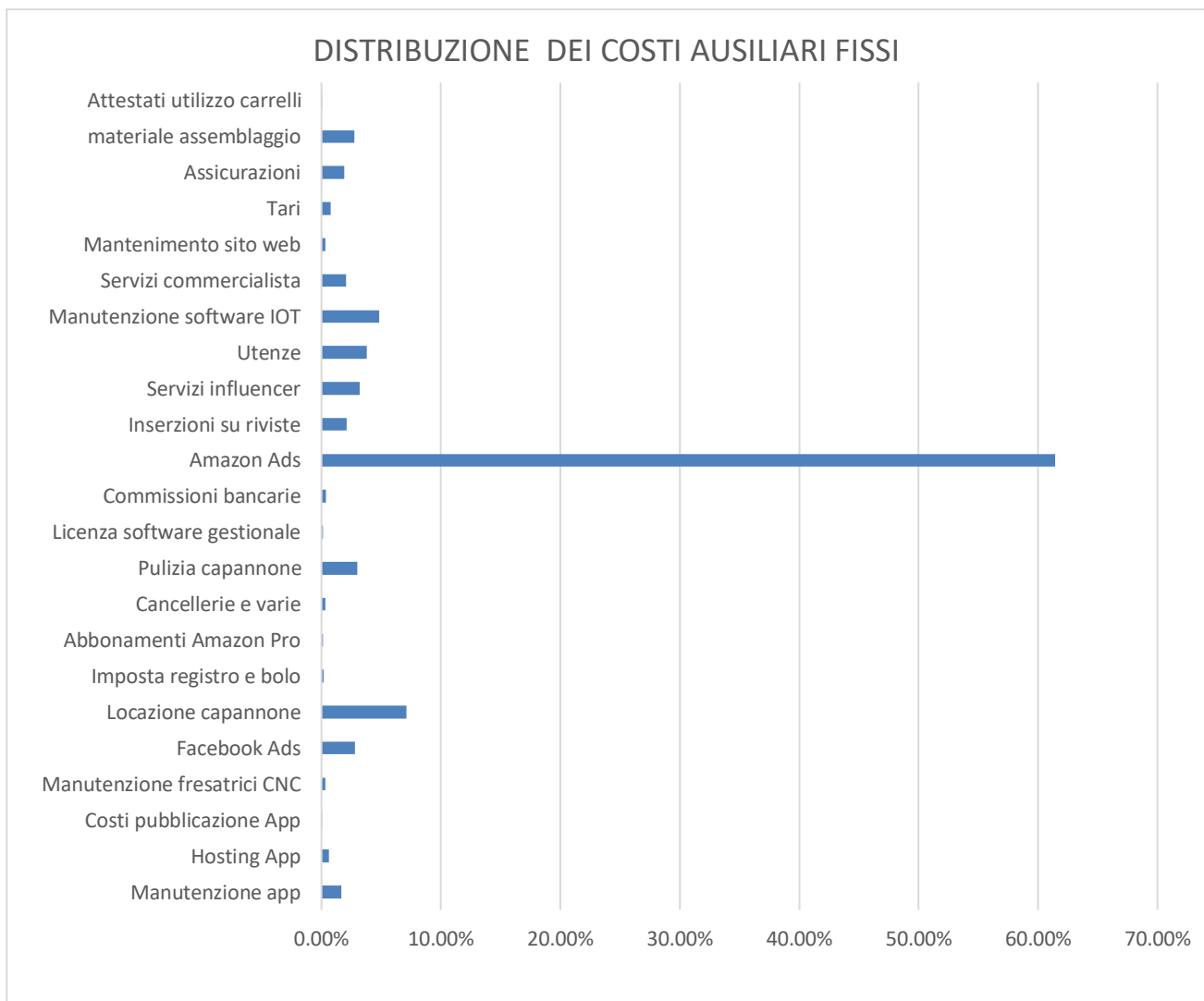
	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Trasporto materassi	1,90 €	1,90 €	2,00 €	2,00 €	2,00 €
Trasporto legno	0,50 €	0,05 €	0,10 €	0,05 €	0,05 €
Trasporto sensori	5,20 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
Trasporto PF	0,50 €	0,50 €	0,50 €	0,50 €	0,50 €
Imballaggio	3,80 €	3,80 €	3,80 €	3,80 €	3,80 €
Amazon FBA	35,60 €	35,60 €	35,60 €	35,60 €	35,60 €

³⁵ Per cautela, è stata utilizzata la tariffa Less Container Load per stimare il costo del trasporto dei materassi.
Per un maggiore approfondimento si rimanda alla lettura del foglio "Costi del trasporto" presente nel file "Dimensionamenti aggiuntivi".

3.11 COSTI AUSILIARI FISSI

Allo scopo di confrontare tra loro le voci dei costi ausiliari fissi, si è considerato, per ogni voce, il costo totale sostenuto nei 5 anni oggetto d'analisi e si è calcolato quanto ciascuna voce pesi in percentuale sul totale dei costi ausiliari fissi sostenuti nei 5 anni. Andando a studiare la composizione dei costi ausiliari fissi, ossia come il totale dei costi ausiliari fissi si distribuisce tra le singole voci di costo, si può osservare come la voce di costo nettamente più significativa sia quella investita per ottenere visibilità su Amazon, investimento imprescindibile per il raggiungimento della quota di mercato fissata come obiettivo e che risulta avere un'incidenza percentuale superiore al 60 %.

All' interno del top 20% rientra poi la locazione del capannone, con un'incidenza del 7,1 % e, a seguire, il costo per la manutenzione della componente software integrata nel sensore, necessario per assicurare aggiornamenti software ai clienti per il corretto funzionamento del dispositivo negli anni ed il costo per le utenze, in particolare dell'energia elettrica, rispettivamente con un'incidenza del 4,8 % e del 3,8 % circa.



Voce di costo	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5	TOTALE	% ³⁶
Manutenzione app ³⁷	1.750,00 €	5.250,00 €	5.250,00 €	5.250,00 €	5.250,00 €	22.750,00 €	1,68%
Hosting App	670,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	8.670,00 €	0,64%
Costi pubblicazione App ³⁸	135,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	100,00 €	535,00 €	0,04%
Manutenzione fresatrici CNC ³⁹	235,00 €	700,00 €	700,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	4.435,00 €	0,33%
Facebook Ads	10.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	38.000,00 €	2,81%
Locazione capannone ⁴⁰	7.400,00 €	22.200,00 €	22.200,00 €	22.200,00 €	22.200,00 €	96.200,00 €	7,10%
Imposta registro e bollo ⁴¹	540,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	2.700,00 €	0,20%
Abbonamento Amazon Pro ⁴²	156,00 €	468,00 €	468,00 €	468,00 €	468,00 €	2.028,00 €	0,15%
Cancellerie e varie	333,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	4.333,00 €	0,32%
Pulizia capannone	3.150,00 €	9.450,00 €	9.450,00 €	9.450,00 €	9.450,00 €	40.950,00 €	3,02%
Licenza software gestionale ⁴³	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	2.000,00 €	0,15%
Commissioni bancarie ⁴⁴	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	5.000,00 €	0,37%
Amazon Ads	27.000,00 €	75.000,00 €	150.000,00 €	258.000,00 €	322.100,00 €	832.100,00 €	61,44%
Inserzioni su riviste	7.200,00 €	10.800,00 €	10.800,00 €	0,00 €	0,00 €	28.800,00 €	2,13%
Servizi influencer	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	8.621,00 €	43.105,00 €	3,18%
Utenze ⁴⁵	4.300,00 €	10.700,00 €	10.700,00 €	13.000,00 €	13.000,00 €	51.700,00 €	3,82%
Manutenzione software IOT ⁴⁶	5.040 €	15.120 €	15.120 €	15.120 €	15.120 €	65.520,00 €	4,84%
Servizi commercialista ⁴⁷	5.570,00 €	5.570,00 €	5.570,00 €	5.570,00 €	5.570,00 €	27.850,00 €	2,06%
Mantenimento sito web ⁴⁸	810,00 €	810,00 €	810,00 €	810,00 €	810,00 €	4.050,00 €	0,30%
Tari ⁴⁹	810 €	2.420 €	2.420 €	2.420 €	2.420 €	10.490,00 €	0,77%
Assicurazioni ⁵⁰	1.984 €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	25.784,00 €	1,90%
materiale assemblaggio	1.525,00 €	3.240,00 €	6.600,00 €	11.400,00 €	14.200,00 €	36.965,00 €	2,73%
Attestati utilizzo carrelli ⁵¹	290,00 €	0 €	0 €	145 €	0 €	435,00 €	0,03%

³⁶ Per incidenza % di un costo ausiliario fisso generico “x” si intende rapporto tra il costo totale sostenuto per “x” nei 5 anni ed il totale dei costi ausiliari fissi sostenuti nei 5 anni.

³⁷ Stimato come 20% del costo storico dell’applicazione.

³⁸ Costo di 35 € una tantum per la pubblicazione su play store e 100 € all’anno per la pubblicazione su Apple store.

³⁹ Stimato come 20 % del costo storico della fresatrice

⁴⁰ Il canone mensile è visibile al link <https://cercacasa.it/in-affitto/capannone-industriale-in-affitto-in-via-giuseppe-portapuglia-piacenza-ma-1709-187031558-176>

⁴¹ L’imposta di registro è pari al 2% del canone annuo di locazione, mentre l’imposta di bollo dipende dal numero di pagine e copie del contratto di locazione.

⁴² Abbonamento per l’account Amazon da venditore, costo necessario da sostenere per vendere su Amazon
https://sell.amazon.it/inizia?ld=SEITSOAAAdGog-Top-Kwd_11244339260_136526301252_kwd-307678259643_b_570342358257_c_sig-CjwKCAiA_vKeBhAdEiwAFb_nrc1KLtN_xQkNzLbqnPwUo-ztdnqQbvBpfBqbyrxluhVNxrSHsBSKKBoCPDwQAvD_BwE_asret_&id=go_cmp-11244339260_adg-136526301252_ad-570342358257_kwd-307678259643_devc_ext-prd-&glid=CjwKCAiA_vKeBhAdEiwAFb_nrc1KLtN_xQkNzLbqnPwUo-ztdnqQbvBpfBqbyrxluhVNxrSHsBSKKBoCPDwQAvD_BwE

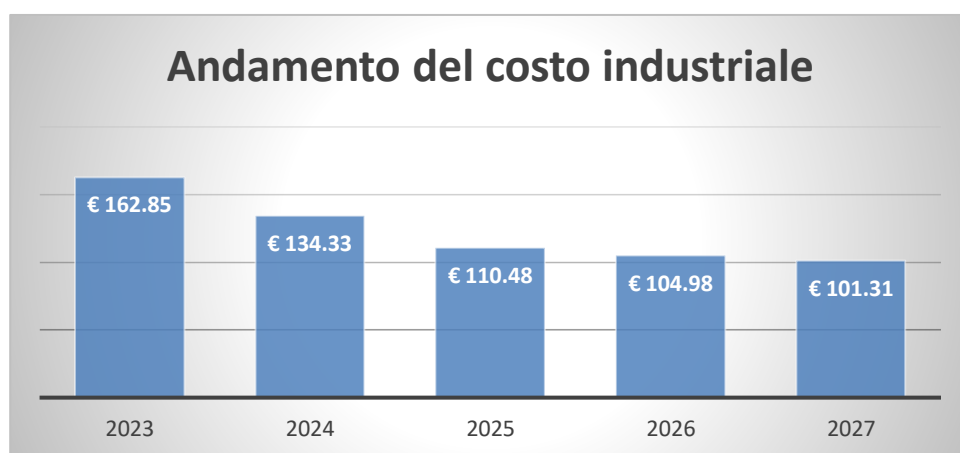
⁴³ Per ottimizzare la gestione del magazzino ed avere una visione chiara della merce disponibile soprattutto da parte del socio addetto agli approvvigionamenti, si pagherà annualmente una quota per ottenere in licenza il software Danea Easyfatt, per via della sua interfaccia molto semplice da utilizzare.

3.12 ANALISI DEL COSTO INDUSTRIALE

Com'è possibile osservare dalla tabella e dai grafici sottostanti, il costo industriale del prodotto subisce una riduzione nel tempo in virtù delle economie di scala che si prevede di conseguire grazie al ribaltamento dei costi fissi su un volume produttivo annuo crescente.

In particolare, nei primi due anni oggetto di analisi, si registra un valore del costo industriale superiore al prezzo⁵² e, di conseguenza, una marginalità negativa, dovuta agli ingenti investimenti dedicati allo sviluppo del sensore IOT, alla pubblicità ed alla quota Amazon FBA, che si traducono in una iniziale non convenienza economica dell'investimento.

A partire dal terzo anno in poi, successivamente, si registra una marginalità positiva, pari al 13 %, che cresce gradualmente fino ad arrivare, a regime, al quinto anno, al 20,23%.



<https://notizie.business/software-gestione-magazzino/#:~:text=Danea%20Easyfatt%20Standard%20a%2098,Enterprise%20Multiutente%20a%20368%20euro.>

⁴⁴ Allo scopo di tener conto del fatto che vengono eseguite molte transazioni verso paesi esteri e in valute differenti, il costo annuo delle commissioni bancarie risulta elevato.

⁴⁵ Il costo annuo delle utenze comprende energia elettrica, telefono, internet e acqua. Per il calcolo dettagliato si rimanda al documento "Dimensionamenti aggiuntivi".

⁴⁶ Tale costo attiene alle operazioni di manutenzione del lato software del sensore IOT ed è stimato come 20 % del costo storico di sviluppo del lato software del sensore IOT, pari a 75.600 €, attinente all'area "firmware engineering" di sviluppo del dispositivo.

⁴⁷ <https://aziendeprofessionisti.it/quanto-costa-un-commercialista-per-una-srl/#:~:text=Quindi%20il%20costo%20annuo%20medio,costo%20della%20redazione%20del%20bilancio.>

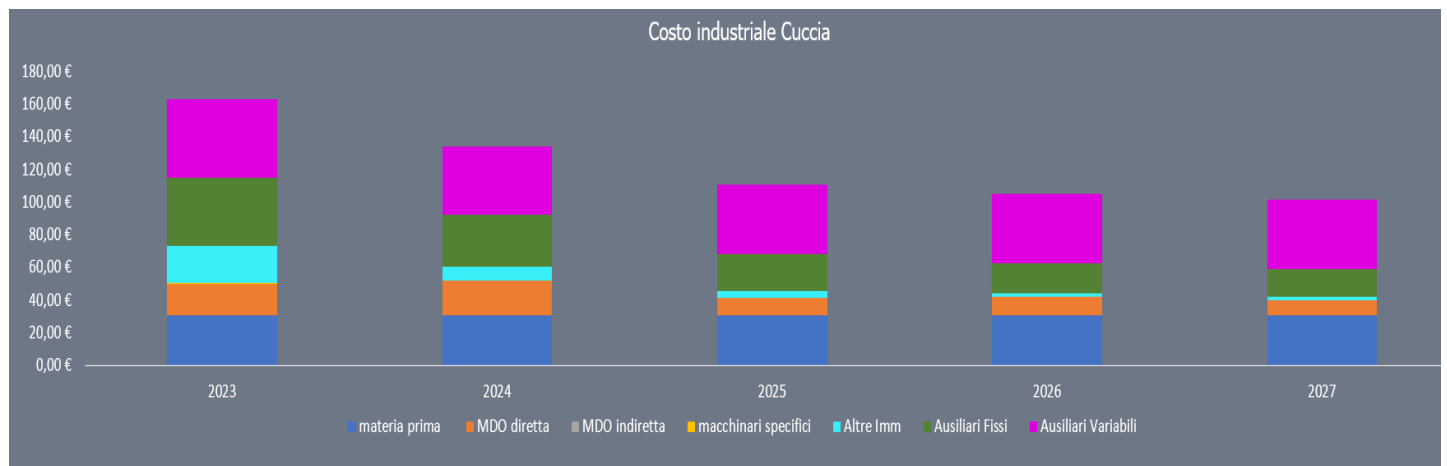
⁴⁸ Tale costo comprende il costo di manutenzione del sito web, il costo per il dominio e per l'hosting.

⁴⁹ Tassa sui rifiuti, stimata moltiplicando la somma della quota fissa e di quella variabile relative ai capannoni industriali in provincia di Piacenza, espresse in euro per metro quadro, per i metri quadri dello stabilimento pari a 525.
([file:///C:/Users/carmi/Downloads/ALL.%20F%20TARIFFE%20TARI%20UTENZE%20NON%20DOMESTICHE%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/carmi/Downloads/ALL.%20F%20TARIFFE%20TARI%20UTENZE%20NON%20DOMESTICHE%20(1).pdf))

⁵⁰ Tale costo comprende costi per assicurazione di responsabilità civile, assicurazione delle merci trasportate e a assicurazione delle merci stoccate all'interno del deposito verso furto, incendio e catastrofi naturali.

⁵¹ Costo di iscrizione dell'operatore di assemblaggio del legno e dell'operatore addetto all'imballaggio al corso di abilitazione all'utilizzo del carrello elevatore, della durata di due giorni, necessario per ottenere il rilascio immediato degli attestati per l'utilizzo dei carrelli elevatori, necessari per le operazioni di carico-scarico della merce. Al primo anno, sono iscritti l'addetto all'imballaggio e l'addetto all'assemblaggio del legno e, nel 2026, è necessario iscrivere anche il secondo addetto all'assemblaggio del legno assunto.

⁵² Come precedentemente affermato, il prezzo considerato per la simulazione dell'idea di business effettuata mediante il tool di simulazione adoperato è dato dalla media aritmetica dei prezzi corrispondenti ad ogni taglia di cuccia, dato che si è ipotizzata una distribuzione uniforme delle unità vendute tra le varie taglie.



€/pz	2023	2024	2025	2026	2027	MEDIA	%
materia prima	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	€ 30,70	25,00%
MDO diretta	€ 19,59	€ 21,48	€ 10,91	€ 11,26	€ 9,15	€ 14,48	11,79%
MDO indiretta	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	0,00%
macchinari specifici	€ 0,29	€ 0,10	€ 0,05	€ 0,06	€ 0,05	€ 0,11	0,09%
Altre Imm	€ 23,02	€ 8,28	€ 4,19	€ 2,59	€ 2,07	€ 8,03	6,54%
Ausiliari Fissi	€ 41,77	€ 31,82	€ 22,53	€ 18,33	€ 17,29	€ 26,35	21,46%
Ausiliari Variabili	€ 47,50	€ 41,95	€ 42,10	€ 42,05	€ 42,05	€ 43,13	35,12%
Tot	€ 162,85	€ 134,33	€ 110,48	€ 104,98	€ 101,31	€ 122,79	\
Prezzo unitario	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	€ 127,00	\
marginalità ass.	-€ 35,85	-€ 7,33	€ 16,52	€ 22,02	€ 25,69	€ 4,21	\
marginalità %	-28,23%	-5,77%	13,00%	17,34%	20,23%	€ 0,03	\
profitto	-76.332,58 €	-43.399,17 €	195.475,27 €	446.776,25 €	651.521,78 €	€ 234.808,31	\

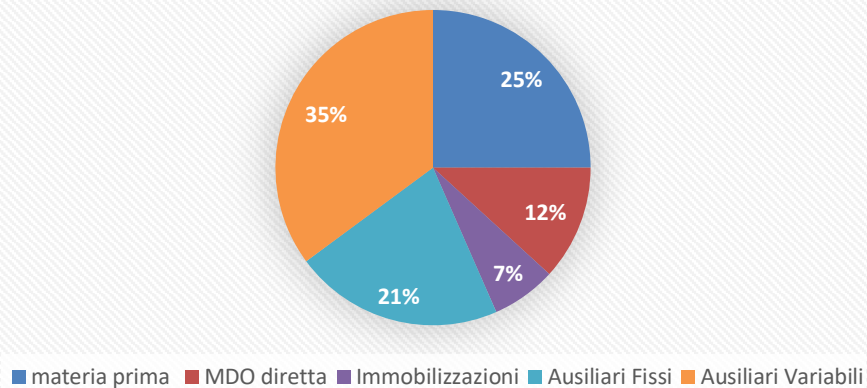
Per evidenziare le voci di costo mediamente più rilevanti nei 5 anni, è stata eseguita, per ciascuna voce di costo una media aritmetica dei valori da essa assunti in ciascun anno oggetto d' analisi.

Tale media, per ciascuna voce, è stata rapportata al costo industriale totale medio dei 5 anni, pari a 122,79 €, in modo da ottenere, per ogni voce di costo, l'incidenza media che questa ha sul costo industriale.

Si può osservare che, in media, nei 5 anni, il peso maggiore sul costo industriale della cuccia, pari al 35 %, è dovuto ai costi ausiliari variabili, di cui la voce principale è la quota Amazon FBA.

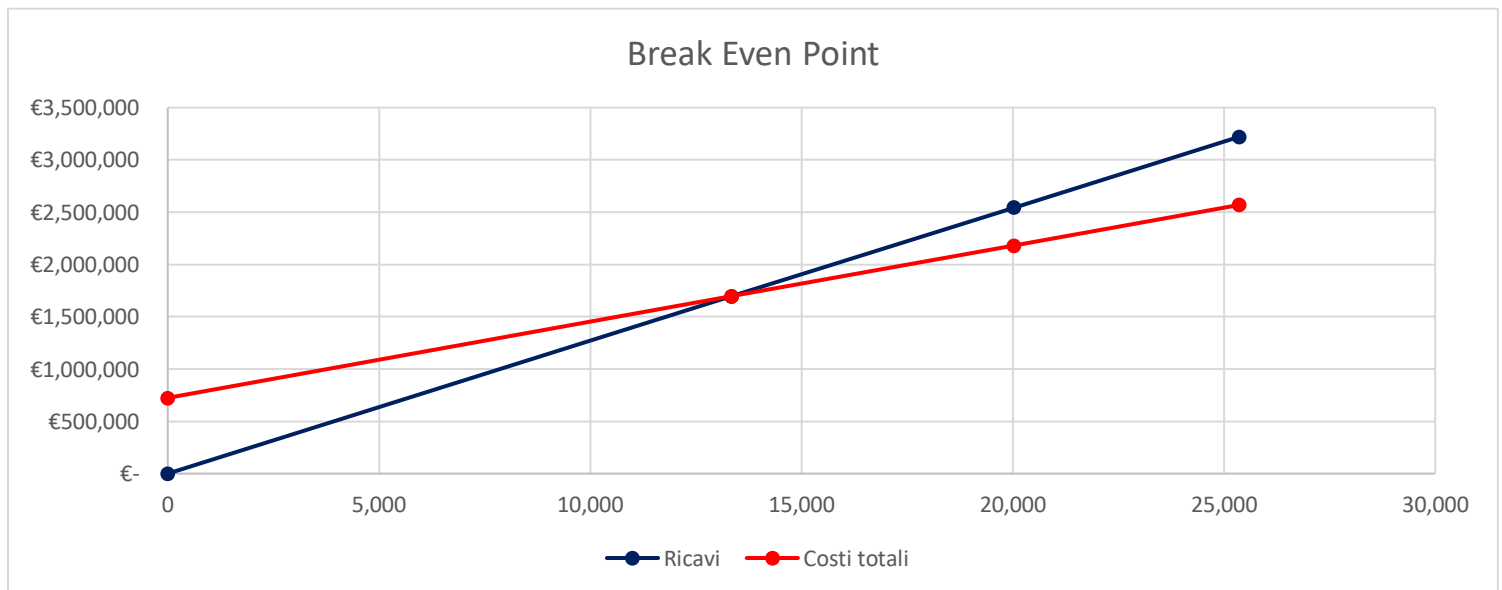
A seguire, la materia prima, di cui la principale voce è costituita dal sensore IOT, pesa per il 25 %, in media, sul costo industriale, i costi ausiliari fissi, di cui la principale voce è Amazon Ads, pesano per il 21 %, la manodopera diretta per il 12 % e, infine, le immobilizzazioni per il 7%, di cui la voce più consistente è data dall' ammortamento del costo capitalizzato sostenuto per la progettazione del sensore IOT al primo anno.

COMPOSIZIONE DEL COSTO INDUSTRIALE MEDIO 2023-2027



3.13 ANALISI BEP 2027

Prezzo medio	€/u	127,00
Costo variabile medio	€/u	72,75
MC medio	€/u	54,25
Costi fissi	€	724.420,97
TOTALE QUANTITA' VENDUTA		25.363
TOTALE QUANTITA' BEP		13.354
MARGINE DI SICUREZZA		47,35 %



Come si può osservare dal grafico e dalla tabella sovrastanti, che riportano i costi variabili e fissi relativi all'impresa durante l'anno di regime, il break even point viene superato con un margine di sicurezza del 47,35 %, mostrando come, di fatto, l'iniziativa imprenditoriale a regime risulti sostenibile dal punto di vista economico.

4 ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

4.1 FONTI DI FINANZIAMENTO

Allo scopo di avviare l'iniziativa imprenditoriale, si assume che, oltre ad avvalersi del capitale proprio, si usufruirà di un finanziamento a tasso zero da restituire entro 10 anni ed un finanziamento a fondo perduto erogati grazie al bando ON - OLTRE NUOVE IMPRESE A TASSO ZERO, l'incentivo promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico che sostiene le micro e piccole imprese, la cui compagine sociale sia costituita in prevalenza o totalmente da giovani tra i 18 e i 35 anni, condizione soddisfatta da Pet Angel S.r.l., essendo entrambi i soci di età inferiore ai 30 anni.

Voce	Importo	Incidenza %
Capitale sociale	260.000 €	50,28%
Finanziamento a tasso zero	210.000 €	40,61 %
Finanziamento a fondo perduto	47.126,20 €	9,11%

Come si può osservare, c'è approssimativamente un'equa distribuzione delle fonti tra capitale di terzi e capitale sociale, che possiede un'incidenza percentuale sulle fonti leggermente superiore.

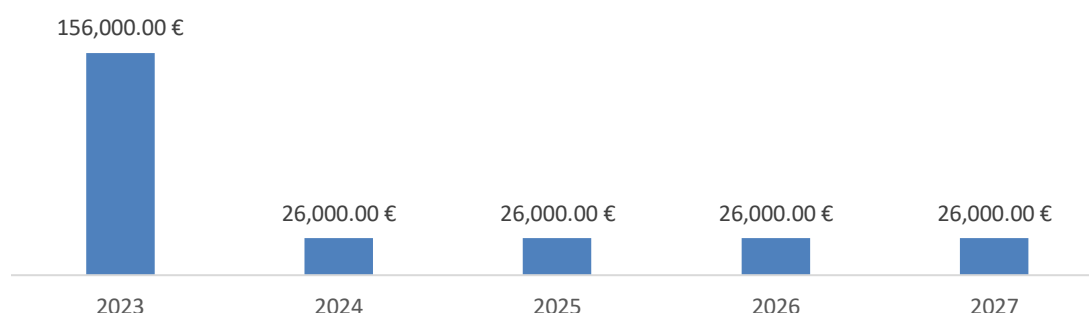
Data l'elevata somma da cui è costituito il capitale sociale e per via della non necessità di versarlo interamente al primo anno per far fronte agli impieghi, è stato deciso di versare il 60 % del capitale sociale al primo anno, trattandosi dell'anno più critico dal punto di vista finanziario per l'impresa, come si potrà osservare nel dettaglio dall'analisi dei flussi di cassa previsionali.

Per quanto concerne il restante 40 % di capitale sociale, è stato deciso di versarne una quota pari al 10% all' anno, dal secondo al quinto anno, data la riduzione del fabbisogno finanziario a partire dal secondo anno. Tale decisione è stata intrapresa per consentire ai soci di avere più tempo per versare l'intera cifra richiesta, la quale risulta elevata a causa delle elevate perdite cumulate nei primi due anni, che comportano la necessità di un elevato capitale sociale, per preservare il patrimonio netto sopra la soglia dei 2/3 del capitale sociale sottoscritto, come verrà poi, in dettaglio, mostrato dall' analisi dello stato patrimoniale previsionale.

Di seguito, è possibile osservare come i soci siano proprietari della stessa quota di società, motivo per cui ciascuno versa metà della somma totale da cui è costituito il capitale sociale:

Socio	Età	% quota	Capitale versato
Michele Robustelli	24	50 %	130 000 €
Renato Cortese	25	50 %	130 000 €

Capitale sociale versato negli anni

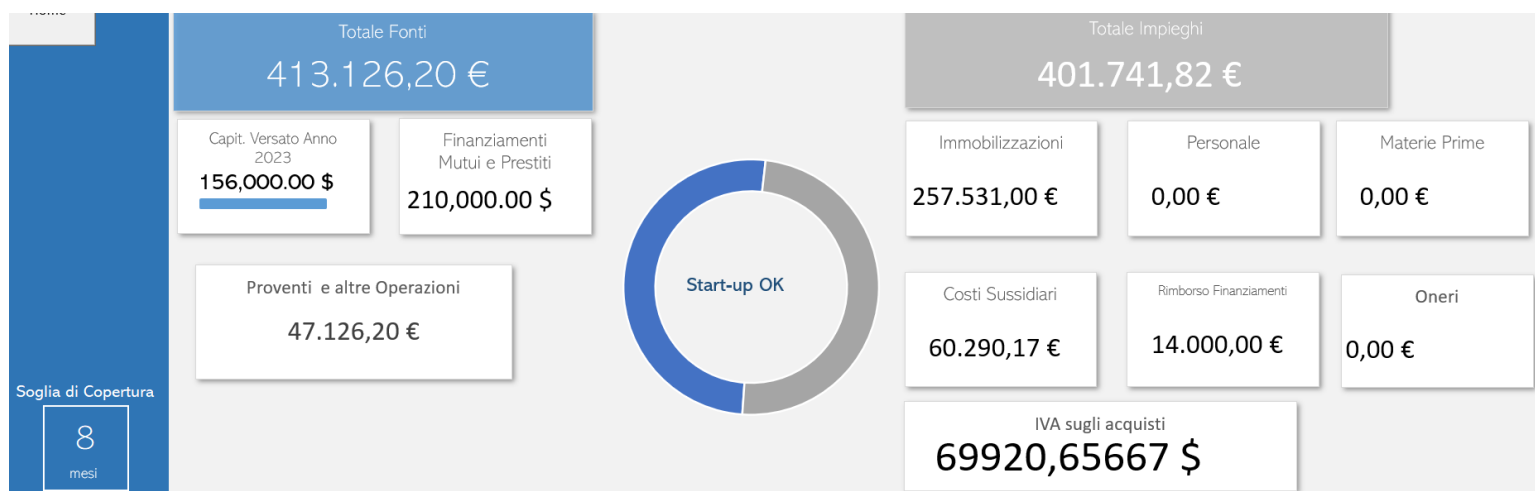


4.2 ANALISI DI START UP

Data la necessità di completare il progetto di sviluppo del sensore IOT, la cui durata è stata stimata pari a circa 5 mesi, quello di sviluppo dell'App, che è stimato avere una durata simile e data la necessità di avviare e completare la produzione dei sensori presso il contract manufacturer in Cina, è stato assunto un periodo di start-up pari ad 8 mesi, in cui, come si può osservare dalla figura sottostante, le fonti di finanziamento, illustrate al paragrafo 4.1, risultano sufficienti per l'avvio dell'iniziativa.

In particolare, si può osservare come, durante tale periodo di start-up, le fonti siano costituite dai finanziamenti a fondo perduto e a tasso zero e dal capitale sociale versato al 60 %.

Le fonti sono tali da consentire gli impieghi necessari durante la fase di start up con un margine di sicurezza tra fonti ed impieghi di circa 11.000€.



4.3 STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE

L' attivo dello stato patrimoniale previsionale 2023, rappresentato nella figura sottostante, conferma la prevalenza delle immobilizzazioni immateriali rispetto a quelle materiali e, in particolare, la preponderanza dei costi capitalizzati di sviluppo e dell'acquisizione di diritti di brevetto industriale ed utilizzazione delle opere dell'ingegno.

Per quanto concerne i costi di sviluppo, tale voce comprende il costo di progettazione del sensore, a cui si aggiungono il costo di progettazione della struttura di legno e le spese capitalizzate da sostenere per la progettazione del sistema produttivo adeguato per la realizzazione del sensore da parte del contract manufacturer individuato, che necessita di organizzare le risorse per la produzione del sensore, nonché di effettuare delle prove fino a raggiungere come output produttivo un prodotto conforme per il mercato.

Per quanto concerne i costi capitalizzati derivanti dall' acquisizione di diritti di brevetto industriale ed utilizzazione delle opere dell'ingegno, in tale voce rientra l'acquisizione a titolo di proprietà dell'applicazione mobile sviluppata in outsourcing, l'acquisizione a titolo di proprietà del sito web sviluppato in outsourcing ed il deposito della domanda di brevetto.

Gli investimenti intangibili risultano effettuati solo al primo anno e dopo 5 anni risultano completamente ammortizzati, a vantaggio dell'utile economico dell'impresa sul lungo termine.

Stessa cosa non si può dire per quanto concerne le immobilizzazioni materiali, data la necessità negli ultimi anni di acquistare un ulteriore macchinario per la fresatura del legno e attrezzatura varia aggiuntiva per far fronte ad un maggior volume produttivo annuo da realizzare.

Per quanto concerne l'attivo circolante, è possibile osservare la presenza di crediti verso i clienti esigibili entro l'esercizio successivo, da interpretare come crediti verso Amazon, che, nel momento in cui viene completato l'acquisto da parte di un cliente, impiega diversi giorni prima di effettuare il bonifico al venditore.

Infine, è anche possibile osservare una considerevole disponibilità liquida in tutti gli anni, fino a raggiungere il valore massimo all'ultimo anno, per via del consolidamento dell'attività imprenditoriale.

Dall'attivo dello stato patrimoniale previsionale del primo anno, inoltre, si può osservare la presenza di crediti verso soci esigibili sia entro che oltre l'esercizio successivo, per via della scelta di non versare interamente il capitale sociale al primo anno, ma di versarne il 60%, per poi versare una quota del 10 % all'anno per i successivi quattro anni, motivo per cui solo al quinto anno scompare la voce dei crediti verso i soci, dato il completamento del versamento del capitale sociale. Per quanto concerne il passivo dello stato patrimoniale, si possono osservare, come debiti presenti, quelli verso banche, che sono imputabili al finanziamento a tasso zero individuato e decrescono nel tempo, il che dimostra la capacità in termini di solvibilità dell'impresa, mentre quelli verso fornitori sono dovuti alle dilazioni concesse dai fornitori del legno.

Al secondo anno, si può osservare la maggior criticità nel soddisfacimento della condizione che richiede che il patrimonio netto sia almeno 2/3 del capitale sociale sottoscritto, essendo l'anno in cui vengono cumulate due perdite consecutive d'esercizio ed è stata proprio la necessità di tutelarsi per quanto concerne il rispetto di tale condizione al secondo anno che il capitale sociale è stato opportunamente maggiorato, in modo tale che il patrimonio netto al secondo anno risulti superiore ai 2/3 del capitale sociale sottoscritto, con un margine di sicurezza di circa 14.000€.

	ATTIVO				
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Crediti Verso Soci	104.000,00 €	78.000,00 €	52.000,00 €	26.000,00 €	0,00 €
esigibili entro l'esercizio	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	0,00 €
esigibili oltre l'esercizio	78.000,00 €	52.000,00 €	26.000,00 €	0,00 €	0,00 €
Immobilizzazioni Immateriali					
Costi di impianto e di ampliamento	2.000,00 €	1.500,00 €	1.000,00 €	500,00 €	0,00 €
Costi di sviluppo	122.400,00 €	91.800,00 €	61.200,00 €	30.600,00 €	0,00 €
diritto di brevetto industriale	29.520,00 €	22.140,00 €	14.760,00 €	7.380,00 €	0,00 €
concessioni licenze e marchi	800,00 €	600,00 €	400,00 €	200,00 €	0,00 €
Avviamento	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Altre immobilizzazioni immateriali	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Immobilizzazioni immateriali in corso e acconti	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Totale Immobilizzazioni Immateriali	154.720,00 €	116.040,00 €	77.360,00 €	38.680,00 €	0,00 €
Immobilizzazioni materiali					
Terreni e fabbricati	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Impianti e macchinari	11.247,50 €	9.495,00 €	7.742,50 €	8.877,50 €	6.512,50 €
Attrezzature	26.461,35 €	21.791,70 €	20.522,05 €	18.652,40 €	12.782,75 €
Altri beni	15.490,00 €	10.980,00 €	6.470,00 €	9.185,00 €	17.400,00 €
Immobilizzazioni materiali in corso e acconti	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Totale Immobilizzazioni Materiali	53.198,85 €	42.266,70 €	34.734,55 €	36.714,90 €	36.695,25 €
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI	207.918,85 €	158.306,70 €	112.094,55 €	75.394,90 €	36.695,25 €
ATTIVO CIRCOLANTE					
RIMANENZE MATERIE PRIME	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
CREDITI					
verso clienti esigibili entro l'esercizio	82.956,40 €	48.017,99 €	96.035,99 €	164.638,92 €	205.792,56 €
verso clienti esigibili oltre l'esercizio	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
DISPONIBILITA' LIQUIDE	62.569,36 €	97.783,77 €	266.818,52 €	538.346,61 €	731.830,12 €
TOTALE ATTIVO CIRCOLANTE	145.525,76 €	145.801,76 €	362.854,50 €	702.985,53 €	937.622,69 €
TOTALE ATTIVO	457.444,61 €	382.108,46 €	526.949,05 €	804.380,43 €	974.317,94 €

PASSIVO					
Voce	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
PATRIMONIO NETTO					
Capitale	260.000,00 €	260.000,00 €	260.000,00 €	260.000,00 €	260.000,00 €
riserva legale	0,00 €	0,00 €	7.046,88 €	23.153,17 €	46.640,53 €
utile o perdite portati a nuovo	0,00 €	-29.206,38 €	-72.605,55 €	5,23 €	24,62 €
utile o perdita di esercizio	-29.206,38 €	-43.399,17 €	133.890,78 €	306.019,39 €	446.259,84 €
TOTALE PATRIMONIO NETTO	230.793,62 €	187.394,45 €	328.332,11 €	589.177,79 €	752.924,99 €
FONDI PER RISCHI ED ONERI	0,00 €	0,00	0,00	0,00	0,00
TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO	2.023,19 €	8.189,85	14.455,19	25.559,35	36.841,19
DEBITI					
Debiti verso banche	189.000,00 €	168.000,00 €	147.000,00 €	126.000,00 €	105.000,00 €
esigibili entro l'esercizio	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €
esigibili oltre l'esercizio	168.000,00 €	147.000,00 €	126.000,00 €	105.000,00 €	84.000,00 €
Debiti verso fornitori	35.627,80 €	18.524,16 €	37.161,75 €	63.643,29 €	79.551,75 €
esigibili entro l'esercizio	35.627,80 €	18.524,16 €	37.161,75 €	63.643,29 €	79.551,75 €
esigibili oltre l'esercizio	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTALE DEBITI	224.627,80 €	186.524,16 €	184.161,75 €	189.643,29 €	184.551,75 €
TOTALE PASSIVO	457.444,61 €	382.108,46 €	526.949,05 €	804.380,43 €	974.317,94 €

4.4 CONTO ECONOMICO PREVISIONALE

Dalla lettura del conto economico previsionale si può vedere come la situazione economica dell'impresa migliori considerevolmente nel tempo. Infatti, i primi due anni sono caratterizzati da enormi perdite dovute ai bassi volumi di vendita, non sufficienti per far fronte ad i costi e, in particolare, fondamentale per la salute economica dell'impresa al primo anno è il contributo a fondo perduto, visibile in altri ricavi e proventi.

Come si può osservare dalla figura sottostante, grazie all' aumento delle vendite graduale nel tempo, si registra una crescita significativa dell'utile d' esercizio che raggiunge il valore massimo al quinto anno.

Il conto economico previsionale, inoltre, conferma l'elevata incidenza sul costo industriale totale da parte dei costi per servizi, in particolare, della commissione Amazon FBA, dei costi per Amazon Ads e l'incidenza del costo delle materie prime.

In particolare, i costi per materie prime e Amazon FBA aumentano per via del fatto che sono costi variabili ed il loro aumento è da imputare, pertanto, all' aumento del volume produttivo, mentre i costi sostenuti per le spese in Amazon Ads⁵³ aumentano per motivi strategici.

Infine, si può osservare come i costi del personale aumentino nel tempo, per via della necessità di incrementare l'output produttivo e come non ci siano oneri finanziari, grazie alla possibilità di attingere solo a capitale proprio e finanziamenti a fondo perduto e a tasso zero.

⁵³ Gli investimenti pubblicitari crescenti in Amazon Ads sono funzionali all'ottenimento delle vendite attese, poiché consentono di far conoscere il prodotto, inizialmente sconosciuto e di consolidare nel tempo la conoscenza del brand.

	2023	2024	2025	2026	2027
A) Valore della produzione					
A1. Ricavi delle vendite e delle prestazioni	270.383,00 € -	751.586,00 € ▲	1.503.172,00 € ▲	2.576.957,00 € ▲	3.221.101,00 € ▲
A5. Altri Ricavi e proventi	47.126,20 € -	0,00 € ▼	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -
<i>Totale valore della produzione</i>	317.509,20 € -	751.586,00 € ▲	1.503.172,00 € ▲	2.576.957,00 € ▲	3.221.101,00 € ▲
B) Costi della produzione					
B6. Per materie prime, sussidiarie di consumo e merci	75.308,50 € -	208.411,00 € ▲	415.942,00 € ▲	712.439,50 € ▲	890.223,50 € ▲
B7. Per servizi	171.348,30 € -	384.710,70 € ▲	687.257,80 € ▲	1.110.414,75 € ▲	1.368.373,75 € ▲
B8. Per il godimento di beni di terzi	7.400,00 € -	22.200,00 € ▲	22.200,00 € -	22.200,00 € -	22.200,00 € -
B9. Per il Personale	41.696,63 €	127.091,32 €	129.124,78 €	228.466,85 €	232.122,32 €
a) salari e stipendi	27.313,00 € -	83.250,02 € ▲	84.582,02 € ▲	149.906,24 € ▲	152.304,74 € ▲
b) oneri sociali	12.360,44 € -	37.674,63 € ▲	38.277,43 € ▲	67.456,44 € ▲	68.535,75 € ▲
c) trattamento di fine rapporto	2.023,19 € -	6.166,67 € ▲	6.265,34 € ▲	11.104,17 € ▲	11.281,83 € ▲
B10. Ammortamenti e svalutazioni	49.612,15 €	49.612,15 €	50.212,15 €	53.699,65 €	53.699,65 €
a) ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	38.680,00 € -	38.680,00 € -	38.680,00 € -	38.680,00 € -	38.680,00 € -
b) ammortamento delle immobilizzazioni materiali	10.932,15 € -	10.932,15 € -	11.532,15 € ▲	15.019,65 € ▲	15.019,65 € -
B12. Accantonamenti per rischi	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -
B14. Oneri diversi di gestione	1.350,00 € -	2.960,00 € ▲	2.960,00 € -	2.960,00 € -	2.960,00 € -
<i>Totale costi della produzione</i>	346.715,58 € -	794.985,17 € ▲	1.307.696,73 € ▲	2.130.180,75 € ▲	2.569.579,22 € ▲
Differenza tra valori e costi della produzione (A-B)	-29.206,38 € -	-43.399,17 € ▼	195.475,27 € ▲	446.776,25 € ▲	651.521,78 € ▲
C) Proventi e oneri finanziari					
Proventi finanziari	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -
Oneri finanziari	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -	0,00 € -
<i>totale (C)</i>	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Risultato prima delle imposte (A-B +/- C)	-29.206,38 € -	-43.399,17 € ▼	195.475,27 € ▲	446.776,25 € ▲	651.521,78 € ▲
Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	0,00 € -	0,00 € -	54.537,60 € ▲	124.650,57 € ▲	181.774,58 € ▲
Utile (perdita) d'esercizio	-29.206,38 €	-43.399,17 € ▼	140.937,67 € ▲	322.125,68 € ▲	469.747,20 € ▲

4.5 ANALISI DEI FLUSSI DI CASSA

Come si può osservare, il cash flow al primo anno risulta negativo, per via delle basse entrate derivanti dalle vendite a fronte delle uscite. Tuttavia, grazie alla quota di capitale sociale versata al primo anno ed ai finanziamenti a tasso zero e fondo perduto, si riesce ad ottenere al primo anno un cash balance positivo.

Dal secondo anno in poi, si può osservare come la situazione monetaria migliori, essendo il cash flow positivo sempre fino al quinto anno ed essendo i flussi derivanti dagli investimenti nelle immobilizzazioni materiali agli ultimi anni sempre minori rispetto alla quota di capitale annua versata.

Come è possibile constatare dall'immagine sottostante, il cash balance risulta positivo e crescente negli anni, il che dimostra la crescente capacità dell'impresa in termini di generazione di liquidità.

Voce	2023	2024	2025	2026	2027
Utile ante imposte	-29.206,38 €	-43.399,17 €	195.475,27 €	446.776,25 €	651.521,78 €
Imposte	0,00 €	0,00 €	54.537,60 €	124.650,57 €	181.774,58 €
Ammortamento	49.612,15 €	49.612,15 €	50.212,15 €	53.699,65 €	53.699,65 €
Variazione crediti	82.956,40 €	-34.938,41 €	48.017,99 €	68.602,93 €	41.153,64 €
Variazione debiti	35.627,80 €	-17.103,64 €	18.637,59 €	26.481,53 €	15.908,47 €
Rimborso finanziamento	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €	21.000,00 €
Distribuzione dividendi ai soci	0,00 €	0,00 €	61.280,00 €	306.000,00 €	446.280,00 €
TFR	2.023,19 €	6.166,67 €	6.265,34 €	11.104,17 €	11.281,83 €
Cash Flow	-45.899,64 €	9.214,41 €	85.754,75 €	17.808,09 €	42.203,51 €
Versamento capitale sociale	€ 156.000,00	€ 26.000,00	€ 26.000,00	€ 26.000,00	€ 26.000,00
Nuovo finanziamento	€ 210.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Accantonamenti fondo rischi	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Nuovi investimenti in immobilizzazioni	€ 257.531,00	€ 0,00	€ 4.000,00	€ 17.000,00	€ 15.000,00
Flusso derivante da fonti di finanz. e investimenti	€ 108.469,00	€ 26.000,00	€ 22.000,00	€ 9.000,00	€ 11.000,00
Cash Balance	62.569,36 €	97.783,77 €	205.538,52 €	232.346,61 €	285.550,12 €
<i>Cash balance ante dividendi</i>	€ 62.569,36	€ 97.783,77	€ 266.818,52	€ 538.346,61	€ 731.830,12

4.6 ANALISI DEL CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO A VALORE AGGIUNTO

Allo scopo di evidenziare la capacità reddituale dell'impresa è stata operata una riclassificazione a valore aggiunto del conto economico previsionale.

Come si può osservare dalla figura sottostante, il valore aggiunto risulta positivo sin dal primo anno e crescente negli anni, grazie all' aumento del volume annuo delle vendite, il che dimostra la capacità dell'impresa di aggiungere valore economico alle risorse acquisite dall'esterno, grazie alla realizzazione in house della struttura in legno necessaria per sorreggere il materasso ortopedico, che, considerato stand-alone, non avrebbe nessun elemento innovativo rispetto alla concorrenza e necessaria soprattutto per ospitare e proteggere il sensore, il quale non potrebbe funzionare in modo affidabile senza di essa e/o rischierebbe di essere danneggiato dall' animale domestico qualora il sensore non fosse opportunamente inserito in un alloggiamento protetto, facendo venir meno l'elemento innovativo differenziante rispetto ai competitor.

Per quanto concerne il margine operativo lordo, si può osservare come questo sia negativo al primo anno, a causa degli elevati costi fissi ribaltati su un piccolo volume di prodotti venduti, per poi diventare positivo dal secondo anno in poi e crescere fino a raggiungere il suo massimo al quinto anno, nella fase di regime.

Ciò evidenzia come, a regime, dopo i primi anni di difficoltà economica, l'impresa sia in grado, attraverso i ricavi derivanti dalla gestione del suo core-business, di coprire tutti i costi di contenuto monetario effettivo attinenti al core-business stesso, che quindi risulta essere gestito in modo adeguato anche dal punto di vista finanziario oltre che economico.

Dal punto di vista poi strettamente contabile, considerando il margine operativo netto e, quindi, anche i costi figurativi legati agli ammortamenti, l'impatto sul conto economico degli investimenti intangibili risulta significativo nei primi due anni di attività, poiché gli ammortamenti sono ribaltati su piccole quantità prodotte e vendute, il che comporta un margine operativo netto negativo per i primi due esercizi oggetto d'analisi.

Successivamente, a partire dal terzo anno in poi, grazie all' aumento del volume delle vendite, si osserva un incremento annuo del margine operativo netto fino al raggiungimento del valore massimo nel 2027, anno di regime.

	2023	2024	2025	2026	2027
valore della produzione	€ 317.509,20	€ 751.586,00	€ 1.503.172,00	€ 2.576.957,00	€ 3.221.101,00
costo della produzione	€ 346.715,58	€ 794.985,17	€ 1.307.696,73	€ 2.130.180,75	€ 2.569.579,22
differenza valore - costi della produzione	-€ 29.206,38	-€ 43.399,17	€ 195.475,27	€ 446.776,25	€ 651.521,78
gestione finanziaria	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
utile ante imposte	-€ 29.206,38	-€ 43.399,17	€ 195.475,27	€ 446.776,25	€ 651.521,78
utile/perdita d'esercizio	-€ 29.206,38	-€ 43.399,17	€ 140.937,67	€ 322.125,68	€ 469.747,20
valore aggiunto	€ 16.326,20	€ 136.264,30	€ 377.772,20	€ 731.902,75	€ 940.303,75
marginale operativo lordo	-€ 25.370,43	€ 9.172,98	€ 248.647,42	€ 503.435,90	€ 708.181,43
marginale operativo netto	-€ 74.982,58	-€ 40.439,17	€ 198.435,27	€ 449.736,25	€ 654.481,78

4.7 INDICI DI COMPOSIZIONE DEGLI IMPIEGHI E DI INDEBITAMENTO

In relazione alla composizione degli impieghi dell' attivo dello stato patrimoniale è possibile osservare come l' indice di rigidità degli impieghi sia maggiore rispetto all' indice di elasticità per i primi due anni, in virtù delle basse vendite e, quindi, del basso valore dei crediti verso i clienti e della liquidità disponibile in rapporto al valore degli investimenti ad utilità pluriennale, conseguiti per sviluppare il sensore, l' applicazione e l' attrezzatura produttiva necessaria per avviare l'attività imprenditoriale e all' entità dei crediti verso soci esigibili sul lungo termine rispetto a quelli esigibili a breve.

Nonostante ciò, l'indice di elasticità dell'azienda risulta crescente e, dal terzo anno, risulta maggiore dell'indice di rigidità, finché all' ultimo anno diventa preponderante, in virtù del fatto che le immobilizzazioni immateriali risultano completamente ammortizzate.

Ciò dimostra la capacità dell'azienda nel tempo di generare liquidità sul breve termine grazie al proprio core business.

Per quanto concerne, invece, le fonti, attinenti al passivo dello stato patrimoniale, è possibile osservare per i primi due anni che l' indice di indipendenza finanziaria è attorno al 50 %, il che è dovuto al fatto che il capitale sociale sottoscritto è solo leggermente maggiore delle fonti di finanziamento adottate e le perdite accumulate nei primi due anni riducono il patrimonio netto, che raggiunge il minimo al secondo anno, così come l' indice di indipendenza finanziaria, a causa delle perdite cumulate nei primi due anni.

Dal terzo anno in poi, tuttavia, si registra un indice di indipendenza finanziaria superiore al 60 % e crescente negli anni, grazie all' aumento degli utili conseguiti in virtù delle maggiori vendite, che aumentano il patrimonio netto e grazie alla contemporanea riduzione del debito a lungo termine legato al finanziamento a tasso zero, ottenuto grazie al bando.

Ciò mostra come nel tempo l'impresa risulti indipendente dal capitale di terzi.

	ANNO1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
indice di rigidità degli impieghi	62,50%	55,04%	26,21%	9,37%	3,77%
indice di elasticità degli impieghi	37,50%	44,96%	73,79%	90,63%	96,23%
indice di indipendenza finanziaria	50,45%	49,04%	62,31%	73,25%	77,28%
indice di indebitamento	49,55%	50,96%	37,69%	26,75%	22,72%

4.8 INDICI DI REDDITIVITÀ

Per quanto concerne il ROI, si può osservare come esso sia negativo nei primi due anni, per via dei bassi ricavi di vendita, che non riescono a garantire la copertura dei costi operativi.

Tuttavia, dal terzo anno in poi, si può osservare un ROI positivo e significativamente crescente.

Ciò è dovuto al fatto che i maggiori investimenti per la gestione del core business sono effettuati solo per l'avvio, in quanto è necessario sviluppare il sensore, l'app ed acquistare l'attrezzatura produttiva.

In seguito, all' avvio della produzione, non vengono effettuati investimenti in immobilizzazioni comparabili a quelli del primo anno, anzi si può osservare una riduzione del valore contabile delle immobilizzazioni immateriali, voce più significativa, le quali risultano completamente ammortizzate al quinto anno.

A ciò si aggiunge anche la riduzione graduale dei crediti verso i soci, che risultano esatti al termine del quinto anno.

In sintesi, una volta sviluppato il sensore e l'app ed acquistata l'attrezzatura produttiva, il core business dell'impresa si riduce a realizzare la lavorazione del legno e l'assemblaggio dei componenti, non richiedendo altri investimenti significativi per essere portato avanti.

Il raggiungimento di valori di ROI molto alti negli ultimi anni è proprio da imputare all' aumento del reddito operativo dovuto ai volumi di vendita crescenti che avviene contestualmente all' assenza di ulteriori investimenti significativi dopo il primo anno, il che porta il valore delle immobilizzazioni immateriali ad essere già completamente ammortizzato al quinto anno.

Ciò dimostra la capacità da parte dell'impresa di gestire in modo redditizio il proprio core-business.

L'aumento del reddito operativo nel tempo, grazie al volume annuo crescente di vendita, consente di avere anche un ROA crescente, dato che il reddito operativo diventa sempre più rilevante rispetto al totale degli investimenti effettuati, a partire dal terzo anno, dopo i primi due anni, in cui il valore del ROA è negativo per via dei bassi volumi di vendita.

Per quanto concerne il ROE, si può constatare che, similmente al ROI ed al ROA, è negativo nei primi due anni, a causa delle perdite d'esercizio, ma dal terzo anno in poi, risulta positivo e crescente, raggiungendo il proprio massimo al quinto anno, in cui il reddito d' esercizio risulta massimo.

Ciò evidenzia come l'iniziativa imprenditoriale possa essere remunerativa a regime per i soci relativamente al capitale da essi investito.

In relazione al ROS, si può osservare come, nonostante la negatività dei primi due anni, dovuta al reddito operativo negativo, dal terzo anno in poi, risulti anch' esso positivo e crescente, fino a raggiungere il massimo valore al quinto anno.

Ciò dimostra ulteriormente la capacità dell'impresa di ottenere una certa marginalità grazie alla vendita dei prodotti e quindi grazie al proprio core business.

Infine, il ROD risulta sempre nullo, non essendoci oneri finanziari, dato che le fonti di finanziamento sono date dal capitale proprio, da un finanziamento a fondo perduto e da un finanziamento a tasso zero.

INDICE	2023	2024	2025	2026	2026
ROE - RETURN ON EQUITY	-12,65%	-23,16%	40,78%	51,94%	59,27%
ROI - RETURN ON INVESTMENTS	-18,99%	-14,22%	76,28%	169,05%	269,90%
ROS - RETURN ON SALES	-27,73%	-5,38%	13,20%	17,45%	20,32%
ROA - RETURN ON ASSETS	-6,38%	-11,36%	37,10%	55,54%	66,87%
ROD - RETURN ON DEBTS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

4.9 VALUTAZIONE DELL' INVESTIMENTO

Allo scopo di valutare la convenienza dell'investimento, è stato calcolato il W.A.C.C., per il quale è stato preso il rendimento dei bund tedeschi, pari al 2%, come riferimento per il rendimento dei titoli risk free, il settore del retail online per il computo del business risk index unlevered, un' aliquota fiscale pari al 26 %, per il calcolo del business risk index levered, calcolato per tener conto del rischio dell' investimento legato alla struttura finanziaria dell' impresa oltre che del rischio di settore ed il valore aggiornato al 21/11/2022 del market risk premium, pari al 10%, prelevato dal sito MARKET-RISK-PREMIA.COM.

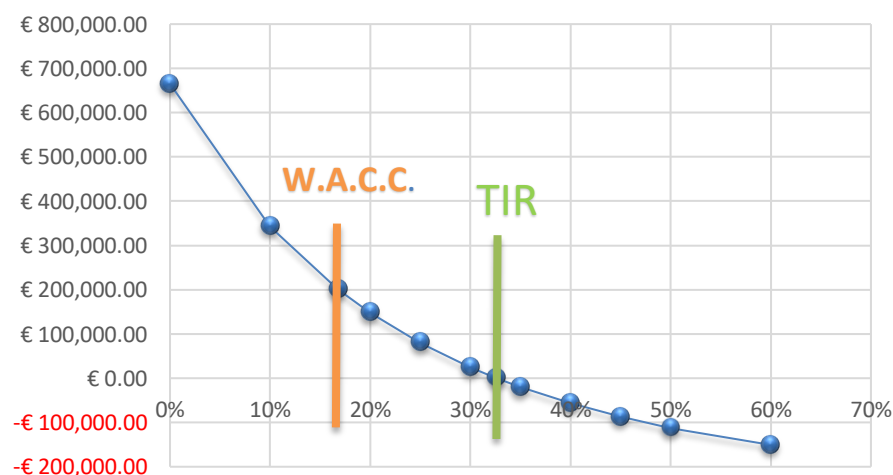
Si arriva così al calcolo di un W.A.C.C. pari al 10,67 %, che è stato poi inflazionato, considerando un tasso di inflazione annuo del 5,5 %, arrivando al valore del 16,76 %, per poter consentire l'applicazione del criterio del tasso interno di rendimento.

Rendimento dei titoli privi di rischio	K_f	2,00%
Market Risk Premium	MRP	10,00%
Business Risk Index settoriale (β unlevered)	BRI	1,11
Rapporto di indebitamento (CT/CN) (1°anno)	E/D	0,98
Correzione aliquota marginale d'imposta	$(1-T)$	0,74
Coefficiente di rischio sistematica non diversificabile	β	1,91
Aliquota di rischio aziendale	$\beta * MRP$	19,15%
Costo medio del capitale proprio	K_e	21,15%
Capitale proprio / Capitale acquisito (1°anno)	$E/(D+E)$	50,45%
COSTO DEL CAPITALE DI RISCHIO		10,67%
Costo medio del capitale di terzi (indebitamento)	K_d	0,00%
Correzione aliquota marginale d'imposta	$(1-T)$	0,74
Capitale di terzi / Capitale acquisito (1°anno)	$D/(D+E)$	50%
COSTO DEL CAPITALE DI DEBITO		0,00%
WEIGHTED AVERAGE COST OF CAPITAL	WACC	10,67%

WACC - costo opportunità del capitale	10,67%
inflazione	5,50%
Rendimento investimenti alternativi	16,76%

Come si può osservare dal grafico e dalla tabella sottostanti, andando ad individuare il tasso interno di rendimento dell'investimento oggetto di questo business plan nei cinque anni di analisi, partendo dall'esborso iniziale necessario al primo anno per acquisire le immobilizzazioni propedeutiche allo svolgimento dell'iniziativa, si arriva al calcolo di un TIR pari al 33 %, superiore rispetto al valore del W.A.C.C. individuato, pari al 16,76 %, il che dimostra come l'investimento oggetto di questo business plan risulti più conveniente rispetto ad investimenti alternativi simili dal punto di vista del rischio di settore e finanziario.

VAN - TASSO ATTUALIZZAZIONE



	flussi di cassa non attualizzati
anno 0	-€ 257.531,00
2023	-€ 45.899,64
2024	€ 9.214,41
2025	€ 147.034,75
2026	€ 323.808,09
2027	€ 488.483,51
TIR	33%

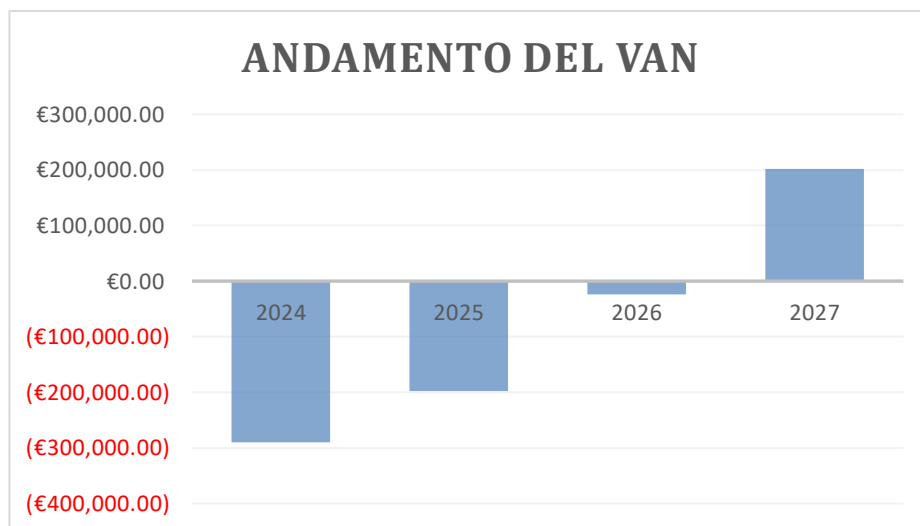
Si è anche adottato il criterio del VAN, attualizzando i flussi di cassa associati all' investimento con un tasso di attualizzazione pari al W.A.C.C. inflazionato, per tener conto, contestualmente, dell'inflazione e della possibilità di investire in iniziative alternative simili.

Come si può osservare, considerando i flussi di cassa attualizzati dei cinque anni oggetto di analisi comparati all' investimento iniziale da sostenere per le immobilizzazioni, si giunge ad un VAN positivo e pari a 201.663,94 €, il che evidenzia ulteriormente come investire in investimenti alternativi simili a quello oggetto di questo business plan nell' arco di 5 anni comporti una spesa significativamente maggiore per ottenere lo stesso risultato.

Tuttavia, come si può osservare dalla tabella e dal grafico sottostanti, il VAN risulta negativo per quattro anni, per poi diventare positivo in modo significativo solo al quinto anno, il che evidenzia che il capitale investito per l'acquisizione delle immobilizzazioni viene recuperato dopo 5 anni, che corrispondono dunque al pay-back period di questo investimento.

anno	2023	2024	2025	2026	2027
flussi di cassa al netto dei dividendi	(45.899,64) €	9.214,41 €	147.034,75 €	323.808,09 €	488.483,51 €
VAN parziale anno	(296.843,02) €	6.759,27 €	92.377,89 €	174.241,56 €	225.128,24 €
VAN	(296.843,02) €	(290.083,75) €	(197.705,86) €	(23.464,30) €	201.663,94 €

PAYBACK PERIOD	5
-----------------------	----------



Si è anche, infine, valutato l'andamento dell'ECONOMIC VALUE ADDED negli anni, per comprendere come il totale degli investimenti presenti nell' attivo dello stato patrimoniale e quindi impiegati per l'iniziativa oggetto di questo business plan rendono negli anni rispetto alla resa minima che sarebbe garantita dall' investire in investimenti alternativi. Come si può osservare, l'EVA risulta positivo dal quarto anno, il che evidenzia ulteriormente la capacità dell'iniziativa di essere più remunerativa sul lungo termine rispetto ad investimenti alternativi.

ECONOMIC VALUE ADDED - EVA	2023	2024	2025	2026	2027
Net Operating Profit After Taxes (NOPAT)	€ (74.982,58)	€ (40.439,17)	€ 143.897,67	€ 325.085,68	€ 472.707,20
WACC * Capitale Investito	€ 48.811,22	€ 40.772,55	€ 56.227,64	€ 85.830,71	€ 103.963,74
EVA parziali	€ (123.793,80)	€ (81.211,72)	€ 87.670,03	€ 239.254,97	€ 368.743,46
EVA	€ (123.793,80)	€ (205.005,52)	€ (117.335,49)	€ 121.919,47	€ 490.662,94

4.10 REMUNERAZIONE DEI SOCI LAVORATORI

Nella seguente tabella sono riportati i dividendi prelevati dai soci nei vari anni.

In particolare, è possibile osservare che i primi due anni non c'è distribuzione di dividendi, essendo anni in cui si prevede di registrare perdite di esercizio ed è solo a partire dal terzo anno che vengono prelevati i primi dividendi, dopo aver ripianato le perdite e cominciato a riempire la riserva legale.

In particolare, la politica scelta è quella di prelevare tutti i dividendi non appena disponibili⁵⁴, alla luce della necessità di remunerare i soci lavoratori, direttamente impegnati come lavoratori all'interno dell'impresa.

ANNO:	2021	2022	2023	2024	2025
Dividendi prelevati	-	-	61.280,00 €	306.000,00 €	446.280,00 €

Essendoci un'equa ripartizione dei dividendi tra i soci, a fronte di un capitale investito di 130.000 €, ciascun socio ottiene, come si può osservare dalle tabelle sottostanti, dividendi, al netto della tassazione e del capitale investito, pari a 171.017,20 €, il che equivale ad avere una retribuzione media mensile di 2850,29 € al lordo dei contributi previdenziali.

Utile cumulati nei 5 anni	€	813.564,47
Dividendi cumulati nei 5 anni	€	813.560,00
Dividendi al netto della tassazione	€	602.034,40
Capitale investito dai soci	€	260.000,00

NUMERO SOCI LAVORATORI	2
Capitale investito	€ 130.000,00
Dividendi al netto della tassazione	€ 301.017,20
Dividendi netti - capitale investito	€ 171.017,20
Dividendi netti - capitale inv. (anno)	€ 34.203,44
Dividendi netti - capitale inv. (mensile)	€ 2.850,29

4.11 VALUTAZIONI COMPLESSIVE FINALI

Alla luce di quanto mostrato, pur essendoci una maggior redditività da parte di questa iniziativa rispetto ad investimenti simili dal punto di vista del rischio, il capitale sociale necessario per avviare l'attività è molto alto e costituisce, nonostante si attinga ad un contributo a fondo perduto e ad un finanziamento a tasso zero, una grande barriera per l'avvio dell'iniziativa.

Inoltre, essendo i soci lavoratori impegnati in prima persona nell'attività, a fronte del capitale investito, essi ottengono una remunerazione nei 5 anni sufficiente solamente per ripagare lo sforzo in termini lavorativi all'interno dell'impresa, ma sicuramente non tale da giustificare un esborso finanziario così rilevante, pari a 130.000 € per socio.

In sintesi, i 5 anni oggetto d'analisi all'interno di questo business plan si prevede possano essere funzionali esclusivamente al recupero del capitale investito ed alla remunerazione dello sforzo lavorativo profuso dai soci.

Pertanto, alla luce dello sforzo che questa iniziativa richiede ai soci in termini di capitale e di tempo da dedicare come lavoratori all'interno dell'impresa, nell'arco dei 5 anni analizzati, l'idea di business risulta non sufficientemente conveniente da sostenere.

⁵⁴ La differenza tra i dividendi disponibili e quelli effettivamente prelevati è veramente minima. La discrepanza, visibile all'interno del simulatore tra dividendi disponibili e quelli effettivamente prelevati, la quale comunque è molto esigua, è dovuta alla necessità di lanciare la simulazione senza ricevere errori, che venivano segnalati quando si tentava di prelevare la cifra per intero. In ogni caso, la discrepanza, come già detto, rimane trascurabile rispetto alle somme in gioco.

